



MANUAL BÁSICO

TRANSCEPTOR HF/50 MHz **IC-7300**



Gracias por elegir este producto Icom. El TRANSCEPTOR HF/50MHz IC-7300 ha sido diseñado y fabricado con la tecnología y destreza de vanguardia de Icom. Con el debido cuidado, este producto le proporcionará años de funcionamiento sin problemas.

Le agradecemos que haya elegido el transceptor IC-7300 y la filosofía de Icom: "la tecnología, en primer lugar". El diseño de su IC-7300 ha requerido muchas horas de investigación y desarrollo.

IMPORTANTE

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES con cuidado y completamente antes de utilizar el transceptor.

GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES — Este manual de instrucciones contiene instrucciones de funcionamiento importantes para el IC-7300.

CARACTERÍSTICAS

• Sistema de Muestreo Directo de RF

El IC-7300 utiliza un sistema de muestreo directo de RF. Las señales de RF se convierten directamente en datos digitales y se procesan en la FPGA. Este sistema constituye una revolución tecnológica que marca una época en el mundo de los radioaficionados.

• Indicador de Espectro en Tiempo Real

El indicador de espectro dispone de una resolución, velocidad de barrido y un rango dinámico líderes en su clase. Cuando se toca la señal deseada en la pantalla del indicador, el área se amplía. La gran pantalla LCD a color TFT de 4,3 pulgadas ofrece un funcionamiento intuitivo.

• Nueva Función "IP+"

La nueva función IP Plus mejora el rendimiento del punto de intercepción de tercer orden (IP3). Cuando se recibe una señal débil adyacente a una interferencia potente, el convertidor AD se optimiza ante la distorsión de señal.

• RMDR y Características de Ruido de Fase líderes en su clase

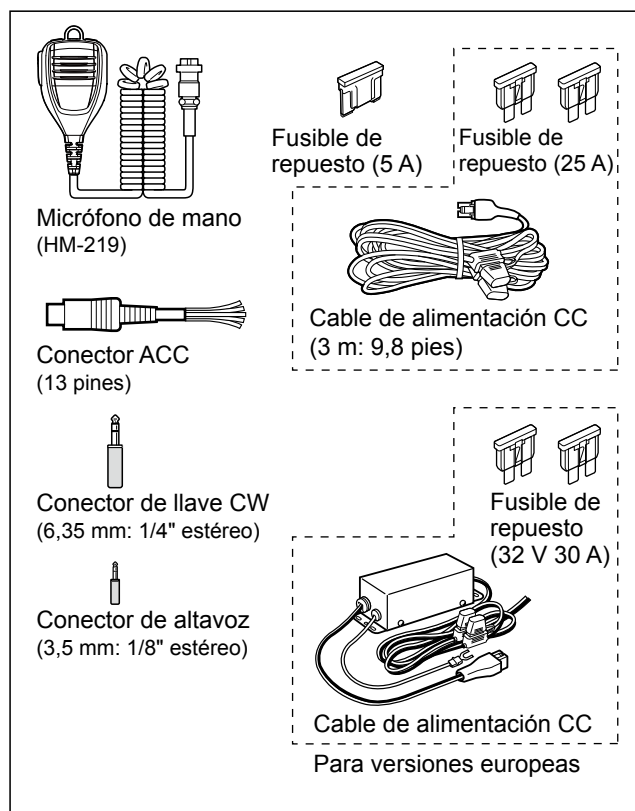
El RMDR se ha mejorado en aproximadamente 97 dB (valor típico) y las características de Ruido de Fase, en aproximadamente 15 dB (a una frecuencia de separación de 1 kHz) en relación con el IC-7200.

• Pantalla de panel de control de 4,3 pulgadas a color

• Sintonizador automático de antena integrado

• Control multifunción para facilitar los ajustes

ACCESORIOS INCLUIDOS



① En función de la versión del transceptor, determinados accesorios pueden no estar incluidos.

Icom no garantiza el rendimiento del ordenador, el dispositivo de red o los ajustes de red.

Este producto incluye el software "RTX" de RTOS y está autorizado conforme a la licencia de software.

Este producto incluye el software de fuente abierta "zlib" y está autorizado conforme a la licencia de software de fuente abierta.

Este producto incluye el software de fuente abierta "libpng" y está autorizado conforme a la licencia de software de fuente abierta.

Si desea más información sobre el software de fuente abierta utilizado en este producto, consulte la página "About the Licenses" al final del manual en inglés.

DEFINICIONES EXPLÍCITAS

PALABRA	DEFINICIÓN
⚠ ¡PELIGRO!	Puede producirse la muerte, lesiones graves o una explosión.
⚠ ¡ADVERTENCIA!	Pueden producirse daños personales, peligro de incendio o choque eléctrico.
PRECAUCIÓN	Se puede dañar el equipo.
NOTA	Si se ignora, solo posibilidad de inconvenientes. Sin riesgo de daños personales, incendio o choque eléctrico.

MARCAS REGISTRADAS

Icom y el logotipo de Icom son marcas comerciales registradas de Icom Incorporated (Japón) en Japón, EE.UU., Reino Unido, Alemania, Francia, España, Rusia, Australia, Nueva Zelanda y otros países.

Microsoft y Windows son marcas comerciales del grupo de empresas Microsoft.

Adobe, Acrobat y Reader son marcas registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y otros países.

El resto de productos o marcas son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

DESECHO



El símbolo de reciclaje tachado en el producto, documentación o embalaje le recuerda que en la Unión Europea, todos los productos eléctricos y electrónicos, baterías y acumuladores (baterías recargables) deben llevarse a puntos de recogida concretos al final de su vida útil. No deseche estos productos con la basura doméstica no clasificada. Deséchelos de acuerdo con las normativas y leyes locales aplicables.

ACERCA DE CE Y DDC



Por el presente documento, Icom Inc. declara que las versiones del IC-7300 que tienen el símbolo "CE" en el producto cumplen con los requisitos esenciales de la Directiva de Equipos de Radio 2014/53/UE y con la restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos de la Directiva 2011/65/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE se encuentra disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.icomjapan.com/support/>

Estas versiones también cumplen los requisitos esenciales del Reglamento relativo a las baterías (UE) 2023/1542.

ACERCA DE LA PANTALLA TÁCTIL

◇ Operación táctil

En el Manual completo o el Manual básico, la operación táctil se describe como se muestra a continuación.



Toque

Si toca brevemente la pantalla, sonará un pitido corto.



Toque de 1 segundo

Si toca la pantalla durante 1 segundo, sonarán un pitido corto y uno largo.

◇ Precauciones para la pantalla táctil

- Es posible que la pantalla táctil no funcione correctamente si la película o lámina de protección LCD están adheridas.
- Tocar la pantalla con las uñas, objetos afilados, etc., o ejercer una presión excesiva sobre la pantalla puede dañarla.
- Las operaciones que se realizan en una tableta como, por ejemplo, deslizar o pellizcar, no pueden realizarse en esta pantalla.

◇ Mantenimiento de la pantalla táctil

- Si se acumula polvo en la pantalla táctil o se ensucia, límpiela con un paño suave y seco.
- Cuando limpie la pantalla táctil, tenga cuidado de no ejercer una presión excesiva o rayarla con las uñas. De lo contrario, podría dañar la pantalla.

ACERCA DE LOS MANUALES

Los siguientes manuales o guía para este transceptor se publican en la siguiente dirección de Internet:

<https://www.icomjapan.com/support/>

- **Manual completo (inglés)**

Instrucciones de todas las operaciones en inglés.

- **Manual básico (inglés)**

Instrucciones para las operaciones básicas en inglés.

- **Manual básico (multi-lenguaje)**

Instrucciones para las operaciones básicas en alemán, español, francés, y italiano.

Para referencia

Términos de radioaficionado (inglés)

Un glosario de términos de radioaficionado en inglés.

Para leer los manuales o el Diagrama esquemático, se requiere Adobe® Acrobat® Reader®. Si no está instalado, descargue

Adobe® Acrobat® Reader® e instálelo en su PC.

También puede descargarlo desde el sitio web de Adobe Systems Incorporated.

Icom no se hace responsable de la destrucción, daños o rendimiento de cualquier equipo Icom o de terceros si su funcionamiento es incorrecto a causa de:

- Fuerza mayor, incluyendo, entre otros, incendios, terremotos, tormentas, inundaciones, relámpagos u otros desastres naturales, disturbios, revueltas, guerras o contaminación radioactiva.
- El uso del transceptor de Icom con cualquier equipo que no haya sido fabricado o aprobado por Icom.

ACERCA DE LAS INSTRUCCIONES

En los Manuales completo y básico, las instrucciones se describen como se indica a continuación.

" " (comillas):

Se utilizan para indicar los iconos, los elementos de ajuste y los títulos de pantalla que se muestran en la pantalla.

Los títulos de las pantallas también se indican en mayúsculas. (Ejemplo: pantalla FUNCTION)

[] (paréntesis cuadrados):

Se utilizan para indicar teclas.

Rutas a los modos configurados y las pantallas de ajuste

Las rutas al modo configurado, la pantalla de ajustes y los elementos de ajuste se describen como se indica a continuación.

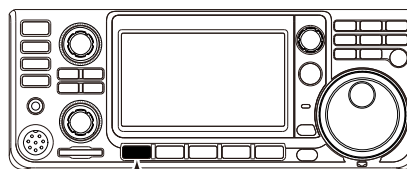
MENU » **SET > Display > Display Type**

Ejemplo de instrucciones

1. Visualice la pantalla "Display Type".
MENU » **SET > Display > Display Type**
2. Ajuste el tipo de visualizador en A o B.

Instrucción detallada

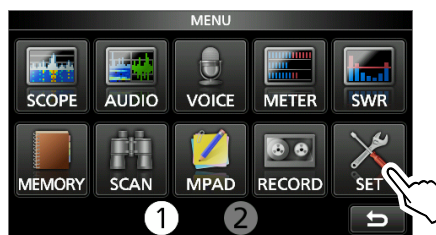
1. Pulse **MENU**.



Pulse

- Abre la pantalla MENU.

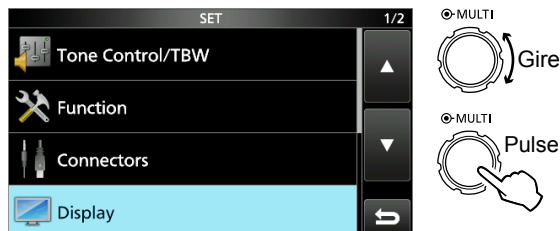
2. Toque **[SET]**.



Pantalla MENU

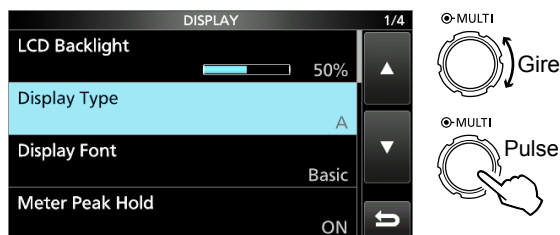
- Abre la pantalla SET.

3. Gire **(MULTI)** y, a continuación, pulse **(MULTI)** para seleccionar "Display".

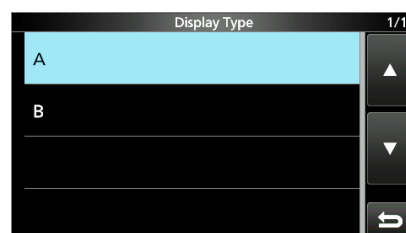


Pantalla SET

4. Gire **(MULTI)** y, a continuación, pulse **(MULTI)** para seleccionar "Display Type".



Pantalla DISPLAY



Pantalla "Display Type".

ÍNDICE

IMPORTANTE	i
CARACTERÍSTICAS	i
DEFINICIONES EXPLÍCITAS	i
ACCESORIOS INCLUIDOS	i
MARCAS REGISTRADAS	ii
DESECHO	ii
ACERCA DE CE Y DDC	ii
ACERCA DE LA PANTALLA TÁCTIL	ii
ACERCA DE LOS MANUALES	ii
ACERCA DE LAS INSTRUCCIONES	iii
PRECAUCIONES	vi
1. DESCRIPCIÓN DEL PANEL	1-1
Panel frontal	1-1
Panel posterior	1-3
Pantalla del panel táctil	1-4
◇ Pantalla MENU	1-6
◇ Pantalla FUNCTION	1-6
◇ QUICK MENU	1-6
◇ Menús Multifunción	1-7
Dial Multifunción	1-7
Introducción y edición mediante el teclado	1-8
◇ Introducir y editar caracteres	1-8
◇ Tipos de teclado	1-8
◇ Introducir y editar	1-8
2. INSTALACIÓN Y CONEXIONES	2-1
Seleccionar un lugar de instalación	2-1
Conexión del panel frontal	2-1
Disipación del calor	2-1
Puesta a tierra	2-1
Conexión del panel posterior	2-2
Conectar una fuente de alimentación CC externa	2-3
Conectar el sintonizador de antena	2-3
Conexiones FSK y AFSK	2-4
Conexiones de amplificador lineal	2-5
◇ Conexión de un amplificador lineal Icom	2-5
◇ Conexión a un amplificador lineal no de Icom	2-5
3. FUNCIONAMIENTO BÁSICO	3-1
Cuando se suministre alimentación por primera vez	3-1
Encender o apagar el aparato	3-1
Ajustar el nivel de volumen	3-1
Acerca de los modos VFO y Memory	3-1
Utilizar el modo VFO	3-1
◇ Seleccionar VFO A o VFO B	3-1
◇ Ecuilizar VFO A y VFO B	3-1
Seleccionar la banda de funcionamiento	3-2
◇ Utilizar los Registros de Apilamiento de Banda	3-2
Seleccionar el modo de funcionamiento	3-2
Ajustar la frecuencia	3-3
◇ Utilizar el dial principal	3-3
◇ Acerca de la función Tuning Step	3-3
◇ Cambiar el paso de sintonización	3-3
◇ Acerca de la función Fine Tuning de paso de 1 Hz	3-3
◇ Acerca de la función 1/4 Tuning	3-4
◇ Acerca de la función Auto Tuning Step	3-4
◇ Introducir una frecuencia directamente	3-4
◇ Pitido de borde de banda	3-5
◇ Introducir un borde de banda	3-6
Ganancia de RF y nivel de SQL	3-9
Función Dial Lock	3-9
Transmisión básica	3-9
Ajustar la potencia de salida de la transmisión	3-9
◇ Ajustar la potencia de salida de la transmisión	3-9
Visualización del medidor	3-10
◇ Selección de visualización del medidor	3-10
◇ Medidor Multifunción	3-10
Ajustar la ganancia del micrófono	3-10
4. RECIBIR Y TRANSMITIR	4-1
Preamplificadores	4-1
Atenuador	4-1
Función RIT	4-1
◇ Función de supervisión de RIT	4-1
Control de la función AGC	4-2
◇ Seleccionar el valor predeterminado de la constante de tiempo del AGC	4-2
◇ Establecer la constante de tiempo del AGC	4-2
Utilizar la Twin-PBT	4-3
Seleccionar el filtro IF	4-4
Seleccionar la forma del filtro IF	4-4
Función IP Plus	4-5
Supresor de ruido	4-5
◇ Ajustar el nivel NB y el tiempo	4-5
Reducción de ruido	4-6
◇ Ajustar el nivel de Reducción de Ruido	4-6
Filtro de hendidura	4-6
◇ Función Auto Notch	4-6
◇ Función Manual Notch	4-6
Función VOX	4-7
◇ Ajustar la función VOX	4-7
◇ Activar la función VOX	4-7
Función ΔTX	4-8
◇ Función de supervisión de ΔTX	4-8
Función Monitor	4-8
Ajustar el compresor de voz	4-9
Operación de Frecuencia dividida	4-10
◇ Uso de la función Quick Split	4-10
◇ Uso de las frecuencias de recepción y transmisión ajustadas en VFO A y VFO B	4-10
Función Split Lock	4-11
Ajustar el ancho del filtro de transmisión	4-11

ÍNDICE

Operar en CW	4-11	9. MANTENIMIENTO	9-1
◇ Ajustar el control del tono CW	4-11	Restablecimiento	9-1
◇ Ajustar la velocidad de llave	4-12	◇ Restablecimiento parcial	9-1
◇ Acerca de la función Break-in	4-12	◇ Restablecimiento completo	9-1
◇ Función CW Auto Tuning	4-13	10. ESPECIFICACIONES	10-1
◇ Acerca del modo CW Reverse	4-13	◇ General	10-1
◇ Función Electronic Keyer	4-14	◇ Transmisor	10-1
◇ Supervisar el ruido local de CW	4-14	◇ Receptor	10-2
Operar RTTY (FSK)	4-15	◇ Sintonizador de antena	10-2
◇ Acerca del modo RTTY inverso	4-15	11. OPCIONES	11-1
◇ Filtro de Pico Gemelo	4-15	Opciones	11-1
◇ Funciones de la pantalla RTTY DECODE ..	4-16	Montaje del MB-118	11-2
◇ Ajustar el nivel de umbral del decodificador ..	4-16	12. INFORMACIÓN DE LOS CONECTORES	12-1
Operación del repetidor FM	4-17	Receptáculo ACC	12-1
◇ Ajustar la frecuencia de tono del repetidor ..	4-17	◇ Asignaciones de pines del cable de conversión OPC-599 ACC	12-2
5. FUNCIONAMIENTO DEL INDICADOR	5-1	Conector del micrófono	12-2
Pantalla Spectrum Scope	5-1	◇ Teclado externo	12-2
◇ Utilizar el indicador de espectro	5-1	Toma KEY	12-3
◇ Modo Center	5-2	Toma EXT-SP	12-3
◇ Modo Fijo	5-2	Toma REMOTE	12-3
◇ Modo Scroll	5-2	Toma ALC	12-3
◇ Marcador	5-2	Toma SEND	12-3
◇ Funcionamiento de la pantalla táctil	5-3	Toma PHONES	12-3
◇ Pantalla del mini indicador	5-3	Receptáculo de alimentación CC	12-3
Pantalla del indicador de audio	5-3	NOTAS SOBRE LA INSTALACIÓN	I
6. UTILIZAR UNA TARJETA SD	6-1		
Acerca de la tarjeta SD	6-1		
Guardar datos en la tarjeta SD	6-1		
Introducir o retirar la tarjeta SD	6-1		
◇ Introducir la tarjeta	6-1		
◇ Retirar la tarjeta	6-1		
Desmontar una tarjeta SD	6-2		
Formatear una tarjeta SD	6-2		
7. FUNCIONAMIENTO DEL SINTONIZADOR DE ANTENA	7-1		
Acerca del sintonizador de antena interno	7-1		
Funcionamiento del sintonizador de antena interno	7-1		
◇ Sintonización manual	7-1		
◇ Inicio del sintonizador PTT	7-1		
8. MODO SET	8-1		
Descripción del modo Set	8-1		
◇ Acceder al modo Set	8-1		
Control de tono/TBW	8-2		
Función	8-3		
Conectores	8-7		
Pantalla	8-8		
Ajuste de hora	8-9		
Tarjeta SD	8-9		
Otros	8-9		

PRECAUCIONES

⚠ **¡PELIGRO TENSIÓN DE RF ALTA! NUNCA** toque la antena o el conector de la antena durante la transmisión. Podría provocar una descarga eléctrica o quemaduras.

⚠ **¡PELIGRO! NUNCA** utilice el transceptor cerca de detonadores eléctricos sin apantallar o en atmósferas explosivas. Esto podría provocar una explosión y la muerte.

⚠ **¡ADVERTENCIA DE EXPOSICIÓN A RF!** Este dispositivo emite energía de radiofrecuencia (RF). Debe ejercerse la máxima cautela cuando se opere este dispositivo. Si tiene alguna pregunta en relación con la exposición a la radiofrecuencia y las normas de seguridad, consulte el informe de la Oficina de Ingeniería y Tecnología de la Comisión Federal de Comunicaciones acerca de la Evaluación del Cumplimiento de las Directrices FCC para la Exposición Humana a los Campos Electromagnéticos de Radiofrecuencia (Boletín 65 de la OET).

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** haga funcionar el transceptor con unos auriculares u otros accesorios de audio a un volumen muy alto. Si experimenta un zumbido en las orejas, baje el volumen o interrumpa el uso.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** aplique corriente CA a la toma [DC13.8V] del panel posterior del transceptor. Podría provocar un incendio o daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** aplique más de 16 V CC a la toma [DC13.8V] del panel posterior del transceptor. Podría provocar un incendio o daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** invierta la polaridad del cable de alimentación CC. Podría provocar un incendio o daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** retire el portafusibles del cable de alimentación CC. El exceso de corriente provocado por un corto podría provocar un incendio o dañar el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** permita que ningún objeto metálico, cable u otros objetos entren en contacto con el interior del transceptor, ni realice contactos incorrectos con los conectores situados en el panel posterior. Podría sufrir una descarga eléctrica o daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** utilice o toque el transceptor con las manos mojadas. Podría sufrir una descarga eléctrica o provocar daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Apague inmediatamente la alimentación del transceptor y retire el cable de alimentación CC desde el transceptor si emite un olor o sonido anormales o humo. Póngase en contacto con su concesionario o distribuidor de Icom para obtener información.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** coloque el transceptor en un lugar inestable en el que pueda moverse o caer. Podría sufrir una lesión o provocar daños en el transceptor.

⚠ **¡ADVERTENCIA! NUNCA** haga funcionar el transceptor durante una tormenta eléctrica. Podría sufrir una descarga eléctrica, provocar un incendio o dañar el transceptor. Desconecte siempre la fuente de alimentación y la antena antes de una tormenta.

PRECAUCIÓN: NUNCA exponga el transceptor a la lluvia, la nieve o cualquier líquido.

PRECAUCIÓN: NUNCA modifique los ajustes internos del transceptor. Podría reducir el rendimiento del transceptor y/o dañarlo. La garantía del transceptor no cubre los problemas ocasionados por una modificación no autorizada.

PRECAUCIÓN: NUNCA instale ni coloque el transceptor en un lugar sin la ventilación adecuada, ni bloquee las ranuras de refrigeración situadas en la parte superior, la parte posterior, los laterales o la parte inferior del transceptor. La disipación del calor podría reducirse y dañar el transceptor.

PRECAUCIÓN: NUNCA utilice disolventes agresivos como bencina o alcohol durante la limpieza, ya que dañarán las superficies del transceptor.

PRECAUCIÓN: NUNCA deje el transceptor en zonas con temperaturas inferiores a los -10°C ($+14^{\circ}\text{F}$) o superiores a los $+60^{\circ}\text{C}$ ($+140^{\circ}\text{F}$) para operaciones móviles.

PRECAUCIÓN: NUNCA coloque el transceptor en entornos excesivamente polvorientos. Esto podría dañar el transceptor.

NUNCA sitúe el transceptor contra una pared ni coloque objetos sobre el mismo. El transceptor podría sobrecalentarse.

¡TENGA CUIDADO! La Unidad principal se calentará cuando se haga funcionar el transceptor de forma continuada durante periodos de tiempo prolongados.

PRECAUCIÓN: Si utiliza un amplificador lineal, configure la potencia de salida de radiofrecuencia del transceptor por debajo del nivel máximo de entrada del amplificador lineal; de lo contrario, una entrada elevada podría dañar el amplificador lineal.

PRECAUCIÓN: Utilice únicamente micrófonos de Icom, incluidos u opcionales. Los micrófonos de otros fabricantes pueden tener una distribución de pines distinta y podrían dañar el conector y/o el transceptor.

NUNCA deje el transceptor en un lugar no seguro para evitar el uso por parte de personas no autorizadas.

Apague la alimentación del transceptor y/o desconecte el cable de alimentación CA cuando el transceptor no vaya a ser utilizado durante un periodo de tiempo prolongado.

Apague la alimentación del transceptor y/o desconecte el cable de alimentación CC cuando el transceptor no vaya a ser utilizado durante un periodo de tiempo prolongado.

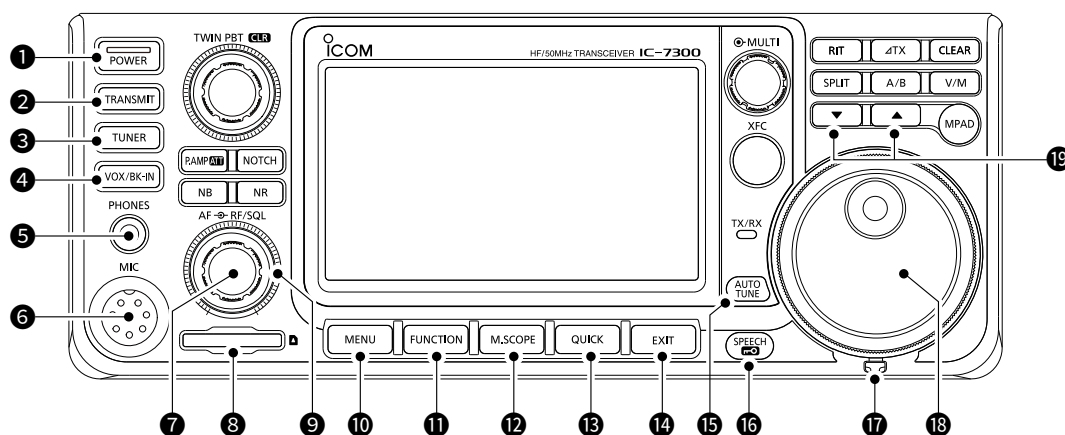
Es posible que la pantalla LCD presente imperfecciones estéticas que aparecerán como pequeñas manchas oscuras o claras. No se trata de un problema de funcionamiento, sino de una característica normal de las pantallas LCD.

Opere el transceptor que cumpla con las leyes y regulaciones locales.

Dependiendo de los países y/o regiones, la potencia de salida del transceptor y/o las operaciones en frecuencias específicas pueden restringirse para evitar interferencias con estaciones o servicios de radio existentes.

Panel frontal

Esta sección describe las teclas, los controles y diales que se utilizan para hacer funcionar el IC-7300. Consulte las páginas indicadas al lado de cada tecla, control o dial para obtener información detallada.



1 TECLA POWER **POWER**

Enciende y apaga el transceptor.

2 TECLA TRANSMIT **TRANSMIT**

Alterna entre la transmisión y la recepción.

3 TECLA SINTONIZADOR DE ANTENA **TUNER**

Enciende o apaga el sintonizador de la antena o activa el sintonizador.

4 TECLA VOX/BREAK-IN **VOX/BK-IN**

Activa o apaga las funciones VOX y Break-in.

5 TOMA DE AURICULARES [PHONES]

Conecta los auriculares estándar estéreo.

6 CONECTOR DE MICRÓFONO [MIC]

Conecta el micrófono incluido u opcional.

7 CONTROL DE VOLUMEN **AF-RF/SQL**

Ajusta el nivel de salida de audio.

8 RANURA PARA TARJETA SD [SD CARD]

Admite una tarjeta SD.

9 CONTROL DE GANANCIA DE RF/ SILENCIAMIENTO **AF-RF/SQL**

Ajusta los niveles de umbral de ganancia de RF y silenciamiento.

10 TECLA DE MENÚ **MENU**

Abre la pantalla MENU.

11 TECLA DE FUNCIÓN **FUNCTION**

Muestra la pantalla FUNCTION.

12 TECLA MINI INDICADOR **M.SCOPE**

Muestra el Mini indicador o el Indicador de espectro.

