



MANUAL BÁSICO

TRANSEPTOR DE VHF/UHF
MODO TOTAL

IC-9700



Gracias por elegir este producto de Icom. El TRANSCEPTOR IC-9700 VHF/UHF DE MODO TOTAL ha sido diseñado y construido con la última tecnología y capacidades de Icom. Con el cuidado adecuado, este producto le ofrecerá muchos años de funcionamiento sin problemas. Le agradecemos que haya elegido el transceptor IC-9700 y la filosofía de Icom “technology first.” El diseño de su IC-9700 ha requerido muchas horas de investigación y desarrollo.

IMPORTANTE

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES completa y detenidamente antes de utilizar el transceptor. **CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES**— Este manual de instrucciones contiene instrucciones de funcionamiento básicas del IC-9700. Si desea instrucciones de funcionamiento avanzadas, consulte el Manual avanzado para obtener más información. El Manual avanzado se encuentra disponible en la siguiente dirección de Internet: <https://www.icomjapan.com/support/>

CARACTERÍSTICAS

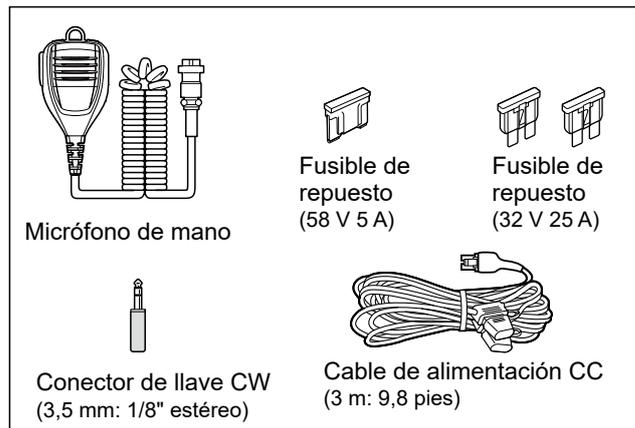
- **Sistema de Muestreo Directo de RF**
El IC-9700 utiliza un sistema de muestreo directo de RF. Las señales de RF se convierten directamente en datos digitales en el ADC y se procesan en la FPGA. Este sistema constituye una revolución tecnológica que marca una época en el mundo de los radioaficionados. La banda de 1.200 MHz utiliza un muestreo IF de conversión descendente.
- **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.
- **Funcionamiento de D-STAR**
El IC-9700 tiene la función de repetidor D-STAR (DR). Además, mediante el uso del modo DD, puede navegar por Internet a través de una estación de repetidor.
- **Operación de satélite**
El IC-9700 tiene 99 canales de memoria satelital para las frecuencias de enlace ascendente y descendente y el modo.
- **Función “IP+”**
La función IP Plus mejora el rendimiento del punto de interceptación 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.
- **Pantalla de panel de control de 4,3 pulgadas a color**
- **Control multifunción para facilitar los ajustes**

Se pueden recibir señales espurias cerca de algunas frecuencias.
Se crean en el circuito interno y no indica un mal funcionamiento del transceptor.

DEFINICIONES EXPLÍCITAS

TÉRMINO	DEFINICIÓN
⚠ ¡PELIGRO!	Puede producirse la muerte, lesiones graves o una explosión.
⚠ ¡ADVERTENCIA!	Existe el peligro de lesiones, incendios o descargas eléctricas.
PRECAUCIÓN	Pueden producirse daños en el equipo.
NOTA	Recomendado para uso óptimo. No existe riesgo de lesiones, incendios o descargas eléctricas.

ACCESORIOS SUMINISTRADOS



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

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.

Consulte la página “Acerca de las licencias” al final de este manual para más información sobre el software de fuente abierta usado en este producto.

Este software se basa en parte en el trabajo del Independent JPEG Group, y está autorizado conforme a la licencia de software de código abierto.

INFORMACIÓN DE LA FCC

Este equipo ha sido sometido a prueba y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se producirán interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o ubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV experimentado para obtener ayuda.

PRECAUCIÓN: Los cambios o modificaciones en este dispositivo no expresamente aprobados por Icom Inc., pueden anular la autorización del usuario para operar este equipo bajo las disposiciones de la FCC.

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 de los transceptores de Icom con cualquier equipo que no haya sido fabricado o aprobado por Icom.

ACERCA DE CE Y DOC



Por el presente documento, Icom Inc. declara que las versiones del IC-9700 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/>

ELIMINACIÓN



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.

MARCAS COMERCIALES

Icom, Icom Inc. 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/o en otros países.

Microsoft y Windows son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

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

AMBE+2 es una marca comercial y propiedad de Digital Voice Systems Inc.

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

ACERCA DE LA PANTALLA TÁCTIL

◇ Operación táctil

En el Manual avanzado o el Manual básico, la operación táctil se describe como se muestra a continuación con el pitido activado.



