

Sección 4 RECIBIR Y TRANSMITIR

Conveniente para recibir.....	4-2	Operar RTTY (FSK).....	4-22
◇ Todos los modos de funcionamiento.....	4-2	◇ Acerca del modo RTTY inverso.....	4-22
◇ Modos SSB, CW, RTTY, y AM	4-2	◇ Filtro de Pico Gemelo (Twin Peak).....	4-22
◇ Modos SSB, AM y FM modes	4-2	◇ Funciones de la pantalla RTTY DECODE.....	4-23
◇ Modos SSB-D, CW y RTTY.....	4-2	◇ Ajustar el nivel de umbral del decodificador.....	4-23
◇ Modo CW.....	4-2	◇ Transmisión de un contenido de memoria RTTY.....	4-24
Conveniente para transmitir.....	4-2	◇ Editar una memoria RTTY	4-25
◇ Modos SSB, AM y FM	4-2	◇ Encendido del registro RTTY.....	4-26
◇ Modo SSB.....	4-2	◇ Ver el contenido del registro RTTY.....	4-26
◇ Modo CW.....	4-2	◇ Acerca del modo de configuración de registro decodificación RTTY.....	4-27
Preamplificadores.....	4-3	◇ Acerca del modo de ajuste de decodificación RTTY.....	4-28
Atenuador	4-3	Operación del repatidor FM.....	4-29
Función RIT	4-3	◇ Ajustar la frecuencia de tono del repetidor.....	4-29
◇ Función desupervisión RIT.....	4-3	◇ Comprobación de la señal de entrada del repetidor..	4-30
Control de la función AGC.....	4-4	Operación de silenciamiento de tono.....	4-30
◇ Seleccionar el valor predeterminado de la constante de tiempo del AGC.....	4-4	Operación en modo de datos (AFSK)	4-31
◇ Establecer la constante de tiempo de la AGC.....	4-4		
Utilizar la Twin PBT	4-5		
Seleccionar el filtro IF.....	4-6		
Seleccionar la forma del filtro IF.....	4-6		
Función IP plus.....	4-7		
Supresor de ruido	4-8		
◇ Ajustar el nivel NB y el tiempo.....	4-8		
Reducción de ruido.....	4-9		
◇ Ajustar el nivel de Reducción de Ruido.....	4-9		
Filtro Notch.....	4-9		
◇ Función Auto Notch.....	4-9		
◇ Función Manual Notch	4-9		
Función VOX	4-10		
◇ Ajustar la función VOX.....	4-10		
◇ Activar la función VOX.....	4-10		
Función ΔTX	4-11		
◇ Función de supervisión de ΔTX	4-11		
Función monitor.....	4-11		
Ajustar el compresor de voz.....	4-12		
Operación de frecuencia dividida (Split).....	4-13		
◇ Uso de la función Quick Split.....	4-13		
◇ Uso de las frecuencias de recepción y transmisión ajustadas en VFO A y VFO B.....	4-13		
Función Split Lock.....	4-14		
Ajustar el ancho del filtro de transmisión.....	4-14		
Operar en CW.....	4-14		
◇ Ajustar el control de tono CW.....	4-14		
◇ Ajustar la velocidad de llave.....	4-15		
◇ Acerca de la función Break-in.....	4-15		
◇ Función CW Auto Tuning (Sintonización automática).....	4-16		
◇ Acerca del modo CW Reverse.....	4-16		
◇ Función Electronic Keyer	4-17		
◇ Supervisar el ruido local de CW.....	4-17		
◇ Envío desde el manipulador de memoria (KEYER).....	4-18		
◇ Menú de edición de la memoria del manipulador (EDIT).....	4-19		
◇ Menú de número de concurso (001 SET).....	4-20		
◇ Menú Keyer set (CW-KEY SET).....	4-21		

Conveniente para recibir

◇ Todos los modos de funcionamiento

Preamplificadores y atenuador (pág. 4-3)

Utilice uno de los preamplificadores cuando reciba señales débiles y utilice el atenuador para evitar la distorsión cuando reciba señales fuertes.

Filtro Notch (pág. 4-9)

Atenúa automáticamente los tonos de tiempo, las señales de sintonización, etc.

- En el modo SSB o AM:
Utilice el Auto notch o el Manual notch.
- En el modo CW o RTTY:
Use el Manual notch.
- En el modo FM:
Use el Auto notch.

RX HPF/LPF (pág. 12-3)

Configura el filtro de paso alto de audio de recepción y la frecuencia de corte del filtro de paso bajo en pasos de 100 Hz.

MENU » **SET > Tone Control > RX**

◇ Modos SSB, CW, RTTY y AM

Supresor de ruido (Noise Blanker) (pág. 4-8)

El supresor de ruido elimina el ruido de tipo pulso.

Reducción de ruido (Noise Reduction) (pág. 4-9)

La función "Noise Reduction" reduce los componentes de ruido aleatorio y mejora las señales deseadas que están enterradas en el ruido. El DSP (Procesador de señal digital) realiza la reducción de ruido aleatorio.

AGC (pág. 4-4)

El AGC (Auto Gain Control) controla la ganancia del receptor para producir un nivel de salida de audio constante, incluso cuando la intensidad de la señal recibida varía mucho.

Twin PBT (pág. 4-5)

Para rechazar la interferencia, Twin PBT (Sintonización de banda de paso) estrecha electrónicamente el ancho de banda de paso de FI desplazando la frecuencia de FI ligeramente fuera de la banda de paso del filtro de FI.

◇ Modos SSB, AM y FM

Receive Audio Tone Control (pág. 12-3)

Puede ajustar el audio de recepción de graves y agudos.

MENU » **SET > Tone Control > RX**

◇ Modos SSB-D, CW y RTTY

Función 1/4 (pág. 3-5)

La velocidad del dial se reduce a 1/4 de la velocidad normal, para un control de sintonización más fino.

◇ Modo CW

Auto Tuning (pág. 4-16)

El transceptor sintoniza automáticamente la señal deseada dentro del rango de ± 500 Hz.

Conveniente para transmitir

◇ Modos SSB, AM y FM

Función VOX (pág. 4-10)

La función VOX (Transmisión operada por voz) cambia entre transmitir y recibir con su voz. Esta función proporciona un funcionamiento con manos libres.

Monitor de transmisión (pág. 4-11)

La función Monitor le permite monitorear su transmisión de audio.

Control de tono de audio (p. 12-3)

Puede ajustar los graves y agudos del audio de transmisión.

MENU » **SET > Tone Control > TX**

◇ Modo SSB

Compresor de voz (pág. 4-12)

El compresor de voz aumenta la potencia de salida de RF promedio, mejorando la fuerza de la señal y la legibilidad.

Ancho del filtro del transmisor (pág. 4-14)

Puede seleccionar anchos de banda de compresión WIDE, MID y NAR.

MENU » **SET > Tone Control > TX**

◇ Modo CW

Función Break-in (pág. 4-15)

Puede utilizar la función Break-in para cambiar automáticamente el transceptor entre transmisión y recepción al manipular. El IC-7300 tiene capacidad para el modo de rodaje total y semi rodaje.

Preamplificadores

Los preamplificadores amplían las señales recibidas en la etapa de entrada del receptor, para mejorar la relación señal ruido y la sensibilidad. El preamplificador se utiliza cuando se reciben señales débiles.

①Cada banda memoriza el ajuste de preamplificador.

Pulse **P.AMPATT** (P.AMP).

①Con cada pulsación, se pasa de "P.AMP1" a "P.AMP2" y OFF (sin icono).



Se muestra cuando se utiliza el preamplificador.
(Ejemplo: P.AMP1)

P.AMP1	Preamplificador de rango amplio dinámico. Es el más eficaz para las bandas bajas de HF.
P.AMP2	Preamplificador de ganancia elevada. Es el más eficaz para las bandas superiores.

NOTA: Cuando utilice el preamplificador durante la recepción de señales potentes, la señal de recepción podría distorsionarse. En tal caso, apague el preamplificador.

Atenuador

El Atenuador impide la distorsión de la señal deseada cuando una señal muy potente está cerca de la frecuencia o cuando un campo eléctrico muy potente como, por ejemplo, el de una emisora de radiodifusión se encuentra cerca de su posición.

①Cada banda memoriza el ajuste del Atenuador.

Mantenga pulsado **P.AMPATT** (ATT) durante 1 segundo para activar el Atenuador.

①Al pulsar **P.AMPATT** el Atenuador se apagará (sin icono).



Se muestra cuando el Atenuador está activado.

Función RIT

La función RIT (Incremento de Sintonización de Recepción) compensa las diferencias en las frecuencias de otras emisoras.

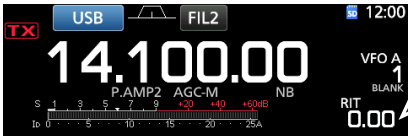
La función modifica la frecuencia de recepción en hasta $\pm 9,99$ kHz, sin modificar la frecuencia de transmisión.

1. Pulse **RIT**.

• La función RIT se activa.

①Mientras se utilice la función Fine Tuning (pág. 3-4, la frecuencia RIT se mostrará en 4 dígitos, en lugar de 3.

①Si se pulsa **RIT** de nuevo, la función RIT se desactivará.



Frecuencia RIT (3 dígitos)

2. Ajuste la frecuencia RIT para que coincida con la frecuencia de la emisora receptora.



Frecuencia RIT establecida.

①Puede restablecer la frecuencia RIT en "0.00" si mantiene pulsado **CLEAR** durante 1 segundo.

①Puede añadir la modificación de la frecuencia de funcionamiento si mantiene pulsado **RIT** durante 1 segundo.

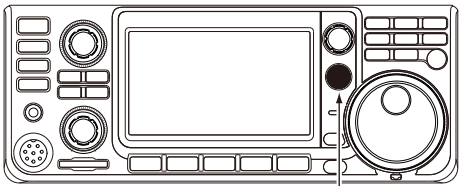
3. Tras la comunicación pulse **RIT** para desactivar la función RIT.

◆ Función de supervisión de RIT

Cuando la función RIT esté activada, podrá controlar directamente la frecuencia de funcionamiento pulsando **XFC**.

①Durante la supervisión, la función RIT estará temporalmente desactivada.

①Durante la supervisión, los ajustes de reducción de ruido, el filtro de hendidura y el Twin-PBT estarán temporalmente desactivados.



Mientras se mantiene pulsado **XFC**.

Control de la función AGC

El AGC (Control de Ganancia Automático) controla la ganancia del receptor, para producir un nivel de salida de audio constante, incluso cuando la potencia de la señal recibida varía significativamente.