13 TECLA RÁPIDA **QUICK**

Muestra el QUICK MENU.

14 TECLA DE SALIDA **EXIT**

Permite salir de una pantalla de configuración o regresar a la pantalla anterior.

15 TECLA DE SINTONIZACIÓN AUTOMÁTICA **AUTO TUNE**

Sintoniza automáticamente la frecuencia de funcionamiento a una señal CW recibida.

16 TECLA HABLA/BLOQUEO **SPEECH**

Anuncia la frecuencia de funcionamiento o el modo de recepción o bloquea electrónicamente **MAIN DIAL**.

17 AJUSTADOR DE TENSIÓN

Ajusta la fricción de **MAIN DIAL**.

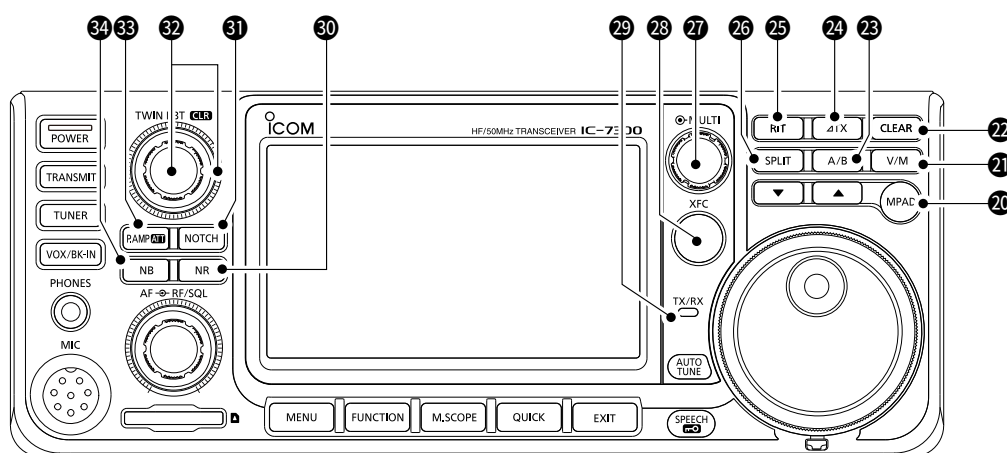
18 DIAL PRINCIPAL **MAIN DIAL**

Cambia la frecuencia de funcionamiento.

19 TECLA PARA SUBIR/BAJAR CANAL DE MEMORIA **▲/▼**

Cambian el canal de Memoria.

Panel frontal

**20 TECLA BLOC DE NOTAS (MPAD)**

Invoca de forma secuencial el contenido de los Blocs de notas o guarda el contenido mostrado en el Bloc de notas.

21 TECLA VFO/MEMORIA (V/M)

Alternar entre el oscilador de frecuencia variable (VFO) y el modo Memory o copia el contenido del canal de memoria en el VFO.

22 TECLA BORRAR (CLEAR)

Borra el RIT o la frecuencia de desplazamiento Δ TX.

23 TECLA A/B (A/B)

Cambia entre el VFO A y el VFO B o ajusta la frecuencia seleccionada del VFO en el otro VFO.

24 TECLA Δ TX (Δ TX)

Activa o desactiva la función Δ TX.

25 TECLA RIT (RIT)

Activa o desactiva la función Receiver Incremental Tuning (RIT).

26 TECLA DIVIDIR (SPLIT)

Activa o desactiva la función Split.

27 CONTROL MULTIFUNCIÓN (MULTI)

Muestra el menú Multifunción para realizar diversos ajustes o selecciona el elemento deseado.

28 TECLA DE COMPROBACIÓN DE FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN (XFC)

Permite controlar la frecuencia de transmisión cuando se mantiene pulsada en el modo Split.

29 INDICADOR TX/RX

Se ilumina en color rojo durante la transmisión y en color verde durante la recepción.

30 TECLA DE REDUCCIÓN DE RUIDO (NR)

Activa o desactiva la función Noise Reduction.

31 TECLA HENDIDURA (NOTCH)

Enciende o apaga el filtro de hendidura.

32 CONTROL DE SINTONIZACIÓN DE TWIN-PBT (TWIN PBT CLR)

Ajusta el ancho de banda de paso del filtro IF.

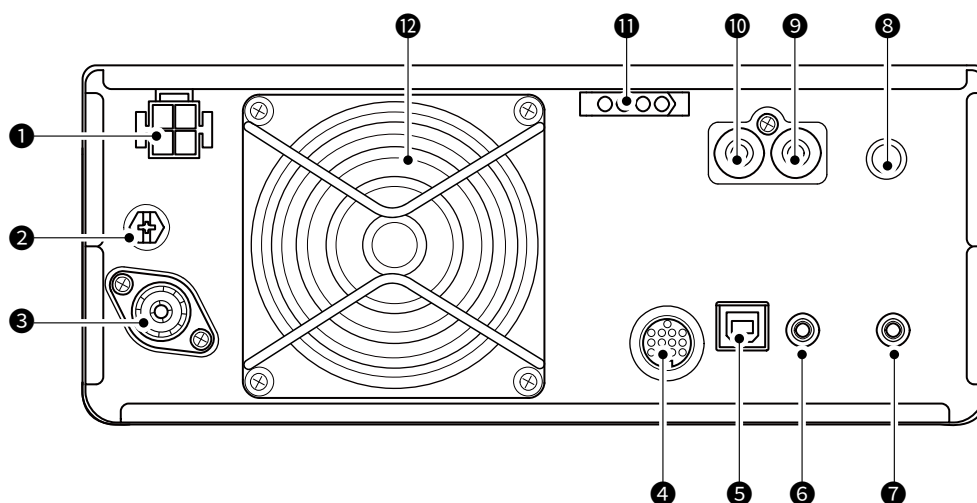
33 TECLA PREAMPLIFICADOR/ATENUADOR (P.AMP/ATT)

Enciende o apaga y selecciona uno de los dos preamplificadores de RF de recepción o enciende o apaga el Atenuador.

34 TECLA DEL SUPRESOR DE RUIDO (NB)

Enciende o apaga el Supresor de Ruido.

Panel posterior



❶ RECEPTÁCULO DE ALIMENTACIÓN CC [DC 13.8 V]

Admite 13,8 V CC a través del cable de alimentación CC.

❷ TERMINAL DE TIERRA [GND]

Conecta a tierra para evitar descargas eléctricas y problemas con los filtros de TVI y BCI y otros problemas.

❸ CONECTOR DE ANTENA [ANT]

Conecta un conector coaxial de 50 Ω PL-259.

❹ RECEPTÁCULO [ACC]

Conecta dispositivos para controlar una unidad externa o el transceptor.

❺ PUERTO USB (TIPO B) [USB]

Conecta un PC.

❻ TOMA DE CONTROL REMOTO CI-V [REMOTE]

Conecta un PC, un amplificador lineal u otro transceptor para control externo.

❼ TOMA ALTAVOZ EXTERNO [EXT-SP]

Admite un altavoz externo de 4~8 Ω .

❽ TOMA DE LLAVE [KEY]

Conecta una llave recta, un manipulador electrónico externo o una pala con una toma estéreo de 6,35 mm (1/4").

❾ TOMA DE CONTROL DE ENVÍO [SEND]

Se conecta para controlar la transmisión mediante unidades externas no fabricadas por Icom.

❿ TOMA DE ENTRADA ALC [ALC]

Se conecta a la toma de salida ALC de un amplificador lineal no fabricado por Icom.

⓫ RECEPTÁCULO DE CONTROL DEL SINTONIZADOR [TUNER]

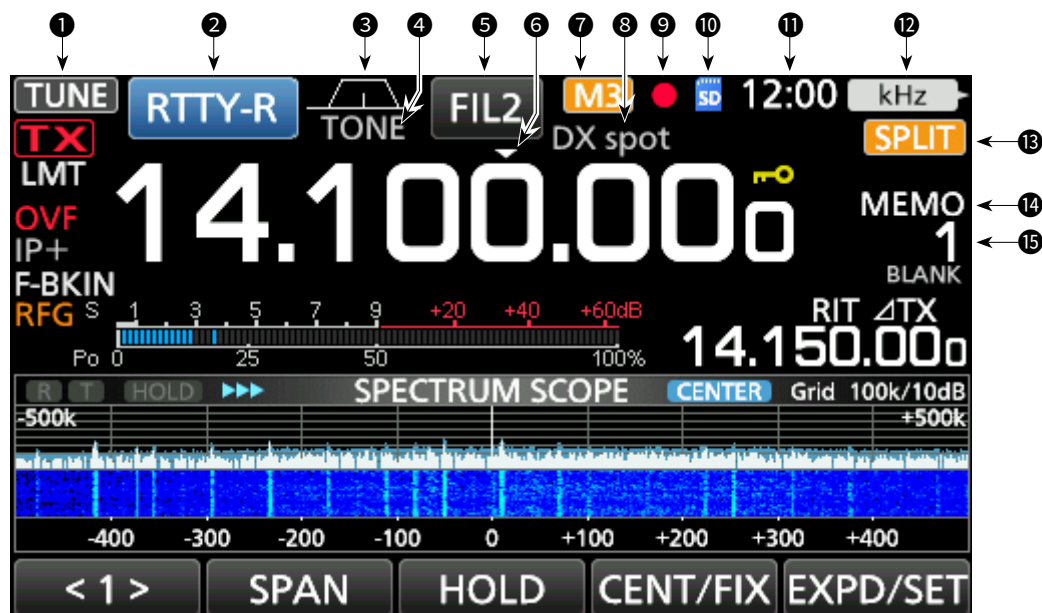
Admite el cable de control de un SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AH-730 o AH-740.

⓬ VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN

Refrigera la unidad PA cuando es necesario.

Pantalla del panel táctil

Esta sección describe los iconos, pantallas, diálogos, lectores, etc. que se muestran en la pantalla del IC-7300. Consulte las páginas indicadas al lado de cada elemento para obtener información detallada.



1 ICONO DEL SINTONIZADOR **TUNE**

Se muestra cuando se está sintonizando la antena.

2 INDICADOR DE MODO **RTTY-R**

Muestra el modo de funcionamiento seleccionado.

3 INDICADOR DE ANCHO DE BANDA DE PASO



Muestra gráficamente el ancho de la banda de paso para la operación de la Twin-PBT y la frecuencia central para la operación de cambio de IF.

4 INDICADOR DE TONO **TONE**

Muestra el tipo de tono seleccionado en el modo de funcionamiento.

5 INDICADOR DEL FILTRO IF **FIL2**

Muestra el filtro IF seleccionado.

6 ICONO DE SINTONIZACIÓN RÁPIDA

Aparece cuando se activa la función Quick Tuning Step.

7 ICONO M1~M8/T1~T8 **M3**

Muestra "M1"~"M8" mientras "External Keypad" en la pantalla CONNECTORS esté ajustado en ON y se está utilizando la función Memory Keyer.

8 LECTOR DEL NOMBRE DE LA MEMORIA

Muestra el nombre de la memoria si está introducido.

9 ICONO DEL GRABADOR DE VOZ

Se muestra durante la grabación.

10 ICONO DE LA TARJETA SD **SD**

Aparece cuando se introduce una tarjeta SD y parpadea cuando se está accediendo a la tarjeta SD.

11 LECTOR DEL RELOJ **23:00**

Muestra la hora local.

Toque el lector para mostrar tanto la hora local como la hora UTC.

12 INDICADOR DE FUNCIÓN PARA EL CONTROL MULTIFUNCIÓN **kHz**

Muestra la función que se asigna a **(MULTI)**.

13 ICONO DIVIDIR **SPLIT**

Aparece cuando se activa la función Split.

14 ICONO VFO/MEMORIA **MEMO**

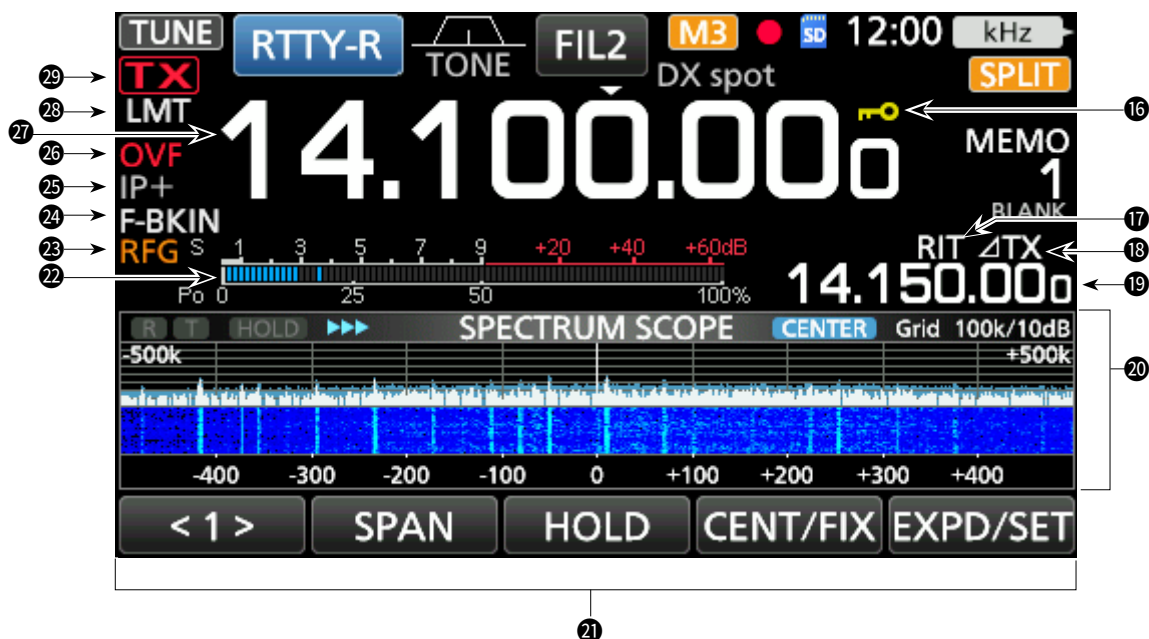
"VFO A" o "VFO B" aparecen cuando se selecciona el modo VFO y "MEMO" aparece cuando se selecciona el modo Memory.

15 LECTOR DE CANAL DE MEMORIA **1**

Muestra el número del canal de memoria seleccionado.

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

Panel táctil



16 ICONO DE BLOQUEO

Aparece cuando la función de bloqueo está activa.
1/4 aparece cuando la función 1/4 Tuning está activa.

17 ICONO RIT

Aparece cuando se activa la función RIT.

18 ICONO Δ TX

Aparece mientras la función Δ TX está encendida.

19 LECTOR DE FRECUENCIA DE DESPLAZAMIENTO

Muestra la frecuencia de cambio de las funciones RIT o Δ TX mientras están activadas.

20 PANTALLA INDICADOR DE ESPECTRO

Se muestra mientras se utiliza el Indicador de Espectro.

21 PANTALLA DE FUNCIÓN

Muestra los parámetros de funcionamiento, los modos, las frecuencias y los indicadores, en función de aquello que se haya seleccionado.

22 MEDIDOR MULTIFUNCIÓN

Muestra divpotencias y niveles, dependiendo de la función que se haya seleccionado.

23 ICONO DE GANANCIA DE RF

Aparece cuando **(AF-RF/SQL)** (exterior) se ajusta en el sentido contrario a las agujas del reloj, desde la posición de las 11 en punto. El icono indica que se ha reducido la ganancia de RF.

24 INDICADOR BK-IN/F-BKIN/VOX

Aparece mientras las funciones Semi Break-in, Full Break-in o VOX están activadas.

25 ICONO DE IP PLUS

Aparece cuando se activa la función IP Plus.

25 ICONO OVF

Visualizado cuando se recibe una señal excesivamente potente.

27 LECTOR DE FRECUENCIA

Muestra la frecuencia de funcionamiento.

28 ICONO LMT/INH

- **LMT** aparece si la temperatura del amplificador de potencia se vuelve extremadamente alta y la función de protección se activa después de transmitir continuamente durante largos períodos de tiempo.
- **INH** aparece cuando la función de bloqueo del transmisor está activada.

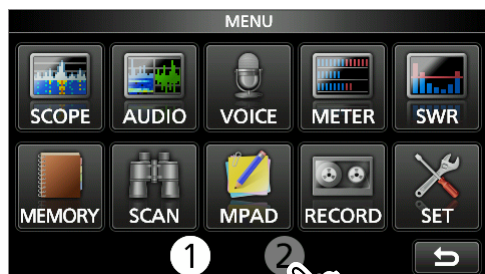
29 INDICADOR DE ESTADO DE TX

Muestra el estado de la transmisión de la frecuencia mostrada.

- **TX** aparece durante la transmisión.
- **TX** aparece cuando la frecuencia seleccionada está fuera del rango de frecuencia del borde de banda.
- **TX** aparece cuando se ha inhibido la transmisión.

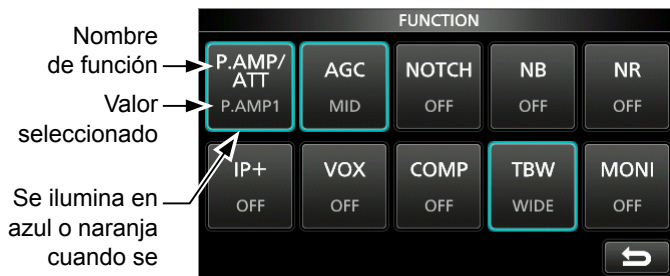
Panel táctil

◇ Pantalla MENU



- Pulse **MENU** para abrir la pantalla MENU en el modo seleccionado.
- ① Para cerrar la pantalla MENU, pulse **EXIT**.
- ① Tocar [1] o [2] en la parte inferior de la pantalla selecciona la pantalla MENU 1 o 2.

◇ Pantalla FUNCTION



Pantalla FUNCTION

- Abra la pantalla FUNCTION pulsando **FUNCTION**.
- ① Para cerrar la pantalla FUNCTION, pulse **EXIT**.

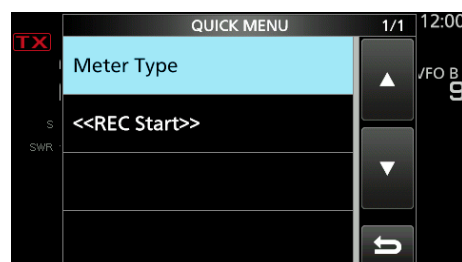
Lista de la pantalla FUNCTION

P.AMP/ATT	AGC ^{*2}	NOTCH ^{*2}	NB ^{*2}
OFF	FAST	OFF	OFF
P.AMP1	MID	AN	ON
P.AMP2	SLOW	MN	
ATT ^{*1}			
NR ^{*2}	IP+	VOX ^{*2}	BKIN ^{*2}
OFF	OFF	OFF	OFF
ON	ON	ON	BKIN
			F-BKIN
COMP ^{*2}	TONE ^{*2}	TBW	1/4
OFF	OFF	WIDE	OFF
ON	TONE	MID	ON
	TSQL	NAR	
MONI ^{*2}			
OFF			
ON			

^{*1} Toque durante 1 segundo para seleccionar la función.

^{*2} Toque durante 1 segundo para abrir el menú de su función.

◇ QUICK MENU



- Abra el QUICK MENU pulsando **QUICK**.

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

Panel táctil

◆ Menús Multifunción



- Abra el menú Multifunción pulsando **(MULTI)** (Control multifunción).
- Abra los menús especiales manteniendo pulsados **VOX/BK-IN**, **NB**, **NR** o **NOTCH** durante 1 segundo.
- Mientras el menú Multifunción esté abierto, toque el elemento deseado y gire **(MULTI)** para establecer el valor deseado.

Elementos del menú Multifunción

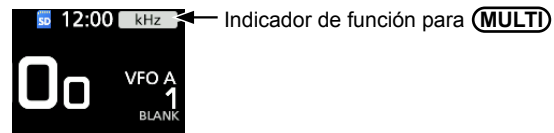
- *¹Toque el borde para activar o desactivar la función, o para ajustar la opción seleccionada.
- *²Toque el elemento durante 1 segundo para ajustar girando **(MULTI)**, incluso si el menú Multifunción está cerrado.

SSB	SSB-D	CW	RTTY
RF POWER* ²	RF POWER* ²	RF POWER* ²	RF POWER* ²
MIC GAIN* ²	MIC GAIN* ²	KEY SPEED* ²	TPF* ¹
COMP* ^{1,2}		CW PITCH* ²	
MONITOR* ^{1,2}	MONITOR* ^{1,2}		MONITOR* ^{1,2}
FM	AM	NB	NR
RF POWER* ²	RF POWER* ²	LEVEL* ²	LEVEL* ²
MIC GAIN* ²	MIC GAIN* ²	DEPTH* ²	
		WIDTH* ²	
MONITOR* ^{1,2}	MONITOR* ^{1,2}		
NOTCH	VOX	BK-IN	
POSITION* ²	GAIN* ²	DELAY* ²	
WIDTH* ¹	ANTI VOX* ²		
	DELAY* ²		
	VOICE DELAY SHORT* ¹		

Dial Multifunción

Al cerrar el menú Multifunción, puede habilitar **(MULTI)** para ajustar las funciones pulsando o tocando el elemento durante 1 segundo en los menús Multifunción.

La función se muestra en la esquina superior derecha de la pantalla.



- * En los menús Multifunción, toque el elemento durante 1 segundo para asignar la función a **(MULTI)**. Para cancelar la función asignada a **(MULTI)**, toque el indicador de función del control multifunción, o mantenga pulsado **(MULTI)** durante 1 segundo.

Indicador	Acción	
RIT	Girar	Ajusta la frecuencia RIT.
	Mantener pulsado	Borra la frecuencia RIT.
Δ TX	Girar	Ajusta la frecuencia Δ TX.
	Mantener pulsado	Borra la frecuencia Δ TX.
RIT Δ TX	Girar	Ajusta la frecuencia RIT Δ TX.
	Mantener pulsado	Borra la frecuencia RIT Δ TX.
kHz	Cambia la frecuencia de funcionamiento en pasos de kHz. (Solo el modo VFO) Girar (MULTI) rápidamente aumenta automáticamente la velocidad de sintonización.	
M-CH	Wählt im Speichermodus Speicher aus Kanäle.	
RF PWR*	Ajusta la potencia de salida de la transmisión.	
MIC G*	Ajusta la ganancia del micrófono.	
COMP*	Ajusta el nivel del Compresor de voz.	
MONI*	Ajusta el nivel de audio para la función Monitor.	
SPEED*	Ajusta la velocidad del manipulador.	
PITCH*	Ajusta el tono de CW.	
NB LEV*	Ajusta el nivel del Supresor de ruido.	
NB DEP*	Ajusta DEPTH (nivel de atenuación de ruido).	
NB WID*	Ajusta WIDTH (duración de la supresión).	
NR LEV*	Ajusta el nivel de Reducción de ruido.	
NOTCH*	Ajusta la frecuencia del filtro de corte.	
VOX G*	Ajusta la ganancia VOX.	
A-VOX*	Ajusta el nivel de ANTI VOX.	
VOX D*	Ajusta el tiempo de demora de VOX.	
BKIN D*	Ajusta el tiempo de demora de Break-in.	

Introducción y edición mediante el teclado

◇ Introducir y editar caracteres

Puede introducir y editar los elementos que se indican en la tabla que figura a continuación.

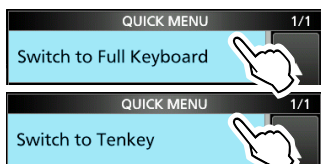
Categoría	Pantalla	Caracteres seleccionables	Caracteres totales	Información
MENÚ	MY CALL	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), / @ - .	10	
MEMORIA	MEMORY NAME	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), @ % & # + - = [] / () ; : ^ ! ? . ,	10	
FUNCIÓN	KEYER MEMORY	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), / ? ^ . , @	70	El "*" (asterisco) tiene uso exclusivo.
	RTTY MEMORY	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), ! \$ & ? " ' - / . , ; : () _	70	
	VOICE TX RECORD	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16	
Tarjeta SD	FILE NAME	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	15	Caracteres prohibidos: / ; * < >
PRESET	PRESET NAME	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), @ % & # + - = [] / () ; : ^ ! ? . ,	16	

◇ Tipos de teclado

Puede seleccionar el Full Keyboard (Teclado completo) o el Tenkey (10 teclas) en "Keyboard Type" en la pantalla FUNCTION.

MENU » **SET > Function > Keyboard Type**

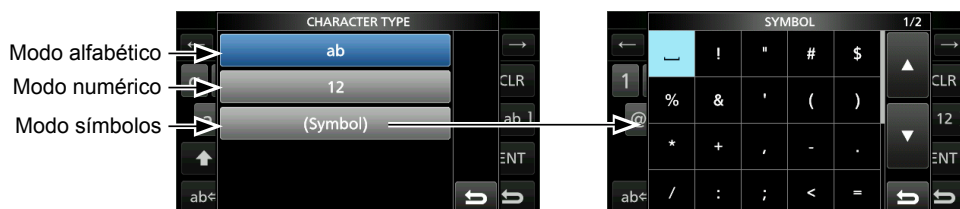
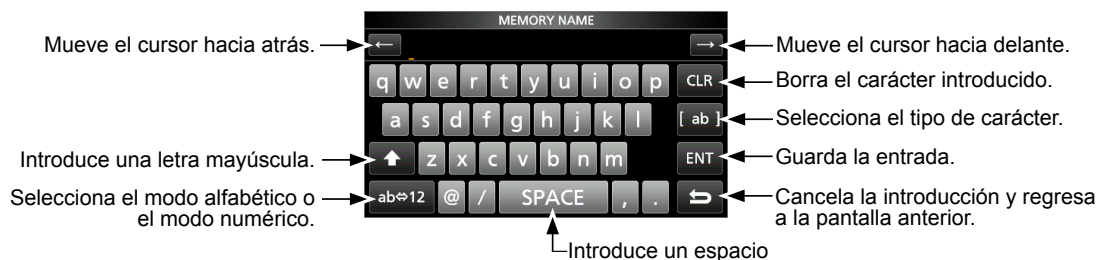
① También puede seleccionarlo desde el QUICK MENU, pulsando **QUICK**.



① Puede seleccionar el diseño del teclado completo en "Screen Full Keyboard Layout" en la pantalla FUNCTION.

MENU » **SET > Function > Screen Full Keyboard Layout**

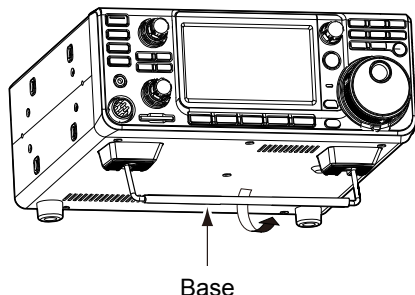
◇ Introducir y editar



Seleccionar un lugar de instalación

Seleccione un lugar con una circulación adecuada de aire, sin vibraciones, calor o frío extremos y en el que no haya presencia de otras fuentes electromagnéticas.

El transceptor incorpora una base para poder utilizarlo sobre un escritorio.



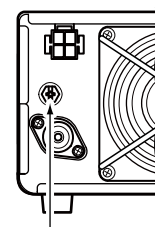
PRECAUCIÓN: NUNCA transporte el transceptor sujetándolo por la base, los diales, los controles, etc. Podría dañarlos.