Toque

Si toca brevemente la pantalla, sonará un pitido corto.



Toque durante 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 avanzado (inglés)**

Instrucciones de funcionamiento avanzado.

• **Manual básico**

Instrucciones para las operaciones básicas.

• **Guía de referencia CI-V (inglés)**

Describe los comandos de control usados en la operación por control remoto (comunicación serial con CI-V).

• **Acerca de la función Compartir imágenes (inglés)**

Describe cómo utilizar la función Compartir imágenes en inglés.

Para referencia

• **Términos de radioaficionado (inglés)**

Un glosario de términos de radioaficionado en inglés.

Para leer la guía o los manuales, 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.

Se requiere un ordenador con uno de los siguientes Sistemas Operativos.

- Microsoft® Windows® 10
- Microsoft® Windows® 8.1

TECNOLOGÍA DE CODIFICACIÓN DE VOZ

La tecnología de codificación de voz AMBE+2™ de este producto está protegida por derechos de propiedad intelectual incluyendo derechos de patente, derechos de autor y secretos comerciales de Digital Voice Systems, Inc. Esta tecnología de codificación de voz está licenciada únicamente para su uso dentro de este equipo de comunicaciones.

El usuario de esta tecnología tiene explícitamente prohibido intentar extraer, eliminar, descompilar, aplicar ingeniería inversa o desmontar el código objeto o de cualquier otra manera convertir el código objeto en una forma legible para las personas.

Núm. de patente de los EE. UU.

#8.595.002, #8.359.197, #8.315.860, #8.200.497, #7.970.606 y #6.912.495 B2.

ACERCA DE LAS INSTRUCCIONES

En los Manuales avanzado 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 escriben en mayúsculas. (Ejemplo: pantalla FUNCTION)

[] (paréntesis cuadrados):

Se utilizan para indicar teclas.

Rutas a los modos Set y pantallas Setting

Las rutas al modo de ajuste, las pantallas Setting y los elementos de ajuste se describen como se indica a continuación.

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

Ejemplo de instrucciones

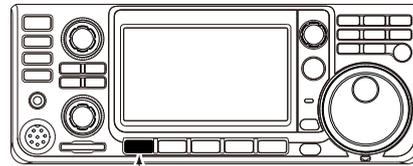
1. Visualice la pantalla “Display Type”.

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”.

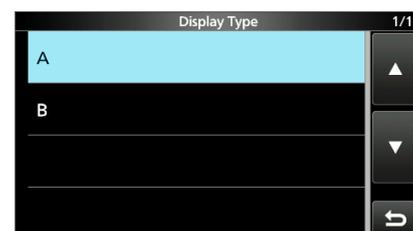


Pantalla SET

4. Gire **MULTI** y, a continuación, pulse **MULTI** para seleccionar “Display Type”.



Pantalla DISPLAY



Pantalla “Display Type”