◆ Seleccionar el valor predeterminado de la constante de tiempo del AGC

El transceptor incorpora 3 ajustes AGC predeterminados para todos los modos, salvo para el modo FM [constantes de tiempo: FAST, MID y SLOW (RÁPIDA, MEDIA y LENTA)].

1. Seleccione el modo de funcionamiento. (Ejemplo: SSB)
2. Pulse **FUNCTION**.
• Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Toque [AGC] para seleccionar la constante de tiempo deseada.
① Al tocar [AGC], se selecciona FAST, MID o SLOW.
① Para el modo FM, FAST es fijo.



Pantalla FUNCTION (modo SSB)

4. Para cerrar la pantalla FUNCTION, **EXIT**.

◆ Establecer la constante de tiempo del AGC

Puede establecer la constante de tiempo del AGC predeterminado en el valor deseado.

1. Seleccione el modo de funcionamiento. (Ejemplo: SSB)
2. Pulse **FUNCTION**.
• Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Toque [AGC] durante 1 segundo.



Pantalla FUNCTION (modo SSB)

- Abre la pantalla AGC (SSB).

4. Toque FAST, MID o SLOW para seleccionar el AGC deseado para ajustar la constante de tiempo. (Ejemplo: MID)



Pantalla AGC (SSB) (modo SSB)

Puede restablecer los ajustes predeterminados tocando esta tecla durante 1 segundo.

5. Gire **MAIN DIAL** para ajustar la constante de tiempo.
① Las constantes de tiempo ajustables se describen en la tabla que figura a continuación.
6. Para cerrar la pantalla AGC (SSB), pulse **EXIT**.

• Constante de tiempo AGC seleccionable (unidad: segundos)

Modo	Predeterminado	Constante de tiempo ajustable
LSB USB	0,3 (RÁPIDA)	OFF; 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 0,8; 1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0 o 6,0
	2,0 (MEDIA)	
	6,0 (LENTA)	
CW/ RTTY	0,1 (RÁPIDA)	OFF; 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 0,8; 1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0 o 6,0
	0,5 (MEDIA)	
	1,2 (LENTA)	
AM	3,0 (RÁPIDA)	OFF; 0,3; 0,5; 0,8; 1,2; 1,6; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; 7,0 o 8,0
	5,0 (MEDIA)	
	7,0 (LENTA)	
FM	0,1 (RÁPIDA)	Fija

NOTA: Cuando esté recibiendo señales débiles y momentáneamente reciba una señal potente, la función AGC reducirá rápidamente la ganancia del receptor. Cuando dicha señal desaparezca, el transceptor puede no recibir las señales débiles debido a la activación de la función AGC. En tal caso, seleccione FAST o toque [AGC] durante 1 segundo para abrir la pantalla AGC y, a continuación, seleccione OFF en el ajuste de la constante de tiempo.

Utilizar la Twin-PBT

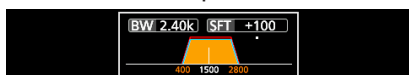
Modos SSB, CW, RTTY y AM

Por lo general, la Twin-PBT (Passband Tuning) estrecha electrónicamente el ancho de la banda de paso IF desplazando la frecuencia IF ligeramente fuera de la banda de paso del filtro IF, para rechazar la interferencia. El IC-7300 utiliza DSP para la función PBT.

Puede estrechar el ancho de la banda de paso IF girando ambos **(TWIN PBT CLR)** interior (PBT1) y exterior (PBT2) en la dirección opuesta el uno del otro.

① Podrá ver la señal cercana utilizando el Indicador de espectro (Sección 5).

1. Gire **(TWIN PBT CLR)** interior (PBT1) y exterior (PBT2) en la dirección opuesta el uno del otro.



① Información

- Haga coincidir los filtros **(TWIN PBT CLR)** (interior) (PBT1) y exterior (PBT2) antes de operar la Twin-PBT.
- Rechaza la interferencia de las bandas de paso superior e inferior.
- Si gira el control excesivamente, el audio recibido podría no oírse porque el ancho de la banda de paso es demasiado estrecho.
- Muestra el ancho de la banda de paso y el valor de desplazamiento.
- Cuando gire **(TWIN PBT CLR)**, se visualizará un punto por encima del ancho de la banda de paso.
- Mantenga pulsado **(TWIN PBT CLR)** durante 1 segundo para borrar el ajuste de PBT (el punto desaparecerá).
- La PBT puede ajustarse en pasos de 50 Hz en los modos SSB, CW y RTTY y de 200 Hz en el modo AM. En este caso, el valor de desplazamiento central cambiará en pasos de 25 Hz en los modos SSB, CW y RTTY y de 100 Hz en el modo AM.
- Girar tanto el control interno como el externo hacia la misma posición desplazará el IF hacia la izquierda o la derecha.

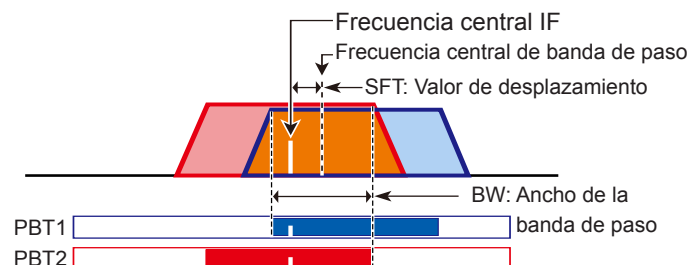
2. Toque el icono Filter durante 1 segundo para visualizar el ancho de la banda de paso y el desplazamiento de frecuencia en uso.

• Abre la pantalla FILTER.

Ancho de la banda de paso Valor de desplazamiento



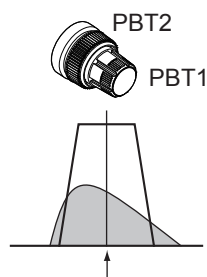
Pantalla FILTER (SSB) (mientras se opera la Twin-PBT)



3. Para cerrar la pantalla FILTER, pulse **(EXIT)**.

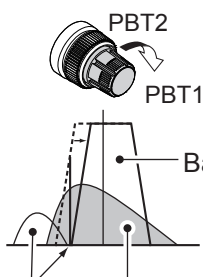
NOTA: Mientras gire **(TWIN PBT CLR)**, es posible que oiga ruido. Este procede de la unidad DSP y no indica un problema de funcionamiento del equipo.

La PBT está desactivada.



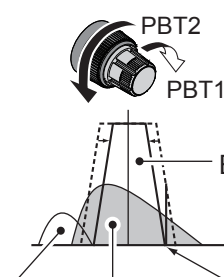
Frecuencia central IF

Corte de paso de banda inferior



Interferencia Señal deseada

Corte de paso de banda superior e inferior



Interferencia Señal deseada Interferencia

Seleccionar el filtro IF

El transceptor incorpora 3 anchos de banda de paso de filtro IF para cada modo, y puede seleccionarlos en la pantalla FILTER.

Puede establecer el filtro IF en ancho (FIL 1), medio (FIL 2) o estrecho (FIL 3).

1. Seleccione el modo de funcionamiento. (Ejemplo: USB)
2. Toque el icono del filtro durante 1 segundo.



• Se abrirá la pantalla FILTER (SSB).

3. Siga tocando el icono del filtro para seleccionar FIL 1 (ancho), FIL 2 (medio) o FIL 3 (estrecho).
4. Toque [BW].



Pantalla FILTER (SSB) (cuando se seleccione FIL 2)

• Selecciona el modo de ancho de banda de paso.

5. Gire (MAIN DIAL) para seleccionar el ancho de banda de paso.
 - ① No es posible cambiar el ancho de banda de paso en los modos FM o FM-D.
 - ② Cuando cambie el ancho de banda de paso, el valor de ajuste de la Twin-PBT se restablecerá en la



Modo de Ancho de banda de paso



Toque durante 1 segundo para restablecer el valor predeterminado.

Se muestra cuando se selecciona un ancho de banda inferior a 500 Hz en el modo SSB o CW.

posición central.

6. Toque [BW].
 - Cancela el modo de ancho de banda de paso.
7. Repita los pasos del 2 al 6 para ajustar el ancho de la banda de paso para otros modos, salvo para FM y FM-D.
8. Para cerrar la pantalla FILTER, pulse [EXIT].

CONSEJO: Cuando ajuste el filtro IF en FIL2 o FIL3 en el modo FM, el transceptor transmitirá en el modo FM estrecho.

Modo	Filtro IF	Rango seleccionable (pasos)
SSB	FIL 1 (3,0 kHz)	50Hz a 500Hz (50 Hz)/ 600Hz a 3,6kHz (100 Hz)
	FIL 2 (2,4 kHz)	
	FIL 3 (1,8 kHz)	
SSB-D CW	FIL 1 (1,2 kHz)	50Hz a 500Hz (50 Hz)/ 600Hz a 3,6kHz (100 Hz)
	FIL 2 (500 Hz)	
	FIL 3 (250 Hz)	
RTTY	FIL 1 (2,4 kHz)	50Hz a 500Hz (50 Hz) 600Hz to 2,7kHz (100 Hz)
	FIL 2 (500 Hz)	
	FIL 3 (250 Hz)	
AM AM-D	FIL 1 (9,0 kHz)	200Hz to 10,0kHz (200 Hz)
	FIL 2 (6,0 kHz)	
	FIL 3 (3,0 kHz)	
FM FM-D	FIL 1 (15 kHz)	Fija
	FIL 2 (10 kHz)	
	FIL 3 (7,0 kHz)	

Seleccionar la forma del filtro IF

Puede ajustar, en suave o aguda, la forma del filtro DSP para cada modo de funcionamiento de forma independiente.

1. Ajuste el modo de funcionamiento en SSB, SSB-D o CW. (Ejemplo: USB)
2. Toque el icono del filtro durante 1 segundo.
 - Abre la pantalla FILTER.



3. Siga tocando el icono del filtro para seleccionar FIL 1 (ancho), FIL 2 (medio) o FIL 3 (estrecho).
4. Toque [SHARP] o [SOFT].



Cuando se selecciona [SOFT].

5. Para cerrar la pantalla FILTER, pulse [EXIT].

Seleccionar la forma del filtro IF (Continuación)

• SHARP

Esta selección permite enfatizar el ancho de banda de paso del filtro. El filtro tiene un factor de forma prácticamente ideal. Las señales fuera de la banda de paso se filtrarán de forma extrema y obtendrá una mejor calidad de audio.