Disipación del calor

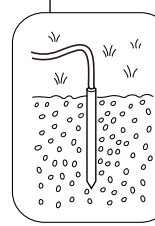
- **NO** sitúe el transceptor contra una pared ni coloque objetos sobre el mismo. Podría bloquearse el flujo de aire y el transceptor se sobrecalentaría.
- **NO** instale el transceptor en un lugar que no disponga de la ventilación adecuada. Podría reducirse la disipación de calor y se producirían daños en el transceptor.
- **NO** toque el transceptor tras haber transmitido de forma continuada durante largos periodos de tiempo. La temperatura del transceptor puede ser elevada.

Puesta a tierra

Para evitar las descargas eléctricas, las interferencias de televisión (TVI), las interferencias de radiodifusión (BCI) y otros problemas, ponga a tierra el transceptor mediante el terminal de tierra [GND] situado en el panel posterior.



Para obtener resultados óptimos, conecte un alambre de calibre grueso o una conexión a una varilla larga de toma de tierra. La distancia entre el terminal [GND] y la tierra debe ser tan corta como sea posible.



⚠ ¡ADVERTENCIA! NUNCA conecte el terminal [GND] a una tubería de gas o eléctrica, ya que la conexión podría provocar una explosión o una descarga eléctrica.

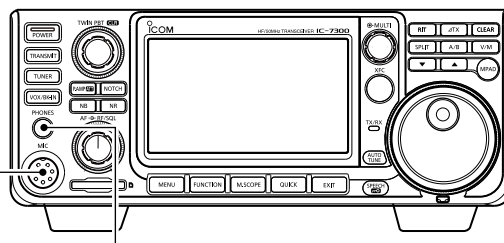
Conexión del panel frontal

Conector [MIC] (Micrófono)



Utilizar un teclado externo

Puede controlar la transmisión mediante el manipulador CW con memoria, la memoria de voz o el manipulador RTTY con memoria desde un teclado externo, conectando el circuito de control al conector [MIC]. Para utilizar el teclado externo, ajuste "External Keypad" en ON en la pantalla CONNECTORS.



Auriculares [PHONES]



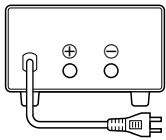
Admite auriculares con una impedancia de 8~16 Ω.

- Emite 5 mW en una carga de 8 Ω.
- El nivel de volumen puede diferir en función de los auriculares.

Conexión del panel posterior

2

Fuente de alimentación CC [DC 13.8 V]



Utilice una fuente de alimentación opcional con una salida de 13,8 V CC y una capacidad de corriente de un mínimo de 21 A.

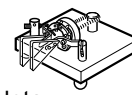
Toma [ALC]/[SEND]

Conectar con un conector RCA.

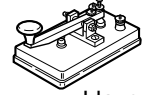
La toma [ALC] se conecta a la toma de salida ALC de un amplificador lineal no fabricado por Icom.

La toma [SEND] se utiliza para controlar un amplificador lineal externo no fabricado por Icom.

Toma [KEY] (llave CW)



Paleta

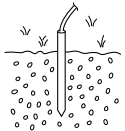


Llave recta

(6,35 mm: 1/4 pulg. (d))

Puede utilizar una llave recta o una llave semiautomática cuando el manipulador electrónico interno esté apagado.

[GND] (Tierra)



La puesta a tierra evita descargas eléctricas, interferencias de televisión y otros problemas.

Toma [EXT-SP]

(Altavoz externo)

(3,5 mm: 1/8 pulg. (d))

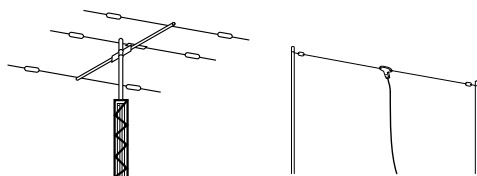


SP-41
(Opcional)

Impedancia: 4~8 Ω

Nivel de audio: Más de 2,5 W, a una distorsión del 10% en una carga de 8 Ω.

Conector [ANT] (antena)



Conecte una antena de 50 Ω para las bandas de frecuencia HF, 50/70 MHz.

Toma [REMOTE] (3,5 mm: 1/8 pulg. (d))

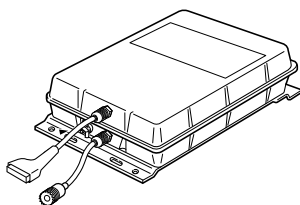
- Controla de forma remota un amplificador lineal Icom (Ejemplo: IC-PW2), usando comandos CI-V.
- Controla de forma remota el transceptor mediante los comandos RS-BA1 o CI-V opcionales.

• Puerto [USB]

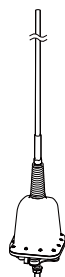
- Controla de forma remota el transceptor utilizando comandos CI-V.
- Envía el audio recibido al ordenador.
- Modulación de entradas
- Envía las salidas RTTY decodificadas al ordenador.
- Operación de control remoto mediante el RS-BA1 opcional.

Receptáculo de control [TUNER]

Conecte el cable de control de un AH-730 o un AH-740 (sintonizador de antena automático) opcionales.



AH-730
(Opcional)



AH-740
(Opcional)

Receptáculo [ACC] (accesorios)

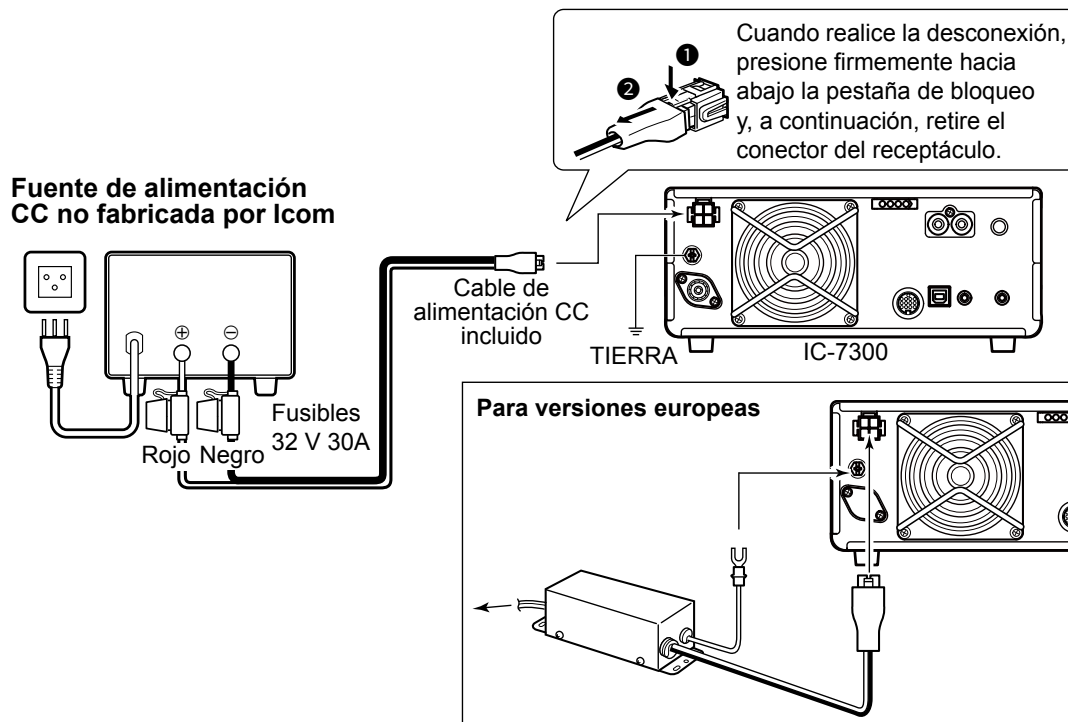
Conecta líneas de control para dispositivos externos, como un TNC o un ordenador. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo externo para obtener información acerca de la conexión.

Conectar una fuente de alimentación CC externa

Confirme que el transceptor esté apagado antes de conectar el cable de alimentación CC.

- ① Cuando se conecte un cable de alimentación CC de otro fabricante, el transceptor necesitará:
- 13,8 V CC (Capacidad: un mínimo de 21 Amps)
 - una alimentación con línea de protección de sobrecorriente y fluctuación de baja tensión o rizado.

PRECAUCIÓN: NO toque el ventilador de refrigeración situado en el panel posterior del transceptor tras transmitir de forma continuada durante un largo periodo de tiempo. La temperatura del transceptor puede ser extremadamente elevada.

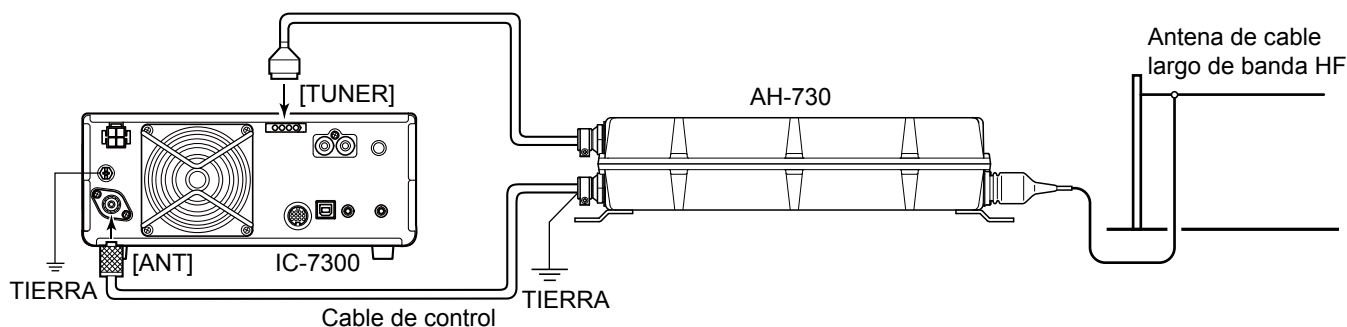


Conectar el sintonizador de antena

El SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO AH-730 armoniza el IC-7300 con una antena de cable largo de más de 7 m/23 pies de longitud (entre 1,8 MHz y 50 MHz).

- ① Consulte el manual de instrucciones del AH-730 para obtener información detallada acerca de la instalación y la conexión.

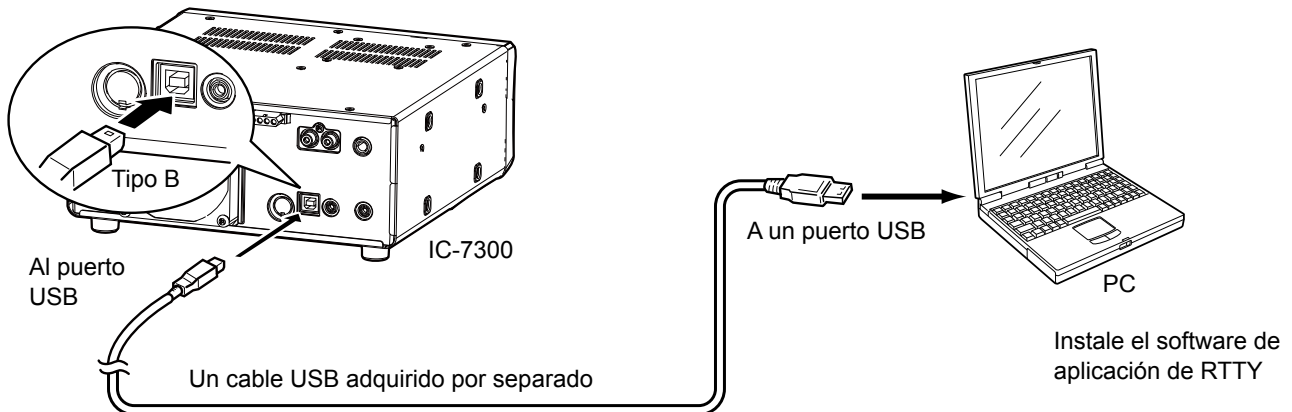
NOTA: Antes de realizar la conexión, asegúrese de apagar la alimentación del transceptor.



Conexiones FSK y AFSK

El transceptor tiene una tecla de modo para RTTY. Puede usar un PC y un software de aplicación para accionar RTTY mediante un cable USB. Sin embargo, si desea accionar RTTY u otros modos digitales, puede utilizar la toma ACC del panel posterior a través de una unidad de interfaz. Consulte el manual de instrucciones del software de aplicación para obtener información acerca de la configuración.
(Icom no garantiza el rendimiento del software de aplicación, el ordenador, el dispositivo de red o los ajustes de red.)

(1) Cuando se utiliza el puerto USB



CONSEJO:

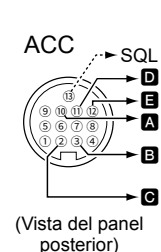
- Si ajusta el elemento "USB Serial Function" en "RTTY Decode", las señales de RTTY descodificadas se emiten desde el puerto USB.

MENU » **SET > Connectors > USB Serial Function**

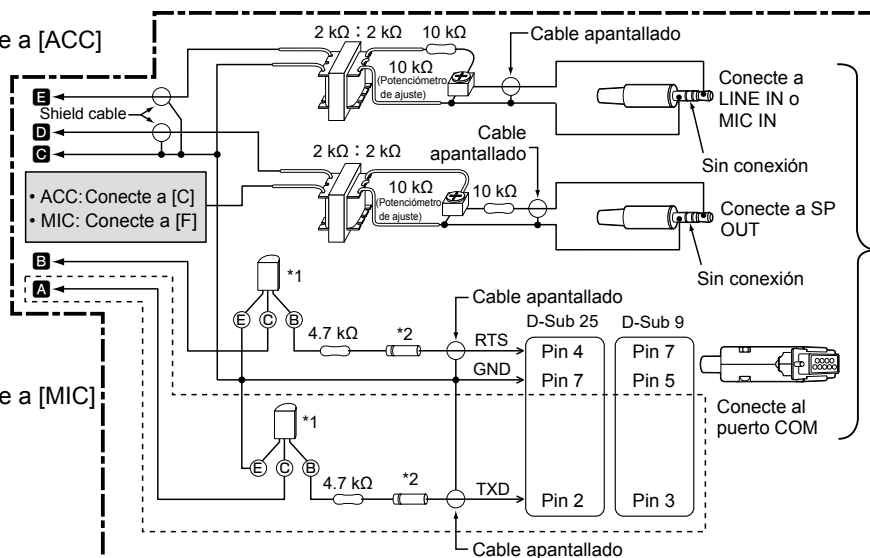
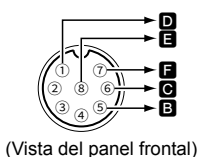
- Puede descargar el controlador de USB y la guía de instalación en el sitio web de Icom.
<https://www.icomjapan.com/support/>

(2) Cuando se utilicen la toma ACC o el conector de micrófono

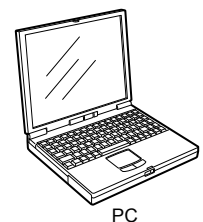
- Cuando se conecte a [ACC]



- Cuando se conecte a [MIC]



Ejemplo de circuito de interfaz para los modos digitales. (El usuario debe adquirirlo por separado.)



① Consulte del manual completo (inglés) para obtener información detallada sobre la toma ACC y el conector MIC.

NOTE: Puede utilizar ONLY AFSK RTTY cuando conecte el circuito al conector de micrófono.

Las secciones que se muestran con guiones cortos solo son necesarias cuando Baudot RTTY se utiliza en el modo FSK (RTTY). (No son necesarias para otros modos digitales como SSTV o PSK)

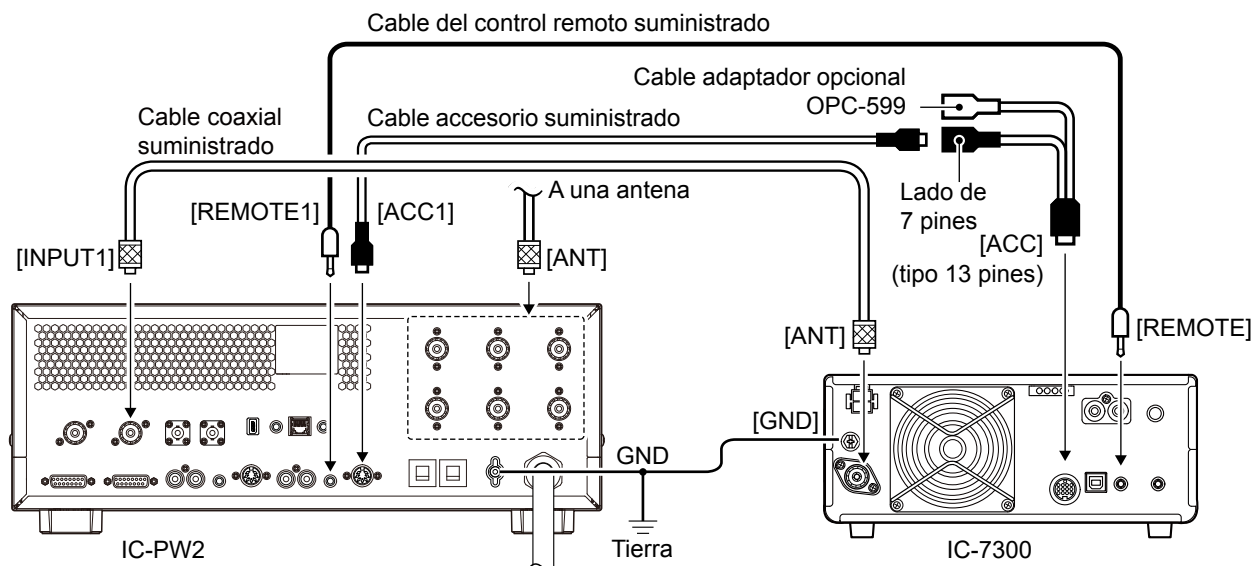
Conexiones de amplificador lineal

◆ Conexión de un amplificador lineal Icom

Consulte la ilustración de abajo para conectar un amplificador lineal Icom.

Consulte el manual de instrucciones del amplificador para obtener información acerca del funcionamiento.

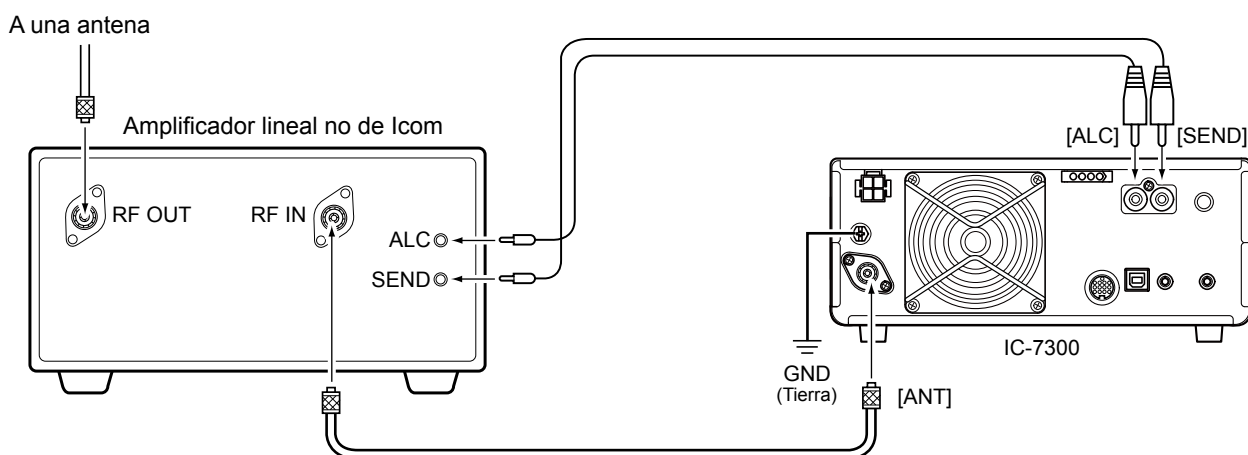
Ejemplo: Conexión del amplificador lineal opcional IC-PW2 HF/50 MHz DE 1 KW EN TODAS BANDAS



◆ Conexión a un amplificador lineal no de Icom

Consulte la ilustración siguiente para conectar un amplificador lineal no de Icom.

① Le recomendamos que use un amplificador lineal con una potencia de entrada de 100 vatios o más. Si utiliza un amplificador con un nivel de excitación especificado de menos de 100 vatios, ajuste la potencia de salida del IC-7300 al nivel especificado antes de transmitir. De lo contrario el amplificador lineal puede sufrir daños.



⚠ ¡ADVERTENCIA!

- El nivel de señal máximo del [SEND] de la toma es de 16 V/0,5 A CC. Utilice una unidad externa si su amplificador lineal no de Icom requiere un voltaje de control y/o de corriente mayor del especificado.
- El nivel de entrada de ALC debe estar en el rango de 0 a -4 V. El transceptor no acepta un cambio positivo. Los ajustes de potencia de ALC y RF podrían sobrecalentar o dañar el amplificador lineal.
- Cuando utilice un amplificador lineal como el IC-PW2, ajuste RF POWER en el menú multifunción para mantener el medidor de ALC en la zona roja.

Cuando se suministre alimentación por primera vez

Antes de encender el radiotransmisor por primera vez, asegúrese de que los elementos que figuran a continuación estén correctamente conectados.

- Cable de alimentación CC
- Antena
- Cable de puesta a tierra
- Micrófono*

*Pueden utilizarse distintos dispositivos según el modo de funcionamiento.

Si los elementos indicados anteriormente están correctamente conectados, ajuste (AF↔RF/SQL) (interior/exterior) en las posiciones que se describen a continuación.

Posición de las 12 en punto (exterior) →  AF↔RF/SQL

Máximo en el sentido contrario a las agujas del reloj (interior)

CONSEJO: Cuando apague el transceptor, se memorizarán los ajustes actuales. Por lo tanto, cuando lo encienda de nuevo, se reiniciará con los mismos ajustes.

Encender o apagar el aparato

- Para encender el transceptor, pulse **POWER**.
- Para apagar el transceptor, mantenga pulsado **POWER** durante 2 segundos, hasta que se muestre "POWER OFF...".

Ajustar el nivel de volumen

Gire (AF↔RF/SQL) (interior) para ajustar el nivel de volumen.

Acerca de los modos VFO y Memory

Modo VFO

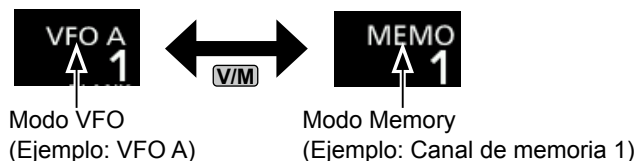
Puede establecer la frecuencia deseada girando **MAIN DIAL**.

Modo Memory

Puede introducir contenido en el canal deseado en la lista MEMORY.

Seleccionar el modo VFO o el modo Memory

Pulse **V/M** para seleccionar el modo VFO o el modo Memory.

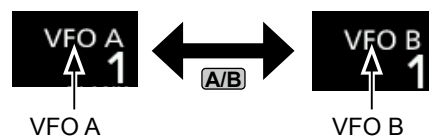


Utilizar el modo VFO

El IC-7300 incorpora 2 Osciladores de Frecuencia Variable (VFO), "A" y "B". Esto resulta práctico para seleccionar rápidamente 2 frecuencias o para la operación de frecuencia dividida. Puede utilizar cualquiera de los dos VFO para operar en una frecuencia y modo.

◆ Seleccionar VFO A o VFO B

Pulse **A/B** para seleccionar VFO A o VFO B.



◆ Ecualizar VFO A y VFO B

Puede establecer la frecuencia del VFO mostrado en el VFO que no se muestra.

Mantenga pulsado **A/B** hasta que se emitan 2 pitidos cortos.

Seleccionar la banda de funcionamiento

Realice los pasos que se indican a continuación para cambiar la banda de funcionamiento.

1. Toque los dígitos MHz. (Ejemplo: 14)



- Abre la pantalla BAND STACKING REGISTER.
2. Toque una tecla de banda. (Ejemplo: [21])



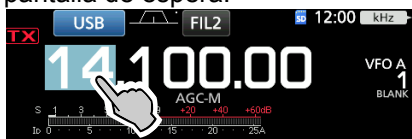
- Se mostrará una frecuencia de 21 MHz.

◆ Utilizar los Registros de Apilamiento de Banda

El registro de apilamiento de banda proporciona 3 memorias para cada tecla de banda, que permiten almacenar frecuencias y modos de funcionamiento. Esta función resulta práctica para invocar frecuencias y modos utilizados anteriormente en la banda seleccionada.

Siga los pasos que se indican a continuación para introducir un registro en la banda seleccionada.

1. Toque los dígitos MHz durante 1 segundo en la pantalla de espera.



- Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.
- ① Para seleccionar un registro de apilamiento de banda en otra banda, toque los dígitos de MHz en la pantalla de espera y, a continuación, toque una tecla de banda durante 1 segundo.
 2. Toque una tecla de banda.



- Se cambian la frecuencia de funcionamiento y el modo.

Seleccionar el modo de funcionamiento

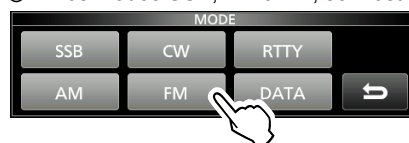
Puede seleccionar entre los modos SSB, SSB data (datos), CW, CW reverse (inversa), RTTY, RTTY reverse (inverso), AM, AM data (datos), FM y FM data (datos).

1. Toque el icono de modo (por ejemplo: USB).



2. En la pantalla MODE, toque la tecla del modo que desea utilizar. (Ejemplo: CW).

① En los modos SSB, AM o FM, se mostrará la tecla [DATA].



Pantalla MODE

- **Lista de selección de modo de funcionamiento**

① Toque la tecla de modo para seleccionar el modo de funcionamiento.

Tecla de modo	Modo de funcionamiento	
[SSB]	LSB	USB
[CW]	CW	CW-R
[RTTY]	RTTY	RTTY-R
[AM]	AM	
[FM]	FM	
[DATA]	LSB	LSB-D
	USB	USB-D
	AM	AM-D
	FM	FM-D

Seleccionar el modo Data

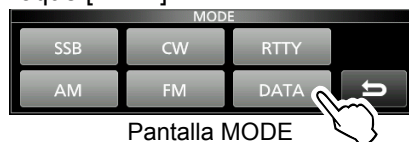
Puede operar RTTY en el modo Data utilizando AFSK (Modulación de Audio por Desplazamiento de Frecuencia).

① Cuando se selecciona un modo Data, es posible silenciar la entrada del micrófono.

MENU » SET > Connectors > DATA MOD

(Ejemplo: seleccionar el modo USB-D)

1. Con el modo USB seleccionado, toque el icono de modo.
 - Se abrirá la pantalla MODE.
2. Toque [DATA].



Pantalla MODE

- Se seleccionará el modo USB-D.

① En el menú "PRESET" puede guardar la combinación de ajustes del modo de datos para cambiar rápidamente los ajustes en función de sus necesidades de funcionamiento. Consulte el manual completo para obtener más detalles

Ajustar la frecuencia

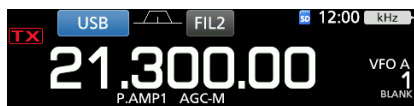
◆ Utilizar el dial principal

1. Seleccione la banda de funcionamiento deseada.
(Ejemplo: 21 MHz)



Pantalla BAND STACKING REGISTER

2. Gire **MAIN DIAL**.



- ① Si no puede cambiar la frecuencia, asegúrese de que la función Dial Lock esté desactivada.
- ① **TX** se mostrará cuando ajuste una frecuencia de radio amateur y **TX** se mostrará cuando ajuste una frecuencia fuera de la banda Ham o de sus bordes de banda.