CONTENIDO

IMPORTANTE	i		
CARACTERÍSTICAS.....	i		
DEFINICIONES EXPLÍCITAS	i		
ACCESORIOS SUMINISTRADOS.....	i		
INFORMACIÓN DE LA FCC	ii		
ACERCA DE CE Y DOC	ii		
ELIMINACIÓN	ii		
MARCAS COMERCIALES	ii		
ACERCA DE LA PANTALLA TÁCTIL.....	iii		
TECNOLOGÍA DE CODIFICACIÓN DE VOZ.....	iii		
ACERCA DE LOS MANUALES.....	iii		
ACERCA DE LAS INSTRUCCIONES	iv		
PRECAUCIONES.....	vii		
1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL	1-1		
Panel frontal	1-1		
Panel trasero	1-3		
Pantalla táctil.....	1-4		
◇ Pantalla FUNCTION	1-6		
◇ Pantalla MENU	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.....	1-9		
◇ Introducir y editar.....	1-9		
◇ Ejemplo de introducción y edición	1-10		
2 INSTALACIÓN Y CONEXIONES.....	2-1		
Seleccionar un lugar de instalación.....	2-1		
Uso de las bases de escritorio	2-1		
Conectar una fuente de alimentación CC externa	2-1		
Disipación del calor	2-1		
Puesta a tierra	2-1		
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		
Seleccionar los modos VFO y memoria	3-1		
Utilizar el modo VFO	3-1		
◇ Seleccionar VFO A o VFO B.....	3-1		
◇ Ecuilibrar VFO A y VFO B.....	3-1		
Operación de vigilancia dual	3-2		
Selección de las bandas principal y secundaria	3-2		
◇ Cambiar la banda principal y la banda secundaria	3-2		
Selección de la banda de funcionamiento.....	3-3		
◇ Utilizar los registros de apilamiento de banda	3-3		
Seleccionar el modo de funcionamiento	3-3		
Ajustar la frecuencia.....	3-4		
◇ Utilizar el dial principal	3-4		
◇ Acerca de la función de paso de sintonización	3-4		
◇ Cambiar el paso de sintonización.....	3-4		
◇ Acerca de la función de paso de sintonización de 1 MHz.....	3-4		
◇ Acerca de la función de sintonización de precisión de paso de 1 Hz	3-4		
◇ Acerca de la función de sintonización 1/4 ..	3-5		
◇ Acerca de la función de paso de sintonización automática	3-5		
◇ Introducir una frecuencia directamente	3-5		
◇ Pitido de borde de banda.....	3-6		
◇ Introducir un borde de banda.....	3-7		
Ganancia de RF y nivel de SQL.....	3-10		
Función de bloqueo del dial	3-10		
Ajustar la potencia de salida de la transmisión	3-10		
◇ Ajustar la potencia de salida de la transmisión	3-10		
Función de límite de potencia de transmisión	3-10		
Visualización del medidor.....	3-11		
◇ Selección de visualización del medidor ...	3-11		
◇ Medidor Multifunción.....	3-11		
Ajustar la ganancia del micrófono	3-11		
4 RECIBIR Y TRANSMITIR	4-1		
Preamplificadores.....	4-1		
Atenuador.....	4-1		
Función RIT	4-1		
◇ Función de supervisión de RIT	4-1		
Función de sintonización automática CW	4-1		
Control de la función AGC.....	4-2		
◇ Seleccionar el valor predeterminado de la constante de tiempo de AGC.....	4-2		
◇ Establecer la constante de tiempo del AGC ...	4-2		
Uso de PBT gemela digital.....	4-3		
Seleccionar el filtro IF	4-4		
Seleccionar la forma del filtro IF	4-4		
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 notch.....	4-6		
◇ Selección del tipo de filtro de notch	4-6		
◇ Ajuste del filtro de notch manual.....	4-6		
Función de monitorización	4-7		
Función IP Plus	4-7		
Ajustar el compresor de voz.....	4-8		
◇ Ajuste antes de usar la función de compresor de voz	4-8		
◇ Uso de la función de compresor de voz ...	4-8		
Operación de frecuencia dividida	4-9		
◇ Uso de la función de división rápida	4-9		
◇ Uso de las frecuencias de recepción y transmisión ajustadas en VFO A y VFO B ..	4-9		
Función de bloqueo de división.....	4-10		
Ajustar el ancho del filtro de transmisión.....	4-10		

Operar en CW	4-10	9 RELOJ	9-1
◇ Ajustar el control del tono CW	4-10	Ajuste de la fecha y la hora	9-1
◇ Ajustar la velocidad de la tecla	4-10	◇ Cómo ajustar la fecha	9-1
◇ Uso de la función Break-in.....	4-11	◇ Ajuste de la hora actual	9-1
◇ Supervisar el ruido local de CW	4-11	◇ Ajuste de la compensación UTC	9-1
◇ Acerca de la función de manipulador		Función NTP	9-1
electrónico	4-12	◇ Uso de la función de NTP Time Synchronize	
5 FUNCIONAMIENTO DEL INDICADOR.....	5-1	9-1
Pantalla Spectrum Scope.....	5-1	◇ Uso de la función NTP.....	9-1
◇ Utilizar el indicador de espectro.....	5-1	10 MANTENIMIENTO	10-1
◇ Modo central	5-2	Limpieza	10-1
◇ Modo fijo	5-2	Sustitución de los fusibles	10-1
◇ Modo Scroll.....	5-2	Restablecimiento.....	10-2
◇ Marcador.....	5-2	◇ Restablecimiento parcial.....	10-2
◇ Funcionamiento de la pantalla táctil	5-3	◇ Restablecimiento completo.....	10-2
◇ Pantalla Mini scope.....	5-3	Clonación	10-3
Pantalla Audio scope.....	5-3	Función de calibración de la pantalla táctil.....	10-5
6 TARJETA SD	6-1	Solución de problemas.....	10-6
Acerca de las tarjetas SD.....	6-1	◇ Funcionamiento de D-STAR	10-8
Guardar datos	6-1	11 ESPECIFICACIONES	11-1
Introducción.....	6-1	◇ General	11-1
Formateo	6-1	◇ Transmisor	11-2
Desmontaje	6-2	◇ Receptor	11-3
Guardado de los datos de ajuste	6-2	12 OPCIONES	12-1
Carga de los datos guardados	6-3	Opciones	12-1
Eliminación de un archivo de datos.....	6-4	Montaje del MB-118	12-2
Visualización de la información de la tarjeta	6-4	Instalación de MB-123.....	12-2
Importar o exportar un archivo de formato CSV ...	6-5	13 INFORMACIÓN DE LOS CONECTORES.....	13-1
◇ Importación	6-5	[ACC].....	13-1
◇ Exportar	6-6	[DC 13.8 V].....	13-1
Acerca de las carpetas de la tarjeta SD	6-7	[PHONES].....	13-1
7 COMUNICACIÓN POR SATÉLITE.....	7-1	[KEY]	13-2
Esquema de las comunicaciones por satélite ..	7-1	[EXT-SP MAIN] / [EXT-SP SUB].....	13-2
Seleccionar el modo de satélite	7-1	[USB]	13-2
◇ Configuración del VFO del satélite	7-1	[LAN]	13-2
◇ Selección del seguimiento NOR/REV.....	7-1	[DATA]	13-2
Procedimiento de prueba de bucle.....	7-2	[MIC].....	13-3
Operación de satélite	7-3	[REMOTE].....	13-3
Memorias satelitales.....	7-3	[REF IN 10MHz]	13-3
◇ Pantalla Memoria satelital.....	7-3	[144MHz ANT]	13-3
8 MODO SET	8-1	[430MHz ANT]	13-3
Descripción del modo de ajuste	8-1	[1200MHz ANT]	13-3
Tone Control/TBW	8-2	ACERCA DE LAS LICENCIAS.....	I
Function.....	8-2		
My Station	8-8		
DV/DD Set.....	8-8		
QSO/RX Log	8-10		
Connectors	8-13		
Network	8-16		
Display.....	8-17		
Time Set	8-20		
SD Card.....	8-20		
Others.....	8-21		