• SOFT

Los hombros del filtro tienen una forma redondeada, como en los filtros análogos. Esto reduce los componentes de ruido en las frecuencias alta y baja de la banda de paso del filtro e incrementa la relación señal/ruido de la señal objetivo. Estas características juegan un rol efectivo al escoger señales muy débiles en la banda de 50 MHz, por ejemplo. El factor de forma se mantiene y la definición del paso de banda es excelente.

Función IP Plus

La función IP Plus mejora la calidad de la Distorsión de Intermodulación (IMD) aplicando el sistema de muestreo directo.

Esta función optimiza el Convertidor Analógico/Digital (ADC) frente a la distorsión, cuando se recibe una señal de entrada potente. Mejora también el Punto de Intercepción de Tercer orden (IP3), a la vez que minimiza la reducción de la sensibilidad de recepción.

1. Pulse **FUNCTION**.
 - Se mostrará la pantalla FUNCTION.
2. Toque **[IP+]**.
 - ① Toque **[IP+]** para activar o desactivar la función IP Plus.
 - ① Seleccione **ON** para priorizar la calidad IP y **OFF** para priorizar la sensibilidad de recepción.



3. Para cerrar la pantalla FUNCTION, pulse **EXIT**.
 - "IP+" se mostrará cuando se seleccione **ON**.



Supresor de ruido

El Supresor de ruido elimina el ruido tipo pulsación como, por ejemplo, el ruido que se produce al arrancar un vehículo.

El Supresor de ruido no puede utilizarse en el modo FM.

Pulse **[NB]** para activar o desactivar el Supresor de ruido.



Mostrado

NOTA: Cuando utilice el Supresor de ruido, las señales recibidas pueden distorsionarse si son excesivamente potentes o el ruido no es de tipo pulsación. En tal caso, desactive el Supresor de ruido o reduzca DEPTH (Profundidad) en el menú NB. Para obtener más información, consulte la descripción que encontrará a continuación.

◇ Ajustar el nivel NB y el tiempo

Para tratar los distintos tipos de ruido, puede ajustar el nivel de atenuación y el ancho de ruido en el menú NB.

- Mantenga pulsado **[NB]** durante 1 segundo.
 - El Supresor de ruido se activará y se abrirá el menú NB.
- Toque el elemento de ajuste. (Ejemplo: DEPTH)



- Ajuste el nivel. (Ejemplo: 8)



LEVEL (Predeterminado: 50%)

Ajuste entre 0 y 100% el nivel en el que se activará el Supresor de ruido.

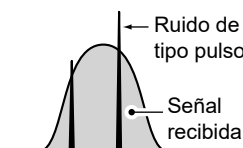
DEPTH (Predeterminado: 8)

Ajuste el nivel de supresión de ruido entre 1 y 10.

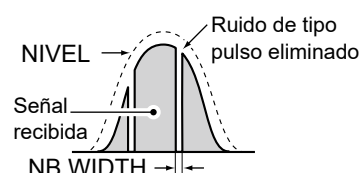
WIDTH (Predeterminado: 50)

Ajuste la duración de la supresión entre 1 y 100.

Supresor de ruido desactivado



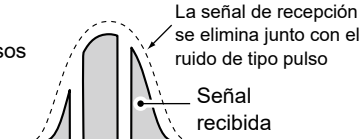
Supresor de ruido activado



Supresor de ruido desactivado
(PROFUNDIDAD insuficiente)



Supresor de ruido activado
(WIDTH establecido demasiado largo)



Reducción de ruido

La función Noise Reduction reduce los componentes de ruido aleatorios y mejora las señales deseadas que están enterradas en ruido. La función Noise Reduction utiliza el circuito DSP.

Pulse **NR** para activar o desactivar la función Noise Reduction.



◇ Ajustar el nivel de Reducción de Ruido

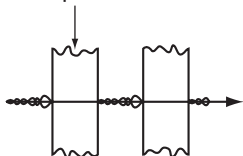
Ajuste el nivel de Reducción de Ruido al punto en el que se reduce el ruido y la señal recibida no se distorsiona.

- Mantenga pulsado **NR** durante 1 segundo.
 - Se activará la función Noise Reduction y se abrirá el menú NR.
- Ajuste el nivel de Reducción de Ruido entre 0 y 15.
 - ① Ajuste en un nivel más elevado para incrementar el nivel de reducción y en un nivel inferior para disminuirlo.



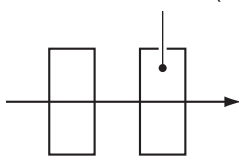
Reducción de Ruido
desactivada
Nivel NR 0

Componentes de ruido



Reducción de Ruido
activada
Nivel NR 4

Señal deseada (CW)



Filtro Notch

El IC-7300 incorpora las funciones Auto Notch y Manual Notch.

Auto Notch: Se utiliza en los modos SSB, AM y FM.

Manual Notch: Se utiliza en los modos SSB, CW, RTTY y AM.

◇ Función Auto Notch

La función Auto Notch atenúa los tonos de batimiento, las señales de sintonización, etc.

Pulse **NOTCH** hasta que se muestre "AN (Auto Notch)".

① Al pulsar **NOTCH** se pasa de "AN (Auto Notch)" a "MN (Manual Notch)" y OFF.



◇ Función Manual Notch

La función Manual Notch atenúa los tonos de batimiento, las señales de sintonización, etc., ajustando una frecuencia en el menú NOTCH.

- Mantenga pulsado **NOTCH** durante 1 segundo para visualizar el menú NOTCH.
 - La función Manual Notch se seleccionará automáticamente y se mostrará "MN".
 - ① Al pulsar **[WIDTH]**, se ajustará el ancho del filtro Manual Notch en "WIDE", "MID" o "NAR."
- Ajuste lentamente **POSITION** para atenuar manualmente la frecuencia.



NOTA: Es posible que escuche ruido durante el ajuste. Este procede de la unidad DSP y no indica un problema de funcionamiento del equipo.

Función VOX

La función VOX (Transmisión operada por voz) cambia entre transmisión y recepción mediante la voz. Esta función permite la operación manos libres.

◇ Ajustar la función VOX

Antes de utilizar la función VOX, ajuste los siguientes elementos.

- VOX GAIN
- ANTI VOX
- DELAY
- VOICE DELAY

1. Mantenga pulsado **VOX/BK-IN** durante 1 segundo.
 - Abre el menú VOX.
2. Toque el elemento de ajuste.
(Ejemplo: ANTI VOX)



3. Ajuste el elemento seleccionado.
 - ① Ajuste hasta el punto en el que el transceptor no cambie a transmitir debido al sonido del altavoz u otros dispositivos.
 - ② Al tocar VOICE DELAY, se selecciona "SHORT," "MID," "LONG" u "OFF".



VOX GAIN (Predeterminado: 50%)

Ajuste el nivel de umbral de cambio de transmisión/recepción entre 0% y 100% para la operación VOX. Los valores más elevados aumentan sensibilidad de la función VOX a su voz.

ANTI VOX (Predeterminado: 50%)

Ajuste el nivel ANTI VOX entre 0% y 100% para evitar la activación no deseada de la función VOX desde el altavoz u otros sonidos. Los valores más elevados disminuyen sensibilidad de la función VOX.

DELAY (Predeterminado: 0,2 seg.)

Ajuste DELAY entre 0 y 2,0 segundos para un intervalo cómodo para las pausas normales al hablar, antes de regresar a la recepción.

VOICE DELAY (Predeterminado: OFF)

Ajuste VOICE DELAY para evitar escuchar su voz durante la transmisión.
Seleccione "SHORT", "MID", "LONG" u OFF.

◇ Activar la función VOX

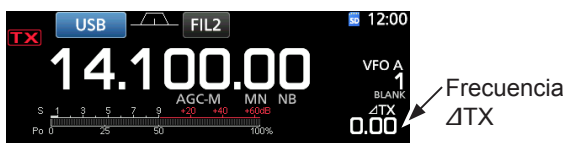
1. Ajuste el modo de funcionamiento en SSB, AM o FM.
(Ejemplo: USB)
2. Pulse **VOX/BK-IN** para activar la función VOX.
 - ① Si se pulsa **VOX/BK-IN** de nuevo, la función VOX se desactivará.



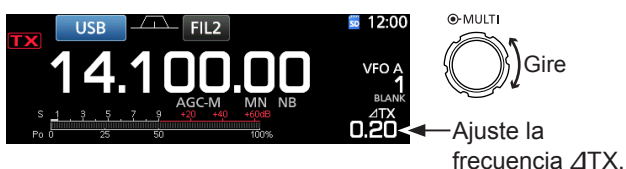
Función Δ TX

La función Δ TX modifica la frecuencia de transmisión en hasta $\pm 9,99$ kHz, sin modificar la frecuencia de recepción.

1. Pulse **[Δ TX]**.
 - Se activará la función Δ TX.
 - ① Al pulsar **[Δ TX]** se activa o desactiva la función Δ TX.
 - ① Mientras se utilice la función Fine Tuning (pág. 3-3), la frecuencia Δ TX se mostrará en 4 dígitos, en lugar de 3.



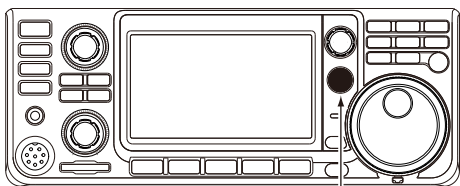
2. Ajuste la frecuencia Δ TX para que coincida con la frecuencia de la emisora receptora.



- ① Para restablecer la frecuencia Δ TX en "0.00," mantenga pulsado **[CLEAR]** durante 1 segundo.
- ① Puede añadir la modificación de la frecuencia de funcionamiento si mantiene pulsado **[Δ TX]** durante 1 segundo.
3. Tras la comunicación, pulse **[Δ TX]** para desactivar la función Δ TX.

◆ Función de supervisión de Δ TX

Cuando la función Δ TX esté activada, podrá controlar directamente la frecuencia de funcionamiento pulsando **[XFC]**.



Mientras se mantiene pulsado **[XFC]**.

Función Monitor

La función Monitor le permite controlar el audio de su transmisión. Utilice esta función para comprobar las características de la voz y ajustar los parámetros de audio de la transmisión.

- ① Independientemente del ajuste de la función Monitor, podrá escuchar el ruido local de CW.
1. Seleccione el modo que desea supervisar.
(Ejemplo: USB)
2. Pulse **[FUNCTION]**.
 - Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Pulse **[MONI]** para activar la función Monitor.
 - ① Al tocar **[MONI]** se activa o desactiva la función Monitor.