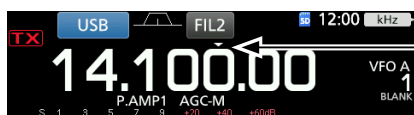
◆ Acerca de la función Tuning Step

Puede establecer el paso de sintonización de **MAIN DIAL** para cada modo de funcionamiento. Los pasos que se indican a continuación están ajustados por defecto.

- SSB/CW/RTTY (TS OFF): 10 Hz
- AM (TS ACTIVADO): 1 kHz
- FM (TS ACTIVADO): 10 kHz

Toque los dígitos kHz para activar o desactivar la función Tuning Step.

- ① Se mostrará el icono de la función Tuning Step "▼" por encima del dígito 1 kHz.



La función Tuning Step está activada.

◆ Cambiar el paso de sintonización

Cuando la función Tuning Step esté activada, podrá cambiar los pasos de sintonización para cada modo de funcionamiento.

1. Seleccione el modo de funcionamiento deseado.
(Ejemplo: USB)
2. Toque el dígito kHz durante 1 segundo.



- Se mostrará la pantalla TS (SSB).
- 3. Toque el paso de sintonización deseado.
(Ejemplo: 0.1 k)
- Se ajustará el paso de sintonización y se regresará a la pantalla anterior.



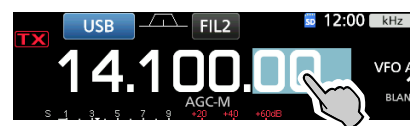
Pantalla TS (SSB)

La función Tuning Step está activada.

◆ Acerca de la función Fine Tuning de paso de 1 Hz

Puede utilizar el paso de sintonización mínimo de 1 Hz para sintonizar en los modos SSB, CW y RTTY.

Toque los dígitos Hz durante 1 segundo para activar o desactivar la función Fine Tuning.



- Se mostrará el dígito 1 Hz.



Dígito 1 Hz

- ① Cuando utilice las teclas [UP]/[DN] del micrófono, la frecuencia cambiará en pasos de 50 Hz, independientemente de si la función Fine Tuning está activada o desactivada.

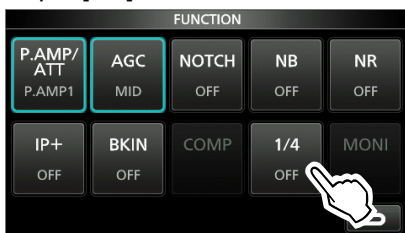
Ajustar la frecuencia

◇ Acerca de la función 1/4 Tuning

Modo: SSB-D/CW/RTTY

Con la función Tuning desactivada, active la función 1/4 Tuning para reducir la velocidad de sintonización a 1/4 de la velocidad normal, y poder, así, sintonizar de forma más precisa.

1. Pulse **[FUNCTION]**.
 - Se abrirá la pantalla FUNCTION.
2. Toque **[1/4]**.



Pantalla FUNCTION

3. Pulse **[EXIT]**.



Función 1/4 Tuning

◇ Acerca de la función Auto Tuning Step

El paso de sintonización cambia automáticamente, en función de la velocidad de giro de **(MAIN DIAL)**.

① Puede modificar los ajustes de la función Auto Tuning Step en el siguiente menú.

[MENU] » [SET > Function > MAIN DIAL Auto TS]

◇ Introducir una frecuencia directamente

Puede establecer una frecuencia sin necesidad de girar **(MAIN DIAL)** si la introduce directamente en el teclado.

Introducir la frecuencia de funcionamiento

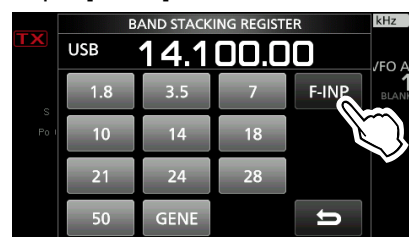
1. Toque los dígitos MHz.

(Ejemplo: 14)



• Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.

2. Toque **[F-INP]**.



Pantalla BAND STACKING REGISTER

• Se abrirá la pantalla F-INP.

3. Introduzca los dígitos MHz.

① Para borrar la entrada, toque **[CE]**.

① Para borrar la entrada y regresar a la pantalla anterior, pulse **[EXIT]**.



Pantalla F-INP (Ejemplo:14.025)

4. Toque **[ENT]** para ajustar la frecuencia introducida.
 - Se cerrará la pantalla F-INP.
 - ① Si toca **[ENT]** cuando los dígitos por debajo de 100 kHz no se hayan introducido, se introducirá "0" automáticamente en los dígitos que están en blanco.

Ejemplos de entrada

- 14.025 MHz: [1], [4], [**(-)**], [0], [2], [5], [ENT]
- 18.0725 MHz: [1], [8], [**(-)**], [0], [7], [2], [5], [ENT]
- 730 kHz: [0], [**(-)**], [7], [3], [ENT]
- 5.100 MHz: [5], [**(-)**], [1], [ENT]
- 7.000 MHz: [7], [ENT]
- Cambiar de 21.280 MHz a 21.245 MHz: [**(-)**], [2], [4], [5], [ENT]

Ajustar la frecuencia

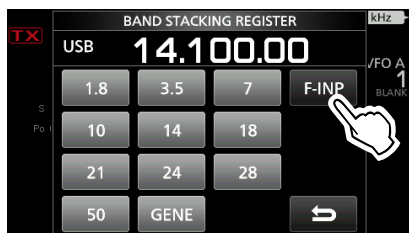
Introducir el desplazamiento de frecuencia dividida

1. Toque los dígitos MHz. (Ejemplo: 14)



- Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.

2. Toque [F-INP].



Pantalla BAND STACKING REGISTER

- Se abrirá la pantalla F-INP.

3. Introduzca el desplazamiento de frecuencia dividida.

① Si desea la dirección de desplazamiento negativa, toque [*(-)].

② Introduzca un desplazamiento entre -9.999 MHz y +9.999 MHz (en pasos de 1 kHz).



Pantalla F-INP

Toque para -Split

Se mostrarán [SPLIT] o [-SPLIT].

4. Para guardar la entrada, toque [SPLIT] o [-SPLIT].

- Se cerrará la pantalla F-INP.

Ejemplos de entrada

- 10 kHz: [1], [0], [SPLIT]
 - -1.025 MHz: [*(-)], [1], [0], [2], [5], [-SPLIT]
- ① Tras la introducción, la función Split se activará automáticamente.

Introducir un canal de Memoria

1. Toque [V/M] para seleccionar el modo Memory.



Modo VFO
(Ejemplo: VFO A)

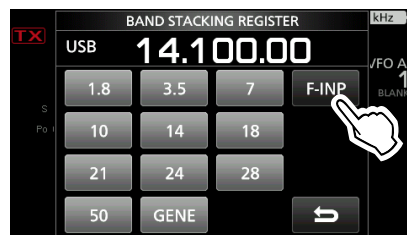
Modo Memory
(Ejemplo: Canal de memoria 1)

2. Toque los dígitos MHz.
(Ejemplo: 14)



- Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.

3. Toque [F-INP].



Pantalla BAND STACKING REGISTER

- Se abrirá la pantalla F-INP.

4. Introduzca un número de canal de memoria entre 1 y 99. (Canal de memoria 5)

① Si desea establecer el número de canal de programa (P1 o P2), introduzca "100" para P1 y "101" para P2.



Pantalla F-INP

5. Toque [MEMO] para seleccionar el canal introducido.
- Se cerrará la pantalla F-INP.

◇ Pitido de borde de banda

Escuchará un pitido de borde de banda y se mostrará **TX** cuando acceda o abandone un rango de frecuencia de banda amateur.

① Puede modificar los ajustes del pitido de borde de banda en el siguiente menú.

MENU » **SET > Function > Band Edge Beep**

Ajustar la frecuencia

◆ Introducir un borde de banda

Cuando seleccione "ON (User)" u "ON (User) & TX Limit" en la pantalla "Band Edge Beep", podrá introducir un total de 30 pares de borde de banda de frecuencia.

① Inicialmente, las frecuencias de la banda Ham se introducen en los primeros 11 bordes de banda. Por lo tanto, para introducir un nuevo borde de banda, debe, en primer lugar, editarlas o eliminarlas.

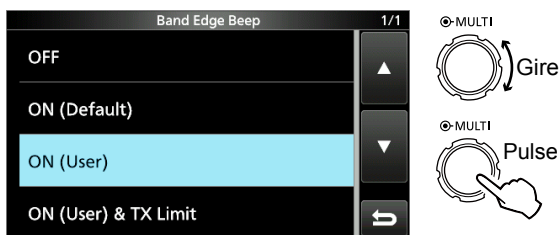
② No podrá introducir una frecuencia superpuesta o una frecuencia que esté fuera de las frecuencias de la banda Ham.

1. Abra la pantalla "Band Edge Beep".

MENU » **SET > Function > Band Edge Beep**

2. Seleccione "ON (User)" u "ON (User) & TX Limit".

① Si selecciona "ON (User) & TX Limit", podrá limitar la transmisión al rango de frecuencia introducido.



Pantalla "Band Edge Beep"

3. Seleccione "User Band Edge".



Pantalla FUNCTION de ajuste de funciones

• Se abrirá la pantalla "User Band Edge".

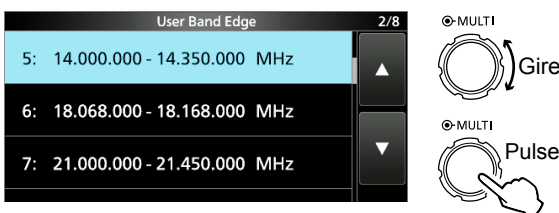
Editar un borde de banda

Puede editar un borde de banda introducido como predeterminado o introducir un nuevo borde de banda.

1. En la pantalla de ajuste de funciones FUNCTION, seleccione "User Band Edge".

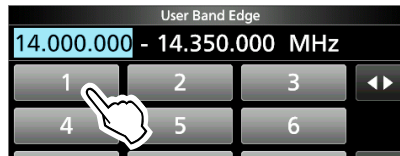
2. Toque el borde de banda que desea editar durante 1 segundo.

(Ejemplo: 5: 14.000.000 – 14.350.000 MHz)



Pantalla "User Band Edge"

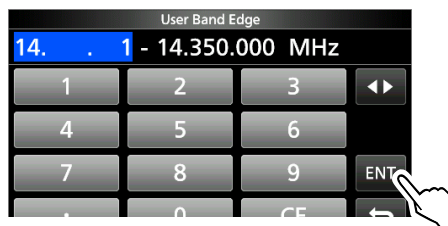
3. Edite la frecuencia del borde inferior de la banda. (Ejemplo: 14.1)



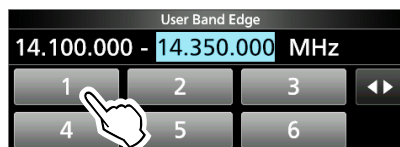
Ejemplos de entrada

- 14.025 MHz: [1], [4], [•], [0], [2], [5], [ENT]
- 18.0725 MHz: [1], [8], [•], [0], [7], [2], [5], [ENT]
- 730 kHz: [0], [•], [7], [3], [ENT]
- 5.100 MHz: [5], [•], [1], [ENT]
- 7.000 MHz: [7], [ENT]
- Cambiar de 21.280 MHz a 21.245 MHz: [•], [2], [4], [5], [ENT]

4. Toque [ENT] para guardar la frecuencia del borde inferior de la banda.

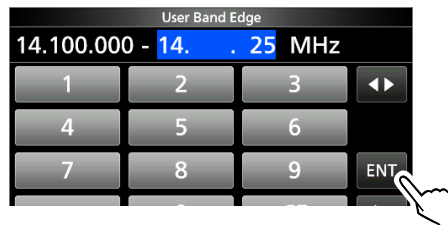


5. Edite la frecuencia del borde superior de la banda. (Ejemplo: 14.25)



6. Toque [ENT] para guardar la frecuencia editada del borde superior de la banda.

① Se guardará el borde de banda editado y se regresará a la pantalla anterior.



CONSEJO:

- También puede editar la frecuencia girando **MAIN DIAL** o **MULTI**.
- Cada borde de banda debe ser de una frecuencia superior a la de los que están por encima. Si intenta introducir una frecuencia inferior a la del borde situado por encima, el borde inferior de banda se borrará al pulsar [ENT].

Ajustar la frecuencia

◇ Introducir un borde de banda

Eliminar un borde de banda

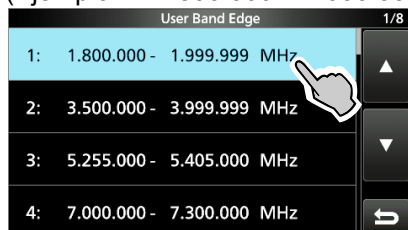
Para introducir un nuevo borde de banda, primero debe eliminar un borde de banda predeterminado.

① Inicialmente, las frecuencias de la banda Ham se introducen en los primeros 11 bordes de banda. Por lo tanto, para introducir un nuevo borde de banda, debe, en primer lugar, editarlas o eliminarlas.

① No podrá introducir una frecuencia superpuesta o una frecuencia que esté fuera de las frecuencias de la banda Ham.

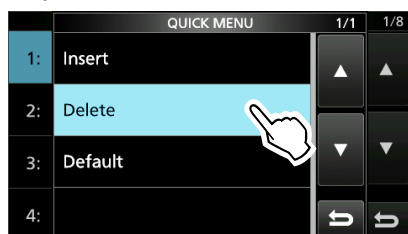
1. En la pantalla de ajuste de funciones FUNCTION, seleccione "User Band Edge".
2. Toque el borde de banda que desea eliminar durante 1 segundo.

(Ejemplo: 1: 1.800.000 – 1.999.999 MHz)



Pantalla "User Band Edge"

3. Toque "Delete".



- Se eliminará el borde de banda introducido y se regresará a la pantalla anterior.

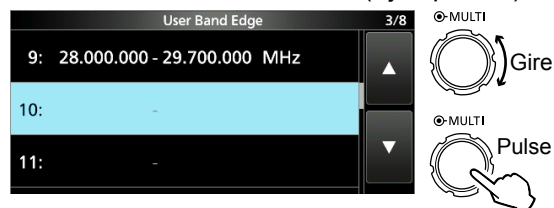


Se eliminará 1.800.000 – 1.999.999 MHz.

Introducir un nuevo borde de banda

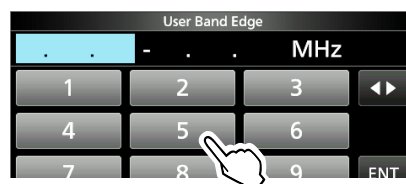
Tras haber eliminado o editado los bordes de banda predeterminados, podrá introducir un nuevo borde de banda.

1. Abra la pantalla "User Band Edge".
2. Seleccione una banda vacía. (Ejemplo: 10)



Pantalla "User Band Edge"

3. Introduzca la frecuencia del borde inferior de la banda. (Ejemplo: 51,15)



4. Toque [ENT] para guardar la frecuencia introducida del borde inferior de la banda.



5. Introduzca la frecuencia del borde superior de la banda. (Ejemplo: .75)



6. Toque [ENT] para guardar la frecuencia introducida del borde superior de la banda.



- Se guardará el borde de banda introducido y se regresará a la pantalla anterior.

Ajustar la frecuencia

◆ Introducir un borde de banda

Introducir un borde de banda

Tras haber eliminado o editado los bordes de banda predeterminados, siga los pasos que se indican a continuación para introducir un borde de banda.

① Inicialmente, las frecuencias de la banda Ham se introducen en los primeros 11 bordes de banda. Por lo tanto, para introducir un nuevo borde de banda, debe, en primer lugar, editarlas o eliminarlas.

② No podrá introducir una frecuencia superpuesta o una frecuencia que esté fuera de las frecuencias de la banda Ham.

1. Abra la pantalla "User Band Edge".
2. Toque el borde de banda en el que desea introducir un nuevo borde de banda por encima durante 1 segundo.

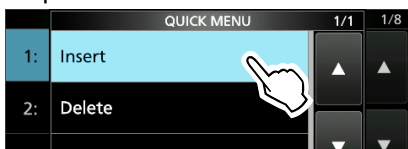
(Ejemplo: 1: 3.500.000–3.999.999 MHz)

③ El nuevo borde de banda se introducirá por encima del borde de banda seleccionado.

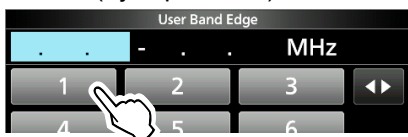


Pantalla "User Band Edge"

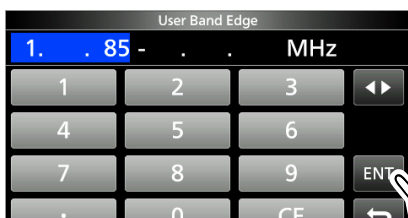
3. Toque "Insert".



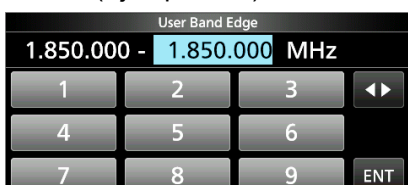
4. Introduzca la frecuencia del borde inferior de la banda. (Ejemplo: 1.85)



5. Toque [ENT] para guardar la frecuencia introducida del borde inferior de la banda.



6. Introduzca la frecuencia del borde superior de la banda. (Ejemplo: .95)



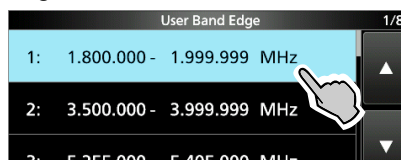
7. Toque [ENT] para guardar la frecuencia introducida del borde superior de la banda.
 - Se guardará el borde de banda introducido y se regresará a la pantalla anterior.



Restablecer todos los bordes de banda predeterminados

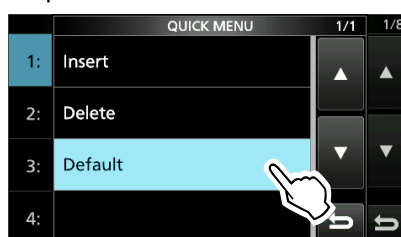
Los pasos que se indican a continuación le permitirán restablecer los ajustes iniciales de todos los bordes de banda. Se eliminarán todos los ajustes introducidos.

1. Abra la pantalla "User Band Edge".
2. Toque cualquier borde de banda durante 1 segundo.



Pantalla "User Band Edge"

3. Toque "Default".



• Aparecerá "Reset All Edges?"

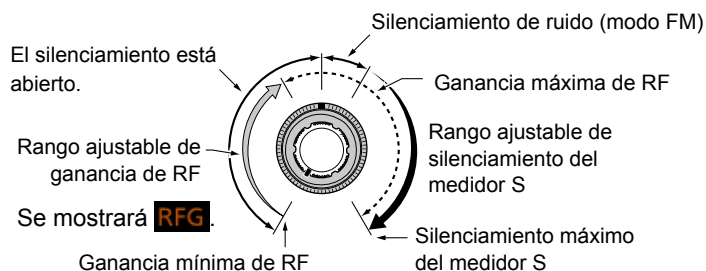
4. Toque [YES].
 - Se restablecerán los ajustes iniciales de todos los bordes de banda.



Ganancia de RF y nivel de SQL

Gire **(AF/RF/SQL)** (exterior) para ajustar la ganancia de RF y el nivel de SQL.

De forma predeterminada, el giro hacia la izquierda (cuando está establecido en la posición de las 12 en punto) ajusta la ganancia de RF y el giro hacia la derecha ajusta el nivel de silenciamiento, tal y como se describe a continuación.



Ganancia de RF

Ajuste la ganancia de RF para reducir el ruido recibido desde una emisora cercana.

- Gire en el sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la ganancia de RF, reduciendo, así, la sensibilidad de recepción. "RFG" aparecerá cuando **(AF/RF/SQL)** se ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj, desde la posición de las 11 en punto. "RFG" indica que se ha reducido la ganancia de RF.

① Si se recibe una señal potente y aparece "OVF" (Desbordamiento), reduzca la ganancia de RF hasta que desaparezca "OVF".

Nivel de SQL

Según el modo de funcionamiento, existen 2 tipos de nivel de SQL.

• Silenciamiento de ruido

Gire **(AF/RF/SQL)** (exterior), hasta que el ruido desaparezca y se apague el indicador TX/RX.

• Silenciamiento del medidor S

El silenciamiento del medidor S deshabilita la salida de audio desde el altavoz o los auriculares, cuando la señal recibida es más débil que el nivel de silenciamiento especificado del medidor S.

Gire **(AF/RF/SQL)** en el sentido de las agujas del reloj, desde la posición de las 12 en punto, para aumentar el nivel de umbral del medidor S.

① Puede cambiar el tipo de control **(AF/RF/SQL)** (exterior) en "RF/SQL Control".

[MENU] » [SET > Function > RF/SQL Control]

Función Dial Lock

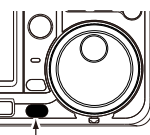
La función Dial Lock evita los cambios de frecuencia provocados por un movimiento accidental del **(MAIN DIAL)**.

① Esta función bloquea electrónicamente el dial.

Mantenga pulsado **[SPEECH]** durante 1 segundo para activar o desactivar la función.

- "r-O" se mostrará mientras la función esté activada.
- Puede seleccionar Dial lock o Panel lock.

[MENU] » [SET > Function > Lock Function]



Mantener pulsado.

Transmisión básica

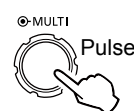
1. Pulse **[TRANSMIT]** o [PTT] para transmitir.
 - El indicador TX/RX se iluminará en color rojo y **TX** se mostrará durante la transmisión.
2. Pulse **[TRANSMIT]** o suelte [PTT].
 - Regresará a la recepción.

Ajustar la potencia de salida de la transmisión

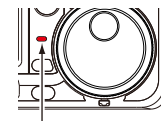
Antes de transmitir, controle la frecuencia de funcionamiento seleccionada, para asegurarse de no ocasionar interferencias en otras emisoras que operan en la misma frecuencia. Es una buena práctica escuchar primero y, a continuación, si no se oye nada, preguntar, una o dos veces, si se está utilizando la frecuencia, antes de empezar a operar.

◇ Ajustar la potencia de salida de la transmisión

1. Ajuste el modo de funcionamiento en SSB, CW, RTTY o FM. (Ejemplo: USB)
2. Toque el medidor para visualizar el medidor Po.
3. Abra el menú Multifunción.



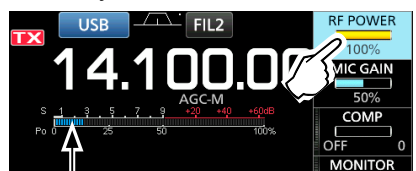
4. Pulse **[TRANSMIT]** o mantenga pulsado [PTT].
 - El nivel del medidor Po cambia en función del nivel de voz en el modo SSB.
 - El indicador TX/RX se iluminará en color rojo y se mostrará **TX**.



Se ilumina en rojo.

① Sintonice la antena antes de ver el nivel del medidor de potencia en el medidor. Si la antena no está correctamente sintonizada, el medidor no reflejará el nivel de potencia.

5. Toque "RF POWER".
6. Ajuste la potencia de salida de la transmisión entre 0 y 100%.



Medidor Po

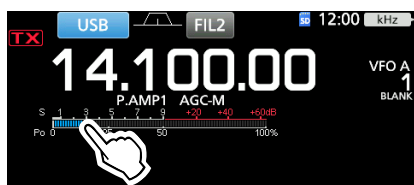
- El medidor Po mostrará la potencia de salida de RF en porcentajes. Se convertirá en medidor S durante la recepción.
7. Pulse **[TRANSMIT]** o suelte [PTT].
 - Regresará a la recepción.

Visualización del medidor

◆ Selección de visualización del medidor

Para su comodidad, puede visualizar uno de los 6 parámetros de transmisión (Po, SWR, ALC, COMP, VD e ID).

Toque el parámetro para visualizar uno de los medidores.

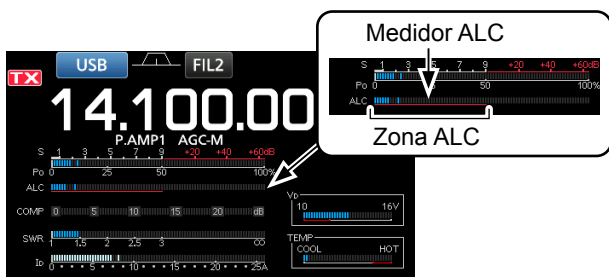


◆ Medidor Multifunción

Puede visualizar los parámetros de forma simultánea.

① El medidor TEMP también se muestra en el medidor Multifunción.

Mantenga pulsado el parámetro durante 1 segundo para visualizar el medidor Multifunción.



Medidor Multifunción



Muestra la tensión de drenaje del amplificador final MOS-FET.



Muestra la temperatura del amplificador final MOS-FET.

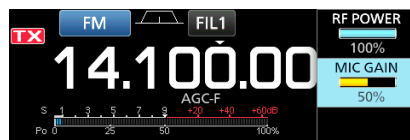
Zona de inhibición de TX

- S:** Muestra el nivel de potencia de la señal de recepción.
- Po:** Muestra la potencia relativa de salida de RF.
- SWR:** Muestra la ROE de la antena en la frecuencia.
- ALC:** Muestra el nivel ALC. Cuando el movimiento del medidor muestre que el nivel de señal de entrada supera el nivel permitido, el ALC limitará la potencia de RF. En tal caso, reduzca el nivel de ganancia del micrófono.
- COMP:** Muestra el nivel de compresión cuando se utiliza el compresor de voz.
- VD:** Muestra la tensión de drenaje del amplificador final MOS-FET.
- ID:** Muestra la corriente de drenaje del amplificador final MOS-FET.
- TEMP:** Muestra la temperatura del amplificador final MOS-FET.

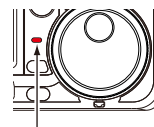
Ajustar la ganancia del micrófono

Ajuste la ganancia del micrófono tal y como se describe a continuación.

1. Ajuste el modo de funcionamiento en SSB, AM o FM.
2. Pulse **(MULTI)** para visualizar el menú Multifunción.
3. Toque "MIC GAIN".



4. Pulse **(TRANSMIT)** o mantenga pulsado [PTT] en el micrófono.
 - El indicador TX/RX se iluminará en color rojo y se mostrará **TX**.



Se ilumina en rojo.

5. Gire **(MULTI)** para ajustar la ganancia del micrófono.

① Información

- En el modo SSB, toque el medidor TX para seleccionar el medidor ALC y ajústelo, hasta que la lectura del medidor oscile entre el 30 y el 50% de la escala ALC.
- Coloque el micrófono a una distancia de entre 5 y 10 cm (de 2 a 4 pulgadas) de su boca y hable con su volumen de voz normal.
- En el modo AM o FM, compruebe la claridad del sonido con otra emisora o utilice la función Monitor.

6. Pulse **(TRANSMIT)** o suelte [PTT].
 - Regresará a la recepción

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.

① Cada banda memoriza el ajuste de preamplificador.