Pantalla FUNCTION (modo USB)

4. Toque **[MONI]** durante 1 segundo.



5. Ajuste MONITOR en la salida de audio más clara, entre 0% y 100%, mientras habla con su volumen de voz normal.



NOTA: Cuando utilice VOICE DELAY (pág. 4-10), desactive la función Monitor. De lo contrario, el audio transmitido tendrá eco.

Ajustar el compresor de voz

Modo SSB

El Compresor de Voz incrementa la potencia de salida media de RF, mejorando la comprensión en la emisora receptora. Esta función comprime la entrada de audio del transmisor, para incrementar el nivel de salida medio de audio.

① La función es efectiva para la comunicación a larga distancia o cuando las condiciones de propagación son deficientes.

1. Seleccione el modo SSB. (Ejemplo: USB)
2. Pulse **FUNCTION**.
 - Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Compruebe que el Compresor de Voz esté desactivado (OFF).
 - ① Si el Compresor de Voz está activado (ON), toque **[COMP]** para desactivarlo (OFF).



Pantalla FUNCTION (modo USB)

4. Toque **EXIT** para cerrar la pantalla FUNCTION.
5. Toque el medidor multifunción para visualizar el medidor ALC.
 - ① Al tocar el medidor multifunción, el medidor se establece en Po, SWR, ALC, COMP, Vd o Id.



Medidor ALC

6. Ajuste MIC GAIN (pág. 3-11) hasta el punto en el que el medidor ALC lea dentro de un rango de entre el 30 y 50% de la zona ALC.
7. Toque el medidor multifunción de nuevo para visualizar el medidor COMP.
8. Pulse **FUNCTION**.
 - Se abrirá la pantalla FUNCTION.
9. Toque **[COMP]** para activarlo (ON).



10. Toque **[COMP]** durante 1 segundo.



11. Mientras habla al micrófono con su volumen de voz normal, ajuste el nivel del Compresor de Voz hasta el punto en el que el medidor COMP lea dentro de la zona COMP (rango de 10 a 20 dB).
 - ① Cuando los picos del medidor COMP excedan la zona COMP, es posible que su voz se distorsione.

El Compresor de Voz está activado.





Zona COMP

Operación de Frecuencia dividida (Split)

La operación de frecuencia dividida le permite transmitir y recibir en frecuencias distintas, en la misma banda o en distintas bandas.

Puede utilizar la operación de Frecuencia dividida de 2 formas.

- Uso de la función Quick Split
- Utilice las frecuencias de recepción y transmisión ajustadas en VFO A y VFO B.

Otra emisora		Mi emisora	
Frecuencia de transmisión	Modo USB 21.29000 MHz	VFO A Frecuencia de recepción	
Frecuencia de recepción	Modo USB 21.31000 MHz	VFO B Frecuencia de transmisión	

◇ Uso de la función Quick Split

La función Quick Split le permite ecualizar automáticamente la frecuencia y modo de los VFO con el VFO mostrado y activar la función Split.

1. Ajuste la frecuencia de recepción del VFO A y el modo de funcionamiento.
(Ejemplo: 21.29000 MHz en el modo USB)
2. Mantenga pulsado **[SPLIT]** durante 1 segundo.
 - La función Quick Split se activará y los ajustes del VFO A se establecerán en el VFO B.
 - La frecuencia del VFO B se muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla principal.



3. Mientras mantiene pulsado **[XFC]**, ajuste el desplazamiento de la frecuencia de funcionamiento entre la transmisión y la recepción.



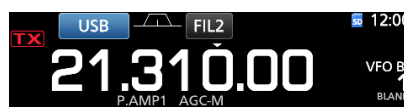
El desplazamiento entre la transmisión y la recepción mientras se pulsa **[XFC]**.

◇ Uso de las frecuencias de recepción y transmisión ajustadas en VFO A y VFO B.

1. Ajuste la frecuencia de recepción del VFO A y el modo de funcionamiento.
(Ejemplo: 21.29000 MHz en el modo USB)



2. Pulse **[A/B]** para seleccionar el VFO B y, a continuación, ajuste la frecuencia de recepción y el modo de funcionamiento.
(Ejemplo: 21.31000 MHz en el modo USB)



3. Pulse **[SPLIT]** para activar la función Split.
① Al pulsar **[SPLIT]** se activa o desactiva la función Split.



4. Pulse **[A/B]** para regresar al VFO A.
① La operación de frecuencia dividida estará preparada.



Función Split Lock

La función Split Lock resulta práctica para cambiar únicamente la frecuencia de transmisión sin cambiar la frecuencia de recepción.

1. Active la función Split Lock.

MENU » **SET > Function > SPLIT > SPLIT LOCK**

2. Active la función Split.
3. Mantenga pulsado **[SPEECH]** durante 1 segundo para activar la función Dial Lock.
4. Mientras mantiene pulsado **[XFC]**, ajuste la frecuencia de transmisión.



Se muestra cuando Dial Lock está activada.

Ajustar el ancho del filtro de transmisión

El ancho del filtro de transmisión para el modo SSB puede ajustarse en WIDE (ancho), MID (medio) o NAR (estrecho).

1. Ajuste el modo de funcionamiento en USB o LSB.
2. Pulse **[FUNCTION]**.
 - Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Toque **[TBW]**.
 - ① Al pulsar **[TBW]**, se ajustará el ancho del filtro WIDE, MID o NAR.



Pantalla FUNCTION (modo SSB)

- ① Los anchos del filtro de transmisión se establecen, por defecto, en los siguientes valores.

- ANCHO: 100 Hz a 2900 Hz
- MEDIO: 300 Hz a 2700 Hz
- ESTRECHO: 500 Hz a 2500 Hz

Puede modificar los anchos del filtro en los siguientes ajustes. (pág. 12-3)

MENU » **SET > Tone Control > TX > SSB > TBW (WIDE)**

MENU » **SET > Tone Control > TX > SSB > TBW (MID)**

MENU » **SET > Tone Control > TX > SSB > TBW (NAR)**

Operar en CW

◇ Ajustar el control de tono CW

Es posible ajustar el tono de audio de CW y el ruido local de CW para adaptarlos a sus preferencias, sin modificar la frecuencia de funcionamiento.

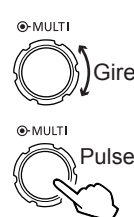
1. Seleccione el modo CW.
2. Muestre el menú Multifunción.



3. Toque **[CW PITCH]**.



4. Ajuste el tono CW entre 300 y 900 Hz.



Operar en CW (Continuación)

◇ Ajustar la velocidad de llave

Puede ajustar la velocidad de llave del manipulador eléctrico interno.

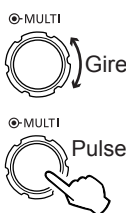
1. Seleccione el modo CW.
2. Muestre el menú Multifunción.



3. Toque [KEY SPEED].



4. Ajuste la velocidad de la llave entre 6 y 48 Palabras por Minuto (WPM).



◇ Acerca de la función Break-in

Utilice la función Break-in en el modo CW para cambiar automáticamente entre transmisión y recepción cuando esté utilizando el manipulador. El IC-7300 incorpora los modos Semi Break-in y Full break-in.

CONSEJO: Por defecto, el tipo de llave está ajustado en "Paddle". Puede seleccionar el tipo de manipulador en la pantalla CW-KEY SET. (pág. 4-14)

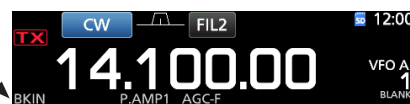
Operación Semi Break-in

En el modo Semi Break-in, el transceptor transmite mientras se está utilizando el manipulador y regresa automáticamente a la recepción cuando deja de utilizarse durante un tiempo preestablecido.

1. Seleccione el modo CW.
2. Pulse **VOX/BK-IN** para mostrar "BKIN".

① Al pulsar **VOX/BK-IN** se selecciona "BKIN (Semi Break-in)", "F-BKIN (Full Break-in)" u OFF (sin indicación).

Semi Break-in



3. Para ajustar el tiempo de demora de Break-in, mantenga pulsado **VOX/BK-IN** durante 1 segundo.
- Abre el menú BKIN.
4. Ajústelo en el punto en el que el transceptor no regrese a la recepción mientras se está utilizando el manipulador.



① Cuando utilice una paleta, pulse **(MULTI)** para visualizar el menú Multifunción y, a continuación, ajuste la KEY SPEED mientras acciona la paleta.



5. Para cerrar la el menú BKIN, pulse **EXIT**.

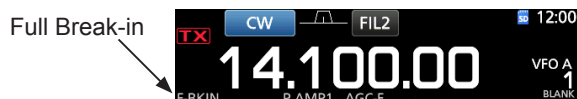
Operar en CW

◇ Acerca de la función Break-in (Continuación)

Operación Full Break-in

En el modo Full Break-in, el transceptor transmite automáticamente mientras se está utilizando el manipulador y, a continuación, regresa inmediatamente a la recepción.

1. Seleccione el modo CW.
2. Pulse **VOX/BK-IN** hasta que se muestre "F-BKIN".
 ① Al pulsar **VOX/BK-IN** se selecciona "BKIN (Semi Break-in)", "F-BKIN (Full Break-in)" u OFF (sin indicación).



3. Utilizar una llave recta o paleta.
 ① En el modo Full break-in, el transceptor regresa automáticamente a la recepción, sin que deba transcurrir un tiempo de interrupción preestablecido tras dejar de utilizar el manipulador. El transceptor recibe mientras se está utilizando el manipulador.

◇ Función CW Auto Tuning Sintonización automática

Puede sintonizar una señal CW que esté recibiendo mediante la función Auto Tuning. Puede sintonizar de forma automática pulsando **AUTO TUNE**. Esta función está activa, únicamente, en el modo CW.

- ① Mientras esté utilizando RIT, la frecuencia RIT se sintonizará automáticamente mediante esta función.



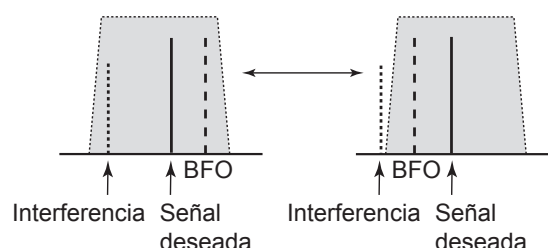
Se muestra durante la sintonización.

NOTA: Cuando reciba una señal débil, o esté recibiendo una señal con interferencias, es posible que la función Auto Tuning sintonice el receptor en una señal no deseada o que no inicie la sintonización. En esta situación, se emitirá un pitido de advertencia.

◇ Acerca del modo CW Reverse

El modo CW-R (CW Reverse) invierte el Oscilador de Frecuencia de Batido (BFO) para recibir señales CW. Utilícelo cuando las señales de interferencia estén próximas a la señal deseada y desee utilizar el CW-R para reducir la interferencia.

Modo CW (lado LSB) Modo CW-R (lado USB)



CONSEJO: Invertir el punto de portadora

Por defecto, el punto de portadora del modo CW es LSB. Puede cambiarlo a USB en el elemento "CW Normal Side" de la pantalla de ajustes OTHERS. (pág. 12-6)

MENU » **SET > Function > CW Normal Side**

- ① Cuando este ajuste se establezca en "USB", los modos CW y CW-R se invertirán.

Operar en CW (Continuación)

◇ Función Electronic Keyer

Puede establecer los ajustes de la función Memory Keyer, los ajustes de polaridad de la paleta, etc. del Manipulador Electrónico.

1. En el modo CW, abra la pantalla KEYSER.

MENU » **KEYER**

① Solo podrá seleccionar [KEYER] en la pantalla MENU en el modo CW.

2. Toque [EDIT/SET].

• Se abrirá la pantalla EDIT/SET.



Pantalla KEYSER

3. Seleccione el elemento que desea ajustar.



Pantalla EDIT/SET

4. Para cerrar la pantalla KEYSER, pulse **EXIT** varias veces.

◇ Supervisar el ruido local de CW

Cuando el transceptor esté en espera y la función Break-in desactivada, podrá escuchar el ruido local de CW sin necesidad de transmitir.

① Información

- Esto permite igualar su frecuencia de transmisión a la de otra emisora, equiparando el tono de audio.
- También puede utilizar el ruido local de CW (asegúrese de que la función Break-in esté desactivada (pág. 4-15)) para practicar el envío de CW.
- Puede ajustar el nivel de ruido local de CW en "Side Tone Level".

MENU » **KEYER > EDIT/SET > CW-KEY SET > Side Tone Level**

Menú de edición de memorias del manipulador (pág. 4-19)

Es posible editar las memorias del Manipulador.



Menú Número de concurso (pág. 4-20)

Puede establecer el estilo de número, el activador de recuento ascendente y el número presente.



Menú Ajuste de llave (pág. 4-21)

Puede ajustar el tiempo de repetición de la memoria del manipulador, la relación punto/guion, la polaridad de la paleta, el tipo de llave, etc.



4 RECIBIR Y TRANSMITIR

Operar en CW (Continuación)

◇ **Envío desde el manipulador de memoria (KEYER)**
Puede enviar caracteres predeterminados mediante la función de manipulación de memoria.

Enviando

- 1. Abra la pantalla KEYER en el modo CW.
MENU » **KEYER**
- 2. Pulsa **TRANSMIT**.
 - El indicador de estado de TX se ilumina en rojo.
 - Si desea cambiar automáticamente entre transmisión y recepción, active la función Break-in.(pág. 4-15)
- 3. Toque el manipulador de memoria que desee entre [M1] y [M4].
 - Se envía el contenido del manipulador tocado.
- 4. Para dejar de enviar, presione **EXIT**.



Envío de contenidos

Pantalla KEYER durante el envío (Ejemplo: envío de M1)



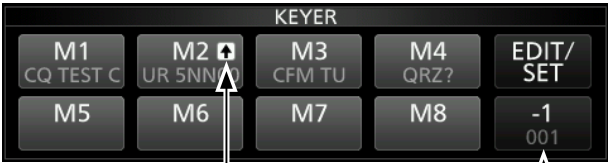
Desplegado

Pantalla KEYER durante el envío (Ejemplo: enviar repetidamente M1)

Key	Action	
M1~M8	Toque	Sends the Memory keyer contents
	Toque por 1 segundo	Se muestra y envía repetidamente el contenido del manipulador de memoria. ①Puedes cambiar la repetición ajuste de intervalo en "Keyer Repeat Time" en el menú CW-KEY SET. (pág. 4-21)
-1 001		Reduce el contador de números de concurso en 1 (001). ①Puede cambiar o restablecer el número en "Número actual" en el menú KEYER 001. (pág. 4-21)
EDIT/SET		Toque para mostrar la pantalla EDIT / SET.

Disparador de conteo ascendente

El disparador de conteo ascendente permite que el número de serie se aumente automáticamente después de que se envíe cada intercambio de número de serie completo.
(Predeterminado: M2)



Icono de Disparador de conteo ascendente. Contador de números actual

① se muestra en el manipulador de memoria configurado en el activador de conteo ascendente.
puede cambiar la configuración del disparador de conteo ascendente en el KEYER 001. (Predeterminado: M2) (p. 4-20)

Contenido del manipulador de memoria preestablecido

Memory keyer	Contents
M1	CQ TEST CQ TEST DE ICOM ICOM TEST
M2	UR 5NN 001 BK
M3	CFM TU
M4	QRZ?

①"001" es el número de concurso de CW.
①Si desea configurar el activador de conteo progresivo en un manipulador diferente, elimine "*" (asterisco) del manipulador de memoria M2. Consulte "Menú de edición de la memoria del manipulador (EDIT)" (p. 4-19) para obtener más detalles.

CONSEJO: Cuando está utilizando un teclado externo, puede enviar el contenido preestablecido sin abrir la pantalla KEYER. Consulte la página 18-3 para obtener más detalles.

Operar en CW (Continuación)

◇ Menú de edición de la memoria del manipulador (EDIT)

Edit the Memory keyer contents in the EDIT menu.

① Puede usar hasta un total de 8 teclados de memoria (M1 a M8) y puede ingresar hasta 70 caracteres en cada memoria.

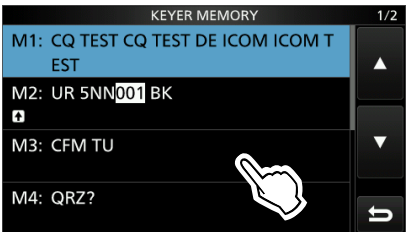
Edición

(Ejemplo: Ingresando “QSL TU DE JA3YUA TEST” en M3)

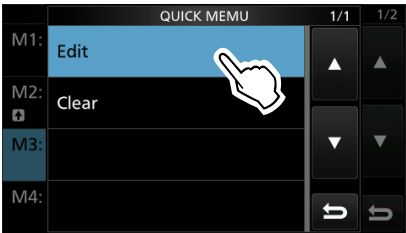
1. Abra la pantalla KEYSER MEMORY en el modo CW.

MENU » KEYSER > EDIT/SET > EDIT

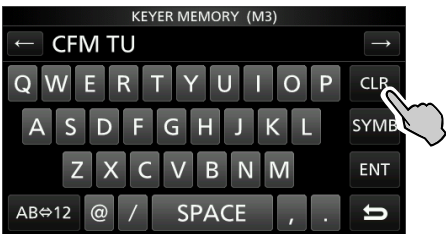
2. Toque “CFM TU” durante 1 segundo.



3. Pulse “Edit.”

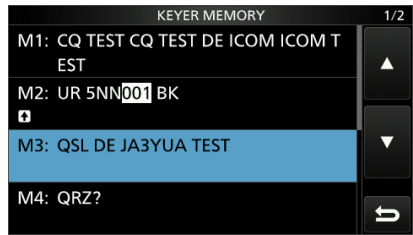
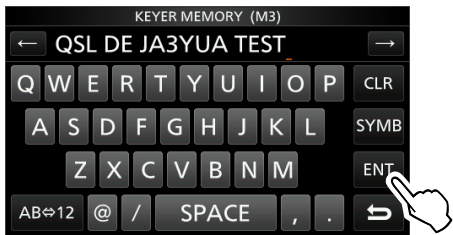


4. Pulse [CLR] hasta que se borre el contenido preestablecido.



5. Ingrese “QSL TU DE JA3YUA TEST” y luego toque [ENT] para guardar.

① Consulte “Introducción y edición de teclado” (p. 1-8) para obtener más detalles.



6. Para cerrar la pantalla KEYSER, presione EXIT varias veces.

Caracteres seleccionables	
Letras	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Simbolos	/ ? ^ . , @ *
Números	1234567890

Sobre los simbolos

- Ingrese “^” para enviar una cadena de caracteres sin espacio entre caracteres. Ponga “^” antes de una cadena de texto como ^ AR, y la cadena “ar” se envía sin espacios.
- Ingrese “*” (asterisco) para insertar el número de concurso de CW. El número avanza automáticamente en 1. Puede usar esto solo para 1 manipulador de memoria a la vez. “*” Se utiliza en el manipulador de memoria M2 de forma predeterminada.

4 RECIBIR Y TRANSMITIR

Operar en CW (Continuación)

◇ Menú de número de concurso (001 SET)

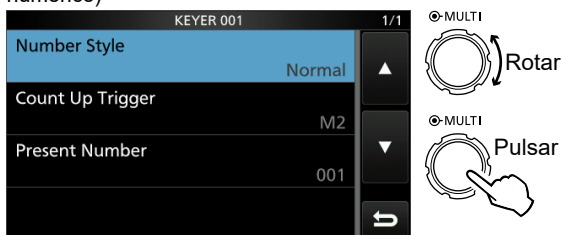
Puede configurar el estilo del número, contar el disparador y el número preestablecido.

Ajuste

1. Abra el menú KEYER 001 en el modo CW.

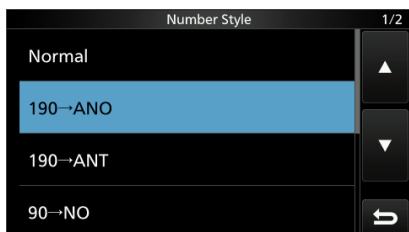
MENU » **KEYER > EDIT/SET > 001 SET**

2. Seleccione el elemento de configuración (ejemplo: estilo numérico)



Menú KEYER 001

3. Seleccione la opción de configuración deseada.



- Vuelve al menú KEYER 001.

4. Para cerrar la pantalla "Estilo numérico", presione

EXIT varias veces.

SUGERENCIA: Cómo restablecer la configuración predeterminada

Si toca el elemento o su opción durante 1 segundo, aparecerá el menú rápido y luego toque "Default" para restablecer la configuración predeterminada.

Number Style

(Predeterminado: normal)

(Estilo de número)

Establezca el sistema de numeración utilizado para los números de concurso (serie): números morse normales o cortos.

- Seleccione Normal, 190→ANO, 190→ANT, 90→NO or 90→NT.

Count Up Trigger

(Disparador de conteo ascendente)

(Predeterminado: normal)

Seleccione cuál de las 8 memorias contendrá el intercambio de números de serie del concurso.