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

① Con 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.

① Cada banda memoriza el ajuste del Atenuador.

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

① Al 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.

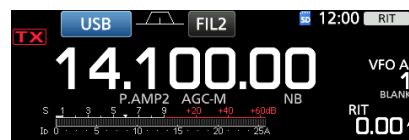
La función modifica la frecuencia de recepción en hasta $\pm 9,99$ kHz, sin modificar la frecuencia de transmisión.

1. Pulse **RIT**.

• La función RIT se activa.

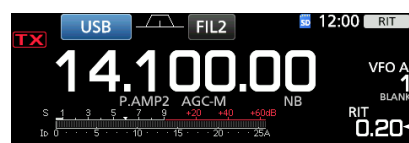
① Mientras se utilice la función Fine Tuning, la frecuencia RIT se mostrará en 4 dígitos, en lugar de 3.

① Si 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.

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

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

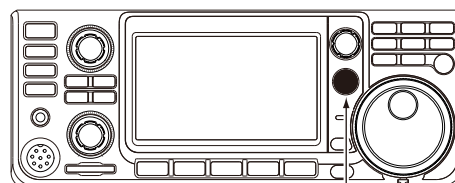
3. Tras la comunicación pulse **RIT** para desactivar la función RIT.

◊ Función de supervisión de RIT

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

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

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



Mientras se mantiene pulsado **XFC**.

4 RECIBIR Y TRANSMITIR

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.



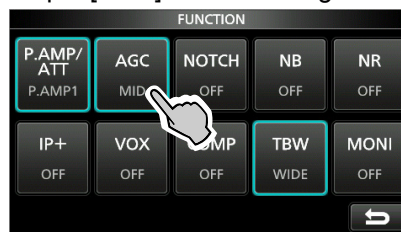
Pantalla FUNCTION (modo SSB)

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.



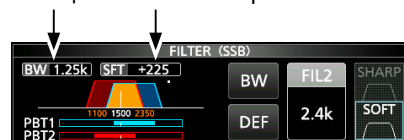
Información

- 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.

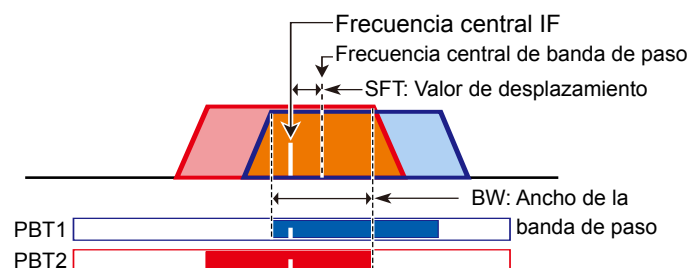
2. Toque el icono Filter durante 1 segundo para visualizar el ancho de la banda de paso y el desplazamiento de frecuencia en uso.

• Abre la pantalla FILTER.

Ancho de la banda de paso Valor de desplazamiento



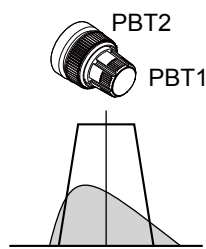
Pantalla FILTER (SSB) (mientras se opera la Twin-PBT)



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

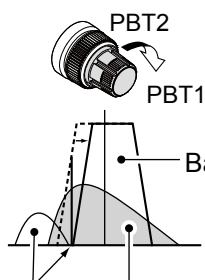
NOTA: Mientras gire **(TWIN PBT CLR)**, es posible que oiga ruido. Este procede de la unidad DSP y no indica un problema de funcionamiento del equipo.

La PBT está desactivada.



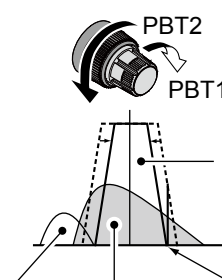
Frecuencia central IF

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

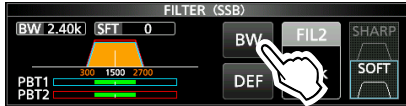
El transceptor incorpora 3 anchos de banda de paso de filtro IF para cada modo, y puede seleccionarlos en la pantalla FILTER.

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.

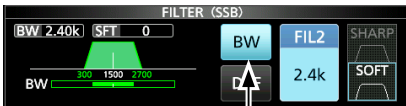


- Se abrirá la pantalla FILTER (SSB).
3. Siga tocando el icono del filtro para seleccionar FIL 1 (ancho), FIL 2 (medio) o FIL 3 (estrecho).
 4. Toque [BW].

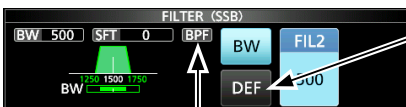


Pantalla FILTER (SSB) (cuando se seleccione FIL 2)

- 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.
 - ① Cuando cambie el ancho de banda de paso, el valor de ajuste de la Twin-PBT se restablecerá en la posición central.



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.

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)	50 Hz a 500 Hz (50 Hz)/ 600 Hz a 3,6 kHz (100 Hz)
	FIL 2 (2,4 kHz)	
	FIL 3 (1,8 kHz)	
SSB-D	FIL 1 (3,0 kHz)	50 Hz a 500 Hz (50 Hz)/ 600 Hz a 3,6 kHz (100 Hz)
	FIL 2 (1,2 kHz)	
	FIL 3 (500 Hz)	
CW	FIL 1 (1,2 kHz)	50 Hz a 500 Hz (50 Hz)/ 600 Hz a 3,6 kHz (100 Hz)
	FIL 2 (500 Hz)	
	FIL 3 (250 Hz)	
RTTY	FIL 1 (2,4 kHz)	50 Hz a 500 Hz (50 Hz) 600 Hz to 2,7 kHz (100 Hz)
	FIL 2 (500 Hz)	
	FIL 3 (250 Hz)	
AM AM-D	FIL 1 (9,0 kHz)	200 Hz to 10,0 kHz (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)	

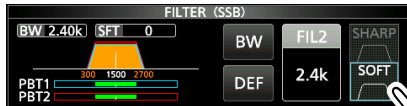
Seleccionar la forma del filtro IF

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.
 - Abra 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

• 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.

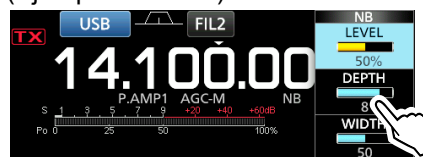


NOTA: Cuando utilice el Supresor de ruido, las señales recibidas pueden distorsionarse si son excesivamente potentes o el ruido no es de tipo pulsación. En tal caso, desactive el Supresor de ruido o reduzca DEPTH (Profundidad) en el menú NB. Para obtener más información, consulte la descripción que encontrará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

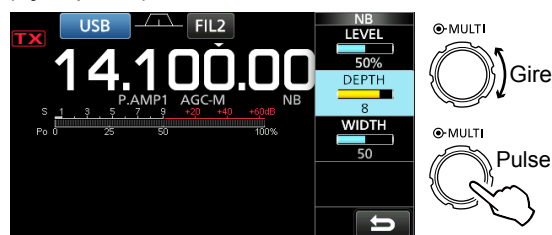
◇ Ajustar el nivel NB y el tiempo

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

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



3. 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.

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.

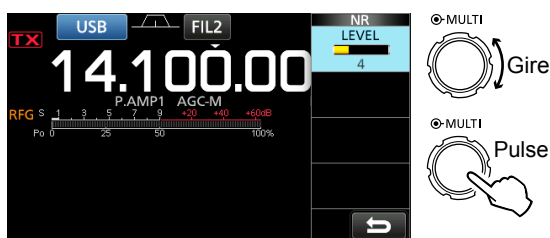


Mostrado

◇ Ajustar el nivel de Reducción de Ruido

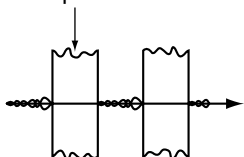
Ajuste el nivel de Reducción de Ruido al punto en el que se reduce el ruido y la señal recibida no se distorsiona.

- 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.



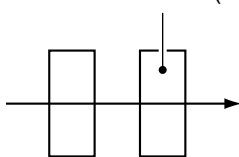
Reducción de Ruido
desactivada
Nivel NR 0

Componentes de ruido



Reducción de Ruido
activada
Nivel NR 4

Señal deseada (CW)



Filtro de hendidura

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.



Mostrado

◇ 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

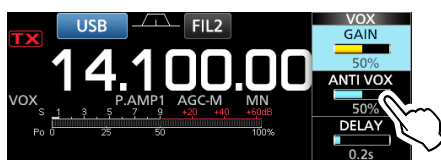
La función VOX (Transmisión operada por voz) cambia entre transmisión y recepción mediante la voz. Esta función permite la operación manos libres.

◇ Ajustar la función VOX

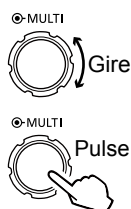
Antes de utilizar la función VOX, ajuste los siguientes elementos.

- 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.
 - ① 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.



Mostrado →

Función Δ TX

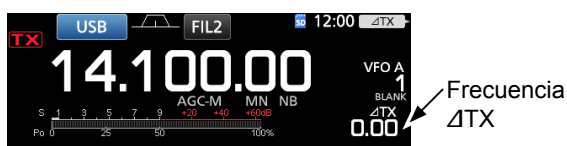
La función Δ TX modifica la frecuencia de transmisión en hasta $\pm 9,99$ kHz, sin modificar la frecuencia de recepción.

1. Pulse Δ TX.

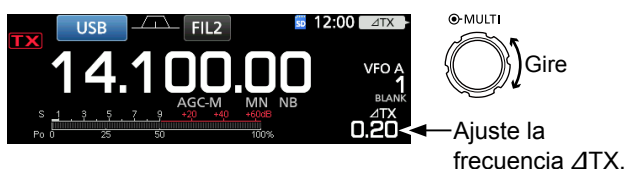
- Se activará la función Δ TX.

① Al pulsar Δ TX se activa o desactiva la función Δ TX.

① Mientras se utilice la función Fine Tuning, 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.



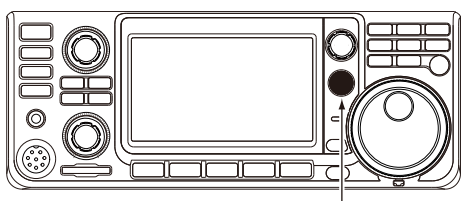
① Para restablecer la frecuencia Δ TX en "0.00," mantenga pulsado **CLEAR** durante 1 segundo.

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.

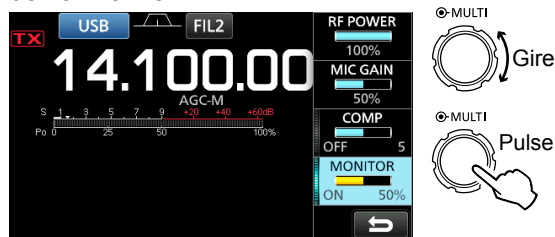


Pantalla FUNCTION (modo USB)

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, desactive la función Monitor. De lo contrario, el audio transmitido tendrá eco.

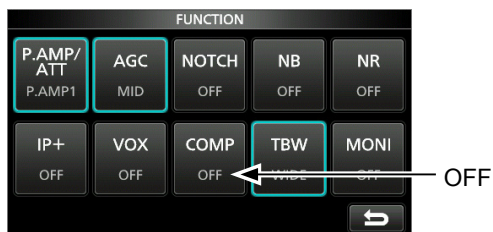
Ajustar el compresor de voz

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.

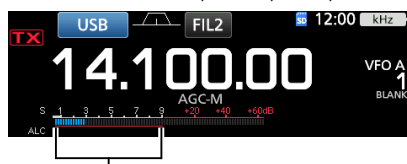
① La función es efectiva para la comunicación a larga distancia o cuando las condiciones de propagación son deficientes.

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 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).

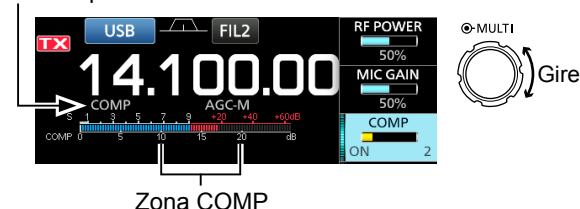


10. Toque **[COMP]** durante 1 segundo.



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.



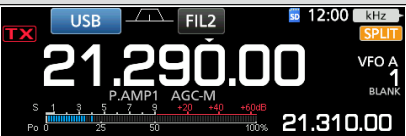
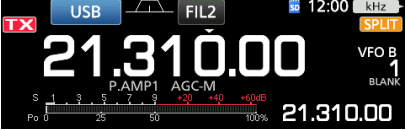
Zona COMP

Operación de Frecuencia dividida

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.



◇ 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)



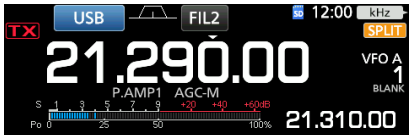
2. Pulse **[A/B]** para seleccionar el VFO B y, a continuación, ajuste la frecuencia de recepción y el modo de funcionamiento.
(Ejemplo: 21.31000 MHz en el modo USB)



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

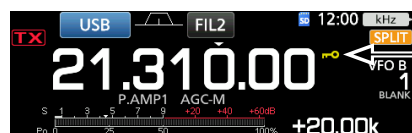
La función Split Lock resulta práctica para cambiar únicamente la frecuencia de transmisión sin cambiar la frecuencia de recepción.

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.

4

Ajustar el ancho del filtro de transmisión

Se puede establecer el ancho del filtro de transmisión para el modo SSB y SSB-D. Solo para el modo SSB, se puede seleccionar WIDE (ancho), MID (medio) o NAR (estrecho).

① El filtro puede configurarse independientemente de que esté activada/desactivada la función de compresor de voz.

Para cambiar el ancho del filtro en el modo SSB:

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.

- SSB (WIDE): 100 Hz a 2900 Hz
- SSB (MID): 300 Hz a 2700 Hz
- SSB (NAR): 500 Hz a 2500 Hz
- SSB-D: 300 Hz a 2700 Hz

Puede modificar los anchos del filtro en los siguientes ajustes.

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

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

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

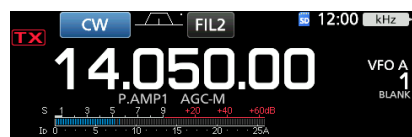
MENU » **SET > Tone Control > TX > SSB-D > TBW**

Operar en CW

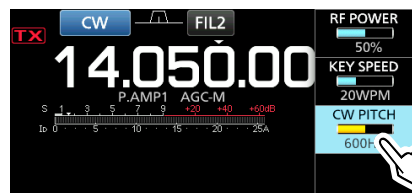
◇ Ajustar el control del tono CW

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.

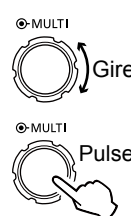
1. Seleccione el modo CW.
2. Muestre el menú Multifunción.



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



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

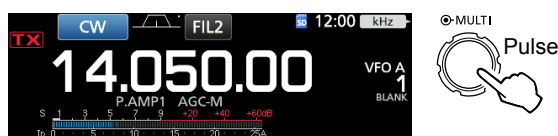


Operar en CW

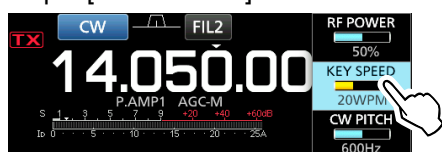
◇ Ajustar la velocidad de llave

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.

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.

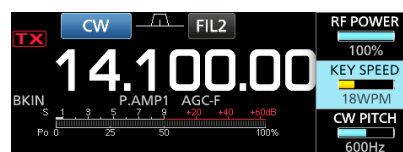
1. Seleccione el modo CW.
2. Pulse **VOX/BK-IN** para mostrar "BKIN".
① Al pulsar **VOX/BK-IN** se selecciona "BKIN (Semi Break-in)", "F-BKIN (Full Break-in)" u OFF (sin indicación).



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

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

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.



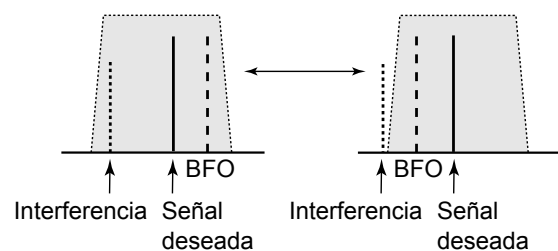
Se muestra durante la sintonización.

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.

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

◇ 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 KEYER.

MENU » **KEYER**

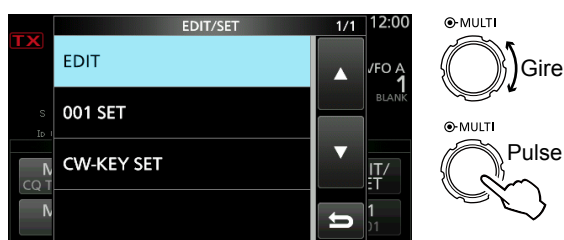
① Solo podrá seleccionar [KEYER] en la pantalla MENU en el modo CW.

2. Toque [EDIT/SET].
 - Se abrirá la pantalla EDIT/SET.



Pantalla KEYER

3. Seleccione el elemento que desea ajustar.



Pantalla EDIT/SET

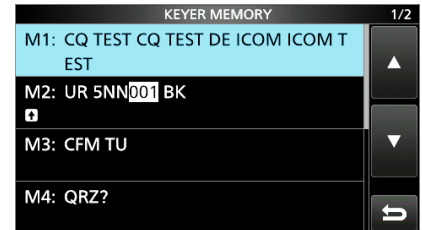
EDITAR

001 SET

CW-KEY SET

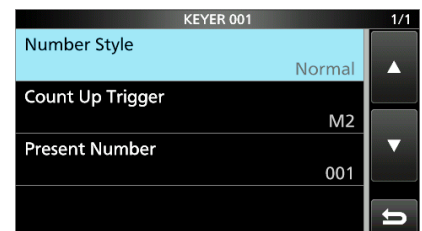
Menú de edición de memorias del manipulador

Es posible editar las memorias del Manipulador.



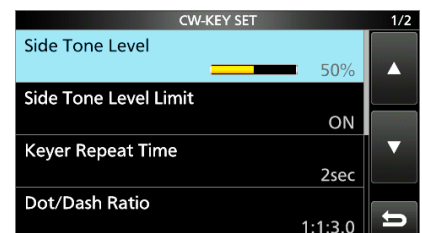
Menú Número de concurso

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



Menú Ajuste de llave

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



4. Para cerrar la pantalla KEYER, 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) 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**

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

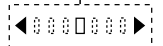
3. Gire **MAIN DIAL** para sintonizar la señal deseada.

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.

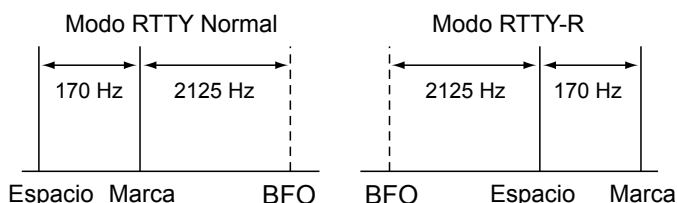
(Ejemplo: transmisión de la memoria TX de RT1)

◇ 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.

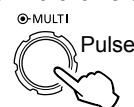
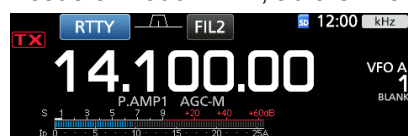
① Al tocar [RTTY] se alterna entre los modos RTTY y RTTY-R.



◇ Filtro de Pico Gemelo

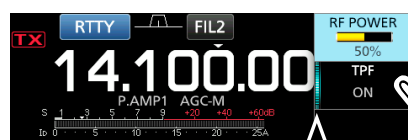
El Filtro de Pico Gemelo (TPF) cambia la respuesta de la frecuencia de audio, reforzando las frecuencias de marca y espacio, para proporcionar una mejor recepción de las señales RTTY o decodificar la salida AF externa en un ordenador.

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)

◆ Funciones de la pantalla RTTY DECODE

En el modo RTTY, abra la pantalla RTTY DECODE.

MENU » **DECODE**

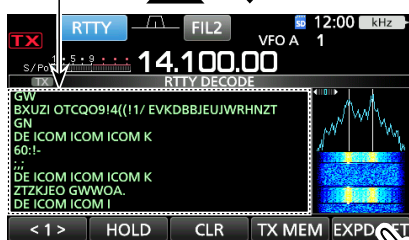
CONSEJO: Al tocar [EXPD/SET], se alterna entre la pantalla Normal y la Ampliada.



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**

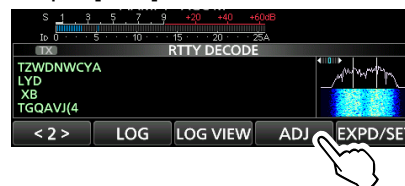
2. Toque [<1>].



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.

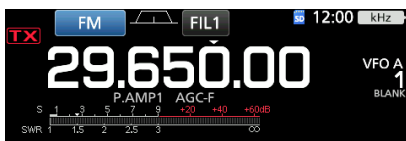


5. Para cerrar la pantalla de ajuste del THRESHOLD, toque [ADJ].

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.

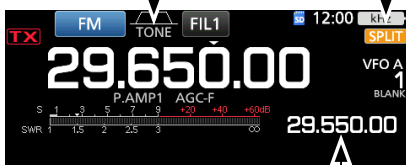
1. Seleccione la banda de funcionamiento deseada. (Ejemplo: banda 28 MHz)
2. Gire **(MAIN DIAL)** para ajustar la frecuencia de funcionamiento.



(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.

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

- ① Puede ajustar el desplazamiento de frecuencia para la banda 50 MHz.

(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.

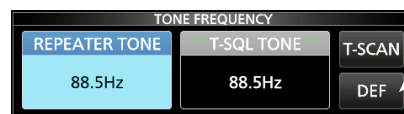
1. Seleccione el modo FM.
2. Pulse **(FUNCTION)**.
 - Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Toque [TONE] durante 1 segundo.



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

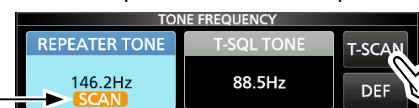
67.0	88.5	114.8	151.4	177.3	203.5	250.3
69.3	91.5	118.8	156.7	179.9	206.5	254.1
71.9	94.8	123.0	159.8	183.5	210.7	
74.4	97.4	127.3	162.2	186.2	218.1	
77.0	100.0	131.8	165.5	189.9	225.7	
79.7	103.5	136.5	167.9	192.8	229.1	
82.5	107.2	141.3	171.3	196.6	233.6	
85.4	110.9	146.2	173.8	199.5	241.8	

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.

Parpadea durante el escaneo.



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

Pantalla Spectrum Scope

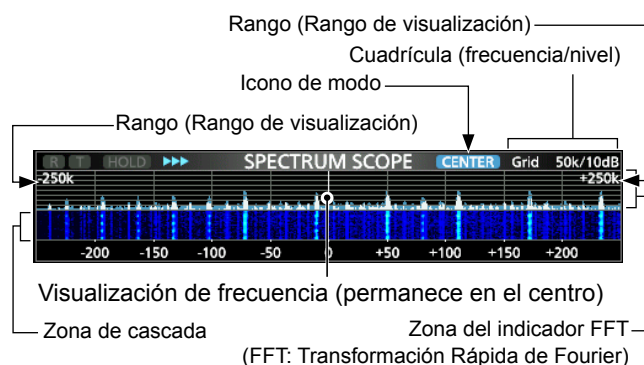
Este indicador de espectro le permite visualizar la actividad en la banda seleccionada, así como las potencias relativas de diversas señales.

El IC-7300 tiene tres modos de indicador de espectro, el modo Center, el modo Fixed y el modo Scroll.

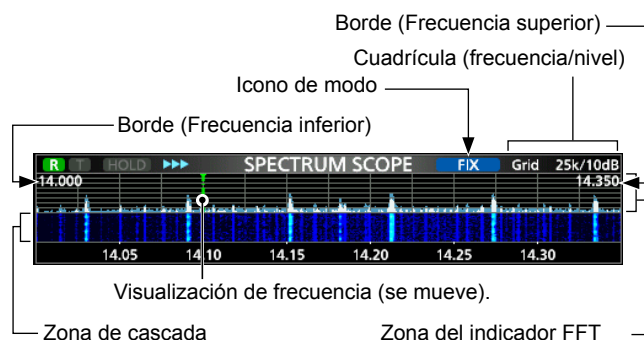
También es posible activar o desactivar la visualización en cascada.

Además, puede seleccionar una pantalla de mini indicador para ahorrar espacio en la pantalla.

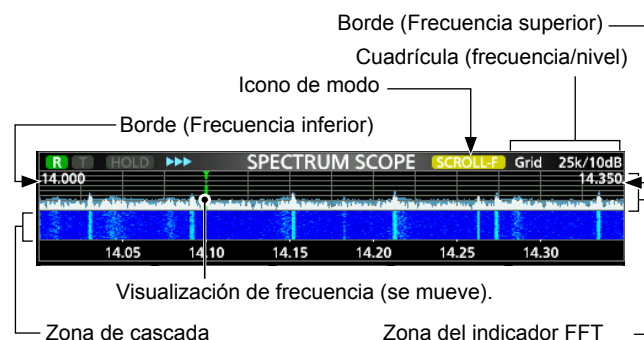
• Pantalla de modo Center



• Pantalla de modo Fixed



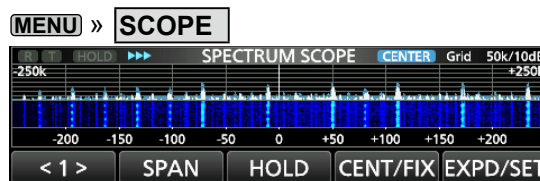
• Pantalla de modo Scroll



* En el modo SCROLL-C se visualiza **SCROLL-C**.

◇ Utilizar el indicador de espectro

1. Abra la pantalla SPECTRUM SCOPE.



MENU 1: modo Center/Scroll-C



MENU 1: modo Fijo/Scroll-F



MENU 2: modo Center/Fijo/Scroll-C/Scroll-F

Tecla	Acción	
< 1 > < 2 >	Selecciona los menús de función.	
SPAN	Toque	En el modo Central y en el modo Scroll-C, selecciona el rango del indicador. • $\pm 2,5, 5, 0, 10, 25, 50, 100, 250$ o 500 kHz
	Toque durante 1 segundo	Restablece al rango de $\pm 2,5$ kHz.
EDGE	En el modo Fijo y en el modo Scroll-F, selecciona las frecuencias de borde. ① Puede ajustar las frecuencias de borde superior e inferior en "Fixed Edges" en la pantalla SCOPE SET tocando [EXPD/SET] durante 1 segundo.	
HOLD	Toque	Activa o desactiva la función Retención. • [HOLD] y el marcador son visualizados. Congela el espectro en uso.
	Toque durante 1 segundo.	Borra el nivel Peak Hold.
CENT/FIX	Toque	Selecciona el modo Central o Fijo.
	Toque durante 1 segundo	Selecciona el modo Scroll.
EXPD/SET	Toque	Selecciona la pantalla Expandida o Normal.
	Toque durante 1 segundo.	Muestra la pantalla SCOPE SET. ① Consulte el Manual avanzado para obtener más información
REF	Abre la ventana "REF Level". ① Toque de nuevo para cerrar la ventana. ① Gire [MAIN DIAL] para ajustar el nivel Reference.	
SPEED	Selecciona la velocidad de barrido. • "▶▶▶" (RÁPIDA), "▶▶" (MEDIA) o "▶" (LENTA).	
MARKER	Selecciona el marcador.	