- Seleccione entre M1 y M8.

Present Number (Número actual)

(Predeterminado: 001)

Establezca el número actual para el disparador de conteo ascendente.

- Establecer entre 001 y 9999.

Operar en CW (Continuación)

◇ Menú Keyer set (CW-KEY SET)

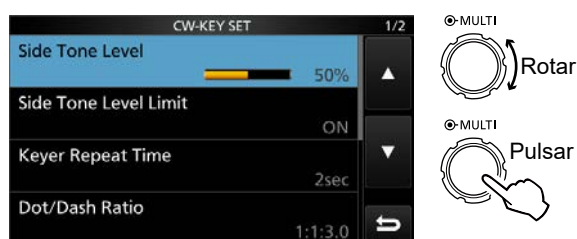
En este menú, puede configurar el tiempo de repetición del manipulador de memoria, el peso del tablero, las especificaciones de la paleta, el tipo de llave, etc.

Ejemplo de configuración

1. Abra el menú CW-KEY SET en el modo CW.

MENU » **KEYER > EDIT/SET > CW-KEY SET**

2. Seleccione el elemento de configuración.
(Ejemplo: nivel de tono lateral)



Menú CW-KEY SET

3. Ajuste el nivel de tono lateral
(ejemplo: 80%)



4. Para cerrar la pantalla KEYER, presione **EXIT** varias veces.

Side Tone Level

(Nivel de tono lateral) (Predeterminado: 50%)

Ajuste el nivel de salida del tono lateral de CW.

- Ajuste entre 0 y 100%.

Side Tone Level Limit

(Límite de nivel de tono lateral) (Predeterminado: ON)

Active o desactive el límite de nivel de tono lateral de CW. Esto desactiva el tono lateral de CW cuando gira **AF** / **RF/SQL** (interior) por encima del nivel de tono lateral.

Keyer Repeat time

(Predeterminado: 2 segundos)

Configure el tiempo entre las transmisiones del manipulador de memoria.

- Ajuste entre 1 y 60 segundos.

Dot/Dash Ratio

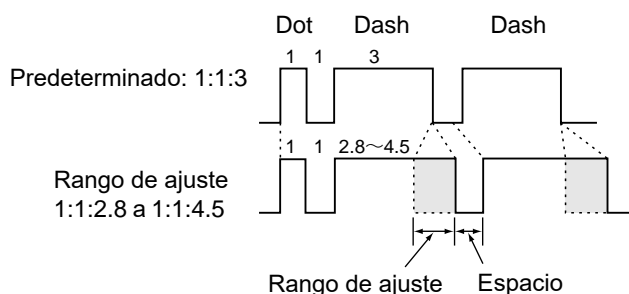
(Relación de puntos / rayas)

(Predeterminado: 1: 1: 3.0)

Establezca la proporción de puntos / rayas.(dot/dash)

- Configure entre 1: 1: 2.8 a 1: 1: 4.5 en pasos de 0.1.

Ejemplo de introducción de peso: código Morse "K"

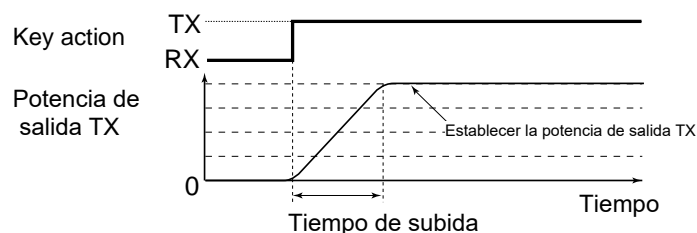


Rise Time (Tiempo de subida)

Predeterminado: 4 ms)

Establece el tiempo de subida de la envolvente CW transmitida.

- Ajustelo a 2, 4, 6 u 8 milisegundos.



Paddle Polarity

(Polaridad de las palas)

(Predeterminado: normal)

Establezca la polaridad de las palas de puntos y rayas en Normal o Inversa.

- Normal: Derecha = raya, Izquierda = punto
- Reverse: Derecha = punto, Izquierda = raya

Key Type

(Tipo de llave)

(Por defecto: ELEC-KEY)

Establezca el tipo de llave para el conector [KEY] en el panel trasero.

- Establecer en Straight, Bug or Paddle

MIC Up/Down Keyer

(Teclas Up/Down del micrófono)

(Predeterminado: apagado)

Configure las teclas [UP]/[DN] del micrófono para utilizarlas como tecla CW.

- ON: Utilice las teclas [UP]/[DN] como tecla CW.
- OFF: No utilice las teclas [UP]/[DN] como una tecla CW.

① Las teclas [UP]/[DN] no funcionan como una "tecla para apretar".

① Cuando se selecciona "ON", no puede cambiar la frecuencia y los canales de memoria usando las teclas [UP] / [DN].

SUGERENCIA: Cómo restablecer la configuración predeterminada

Si toca el elemento o su opción durante 1 segundo, aparecerá el menú rápido, luego toque "Default" para restablecer la configuración predeterminada.

Operar RTTY (FSK)

Con el decodificador RTTY integrado y el contenido ajustado en la memoria RTTY TX, podrá realizar operaciones de RTTY básicas, sin tener que utilizar un dispositivo externo.

① Si utiliza software PSK, consulte el manual del software.

1. Seleccione el modo RTTY.
2. Abra la pantalla RTTY DECODE.

MENU » **DECODE**

① Solo podrá seleccionar [DECODE] en la pantalla de MENU, en el modo RTTY.



Pantalla RTTY DECODE

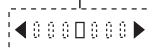
3. Gire **MAIN DIAL** para sintonizar la señal deseada.

① Información

- Busque una forma de onda simétrica y asegúrese de que los puntos de pico se alineen con la marca (2125 Hz) y las líneas de (170 Hz) frecuencia de desplazamiento en el indicador FFT.
- Cuando se reciba una señal, el medidor S mostrará la potencia de la misma.
- Si no puede decodificar correctamente, pruebe en el modo RTTY-R.
- Sintonice hasta el punto en que "<" y ">" aparezcan en el indicador de sintonización.



Indicador FFT



Indicador de sintonización

4. Transmita la memoria RTTY.
 - El indicador de estado de TX se iluminará en rojo y el medidor Po oscilará.

Se ilumina en rojo. Se ilumina en rojo.



Se muestran los contenidos que se están transmitiendo.

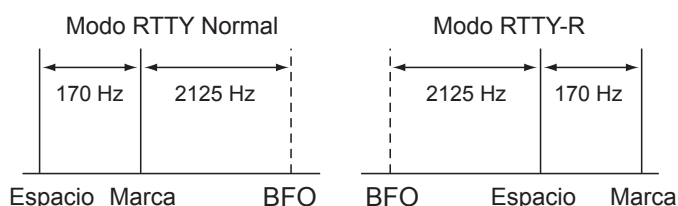
(Ejemplo: transmisión de la memoria TX de RT1)

◇ Acerca del modo RTTY inverso

Si recibe una señal RTTY inversa pero no la puede decodificar correctamente, pruebe en el modo RTTY-R (inverso).

Seleccione el modo RTTY-R tocando [RTTY] en la pantalla MODE.

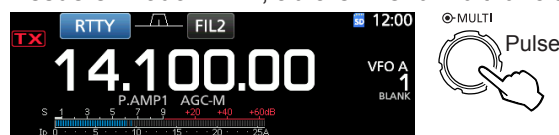
① Al tocar [RTTY] se alterna entre los modos RTTY y RTTY-R.



◇ Filtro de Pico Gemelo (Twin Peak)

El Filtro de Pico Gemelo (TPF) cambia la respuesta de la frecuencia de audio, reforzando las frecuencias de marca y espacio, para proporcionar una mejor recepción de las señales RTTY o decodificar la salida AF externa en un ordenador.

1. Desde el modo RTTY, abra el menú Multifunción.



2. Toque [TPF].

① Al tocar [TPF] se activa o desactiva la función.



Se ilumina cuando el TPF está activado.

3. Para cerrar la el menú Multifunción, pulse **EXIT**.

NOTA: Cuando utilice el Filtro de Pico Gemelo, la salida de audio recibido puede incrementar. No se trata de un fallo.

Operar RTTY (FSK) (Continuación)

◆ Funciones de la pantalla RTTY DECODE

En el modo RTTY, abra la pantalla RTTY DECODE.

MENU » **DECODE**

CONSEJO: Al tocar [EXPD/SET], se alterna entre la pantalla Normal y la Ampliada.



Pantalla normal

Pantalla RTTY DECODE

Cuando esté sintonizado a una señal RTTY, se mostrarán los caracteres descodificados.



Pantalla ampliada

Pantalla RTTY DECODE

Tecla	Acción	
<1>	Selecciona el menú de función.	
<2>	Selecciona el menú de función.	
HOLD	Activa o desactiva la función HOLD. ① Se muestra "HOLD" y la pantalla RTTY DECODE se detiene.	
CLR	Toque durante 1 segundo para borrar los caracteres mostrados. • Si la función Hold está activada, se borran los caracteres y se cancela la función Hold.	
TX MEM	Abre la pantalla RTTY MEMORY.	
LOG	Abre la pantalla RTTY DECODE LOG. • Inicia/detiene el registro y selecciona el tipo de archivo o la marca de tiempo.	
LOG VIEW	Abre la pantalla RTTY DECODE LOG VIEW. • Aquí puede consultar los archivos de registro RTTY guardados.	
ADJ	Abre la pantalla THRESHOLD. • Permite ajustar el nivel de umbral.	
EXPD/SET	Toque	Selecciona la pantalla Normal o Ampliada.
	Toque durante 1 segundo.	Abre la pantalla RTTY DECODE SET.

◆ Ajustar el nivel de umbral del decodificador

El ajuste del nivel de umbral del decodificador RTTY impide que los caracteres sean descodificados mediante ruido, incluso a pesar de no haber recibido una señal RTTY.

1. Abra la pantalla RTTY DECODE.

MENU » **DECODE**

2. Toque [<1>].



Pantalla RTTY DECODE

- Se mostrará el menú de función <2>.

3. Toque [ADJ].



- Se mostrará la pantalla de ajuste THRESHOLD.

4. Mientras comprueba RTTY DECODE, gire **MAIN DIAL** para ajustar el nivel de umbral, hasta el punto en el que los caracteres no se muestren mediante el ruido.

① Si el nivel de umbral ajustado es demasiado elevado, no podrá recibir señales débiles.

① Toque [DEF] durante 1 segundo para restablecer el ajuste predeterminado.



5. Para cerrar la pantalla de ajuste del THRESHOLD, toque [ADJ].

Operar RTTY (FSK) (Continuación)

◇ **Transmisión de un contenido de memoria RTTY**
Puede transmitir los caracteres predeterminados en la pantalla RTTY MEMORY.

① Puede editar los caracteres tocando [EDIT] en la pantalla RTTY MEMORY.

1. Abra la pantalla RTTY DECODE en el modo RTTY.

MENU » **DECODE**

2. Pulse [TX MEM].



Pantalla RTTY DECODE

Memoria	Caracteres preestablecidos por defecto
RT1	↓ DE ICOM ICOM K ↓
RT2	↓ DE ICOM ICOM ICOM K ↓
RT3	↓ QSL UR 599–599 BK ↓
RT4	↓ QSL DE ICOM ICOM UR 599–599 BK ↓
RT5	↓ 73 GL SK ↓
RT6	↓ CQ CQ CQ DE ICOM ICOM ICOM K ↓
RT7	↓ MY TRANSCEIVER IS IC–7300 & ANTENNA IS A 3–ELEMENT TRIBAND YAGI. ↓
RT8	↓ MY RTTY EQUIPMENT IS INTERNAL FSK UNIT & DEMODULATOR OF THE IC–7300. ↓

SUGERENCIA: Cuando se conecta un teclado externo a la toma [MIC], puede transmitir las memorias RTTY utilizando el teclado externo. Consulte la página 18-3 para obtener más detalles.

- Abre la pantalla RTTY MEMORY.
3. Toque la memoria RTTY deseada entre [RT1] y [RT8] para transmitir.
(Ejemplo: RT1)
① Para cancelar la transmisión y volver a la pantalla RTTY DECODE, presione **EXIT**



Pantalla RTTY MEMORY

- El indicador de estado TX se ilumina en rojo y el medidor de Po oscila.



Se muestran los contenidos de transmisión (Ejemplo: RT1)

4 RECIBIR Y TRANSMITIR

Operar RTTY (FSK) (Continuación)

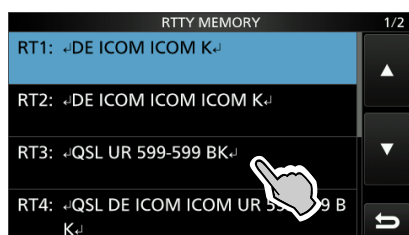
◇ Editar una memoria RTTY

Puede editar los caracteres en las memorias RTTY.
Puede guardar y transmitir 8 memorias RTTY para mensajes RTTY de uso frecuente.
Cada memoria RTTY contiene hasta 70 caracteres.

1. Abra la pantalla RTTY MEMORY.

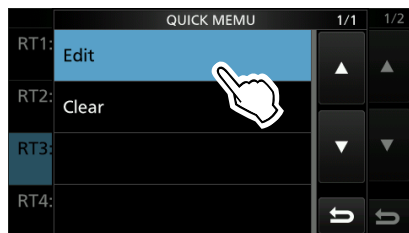
MENU » **DECODE > TX MEM > EDIT**

2. Toque la memoria durante 1 segundo (Ejemplo: RT3)



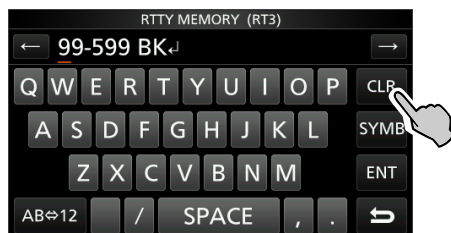
Pantalla RTTY MEMORY

3. Pulse "Edit."



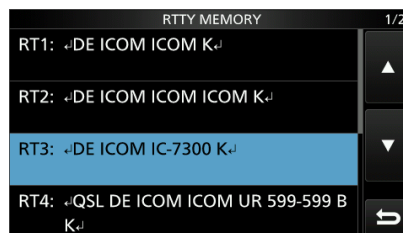
Pantalla de MENÚ RÁPIDO

4. Toque [CLR] hasta que se borren los caracteres.



5. Ingrese los caracteres deseados y luego presione [ENT] para guardar.

① Consulte "Introducción y edición de teclado" (p. 1-8) para obtener más detalles.



6. Para cerrar la pantalla RTTY DECODE, presione **EXIT** varias veces.

Operar RTTY (FSK) (Continuación)

◆ Encendido del registro RTTY

Encienda el registro RTTY para guardar su registro operativo TX y RX RTTY en una tarjeta SD (proporcionada por el usuario).

1. Inserte una tarjeta SD en el IC-7300. (pág. 8-2)
2. Abra la pantalla RTTY DECODE LOG en el modo RTTY.

MENU » **DECODE > <1> > LOG**

3. Select "Decode Log."



4. Seleccionar "ON."



5. Pula **EXIT**.
 - "●" se muestra en la pantalla RTTY DECODE cuando el registro RTTY está activado.



6. Para APAGAR el registro RTTY, seleccione "OFF" en el paso 4.

SUGERENCIA: Cómo restablecer la configuración predeterminada

Si toca el elemento o su opción durante 1 segundo, aparecerá el menú rápido, luego toque "Default" para restablecer la configuración predeterminada.

◆ Ver el contenido del registro de RTTY

Puede comprobar el contenido del registro RTTY.

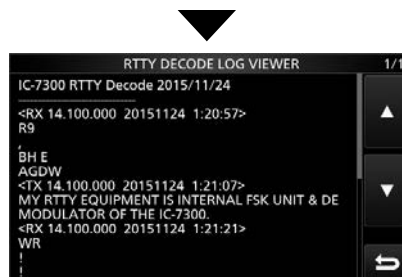
1. Inserte una tarjeta SD con el registro deseado. (pág. 8-2)
2. Abra la pantalla RTTY DECODE LOG VIEW en el modo RTTY.

MENU » **DECODE > <1> > LOG VIEW**

3. Seleccione el archivo de registro que desee ver.
 - ① El archivo con "●" se está registrando. No puede verificar el contenido de este registro.



Pantalla RTTY DECODE LOG VIEW



Ejemplo de un registro guardado en formato de texto.

4. Para cerrar la pantalla RTTY DECODE, presione **EXIT** varias veces.

Operar RTTY (FSK) (Continuación)

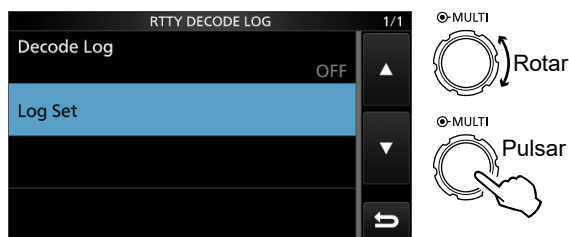
◆ Acerca del modo de configuración de registro de decodificación RTTY

Este modo es para el tipo de archivo de registro, la configuración de la marca de tiempo y otras configuraciones de RTTY.

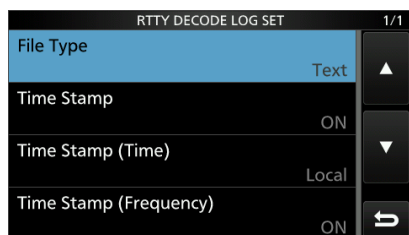
1. Abra la pantalla RTTY DECODE LOG en el modo RTTY.

MENU » **DECODE > <2> > LOG**

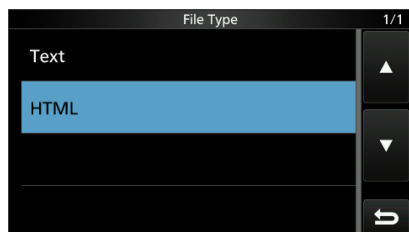
2. Seleccione "Log Set."



3. Seleccione el elemento deseado (Ejemplo: Tipo de archivo "File Type")



4. Seleccione la configuración, el elemento o el valor deseado (Ejemplo: HTML)



5. Para cerrar la pantalla RTTY DECODE, presione **EXIT** varias veces.

SUGERENCIA: Cómo restablecer la configuración predeterminada

Si toca el elemento o su opción durante 1 segundo, aparecerá el menú rápido y luego toque "Default" para restablecer la configuración predeterminada.

File Type (Tipo de archivo) (Predeterminado: text)

Seleccione el tipo de archivo para guardar un registro en una tarjeta SD en texto o HTML.

① No puede cambiar el tipo de archivo mientras inicia sesión.

Time Stamp (Sello de tiempo) (Predeterminado: ON)

Seleccione si desea agregar o no la marca de tiempo (fecha, hora de transmisión y hora de recepción) en el registro.

- ON: Agrega la marca de tiempo en el registro
- OFF: No agrega la marca de tiempo

Time Stamp (Time) (Sello de tiempo (hora)) (Predeterminado: local)

Seleccione si desea guardar el registro con la hora local o con la hora UTC.

Time Stamp (Frequency) (Sello de tiempo (frecuencia)) (Predeterminado: ON)

Seleccione si desea agregar o no la frecuencia en el registro.

- ON: Agrega la frecuencia
- OFF: No suma la frecuencia

4 RECIBIR Y TRANSMITIR

Operar RTTY (FSK) (Continuación)

◆ Acerca del modo de ajuste de decodificación RTTY

Este modo de configuración es para la configuración del alcance de FFT, la función USOS, etc.

1. Abra la pantalla RTTY DECODE en el modo RTTY.

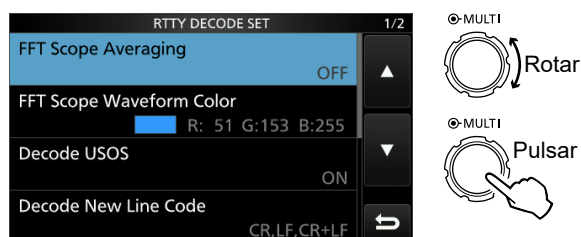
MENU » **DECODE**

2. Toque [EXPD / SET] durante 1 segundo.
 - Abra la pantalla RTTY DECODE SET.



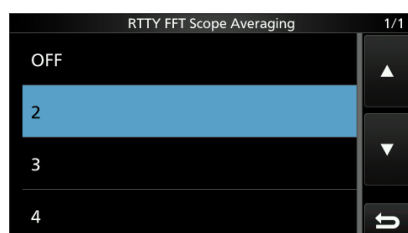
Pantalla RTTY DECODE

3. Seleccione el elemento deseado para configurar (Ejemplo: Promedio del alcance FFT)



Pantalla RTTY DECODE SET

4. Seleccione la opción o el ajuste que desee (Ejemplo: 2)



5. Para cerrar la pantalla RTTY DECODE, presione **EXIT** varias veces.

SUGERENCIA: Cómo restablecer la configuración predeterminada
Si toca el elemento o su opción durante 1 segundo, aparecerá el menú rápido y luego toque "Default" para restablecer la configuración predeterminada.