Pantalla Spectrum Scope

◇ Modo Center

Muestra las señales alrededor de la frecuencia de funcionamiento, dentro del margen seleccionado. La frecuencia de funcionamiento siempre se muestra en la parte central de la pantalla.

1. Visualice la pantalla SPECTRUM SCOPE.

[MENU] » [SCOPE]

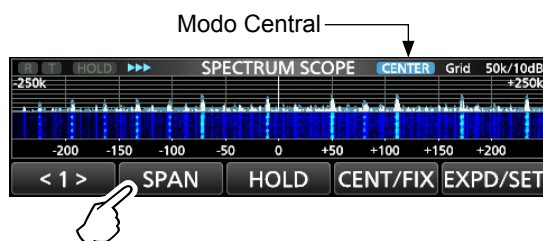
2. Toque [CENT/FIX] para seleccionar el modo Central.

① Toque [CENT/FIX] para alternar entre los modos Central y Fijo.

3. Toque [SPAN] varias veces para seleccionar el rango del indicador.

• $\pm 2,5$, 5,0, 10, 25, 50, 100, 250 y 500 kHz

① Toque [SPAN] durante 1 segundo para seleccionar el rango $\pm 2,5$ kHz.



◇ Modo Fijo

Muestra las señales dentro de un rango de frecuencia especificado. La actividad de la banda de frecuencia seleccionada puede observarse fácilmente en este modo. Es posible ajustar cuatro Bandas de Borde Fijo para cada banda de frecuencia amateur cubierta por el transceptor en la pantalla SCOPE SET.

1. Visualice la pantalla SPECTRUM SCOPE.

[MENU] » [SCOPE]

2. Toque [CENT/FIX] para seleccionar el modo Fijo.

① Toque [CENT/FIX] para alternar entre los modos Center y Fixed.

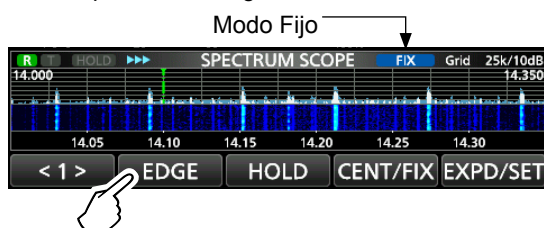
3. Toque [EDGE] varias veces para seleccionar la frecuencia de borde.

① Cuando la frecuencia de funcionamiento salga fuera de la frecuencia del extremo superior o inferior, se mostrará "<<" o ">>" en las esquinas superiores de la pantalla SPECTRUM SCOPE.

<<: La frecuencia está fuera del borde inferior.

>>: La frecuencia está fuera del borde superior.

Cuando la frecuencia se aleje aún más, se mostrará "Scope Out of Range".



◇ Modo Scroll

Muestra las señales dentro de un margen seleccionado. Cuando la frecuencia de funcionamiento se sale de la pantalla, la gama de frecuencias visualizada se desplaza automáticamente.

1. Visualice la pantalla SPECTRUM SCOPE.

[MENU] » [SCOPE]

2. Toque [CENT/FIX] durante 1 segundo para seleccionar el modo Scroll.

• Al cambiar del modo Center al modo Scroll, se visualiza "SCROLL-C".

Puede cambiar el rango del indicador tocando [SPAN]

• Al cambiar del modo Fixed al modo Scroll, se visualiza "SCROLL-F".

Puede cambiar las frecuencias de borde tocando [EDGE].

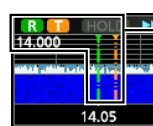
3. Toque [CENT/FIX] para regresar al modo anterior.

• Al regresar al modo Center, el rango del indicador no regresa al ajuste anterior.

• Al regresar al modo Fixed, las frecuencias de borde vuelven a los últimos "Fixed Edges" seleccionados. Cuando la frecuencia de funcionamiento sea superior a la frecuencia del borde superior o sea inferior a la frecuencia del borde inferior, se mostrarán "<<" o ">>" en las esquinas superiores de la pantalla SPECTRUM SCOPE.

◇ Marcador

El Marcador muestra la frecuencia de funcionamiento en la pantalla SPECTRUM SCOPE.



R: El marcador RX

• Marca la frecuencia de recepción.

T: El marcador TX

• Marca la frecuencia de transmisión.

• Acerca del marcador RX

En el modo Fijo, el marcador RX muestra la frecuencia de funcionamiento dentro de un rango de frecuencia especificado. Por lo tanto, el transceptor siempre muestra el marcador RX en la pantalla del indicador. En el modo Center, la frecuencia de funcionamiento permanece en la parte central de la pantalla. Así, el transceptor no muestra el marcador RX.

① Cuando la función Retención esté activada, se visualizará el marcador RX para mostrar la ubicación de la frecuencia de funcionamiento.

Pantalla Spectrum Scope

◆ Funcionamiento de la pantalla táctil

Cuando toque la zona del indicador FFT o la zona de cascada, en la pantalla SPECTRUM SCOPE, el área se ampliará. A continuación, toque la señal en la zona ampliada para sintonizar directamente la frecuencia con la señal de la pantalla SPECTRUM SCOPE.

① Mientras mantiene pulsado **[XFC]**, modifique la frecuencia de transmisión.

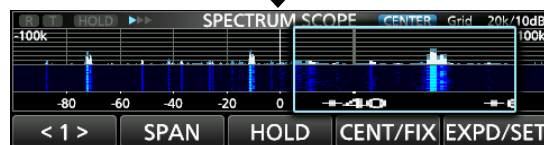
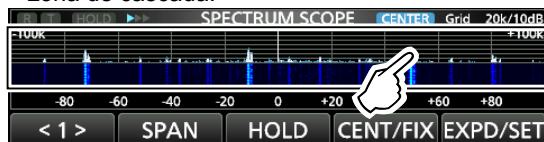
1. Abra la pantalla SPECTRUM SCOPE.

[MENU] » **[SCOPE]**

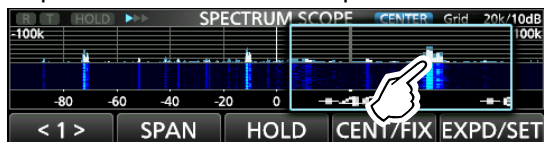
2. Toque la pantalla Scope.

• El área alrededor del punto que se haya tocado se ampliará.

① Toque únicamente la zona del indicador FFT o la zona de cascada.



3. Toque la señal en el área ampliada.



① Información

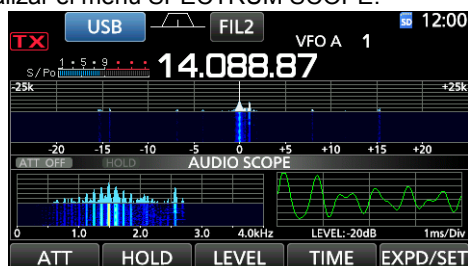
- En el modo Center, la frecuencia de funcionamiento cambia al punto que se haya tocado y el punto se desplaza hasta el centro de la pantalla.
- En el modo Fixed, la frecuencia de funcionamiento y el marcador cambian al punto que se haya tocado.
- Toque fuera de la zona ampliada para cerrar la ventana ampliada.

◆ Pantalla del mini indicador

La pantalla del mini indicador puede visualizarse de forma simultánea con otras visualizaciones de funciones como, por ejemplo, la pantalla RTTY DECODE y la pantalla AUDIO SCOPE.

Pulse **[M.SCOPE]** para activar o desactivar la pantalla del mini indicador.

① Mantenga pulsado **[M.SCOPE]** durante 1 segundo para visualizar el menú SPECTRUM SCOPE.



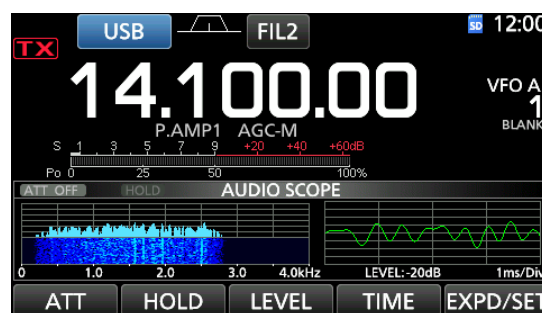
Pantalla del mini indicador con la pantalla AUDIO SCOPE

Pantalla del indicador de audio

Este indicador de audio le permite mostrar el componente de la frecuencia de la señal recibida en el indicador FFT y los componentes de su forma de onda en el osciloscopio. El indicador FFT también dispone de cascada.

1. Abra la pantalla AUDIO SCOPE.

[MENU] » **[AUDIO]**

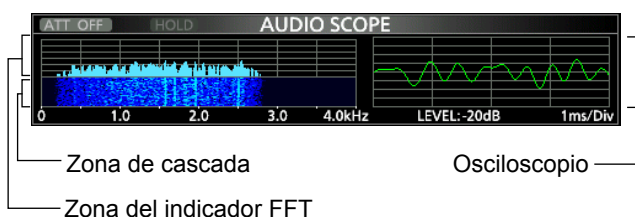


Pantalla AUDIO SCOPE

Tecla	Acción	
ATT	Toque	Selecciona el atenuador para el indicador FFT. • 0 (desactivado), 10, 20 o 30 dB
	Toque durante 1 segundo.	El atenuador se apagará. (0 dB)
HOLD		Activa o desactiva la función Hold. • Se mostrará "[HOLD]" y el espectro de audio en uso se congelará.
LEVEL		Selecciona el nivel del osciloscopio. • 0, -10, -20 o -30 dB
TIME		Selecciona el tiempo de barrido del osciloscopio. • 1, 3, 10, 30, 100 o 300 ms/Div
EXPD/SET	Toque	Selecciona la pantalla Normal o Ampliada.
	Toque durante 1 segundo.	Accede a la pantalla AUDIO SCOPE SET.

2. Para salir de la pantalla AUDIO SCOPE, pulse **[EXIT]**.

• Pantalla AUDIO SCOPE



Acerca de la tarjeta SD

Icom no suministra tarjetas SD ni SDHC. El usuario debe adquirirlas por separado.

Puede utilizar una tarjeta SD de hasta 2 GB o una SDHC de hasta 32 GB. Icom ha comprobado la compatibilidad con las tarjetas SD y SDHC que se indican a continuación.

(A partir de septiembre de 2024)

Marca	Tipo	Tamaño de la memoria
SanDisk®	SD	2 GB
	SDHC	4 GB
		8 GB
		16 GB
		32 GB

① La lista anterior no garantiza el rendimiento de la tarjeta.

① A lo largo del resto del presente documento, la tarjeta SD y la SDHC se denominarán, simplemente, tarjeta SD o la tarjeta.

CONSEJO: Icom recomienda guardar los datos predeterminados de fábrica del transceptor para disponer de una copia de seguridad.

NOTA:

- Antes de utilizar la tarjeta SD, lea atentamente las instrucciones de la tarjeta.
- Los datos podrían dañarse o perderse si.
 - Retira la tarjeta del transceptor mientras se está accediendo a la misma.
 - Se produce un corte de corriente o el cable de alimentación se desconecta mientras se está accediendo a la tarjeta.
 - Deja caer, golpea o hace vibrar la tarjeta.
- No toque los contactos de la tarjeta.
- El transceptor requiere más tiempo para reconocer una tarjeta de gran capacidad.
- La tarjeta se calentará si se utiliza de forma continuada durante un periodo de tiempo prolongado.
- La tarjeta posee una vida útil determinada, por lo que la lectura o escritura de datos puede no ser posible tras utilizarla durante un plazo de tiempo prolongado. Cuando la lectura o escritura de datos ya no sea posible, habrá finalizado la vida útil de la tarjeta. En este caso, utilice una nueva. Recomendamos realizar un archivo de copia de seguridad separado de los datos importantes en el ordenador.
- Icom no será responsable de ningún daño ocasionado por la corrupción de datos de una tarjeta.

Guardar datos en la tarjeta SD

Puede guardar los siguientes datos en la tarjeta:

- Ajustes de datos del transceptor
Contenido del canal de memoria guardado en el transceptor.
- Contenido de comunicaciones
El audio transmitido y recibido.
- Registro de comunicación
El registro del historial de comunicación y recepción.
- Audio de voz para la función Voice TX
Audio de voz para utilizar la función Voice TX.
- Registro de RTTY descodificado
El historial de RTTY descodificado transmitido o recibido.
- Capturas de pantalla

Introducir o retirar la tarjeta SD

NOTA: Formatee todas las tarjetas SD que se utilizarán con el transceptor mediante la función integrada Format. Formatee incluso las tarjetas formateadas previamente para ordenadores y otros usos.

◆ Introducir la tarjeta

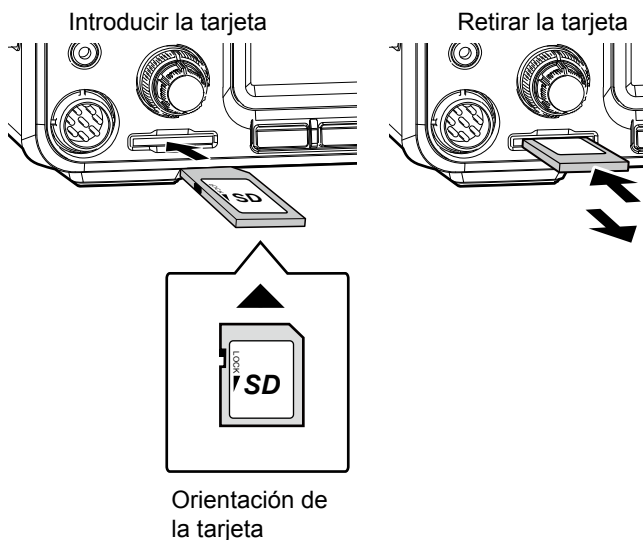
Introduzca la tarjeta en la ranura, hasta que encaje y escuche un chasquido.

- Muestra el icono de la tarjeta SD cuando está introducida.
- ① Asegúrese de comprobar la orientación de la tarjeta.

◆ Retirar la tarjeta

Empuje la tarjeta hasta que escuche un chasquido.

- La tarjeta se habrá desbloqueado y podrá retirarla.
- ① Si extrae la tarjeta SD mientras el transceptor está encendido, asegúrese de desmontarla.



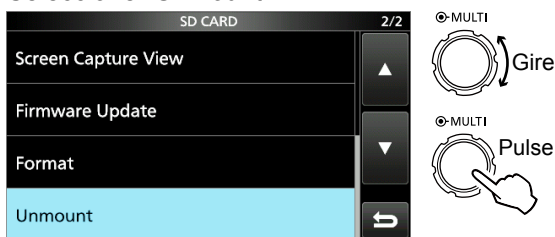
Desmontar una tarjeta SD

Antes de retirar una tarjeta, cuando el transceptor esté encendido, asegúrese de desmontarla eléctricamente, tal y como se indica a continuación. De lo contrario, podrían dañarse o perderse los datos.

1. Abra la pantalla de ajuste SD CARD.

MENU » **SET > SD Card**

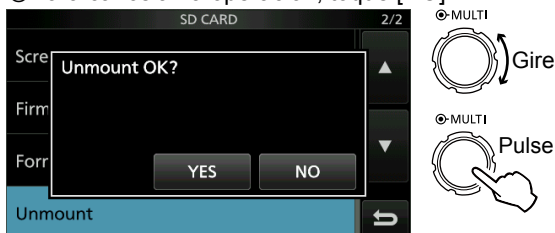
2. Seleccione "Unmount".



Pantalla de ajuste SD CARD

3. Toque [YES] para desmontar.

① Para cancelar la operación, toque [NO].



• Tras desmontar la tarjeta, regrese a la pantalla de ajuste SD CARD.

4. Para cerrar la pantalla SET, pulse **EXIT** varias veces.
5. Retire la tarjeta del transceptor.

Formatear una tarjeta SD

Antes de utilizar una tarjeta SD con el transceptor, asegúrese de formatearla con la función integrada Format. Esto crea una carpeta especial en la tarjeta, necesaria para realizar operaciones tales como la actualización del software.

Formatee todas las tarjetas, incluyendo las tarjetas SD nuevas e, incluso, aquellas que se hayan formateado previamente para ser utilizadas en un ordenador u otros dispositivos.

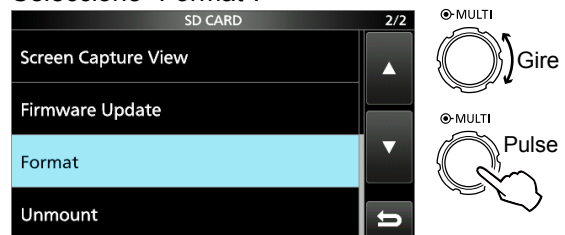
NOTA: Cuando se formatea una tarjeta, se eliminan todos los datos. Antes de formatear una tarjeta utilizada, cree una copia de seguridad de los datos en su ordenador.

IMPORTANTE: Incluso al formatear una tarjeta SD, algunos datos pueden permanecer en la tarjeta. Cuando deseche la tarjeta, asegúrese de destruirla físicamente para evitar el acceso no autorizado a cualquier dato que pudiera permanecer en la misma.

1. Introduzca una tarjeta SD en la ranura para tarjetas.
2. Abra la pantalla de ajuste SD CARD.

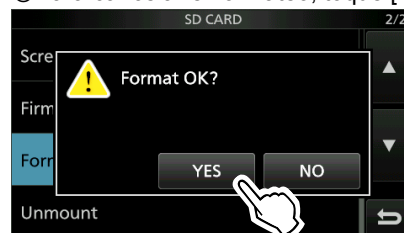
MENU » **SET > SD Card**

3. Seleccione "Format".



Pantalla de ajuste SD CARD

4. Toque [YES] para iniciar el formateo.
- ① Para cancelar el formateo, toque [NO].



• Tras formatear la tarjeta, regrese a la pantalla de ajuste SD CARD.

5. Para cerrar la pantalla SET, pulse **EXIT** varias veces.

Acerca del sintonizador de antena interno

El sintonizador de antena interno automático empareja automáticamente el transceptor con la antena, dentro del rango de 16,7 ~ 150 Ω (ROE de menos de 3:1).

Una vez que el sintonizador de antena ha se ha emparejado con una antena, las combinaciones del relé de enclavamiento se memorizan como un punto preestablecido para cada rango de frecuencia (en pasos de 100 kHz). Por lo tanto, cuando cambie el rango de frecuencia, las combinaciones del relé de enclavamiento se preestablecerán de forma automática en el punto memorizado, para proporcionar una sintonización rápida.

- Cuando instale una nueva antena, o desee cambiar los ajustes de la antena, podrá borrar todos los puntos preestablecidos del sintonizador de antena interno mediante el elemento "<<Preset Memory Clear>>" de la pantalla de ajuste TUNER.

[MENU] » SET > Function > Tuner > <<Preset Memory Clear>>

- Podrá seleccionar si desea guardar o no el estado del sintonizador de antena interno tras pulsar **[TUNER]** en cada banda, en el elemento "[TUNER] Switch" de la pantalla de ajuste TUNER.

[MENU] » SET > Function > Tuner > [TUNER] Switch

NOTA: Cuando el transceptor recibe un fuerte impacto físico, los relés internos de enclavamiento pueden regresar a la condición de desbloqueo. En este caso, pulse **[TUNER]** para desactivar el sintonizador y activarlo de nuevo y restablecer todos los relés de enclavamiento.

Funcionamiento del sintonizador de antena interno

1. Pulse **[TUNER]** para activar el sintonizador de antena interno.
 - Mientras el sintonizador esté activado, se mostrará "TUNE".
2. Sintonice la antena.
 - ① Para sintonizar la antena, consulte "Sintonización manual" o "Inicio del sintonizador PTT" a continuación.

◇ Sintonización manual

Puede sintonizar manualmente la antena antes de empezar a transmitir.

1. Mantenga pulsado **[TUNER]** durante 1 segundo para iniciar la sintonización manual.
 - El sintonizador reduce la ROE a menos de 1,5:1, transcurridos 2~3 segundos de la sintonización.
 - ④ Durante la sintonización, "TUNE" parpadeará en rojo.
2. Tras la sintonización, se mostrará "TUNE".
 - ④ Si el sintonizador no puede reducir la ROE por debajo de 1,5:1 tras 20 segundos, la sintonización se detendrá y "TUNE" desaparecerá.

◇ Inicio del sintonizador PTT

El sintonizador siempre se activa cuando se pulsa PTT tras cambiar la frecuencia (más del 1% desde la última frecuencia sintonizada). Esta función sintoniza la antena para la primera transmisión en una nueva frecuencia.

- ④ Esta función puede activarse en el elemento "PTT Start" de la pantalla de ajuste TUNER.

[MENU] » SET > Function > Tuner > PTT Start

NOTA:

- Si la ROE es superior a 1,5:1 cuando se sintonicen más de 100 kHz en un punto preestablecido de una antena, mantenga pulsado **[TUNER]** durante 1 segundo para iniciar la sintonización manual.
- Si transmite en una ROE elevada, es posible que "TUNE" parpadee. En este caso, mantenga pulsado **[TUNER]** durante 1 segundo para sintonizar de forma manual.

SUGERENCIA: Incluso si el sintonizador no puede sintonizar la antena al primer intento, podría tener éxito repitiendo la sintonización varias veces.

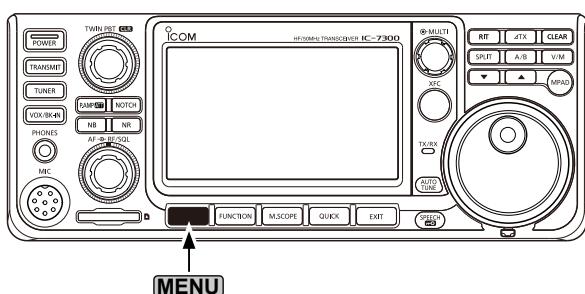
Descripción del modo Set

Puede utilizar el modo Set para configurar los valores y ajustar las funciones que no suelen modificarse.

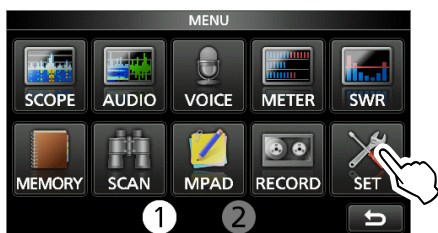
CONSEJO: El modo Set tiene una estructura de árbol.
Puede acceder al siguiente nivel del árbol o regresar un nivel, según el elemento seleccionado.

◆ Acceder al modo Set

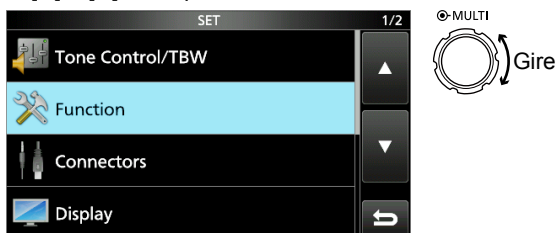
1. Pulse **MENU**.
• Abre la pantalla MENU.



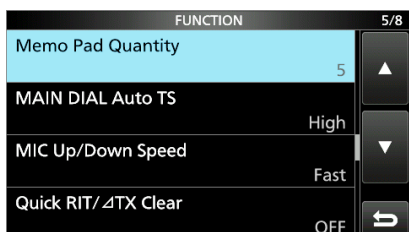
2. Toque [SET].
• Abre la pantalla SET.



3. Gire **MULTI** para seleccionar el elemento deseado.
① También puede seleccionar el elemento pulsando [U] o [D] en la pantalla.



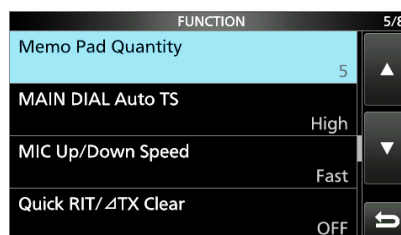
4. Pulse **MULTI** para ir al siguiente nivel del árbol.
① También puede acceder al siguiente nivel del árbol tocando directamente el elemento deseado en la pantalla.
5. Repita los pasos 3 y 4 para abrir la pantalla de ajuste del elemento deseado.
① Para retroceder al nivel anterior del árbol, pulse **EXIT**.



6. Gire **MULTI** para seleccionar la opción deseada y, a continuación, pulse **MULTI** para ajustarlo.

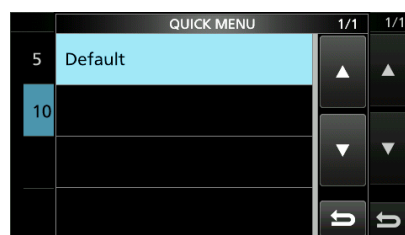
① Información

- También puede seleccionar la opción tocándola directamente o tocando [+] o [-] en la pantalla.
- Cuando ajuste otros elementos en el mismo nivel del árbol, repita el paso 6.
- Cuando ajuste otros elementos en un nivel del árbol distinto, pulse **EXIT** para retroceder al nivel anterior del árbol.



CONSEJO: Cómo restablecer los ajustes predeterminados

Toque el elemento o su opción durante 1 segundo para mostrar el menú Quick y, a continuación, toque "Default" para restablecer los ajustes predeterminados.



① Para cerrar la el menú Quick, pulse **EXIT**.

7. Para cerrar la pantalla SET, pulse **EXIT** varias veces.

MENU » **SET > Tone Control/TBW**

Control de tono/TBW

SSB RX HPF/LPF (Predeterminado: ---- - ----)

Ajusta las frecuencias de corte del filtro de paso alto y de paso bajo del audio de recepción en pasos de 100 Hz.

① Si se ajusta este elemento, los elementos "SSB RX Bass" y "SSB RX Treble" se ajustarán automáticamente en "0".

SSB RX Bass (Predeterminado: 0)

SSB RX Treble (Predeterminado: 0)

Ajusta el nivel de graves y agudos del audio de recepción.

AM RX HPF/LPF (Predeterminado: ---- - ----)

Ajusta las frecuencias de corte del filtro de paso alto o de paso bajo del audio de recepción en pasos de 100 Hz.

Rangos seleccionables:

① Si se ajusta este elemento, los elementos "AM RX Bass" y "AM RX Treble" se ajustarán automáticamente en "0".

AM RX Bass (Predeterminado: 0)

AM RX Treble (Predeterminado: 0)

Ajusta el nivel de graves y agudos del audio de recepción.

FM RX HPF/LPF (Predeterminado: ---- - ----)

Ajusta las frecuencias de corte del filtro de paso alto o de paso bajo del audio de recepción en pasos de 100 Hz.

① Si se ajusta este elemento, los elementos "FM RX Bass" y "FM RX Treble" se ajustarán automáticamente en "0".

FM RX Bass (Predeterminado: 0)

FM RX Treble (Predeterminado: 0)

Ajusta el nivel de graves y agudos del audio de recepción.

CW RX HPF/LPF (Predeterminado: ---- - ----)

RTTY RX HPF/LPF (Predeterminado: ---- - ----)

Ajusta las frecuencias de corte del filtro de paso alto o de paso bajo del audio de recepción en pasos de 100 Hz.