FFT Scope Averaging

(Promedio del alcance de FFT)

(Predeterminado: OFF)

Configure la función de promediado de la forma de onda del osciloscopio FFT entre 2 y 4 o en OFF.

① Utilice el número de forma de onda del osciloscopio FFT predeterminado o menor para la sintonización.

FFT Scope Waveform Color

(Color de la forma de onda del osciloscopio FFT)

(Predeterminado:
R: 51, G: 153, B: 255)

Establezca el color de la forma de onda del osciloscopio FFT.

① Toque y seleccione la escala R (rojo), G (verde) o B (azul) y luego gire **(MULTI)** para ajustar la relación entre 0 y 255.

① El color se muestra en el cuadro sobre la escala RGB.

Decode USOS

(Decodificar USOS)

(Predeterminado: ON)

Active o desactive la capacidad de decodificación de códigos de letras después de recibir un "espacio".

① USOS son las siglas de In Shift On Space function (En función de turno en el espacio)

- ON: Decodifica como un código de letras.
- OFF: Decodifica como un código de carácter.

Decode New Line Code

(Decodificar código de nueva línea)

(Predeterminado: CR, LF, CR+LF)

Seleccione el código de nueva línea del decodificador RTTY interno.

① CR son las siglas de Carriage Return y LF son las siglas de Line Feed (Avance de línea)

- CR, LF, CR+LF: Hace una nueva línea con cualquier código.
- CR+LF: Hace una nueva línea con solo código CR + LF.

TX USOS

(Predeterminado: ON)

Inserta explícitamente el carácter FIGS, aunque no sea requerido por la estación receptora.

- ON: Inserta FIGS
- OFF: No inserta FIGS

Font Color (Receive)

(Color de fuente (recibir))

(Predeterminado: R: 128, G: 255, B: 128)

Establezca el color de la fuente del texto para los caracteres recibidos.

① Toque y seleccione la escala R (rojo), G (verde) o B (azul) y luego gire **(MULTI)** para ajustar la relación entre 0 y 255.

① El color se muestra en el cuadro sobre la escala RGB.

Font Color (Transmit)

(Predeterminado: R: 255, G: 106, B: 106)

Establezca el color de la fuente del texto para los caracteres recibidos.

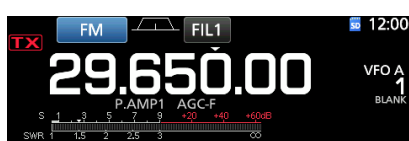
① Toque y seleccione la escala R (rojo), G (verde) o B (azul) y luego gire **(MULTI)** para ajustar la relación entre 0 y 255.

① El color se muestra en el cuadro sobre la escala RGB.

Operación del repetidor FM

Un repetidor recibe sus señales de audio y las retransmite simultáneamente en una frecuencia distinta, proporcionando, así, un mayor rango de comunicación. Cuando se utilice un repetidor, la frecuencia de transmisión variará de la frecuencia de recepción en una proporción de desplazamiento determinada. Puede acceder al repetidor mediante la función de división.

1. Seleccione la banda de funcionamiento deseada. (pág. 3-3) (Ejemplo: banda 28 MHz)
2. Gire **(MAIN DIAL)** para ajustar la frecuencia de funcionamiento.



(Ejemplo: 29.650.00 MHz)

3. Seleccione el modo FM.
4. Mantenga pulsado **(SPLIT)** durante 1 segundo.
 - Activa la función Split.
 - Activa la función Tone y se muestra "TONE".
 - Muestra la frecuencia de transmisión.

Tono del repetidor activado Función Split activada



Frecuencia de transmisión

① Puede ajustar el desplazamiento de frecuencia para la banda HF. (pág. 12-5)

(MENU) » SET > Function > SPLIT > FM SPLIT Offset (HF)

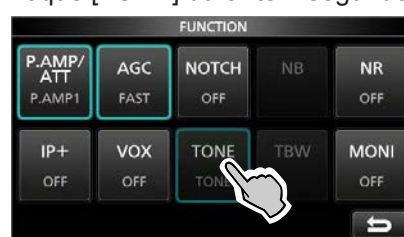
① Puede ajustar el desplazamiento de frecuencia para la banda 50 MHz. (pág. 12-5)

(MENU) » SET > Function > SPLIT > FM SPLIT Offset (50M)

◇ Ajustar la frecuencia de tono del repetidor

Algunos repetidores requieren la posibilidad de acceder a un tono subaudible. Los tonos subaudibles se superponen a su señal y deben ajustarse de antemano. Realice los pasos que se indican a continuación para ajustar la frecuencia de tono.

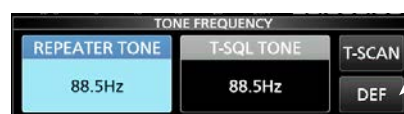
1. Seleccione el modo FM.
2. Pulse **(FUNCTION)**.
 - Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Toque [TONE] durante 1 segundo.



Pantalla FUNCTION (modo FM)

- Se abrirá la pantalla TONE FREQUENCY.

4. Gire **(MAIN DIAL)** para seleccionar la frecuencia de tono subaudible.



Pantalla TONE FREQUENCY

Toque durante 1 segundo para restablecer el valor predeterminado.

• Frecuencias de tono seleccionables

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

Comprobar la frecuencia de tono del repetidor

Puede comprobar la frecuencia de tono recibiendo la frecuencia de entrada del repetidor y el escaneo de tono. Para recibir las señales de entrada, el transceptor detecta la frecuencia de tono subaudible mediante la función de escaneo de tono.

1. Toque [T-SCAN].
 - El escáner se pondrá en funcionamiento y, seguidamente, se detendrá cuando reciba la frecuencia de tono equivalente a la del repetidor.



2. Para cerrar la pantalla TONE FREQUENCY, pulse **(EXIT)**.

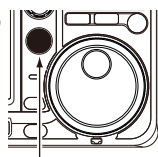
4 RECIBIR Y TRANSMITIR

Operación del repetidor FM (Continuación)

◇ Comprobación de la señal de entrada del repetidor

Puede comprobar si puede recibir directamente la señal de transmisión de otra estación o no, escuchando la frecuencia de entrada del repetidor.

Mientras recibe, mantenga presionado **(XFC)** para escuchar la frecuencia de entrada del repetidor.



Mientras se mantiene pulsado



Función Split ON mientras se mantiene pulsado **(XFC)**.

Suelte **(XFC)**.



La frecuencia de transmisión de otra estación

Desplazamiento de frecuencia

Operación de silenciamiento de tono

El silenciador de tono se abre solo cuando recibe una señal que incluye un tono subaudible correspondiente en el modo FM. Puede esperar silenciosamente las llamadas de otras estaciones usando el mismo tono. Cuando transmite, la frecuencia del tono se superpone a su propia señal.

1. Seleccione la banda operativa deseada.
(Ejemplo: 28 MHz)
2. Seleccione el modo FM.
3. Gire **(MAIN DIAL)** para configurar la frecuencia de operación.
(Ejemplo: 29.550.00 MHz)



4. Pulse **(FUNCTION)**.
• Abre la pantalla FUNCIÓN.
5. Toque **[TONE]** varias veces para seleccionar el modo de silenciamiento de tono.
• Se muestra "TSQ".
① Al tocar **[TONE]** se selecciona "TONE", "TSQ" u OFF.



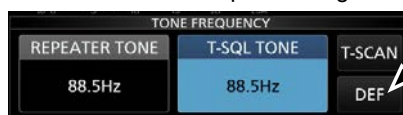
Pantalla FUNCTION (modo FM)

6. Toque **[TONE]** nuevamente durante 1 segundo.



- Abre la pantalla TONE FREQUENCY.

7. Gire **(MAIN DIAL)** para configurar la frecuencia del tono.



Pantalla TONE FREQUENCY

Toque durante 1 segundo para restablecer los valores predeterminados.

• Frecuencias de tono seleccionables

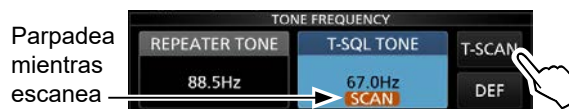
67.0	88.5	114.8	151.4	177.3	203.5	250.3
69.3	91.5	118.8	156.7	179.9	206.5	254.1
71.9	94.8	123.0	159.8	183.5	210.7	
74.4	97.4	127.3	162.2	186.2	218.1	
77.0	100.0	131.8	165.5	189.9	225.7	
79.7	103.5	136.5	167.9	192.8	229.1	
82.5	107.2	141.3	171.3	196.6	233.6	
85.4	110.9	146.2	173.8	199.5	241.8	

Verificación de la frecuencia de tono de otra estación

Puede verificar la frecuencia de tono de otra estación mediante la búsqueda de tonos mientras la estación está transmitiendo.

1. Pulse **[T-SCAN]**.

- La exploración comienza y luego se detiene cuando se recibe la frecuencia de tono coincidente con otra estación.



2. Para cerrar la pantalla TONE FREQUENCY, presione **(EXIT)**.

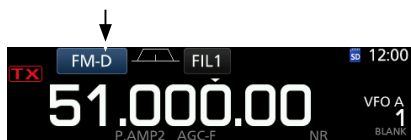
Operación en modo de datos (AFSK)

Puede operar el modo de datos usando AFSK (Modificación por desplazamiento de frecuencia de audio).

① Cuando opere RTTY en el modo AFSK, PSK31 o JT65 con un software de aplicación para PC, consulte el manual de instrucciones del software.

1. Conecte una PC u otro dispositivo al transceptor.
① Consulte “Conexiones FSK y AFSK” (pág. 2-5) para obtener detalles sobre la conexión.
2. Seleccione la banda operativa.
(Ejemplo: 51 MHz)
3. Configure el modo de funcionamiento de datos en LSB-D, USB-D, AM-D o FM-D.
(Ejemplo: FM-D)

Modo de datos



4. Consulte el software de la aplicación para obtener detalles sobre la comunicación.
① Cuando opere en el modo de datos SSB, ajuste el nivel de salida del dispositivo dentro de la zona ALC.

SUGERENCIA: El punto de portadora se muestra cuando se opera AFSK en el modo de datos SSB. Consulte la ilustración siguiente para ver un ejemplo de par de tonos.