SSB TX Bass (Predeterminado: 0)

SSB TX Treble (Predeterminado: 0)

Ajusta el nivel de graves y agudos del audio de recepción.

SSB TBW (WIDE) (Predeterminado: 100 – 2900)

SSB TBW (MID) (Predeterminado: 300 – 2700)

SSB TBW (NAR) (Predeterminado: 500 – 2500)

Ajusta el ancho de banda de paso de la transmisión en ancho, medio o estrecho cambiando las frecuencias de corte inferiores y superiores.

SSB-D TBW (Predeterminado: 300 – 2700)

Establece el ancho de la banda de paso de la transmisión para el modo SSB-D, cambiando las frecuencias de corte más bajas y más altas.

AM TX Bass (Predeterminado: 0)

AM TX Treble (Predeterminado: 0)

Ajusta el nivel de graves y agudos del audio de transmisión.

FM TX Bass (Predeterminado: 0)

FM TX Treble (Predeterminado: 0)

Ajusta el nivel de graves y agudos del audio de transmisión.

Función

Beep Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida del pitido.

- ① Si el elemento "Beep (Confirmation)" está en "OFF", no se emitirá ningún pitido.

Beep Level Limit (Predeterminado: ON)

Seleccione si desea limitar el volumen al nivel especificado.

Beep (Confirmation) (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva el pitido de confirmación.

- ① Si el elemento "Beep Level" está ajustado en "0%", no se emitirá ningún pitido.

Band Edge Beep (Predeterminado: ON (Predeterminado))

Activa o desactiva el pitido de borde de banda.

① Información

- Si el elemento "Beep Level" está ajustado en "0%", no se emitirá ningún pitido.
- Cuando sintonice en una rango de frecuencias de banda amateur, sonará el pitido de borde alto de banda.
- Cuando sintonice en una rango de frecuencias de banda amateur, sonará el pitido de borde inferior de banda.

RF/SQL Control (Predeterminado: RF+SQL)

Ajuste la operación de supervisión (AF ⇄ RF/SQL) (exterior).

MF Band ATT (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función del Atenuador de Banda MF. Esta función añade aproximadamente 16 dB de atenuación para evitar que una señal deseada se distorsione cuando se reciben señales de banda MF muy potentes.

Esta función puede utilizarse cuando la frecuencia está ajustada entre 0,03000 y 1,59999 MHz, solo para recepción.

- ① Cuando reciba una señal débil en la banda MF, seleccione "OFF".
- ② La atenuación de 16 dB de la banda MF se añade a cualquier otro valor de que haya establecido.

TX Delay HF (Predeterminado: OFF)

TX Delay 50M (Predeterminado: OFF)

TX Delay 70M* (Predeterminado: OFF)

Ajusta el tiempo de demora de TX en las bandas HF, 50 o 70 MHz.

- ① Si el tiempo de salida de un equipo externo es más lento que el del IC-7300, se producirá una onda reflejada que podría dañar el IC-7300. Para evitarlo, ajuste el tiempo de demora apropiado para que no se produzca una onda reflejada.

- ② Seleccione "OFF" para no ajustar una velocidad de salida.

*Dependiendo de la versión del transceptor, es posible que no se muestre este elemento.

Time-Out Timer (CI-V) (Predeterminado: OFF)

Ajusta el temporizador de tiempo de espera para la operación CI-V.

Este ajuste es válido únicamente para la transmisión iniciada por un comando CI-V o pulsando **TRANSMIT**.

- ① Seleccione "OFF" para no ajustar un límite de tiempo.

Quick SPLIT (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función Quick Split.

FM SPLIT Offset (HF) (Predeterminado: -0,100 MHz)

FM SPLIT Offset (50M) (Predeterminado: -0,500 MHz)

Ajusta el desplazamiento de frecuencia para la función Split en el modo FM, en la banda HF o 50 MHz.

SPLIT LOCK (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función Split Lock.

Interruptor [TUNER] (Predeterminado: Auto)

Selecciona si guardar o no el estado del sintonizador interno de antena tras pulsar **TUNER** en cada banda.

PTT Start (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función PTT Start Tuning.

<<Preset Memory Clear>>

Borra todos los puntos preestablecidos del sintonizador de antena interno.

RTTY Mark Frequency (Predeterminado: 2125)

Selecciona la frecuencia de marca RTTY.

- ① Cuando se utiliza el decodificador interno RTTY, se selecciona 2125 Hz de forma automática.

RTTY Shift Width (Predeterminado: 170)

Selecciona el ancho de desplazamiento RTTY.

- ① Cuando se utiliza el decodificador interno RTTY, se selecciona 170 Hz de forma automática.

RTTY Keying Polarity (Predeterminado: Normal)

Selecciona la polaridad al utilizar el manipulador RTTY.

SPEECH Language (Predeterminado: Inglés)

Selecciona el idioma.

SPEECH Speed (Predeterminado: Rápida)

Selecciona la velocidad del habla.

Función

S-Level SPEECH (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva el anuncio del nivel del medidor S.

MODE SPEECH (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva el anuncio del modo de funcionamiento.

SPEECH Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida de audio del sintetizador de voz.

Interruptor [SPEECH/LOCK]

(Predeterminado: HABLA/BLOQUEO)

Selecciona la acción .

Función Lock (Predeterminado: DIAL PRINCIPAL)

Esta función bloque electrónicamente **(MAIN DIAL)** o el panel de visualización* para evitar cambios accidentales en los ajustes.

*Las teclas y los diales también se bloquean, salvo **(AF→RF/SQL)**, **(AF↔RF/SQL)**, **(POWER)** y .

Memo Pad Quantity (Predeterminado: 5)

Ajusta el número de canales de blocs de notas.

MAIN DIAL Auto TS (Predeterminado: Alto)

Ajusta la función Tuning Step automática **(MAIN DIAL)**. Cuando se gira rápidamente **(MAIN DIAL)**, el paso de sintonización cambia automáticamente conforme a la velocidad de giro.

MIC Up/Down Speed (Predeterminado: Rápida)

Ajusta la velocidad de respuesta de [UP]/[DN] del micrófono incluido mientras se mantienen pulsados.

Quick RIT/ΔTX Clear (Predeterminado: OFF)

Selecciona la operación de **(CLEAR)** para las funciones RIT y ΔTX.

Interruptor [NOTCH] (SSB) (Predeterminado: Auto/Manual)

Interruptor [NOTCH] (AM) (Predeterminado: Auto/Manual)

Selecciona la función Notch que se utiliza en los modos SSB y AM.

SSB/CW Synchronous Tuning (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función de Desplazamiento de frecuencia mostrada.

Esta función desplaza automáticamente la frecuencia para que coincida con el tono de CW cuando el modo de funcionamiento se alterna entre SSB y CW.

CW Normal Side (Predeterminado: LSB)

Selecciona un punto de portadora en el modo normal CW.

Front Key Customize [VOX/BK-IN]

(Predeterminado: VOX/BK-IN)

Front Key Customize [AUTOTUNE]

(Predeterminado: AUTOTUNE)

Front Key Customize [Δ]

(Predeterminado: M-CH UP)

Front Key Customize [▽]

(Predeterminado: M-CH DOWN)

Se pueden cambiar las asignaciones de las funciones de las teclas **(VOX/BK-IN)**, ,  y  en el panel frontal.

MIC Key Customize [UP]

(Predeterminado: UP (VFO: kHz))

MIC Key Customize [DN]

(Predeterminado: DOWN (VFO: kHz))

Se pueden cambiar las asignaciones de las funciones de las teclas [UP] y [DN] en el micrófono.

Interruptor de captura de pantalla [POWER]

(Predeterminado: OFF)

Asigna la función de Captura de pantalla a **(POWER)**.

Screen Capture File Type (Predeterminado: PNG)

Selecciona el formato de archivo para la función Screen Capture.

Keyboard Type (Predeterminado: Teclado completo)

Ajusta el tipo de entrada del teclado en teclado de diez teclas o teclado completo.

Screen Full Keyboard Layout (Predeterminado: English)

Seleccione el diseño del teclado en pantalla entre inglés, alemán y francés.

Calibration Marker

(Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva el marcador de calibración de frecuencia de referencia.

REF Adjust

Ajusta la frecuencia de referencia interna.

NOTA: El ajuste predeterminado de "RF Adjust" puede diferir ligeramente en función de la versión del transceptor.

Función

Las funciones asignables de las teclas para la tecla frontal
[VOX/BK-IN]

Función	Descripción
VOX/BK-IN	Pulse para activar y desactivar la función VOX en los modos de funcionamiento de voz y la función Break-in en el modo CW. Mantenga pulsado durante 1 segundo para abrir su menú de funciones.
PRESET	Pulse para abrir la pantalla "PRESET".
Voice/Keyer/ RTTY Memory 1	En el modo SSB, AM o FM • Pulse una vez para transmitir el audio de voz grabado en la tarjeta SD. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el audio de voz. ① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 2	En el modo CW • Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria del manipulador. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el contenido de la memoria. ① Si no se introduce el contenido de la memoria del manipulador (M1~M4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 3	En el modo RTTY • Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria RTTY. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el contenido de la memoria RTTY. ① Si no se introduce el contenido de la memoria RTTY (RT1~RT4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 4	En el modo SSB, AM o FM • Pulse una vez para transmitir el audio de voz grabado en la tarjeta SD. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el audio de voz. ① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.

[AUTOTUNE]

Función	Descripción
AUTOTUNE	En el modo CW Pulse para sintonizar automáticamente la frecuencia de funcionamiento a una señal de CW cercana.
PRESET	Pulse para abrir la pantalla "PRESET".
Voice/Keyer/ RTTY Memory 1	En el modo SSB, AM o FM • Pulse una vez para transmitir el audio de voz grabado en la tarjeta SD. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el audio de voz. ① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 2	En el modo CW • Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria del manipulador. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el contenido de la memoria. ① Si no se introduce el contenido de la memoria del manipulador (M1~M4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 3	En el modo RTTY • Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria RTTY. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el contenido de la memoria RTTY. ① Si no se introduce el contenido de la memoria RTTY (RT1~RT4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 4	En el modo SSB, AM o FM • Pulse una vez para transmitir el audio de voz grabado en la tarjeta SD. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el audio de voz. ① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.

[△]/[▽]

Función	Descripción
M-CH UP	Pulse para desplazarse por los canales de memoria hacia arriba.
M-CH DOWN	Pulse para desplazarse por los canales de memoria hacia abajo.
PRESET	Pulse para abrir la pantalla "PRESET".
Voice/Keyer/ RTTY Memory 1	En el modo SSB, AM o FM • Pulse una vez para transmitir el audio de voz grabado en la tarjeta SD. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el audio de voz. ① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 2	En el modo CW • Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria del manipulador. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el contenido de la memoria. ① Si no se introduce el contenido de la memoria del manipulador (M1~M4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 3	En el modo RTTY • Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria RTTY. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el contenido de la memoria RTTY. ① Si no se introduce el contenido de la memoria RTTY (RT1~RT4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/ RTTY Memory 4	En el modo SSB, AM o FM • Pulse una vez para transmitir el audio de voz grabado en la tarjeta SD. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el audio de voz. ① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.

Función

Las funciones asignables de las teclas para la tecla MIC

Función	Descripción
---	Sin función
UP	Pulse para aumentar la frecuencia (en pasos de 50 Hz*), el canal de memoria, el repetidor o para seleccionar el siguiente distintivo de llamada de la emisora. * Cuando la función Tuning Step está activada, la frecuencia aumenta en el paso de sintonización seleccionado.
DOWN	Pulse para disminuir la frecuencia (en pasos de 50 Hz*), el canal de memoria, el repetidor o para seleccionar el distintivo de llamada de la emisora anterior. * Cuando la función Tuning Step está activada, la frecuencia aumenta en el paso de sintonización seleccionado.
UP (VFO: kHz)	Pulse para aumentar la frecuencia (en pasos de 1 kHz*), el canal de memoria, el repetidor o para seleccionar el siguiente distintivo de llamada de la emisora. * Cuando la función Tuning Step está activada, la frecuencia aumenta en el paso de sintonización seleccionado.
DOWN (VFO: kHz)	Pulse para disminuir la frecuencia (en pasos de 1 kHz*), el canal de memoria, el repetidor o para seleccionar el distintivo de llamada de la emisora anterior. * Cuando la función Tuning Step está activada, la frecuencia aumenta en el paso de sintonización seleccionado.
XFC	El transceptor supervisa las señales mientras mantiene pulsada la tecla.
VFO/MEMO	• Pulse para seleccionar el modo VFO y el modo Memoria. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para copiar los contenidos del canal de memoria en VFO.
BAND UP	En el modo VFO • Pulse para aumentar una banda de funcionamiento. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para recuperar los contenidos del registro de apilamiento de la banda.
BAND DOWN	En el modo VFO • Pulse para reducir una banda de funcionamiento. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para recuperar los contenidos del registro de apilamiento de la banda.
SPEECH	Pulse para anunciar el nivel del medidor S, la frecuencia o el modo de funcionamiento. ① En el modo VFO o Memoria se anuncian la frecuencia y el modo de funcionamiento. ① El nivel del medidor S se anuncia solo cuando la función S-level SPEECH está activada.

Función	Descripción
MODE	• Pulse para seleccionar el modo operativo. • Mantenga pulsado para alternar entre USB y LSB, CW y CW-R, o RTTY y RTTY.
Voice/Keyer/RTTY Memory 1	En el modo SSB, AM o FM • Pulse una vez para transmitir el audio de voz grabado en la tarjeta SD. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el audio de voz. ① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/RTTY Memory 2	En el modo CW • Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria del manipulador. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para transmitir repetidamente el contenido de la memoria. ① Si no se introduce el contenido de la memoria del manipulador (M1~M4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/RTTY Memory 3	En el modo RTTY Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria RTTY. ① Si no se introduce el contenido de la memoria RTTY (RT1~RT4), esta función se desactiva.
Voice/Keyer/RTTY Memory 4	
TS	• Pulse para activar o desactivar la función Tuning Step. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para mostrar la pantalla TS.
MPAD	• Pulse para recuperar de forma secuencial el contenido de los Blocs de notas. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para guardar el contenido visualizado en el Bloc de notas.
SPLIT	• Pulse para activar o desactivar la función Split. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para activar la función División rápida.
A/B	• Pulse para seleccionar VFO A o VFO B. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para ajustar la frecuencia del VFO visualizado en el VFO no visualizado.
TUNER	• Pulse para activar o desactivar el sintonizador de antena. • Mientras se visualice "TUNE", mantenga pulsado durante 1 segundo para iniciar la sintonización manual.

Conectores

ACC/USB Output Select (Predeterminado: AF)

Selecciona la salida de señal desde [ACC] y [USB].

ACC/USB AF Output Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida AF de [ACC] y [USB].

ACC/USB AF SQL (Predeterminado: OFF (ABIERTO))

Selecciona si se emitirá el audio desde [ACC] y [USB], en función del estado del silenciamiento. Las mismas señales de audio se emiten desde [USB] y [ACC].

ACC/USB AF Beep/Speech... Output

(Predeterminado: OFF)

Ajusta la condición de salida de audio de Pitido y Habla de [ACC] y [USB].

① Debe ajustar el elemento "ACC/USB AF SQL" en "AF".

② El nivel del pitido está limitado cuando el elemento "Beep Level Limit" está en "ON".

ACC/USB IF Output Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida IF de [ACC] y [USB].

ACC MOD Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de entrada de modulación de [ACC].

USB MOD Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de entrada de modulación de [USB].

DATA OFF MOD (Predeterminado: MIC, ACC)

Selecciona el/los conector(es) para introducir la señal de modulación cuando el modo Data esté desactivado.

DATA MOD (Predeterminado: ACC)

Selecciona el/los conector(es) para introducir la señal de modulación cuando el modo Data esté activado.

- ① Al tocar la tecla [DATA] en la pantalla MODE, se activa el modo de datos y se realiza lo siguiente:
- Establece automáticamente la entrada de modulación en los conectores "MIC", "ACC", "MIC, ACC", "USB" o "MIC, USB" seleccionados en este elemento, para los tres modos de datos.

External Keypad VOICE (Predeterminado: OFF)

Habilita la transmisión de memoria de voz utilizando un teclado externo.

External Keypad KEYS (Predeterminado: OFF)

Habilita la transmisión de memoria del manipulador utilizando un teclado externo.

External Keypad RTTY (Predeterminado: OFF)

Habilita la transmisión de memoria RTTY utilizando un teclado externo.

CI-V Baud Rate (Predeterminado: Auto)

Selecciona la tasa de transferencia de datos CI-V.

- ① Cuando se seleccione "Auto", la tasa de baudios se ajustará automáticamente conforme a la tasa de datos del controlador conectado.

CI-V Address (Predeterminado: 94h)

Selecciona la dirección CI-V.

- ① "94h" es la dirección predeterminada del IC-7300.

CI-V Transceive (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función Transceptor.

CI-V USB→REMOTE Transceive Address

(Predeterminado: 00h)

Ajusta la dirección utilizada para controlar de forma remota el transceptor o el receptor, utilizando el RS-BA1 opcional, a través del puerto [USB].

La señal de control del equipo externo se emite desde el puerto [REMOTE].

CI-V Output (for ANT) (Predeterminado: OFF)

Habilita la emisión del estado del controlador de la antena (frecuencia, etc.) desde el puerto [REMOTE].

- ① La dirección "01h" está reservada.

Las direcciones que pueden utilizarse están limitadas a 02h ~ DFh.

CI-V USB Port

(Predeterminado: Unlink from [REMOTE])

Selecciona el tipo de conexión interna entre los puertos CI-V [USB] y [REMOTE].

CI-V USB Baud Rate (Predeterminado: Auto)

Selecciona la tasa de transferencia de datos CI-V cuando se controla de forma remota el IC-7300 a través del puerto CI-V [USB].

- ① Cuando se seleccione "Auto", la tasa de baudios se ajustará automáticamente conforme a la tasa de datos del controlador externo.

- ② Este ajuste solo es válido cuando el elemento "CI-V USB Port" está ajustado en "Unlink from [REMOTE]".

CI-V USB Echo Back (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función Data Echo Back cuando el IC-7300 se controla de forma remota a través del puerto CI-V [USB].

- ① Este ajuste solo es válido cuando el elemento "CI-V USB Port" está ajustado en "Unlink from [REMOTE]".

Conectores

USB Serial Function (Predeterminado: CI-V)

Selecciona la salida de señal desde [USB].

RTTY Decode Baud Rate (Predeterminado: 9600)

Selecciona la tasa de transferencia de datos (tasa de Baudios) de las señales RTTY decodificadas.

USB SEND (Predeterminado: OFF)

Puede controlar la recepción y la transmisión desde el ordenador, a través del puerto USB.

Selecciona el puerto de control que se utilizará para la comunicación entre el IC-7300 y el ordenador, conforme a la condición de funcionamiento.

① No podrá seleccionar el terminal que ya esté seleccionado en los elementos "USB Keying (CW)" o "USB Keying (RTTY)".

USB Keying (CW) (Predeterminado: OFF)

Puede controlar la recepción, la transmisión y el uso del manipulador desde el ordenador, a través del puerto USB.

Selecciona el puerto de control que se utilizará para la comunicación entre el IC-7300 y el ordenador, conforme a la condición de funcionamiento.

① No podrá seleccionar el terminal que ya esté seleccionado en los elementos "USB SEND" o "USB Keying (RTTY)".

USB Keying (RTTY) (Predeterminado: OFF)

Puede controlar la recepción, la transmisión y RTTY (FSK) desde el ordenador, a través del puerto USB. Selecciona el puerto de control que se utilizará para la comunicación entre el IC-7300 y el ordenador, conforme a la condición de funcionamiento.

① No podrá seleccionar el terminal que ya esté seleccionado en los elementos "USB SEND" o "USB Keying (CW)".

Inhibit Timer at USB Connection (Predeterminado: ON)

Activa el temporizador para evitar la transmisión involuntaria de SEND o Keying ON-OFF.

① Si cambia esta configuración a "OFF", actualice el controlador USB del transceptor y asegúrese de que la señal SEND o Keying no se transmita involuntariamente.

PTT Port Function

(Predeterminado: PTT Input + SEND Output)

Configure el comportamiento del pin PTT en el conector [MIC].

MENU » SET > Display

Pantalla

LCD Backlight (Predeterminado: 50%)

Ajusta el brillo de la retroiluminación de la pantalla LCD.

Display Type (Predeterminado: A)

Ajuste el tipo de visualizador en A o B.

Display Font (Predeterminado: Basic)

Selecciona la fuente para la lectura de frecuencia.

Meter Peak Hold (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función Meter peak hold.

Memory Name (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva el visualizador del nombre de la memoria en el modo Memory.

MN-Q Popup (MN OFF→ON) (Predeterminado: ON)

Selecciona si se mostrará el ancho del filtro Manual Notch cuando se seleccione Manual Notch.

BW Popup (PBT) (Predeterminado: ON)

Selecciona si se mostrará o no el valor de desplazamiento de PBT mientras se gira **TWIN PBT CLR**.

BW Popup (FIL) (Predeterminado: ON)

Selecciona si se mostrará o no el ancho del filtro IF y el valor de desplazamiento cuando se active el filtro IF tocando el icono del filtro.

Screen Saver (Predeterminado: 60 min)

Ajusta la función Screen Saver.

Esta función se activa cuando no se realiza ninguna operación durante un periodo de tiempo preestablecido.

Opening Message (Predeterminado: ON)

Selecciona si se mostrará o no el mensaje de bienvenida.

My Call

Muestra texto como mensaje de bienvenida; máximo de 10 caracteres.

Power ON Check (Predeterminado: ON)

Selecciona si se mostrará o no el nivel de potencia de RF al encender el aparato.

Display Language (Predeterminado: English)

Ajusta el idioma de visualización.

MENU » SET > Time Set

Ajuste de hora

Date (Predeterminado: 2000/01/01)

Ajusta la fecha (Año/Mes/Día).
(El día de la semana se ajusta automáticamente.)

Time (Predeterminado: 0:00)

Ajusta la hora actual.
(La hora se muestra en formato de 24 horas.)

NOTA: La pila de backup para el reloj interno

El IC-7300 tiene una pila de litio recargable para el backup del reloj interno. Al conectar el transceptor a una fuente de alimentación, la batería se recarga y mantiene la hora correcta. Sin embargo, sin conectar a una fuente de alimentación durante un largo período de tiempo la batería se descargará. En este caso, el ajuste del reloj se restablece.

Si no utiliza el transceptor durante un largo periodo de tiempo, recomendamos que conecte el transceptor a una fuente de alimentación por lo menos una vez al mes. El período de carga es dos días con el transceptor encendido o apagado.

UTC Offset (Predeterminado: ± 0:00)

Ajusta el desfase UTC de la hora.

MENU » SET > SD Card

Tarjeta SD

Load Setting

Selecciona el archivo de datos guardado que se cargará.

Save Setting

Guarda los datos de ajuste en una tarjeta SD.

Save Form (Predeterminado: Now Ver)

Selecciona el formato para guardar la configuración en una tarjeta SD.

- ① Si selecciona "Old Ver (xxx - xxx)", una función que se agrega e cuando se actuali ce el formato de firmware del transceptor, no se guardará.
- ② No puede cargar un archivo de configuración guardado en el formato de versión actual a una versión de firmware anterior.

SD Card Info

Muestra la capacidad de la tarjeta SD y el tiempo restante para la grabación de voz.

Screen Capture View

Muestra la captura de pantalla seleccionada.

Tarjeta SD

Firmware Update

Muestra el modo de actualización del firmware.

Format

Formatea la tarjeta SD.
Si utiliza una tarjeta SD nueva, no olvide formatearla.

Unmount

Desmonta la tarjeta SD.
Antes de retirar una tarjeta, cuando el transceptor esté encendido, asegúrese de desmontarla eléctricamente. De lo contrario, podrían dañarse o perderse los datos.

MENU » SET > Others

Otros

Version

Muestra el número de versión del firmware del transceptor.

Touch Screen Calibration

Toque para ajustar la pantalla táctil.
① Consulte la sección 14 del Manual completo para obtener información detallada.

Partial Reset

Restablece los valores predeterminados de los ajustes de funcionamiento (frecuencia VFO, ajustes VFO, contenido de los menús), sin borrar los elementos que se indican a continuación:

- Contenido del canal de memoria
- Mi llamada
- Manipulador con memoria
- Memoria RTTY
- Borde de banda de usuario
- Ajuste REF
- Bordes fijos
- Contenidos de la memoria preajustada

① Consulte la sección "Restablecimiento" para obtener información detallada.

All Reset

Borra todos los datos y restablece los valores de ajuste de fábrica.
Se borrarán el contenido de los canales de memoria, el ajuste del filtro, etc., por lo que deberá reescribir los ajustes de funcionamiento.

① Consulte la sección "Restablecimiento" para obtener información detallada.

Emergency

Ajusta la función Emergency.
① Consulte la sección 11 del Manual completo para obtener información detallada.

Restablecimiento

En ocasiones, es posible que se muestre información errónea. Esto puede deberse a la electricidad estática o a otros factores.

Si esto ocurriera, apague el transceptor. Tras esperar unos segundos, enciéndalo de nuevo.

Si el problema persiste, realice un restablecimiento parcial, tal y como se describe a la derecha.

Si el problema persiste tras realizar un restablecimiento parcial, realice un restablecimiento completo, tal y como se describe a la derecha.

NOTA: Un restablecimiento completo borra todos los datos y restablece los valores de ajuste de fábrica. Guarde el contenido de los canales de memoria, el estado de los ajustes, etc. en una tarjeta SD, antes de realizar un restablecimiento completo.

Tras realizar un restablecimiento parcial

Un restablecimiento parcial restablece los ajustes de funcionamiento en sus valores predeterminados (frecuencia VFO, ajustes VFO, contenido de los menús), sin borrar los elementos que se indican a continuación:

- Contenido del canal de memoria
- Mi llamada
- Manipulador con memoria
- Memoria RTTY
- Borde de banda de usuario
- Ajuste REF
- Bordos fijos
- Contenidos de la memoria preajustada

Tras realizar un restablecimiento completo

Un restablecimiento completo borra todos los datos y restablece los valores de ajuste de fábrica.

Se borrarán el contenido de los canales de memoria, el ajuste del filtro, etc., por lo que deberá reescribir los ajustes de funcionamiento, salvo que disponga de una copia de seguridad.

Cuando no sea posible acceder al modo Set

Si se produce un error de funcionamiento de la pantalla táctil o un funcionamiento inesperado, no será posible acceder al modo Set. En este caso, realice un restablecimiento completo, tal y como se describe a continuación:

1. Apague el transceptor.
2. Mientras mantiene pulsados **CLEAR** y **V/M**, pulse **POWER**.

① Si no puede activar o desactivar el transceptor usando **POWER**, realice un restablecimiento completo conectando una fuente de alimentación externa mientras mantiene pulsado **CLEAR** y **V/M**.

◇ Restablecimiento parcial

1. Abra la pantalla RESET.

MENU » **SET > Others > Reset**

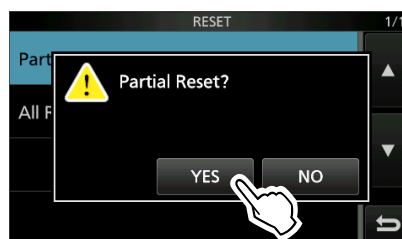
2. Toque "Partial reset".

• Se mostrará la pantalla de confirmación.



3. Toque [Yes].

① Tras el restablecimiento, se mostrará la pantalla del modo VFO predeterminado.



◇ Restablecimiento completo

1. Abra la pantalla RESET.

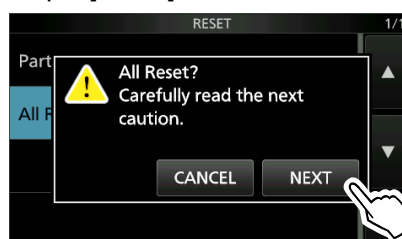
MENU » **SET > Others > Reset**

2. Toque "All reset".

• Se mostrará la pantalla de confirmación.

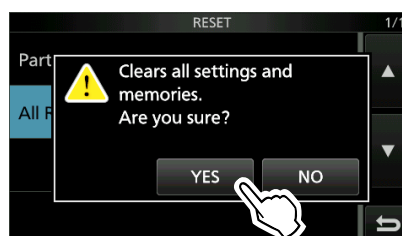


3. Toque [NEXT].



4. Tras leer detenidamente el mensaje mostrado, toque [YES] para realizar el restablecimiento completo.

① Tras el restablecimiento, se mostrará la pantalla del modo VFO predeterminado.



10 ESPECIFICACIONES

◇ General

- Cobertura de frecuencias (unidad: MHz):

Receptor	0.030000 ~ 74.800000*
Transmisor	1.800000 ~ 1.999999*
	3.500000 ~ 3.999999*
	5.255000 ~ 5.405000 (solamente en la versión de EE. UU.)
	7.000000 ~ 7.300000*
	10.100000 ~ 10.150000
	14.000000 ~ 14.350000
	18.068000 ~ 18.168000
	21.000000 ~ 21.450000
	24.890000 ~ 24.990000
	28.000000 ~ 29.700000
	50.000000 ~ 54.000000*
	70.000000 ~ 70.500000* (solamente en la versión europea)

* La cobertura de la frecuencia y las distancias garantizadas difieren en función de la versión del transceptor.

- Modo de funcionamiento: USB/LSB (J3E), CW (A1A), RTTY (F1B), AM (A3E) y FM (F3E)
- Número de canales de memoria: 101 (incluyendo 2 bordes de escaneo)
- Conector de antena: SO-239 (impedancia de la antena: 50 Ω)
- Requisitos para la fuente de alimentación: 13,8 V CC (±15%)
- Rango de temperatura de uso: -10 °C ~ +60 °C, 14 °F ~ 140 °F
- Estabilidad de frecuencia: ±0,5 ppm o menos (-10 °C ~ +60 °C, 14 °F ~ 140 °F)
- Resolución de frecuencia: 1 Hz
- Consumo de energía:
 - Recepción Espera 0,9 A típica
 - Audio máximo 1,25 A
 - Transmisión Potencia máxima 21,0 A
- Dimensiones (proyecciones no incluidas): 240 (An.) × 94 (Al.) × 238 (Pr.) mm, 9,4 (An.) × 3,7 (Al.) × 9,4 (Pr.) pulg.
- Peso (aproximadamente): 4,2 kg, 9,3 lb

◇ Transmisor

- Potencia de salida del transmisor:

Bandas HF y 50 MHz	
SSB/CW/RTTY/FM	2 ~ 100 W
AM	1 ~ 25 W

Banda 70 MHz *

SSB/CW/RTTY/FM	2 ~ 50 W
AM	1 ~ 12,5 W

* Dependiendo de la versión del transceptor.

- Sistema de modulación:

SSB	Modulación digital de P.S.N.
AM	Digital Modulación de baja potencia
FM	Modulación de reactancia digital

- Emisiones espurias:

Armónicos	Menos de -50 dB (1,8~28 MHz)
	Menos de -63 dB (banda 50 MHz)
	Menos de -60 dB (banda 70 MHz)
Emisión fuera de banda	Menos de -40 dB (1,8~28 MHz)
	Menos de -60 dB (banda 50 MHz)
	Menos de -60 dB (banda 70 MHz)

- Supresión de portadora: Más de 50 dB
- Supresión de banda lateral no deseada: Más de 50 dB
- Impedancia del micrófono: 600 Ω

◇ Receptor

- Sistema de recepción: Superheterodino de muestreo directo
- Frecuencia intermedia: 1.º 36 kHz
- Sensibilidad (Filtro: SUAVE):
 - SSB/CW (BW=2,4 kHz, a 10 dB S/N)
 - 1,8 ~ 29,999999 MHz Menos de -123 dBm (0,16 µV)
 - Banda 50 MHz Menos de -125 dBm (0,13 µV)
 - Banda 70 MHz* Menos de -123 dBm (0,16 µV)
 - * Dependiendo de la versión del transceptor.
 - AM (BW=6 kHz, a 10 dB S/N)
 - 0,5 ~ 1,8 MHz Menos de -85 dBm (12,6 µV)
 - 1,8 ~ 29,999999 MHz Menos de -101 dBm (2,0 µV)
 - Bandas 50 MHz y 70 MHz Menos de -107 dBm (1,0 µV)
 - FM (BW=15 kHz, a 12 dB SINAD)
 - 28,0 ~ 29,7 MHz Menos de -113 dBm (0,5 µV)
 - Bandas 50 MHz y 70 MHz Menos de -119 dBm (0,25 µV)
- ① P.AMP1 está activado en la banda HF y P.AMP2 está activado en las bandas de 50 MHz y 70 MHz.
- Sensibilidad para versiones europeas (Filtro: SUAVE)
 - SSB (BW=2,4 kHz, a 12 dB SINAD)
 - 1,8 ~ 2,999999 MHz Menos de 10 dBµV emf
 - 3,0 ~ 29,999999 MHz Menos de 0 dBµV emf
 - Bandas 50 MHz y 70 MHz Menos de -6 dBµV emf
 - AM (BW=4 kHz, 60% de modulación, a 12 dB SINAD)
 - 1,8 ~ 2,999999 MHz Menos de 16 dBµV emf
 - 3,0 ~ 29,999999 MHz Menos de 6 dBµV emf
 - Bandas 50 MHz y 70 MHz Menos de 0 dBµV emf
 - FM (BW=7 kHz, 60% de modulación, a 12 dB SINAD)
 - 28,0 ~ 29,7 MHz Menos de 0 dBµV emf
 - Bandas 50 MHz y 70 MHz Menos de -6 dBµV emf
- ① P.AMP1 está activado en la banda HF y P.AMP2 está activado en las bandas de 50 MHz y 70 MHz.
- Sensibilidad de silenciamiento (umbral):
 - SSB Menos de -92 dBm (5,6 µV)
 - FM Menos de -117 dBm (0,3 µV)
- ① P.AMP1 está activado en la banda HF y P.AMP2 está activado en las bandas de 50 MHz y 70 MHz.
- Selectividad (Filtro: NÍTIDO):
 - SSB (BW=2,4 kHz)
 - Más de 2,4 kHz/-6 dB
 - Menos de 3,4 kHz/-40 dB
 - CW (BW=500 Hz)
 - Más de 500 Hz/-6 dB
 - Menos de 700 Hz/-40 dB
 - RTTY (BW=500 Hz)
 - Más de 500 Hz/-6 dB
 - Menos de 800 Hz/-40 dB
 - AM (BW=6 kHz)
 - Más de 6,0 kHz/-6 dB
 - Menos de 10 kHz/-40 dB
 - FM (BW=15 kHz)
 - Más de 12,0 kHz/-6 dB
 - Menos de 22 kHz/-40 dB
- Rechazo de imagen y audio espurio:
 - Banda HF Más de 70 dB
 - Bandas de 50 MHz y 70 MHz Más de 70 dB (salvo para solapamiento ADC: 124,032 MHz – frecuencia RX)
- Potencia de salida de audio: Más de 2,5 W (carga de 8 Ω, 1 kHz, distorsión del 10%)
- Impedancia de salida AF: 8 Ω
- Rango variable RIT: ±9,999 kHz

◇ Sintonizador de antena

- Rango de impedancia sintonizable: 16,7 ~ 150 Ω (no equilibrado) (menos de 3:1 VSWR)
- Precisión de sintonización: Menos de 1.5:1 VSWR
- Tiempo de sintonización (aproximadamente): 2 ~ 3 segundos (promedio)
15 segundos (máximo)

① Todas las especificaciones indicadas son las habituales y pueden ser modificadas sin notificación previa.

Opciones

AMPLIFICADOR LINEAL **IC-PW2**

Amplificador lineal de 1 kW para bandas HF/50 MHz, que incluye un sintonizador de antena automático. Se requiere un OPC-599 para la conexión.



SINTONIZADOR DE ANTENA AUTOMÁTICO **AH-730**

Sintonizador de antena automático para sintonizar una antena de cable largo para operaciones de HF/50 MHz de base, portátiles o móviles.



ANTENA DE SINTONIZACIÓN AUTOMÁTICA **AH-740**

Antena de sintonización automática de alta velocidad y gran rendimiento.

Está disponible el KIT NVIS AH-5NV opcional.



SM-50

MICRÓFONO DE ESCRITORIO

Micrófono dinámico con interruptores [UP]/[DOWN].



SM-30

MICRÓFONO DE ESCRITORIO

Micrófono de escritorio con función de corte de baja frecuencia.



SP-41

ALTAVOZ EXTERNO

Diseñado para operaciones en estación base.



- **AH-5NV** KIT NVIS
Utilizar con la AH-740.
- **AH-710** ANTENA DIPOLO PLEGADA
Cubre un rango de frecuencia de amplitud de 2 a 30 MHz.
Longitud del elemento: 24,5 m (80,4 pies)
Cable coaxial (incluido): 30 m (98,4 pies)
- **HM-219** MICRÓFONO
El mismo que el incluido.
- **MB-118** SOPORTE DE MONTAJE
Para montar el transceptor en el interior de un vehículo.
- **MB-123** ASA DE TRANSPORTE
- **OPC-599** CABLE ADAPTADOR
Adaptador del conector ACC de 13 pines para conectores ACC de 7 pines + 8 pines.

- **RS-BA1 versión 2** SOFTWARE DE CONTROL REMOTO IP

NOTA: Para controlar de forma remota los transceptores mediante RS-BA1, ASEGÚRESE de cumplir con las regulaciones locales.

- **SP-33** ALTAVOZ EXTERNO
Diseñado para operaciones en estación base.
- **SP-35** ALTAVOZ EXTERNO
Diseñado para operaciones móviles.
- **SP-38** ALTAVOZ EXTERNO
Diseñado específicamente para el IC-7300.

Acerca del software de descarga gratuita

ST-4003A (para dispositivos Android)	SOFTWARE DE AJUSTE DE HORA
ST-4003W (para Windows)	SOFTWARE DE AJUSTE DE HORA

Puede descargar el manual y la guía más recientes desde el sitio web de Icom.

<https://www.icomjapan.com/support/>

Antes de usar, lea cada manual y guía, y use el dispositivo de acuerdo con las instrucciones.

① Para añadir o expandir una función, o para mejorar el rendimiento, la versión del software podría ser actualizada. Antes actualizar su versión de software, consulte las instrucciones y precauciones descritas en el sitio web de Icom.

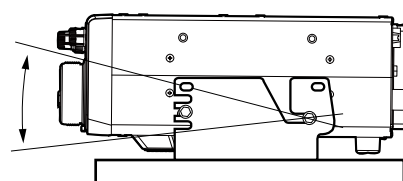
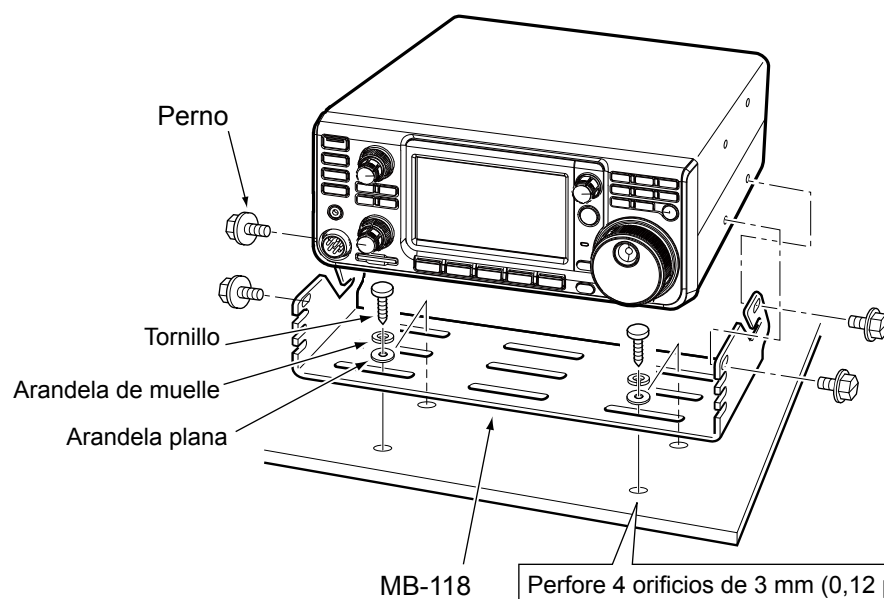
Montaje del MB-118

Monte el SOPORTE DE MONTAJE MB-118 en un lugar en el que pueda instalarse firmemente.

- ① Recomendamos comprobar de forma periódica si los tornillos se han aflojado, especialmente, tras un periodo prolongado de uso.

NOTA:

- Antes de montar el MB-118, lea detenidamente las PRECAUCIONES para decidir el lugar de instalación.
- NO utilice pernos distintos a los incluidos con el MB-118. Otros pernos (con una longitud superior a los 8 mm/0,31 pulg.) pueden dañar las unidades internas.



Ajuste para obtener un mejor ángulo de visión.

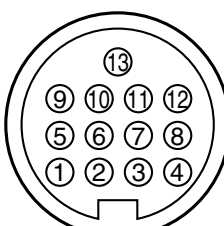
Perfore 4 orificios de 3 mm (0,12 pulg.) para instalar el soporte.
 ① Perfore orificios de 5,5 mm~5,6 mm (0,21 pulg.~0,22 pulg.) cuando utilice los tornillos hexagonales incluidos.

12 INFORMACIÓN DE LOS CONECTORES

Receptáculo ACC

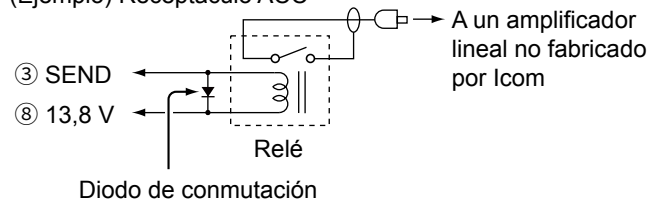
Conecta equipos externos o un ordenador para controlar la unidad externa o el transceptor.

• Receptáculo ACC

ACC	N.º de PIN	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
13 pines  Vista del panel posterior ① marrón ⑧ gris ② rojo ⑨ blanco ③ naranja ⑩ negro ④ amarillo ⑪ rosa ⑤ verde ⑫ azul ⑥ azul claro ⑦ morado ⑬ verde claro El color hace referencia a los alambres del cable incluido.	1	8 V	Salida regulada de 8 V. (Se utiliza como tensión de referencia para la tensión de banda.)	Tensión de salida: 8 V $\pm$ 0,3 V Corriente de salida: Menos de 10 mA
	2	GND	Conecta a tierra.	—
	3	SEND*1	Pin de entrada/salida. Una unidad externa controla el transceptor. Cuando este pin va a tierra, el transceptor transmite. El pin baja cuando el transceptor transmite.	Tensión de entrada (RX): De 2,0 a 20,0 V Tensión de entrada (TX): De -0,5 a +0,8 V Flujo de corriente: Máximo 20 mA Tensión de salida (TX): Menos de 0,1 V Flujo de corriente: Máximo 200 mA
	4	BDT	No se utiliza.	—
	5	BAND	Salida de tensión de banda. (Varía con la banda amateur seleccionada)	Tensión de salida: De 0 a 8,0 V
	6	ALC	Entrada de tensión ALC.	Nivel de entrada: De -4 a 0 V Impedancia de entrada: Más de 3,3 k Ω
	7	NC	—	—
	8	13,8 V	Salida de 13,8 V cuando la alimentación está encendida.	Corriente de salida: Máximo 1 A
	9	TKEY	No se utiliza.	—
	10	FSKK	Controla el uso del manipulador para RTTY.	Nivel alto: Más de 2,4 V Nivel bajo: Menos de 0,6 V Corriente de salida: Menos de 2 mA
	11	MOD	Entrada del modulador.	Impedancia de entrada: 10 k Ω Nivel de entrada: 100 mV rms*3
	12	AF/IF (IF=12 kHz)*2	Salida de señal (12 kHz) del detector fijo de AF o IF de recepción.	Impedancia de salida: 4,7 k Ω Nivel de salida: 100 ~ 300 mV rms*4
	13	SQL S	Salida de silenciamiento. Se pone a tierra cuando se abre el silenciamiento.	SQL abierto: Menos de 0,3 V/5 mA SQL cerrado: Menos de 6,0 V/100 μ A

*1 Cuando el terminal SEND controle una carga inductiva, como, por ejemplo, un relé, una fuerza contra electromotriz puede funcionar incorrectamente o dañar el transceptor. Para evitarlo, recomendamos añadir un diodo de conmutación como, por ejemplo, un 1SS133, en el lado de carga del circuito para absorber la fuerza contra electromotriz. Cuando se incorpora un diodo, puede demorarse la conmutación del relé. Asegúrese de comprobar la acción de conmutación antes de operar.

(Ejemplo) Receptáculo ACC



*2 Puede cambiar el ajuste de 12 pines en el elemento "ACC/USB Output Select" de la pantalla de ajuste CONNECTORS. Si el pin se ajusta en IF, el transceptor emitirá una señal IF de 12 kHz desde [ACC]. En este caso, puede escuchar la difusión DRM con el software de aplicación de recepción instalado en su ordenador.

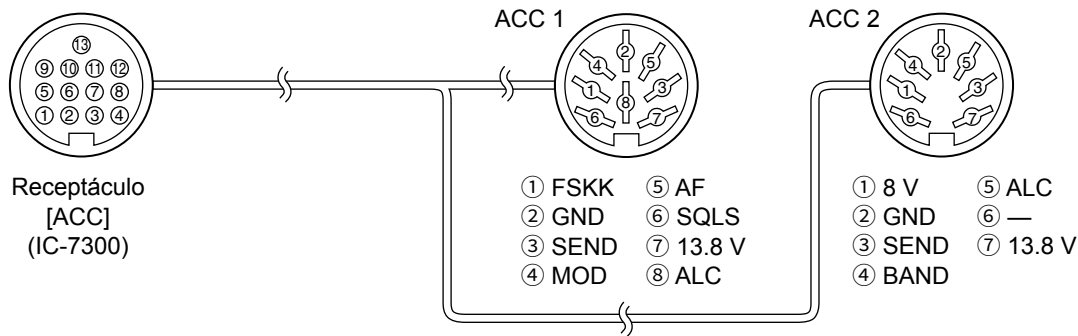
*3 Puede cambiar el nivel de entrada en el elemento "ACC MOD Level" de la pantalla de ajuste CONNECTORS. 100 mV rms está en el ajuste 50% (predeterminado).

*4 Puede cambiar el nivel de salida en el elemento "ACC/USB AF Output Level" de la pantalla de ajuste CONNECTORS. Aproximadamente 200 mV rms está en el ajuste 50% (predeterminado).

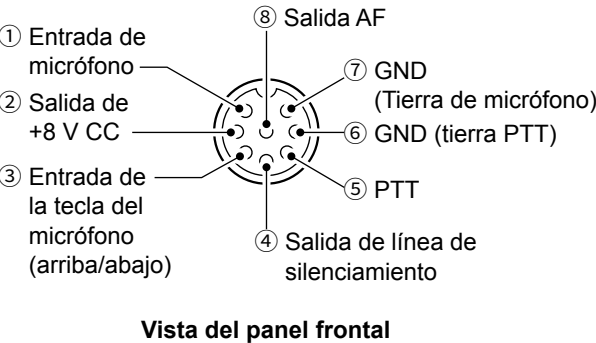
Receptáculo ACC

◆ Asignaciones de pines del cable de conversión OPC-599 ACC

El cable de conversión OPC-599 ACC permite conectar receptáculos [ACC] de 13 pines con receptáculos de 7 y 8 pines.



Conector del micrófono



N.º de PIN	DESCRIPCIÓN
①	Entrada de micrófono (Impedancia: 600 Ω)
②	Salida +8 V CC (Máximo 10 mA)
③	Arriba: Tierra Abajo: Tierra a través de 470 Ω
④	Se pone a tierra cuando se abre el silenciamiento.
⑤	PTT*
⑥	Tierra PTT
⑦	Tierra del micrófono
⑧	Salida AF (varía con el control [AF].)

◆ Teclado externo

Se utiliza un circuito para producir contenido de memoria desde las 4 memorias. Puede producir contenido de memoria como, por ejemplo, el de la memoria CW del manipulador (M1 ~ M4), la memoria de voz (T1 ~ T4) y la memoria RTTY (RT1 ~ RT4) para transmitirlo.

- Pulse un interruptor para enviar la información de la memoria.
- Mantenga pulsado el interruptor durante 1 segundo para enviar de forma repetida la información de la memoria.

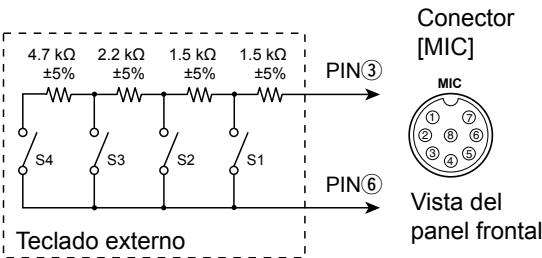
① Para utilizar el teclado externo, active los elementos que se indican a continuación, en la pantalla de ajuste CONNECTORS.

MENU » **SET > Connectors > External Keypad**

- VOICE: ON
- KEYSER: ON
- RTTY: ON

① El teclado externo no está incluido. (El usuario debe adquirirlo por separado.)

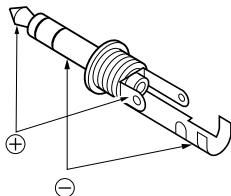
* La función del interruptor [PTT] se puede personalizar en los siguientes elementos.
MENU » **SET > Connectors > PTT Port Function**



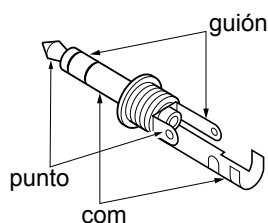
Toma KEY

Conecta a una llave recta o paleta de CW:
6,35 mm (¼ pulg.) (d)

Cuando se conecte a una llave recta de CW.



Cuando se conecte una paleta de CW y se utilice el manipulador electrónico interno.

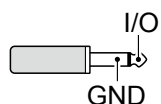


Toma EXT-SP

EXT-SP Conecta a un altavoz externo:
3,5 mm (⅛ pulg.) (d)
• Impedancia de salida: 4 ~ 8 Ω
• Nivel de salida: Más de 2,5 W a una distorsión del 10% en una carga de 8 Ω.

Toma REMOTE

REMOTE Se utiliza para controlar el IC-PW2 mediante el comando CI-V.
3,5 mm (⅛ pulg.) (d)



Toma ALC

ALC



Se conecta a la toma de salida ALC de un amplificador lineal no fabricado por Icom.
(Toma RCA)

• Tensión de control: -4 ~ 0 V

Toma SEND

SEND



El terminal baja cuando el transceptor transmite. (Toma RCA)

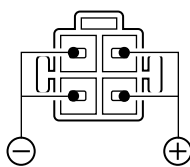
Este terminal se utiliza para controlar un amplificador lineal externo no fabricado por Icom.

La tensión de control T/R y la corriente deben ser inferiores a 16 V CC y 0,5 A.

Toma PHONES

AURICULARES Conecta los auriculares estándar estéreo: 3,5 mm (⅛ pulg.) (d)
• Impedancia de salida: 8 ~ 16 Ω
• Nivel de salida: Más de 5 mW en una carga de 8 Ω.

Receptáculo de alimentación CC



Vista del panel posterior

Acepta la alimentación CC regulada para 13,8 V CC ±15% a través del cable de alimentación CC incluido.

⚠ ¡ADVERTENCIA! NUNCA invierta la polaridad del cable de alimentación CC.

NOTAS SOBRE LA INSTALACIÓN

Para las instalaciones de estaciones base amateurs, se recomienda calcular la distancia delante del sistema de antena en relación con la PIRE (Potencia Radiada Isotrópica Efectiva). El huelgo de la altura debajo del sistema de antena puede determinarse, en la mayoría de los casos, a partir de la potencia de RF en los terminales de entrada de antena.

Debido a que se han recomendado límites de exposición distintos para frecuencias distintas, una tabla relativa muestra una directriz para las consideraciones de instalación.

Por debajo de 30 MHz, los límites recomendados se especifican en términos de los campos V/m o A/m, ya que es probable que caigan dentro de la región de campo cercano. De forma similar, es posible que las antenas sean físicamente cortas en términos de longitud eléctrica y que la instalación requiera algún dispositivo de conexión de antena que pueda crear campos magnéticos locales de intensidad elevada. El análisis de tales instalaciones MF se considera de forma más precisa en relación con las notas de orientación publicadas como, por ejemplo, la edición 65 del Boletín de la OET FCC, 97-01 y sus apéndices, en relación con las instalaciones de transmisores amateurs. Los límites recomendados de la CE son prácticamente idénticos a los límites "no controlados" especificados por las FCC y existen tablas que muestran las distancias seguras precalculadas para distintos tipos de antena y distintas bandas de frecuencia. Puede obtener información adicional en <http://www.arrl.org/>.

• Instalación de radio amateur típica

La distancia de exposición asume que el patrón de radiación predominante es hacia delante y que la radiación verticalmente descendente está en ganancia de unidad (la supresión del lóbulo secundario es equivalente a la de la ganancia del lóbulo principal). Hoy en día, esto es cierto para prácticamente todas las antenas. Se asume que las personas expuestas estarán debajo del sistema de antena y tendrán una altura de 1,8 m.

Las figuras asumen el peor caso de emisión de un portador constante.

Para las bandas de 10 MHz y superiores, se han recomendado los límites de densidad de potencia que se indican a continuación:

10–50 MHz 2 W/m²

Distancia vertical mediante salida PIRE

1 vatio	2,1 m
10 vatios	2,8 m
25 vatios	3,4 m
100 vatios	5 m
1000 vatios	12 m

Distancia hacia delante mediante salida PIRE

100 vatios	2 m
1000 vatios	6,5 m
10.000 vatios	20 m
100.000 vatios	65 m

En todos los casos, cualquier posible riesgo depende de la activación del transmisor durante largos periodos de tiempo. (los límites de recomendación reales se especifican como una media durante 6 minutos) Normalmente, el transmisor no está activo durante largos periodos de tiempo. Algunas licencias de radio requerirán que un circuito de temporizador corte el funcionamiento del transmisor tras 1 o 2 minutos, etc.

De forma similar, algunos tipos de emisión, es decir, SSB, CW, AM etc. tienen una potencia de salida "media" inferior y el riesgo evaluado es, incluso, inferior.