PRECAUCIONES

⚠ **¡PELIGRO TENSION 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.

⚠ **¡PELIGRO DE EXPOSICIÓN A RF!** Este dispositivo emite energía de radiofrecuencia (RF). Debería extremar las precauciones al utilizar el transceptor. 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 los oídos, 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 de 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! NUNCA** haga funcionar el equipo si percibe olores, sonidos o humo anómalos. Apague inmediatamente la alimentación y/o retire el cable de alimentación de CC. Póngase en contacto con su concesionario o distribuidor de Icom en busca de asesoramiento.

⚠ **¡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: NO exponga el transceptor a la lluvia, nieve o cualquier líquido. Podrían dañar el transceptor.

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

PRECAUCIÓN: NO 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. Esto podría dañar las superficies del transceptor. Limpie la superficie con un paño suave y seco para eliminar el polvo y la suciedad.

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

PRECAUCIÓN: NO coloque el transceptor en entornos excesivamente polvorientos. Esto podría dañar el transceptor.

PRECAUCIÓN: NO sitúe el transceptor contra una pared ni coloque objetos sobre el mismo. El transceptor podría sobrecalentarse.

PRECAUCIÓN: NO ajuste la potencia de salida RF del transceptor por encima del nivel de entrada máximo del amplificador lineal conectado. De lo contrario el amplificador lineal sufrirá daños.

PRECAUCIÓN: NO use micrófonos que no sean de Icom. Otros micrófonos tienen una distribución de pines diferente y pueden dañar el transceptor.

NUNCA coloque el transceptor en un lugar poco seguro para evitar su uso por personal no autorizado.

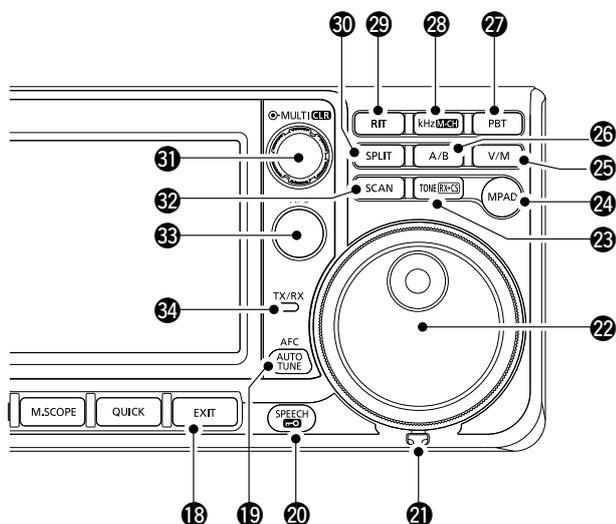
¡TENGA CUIDADO! El transceptor se calentará cuando se haga funcionar el transceptor de forma continuada durante periodos de tiempo prolongados.

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.

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

Panel frontal



18 TECLA SALIR **EXIT**

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

19 TECLA AFC/AUTO **AFC/AUTO TUNE**

- En el modo DV o FM, activa o desactiva la función Auto Frequency Control.
- En el modo CW, sintoniza automáticamente la frecuencia de operación a una señal de CW cercana.

20 TECLA HABLA/BLOQUEO **SPEECH**

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

21 AJUSTADOR DE FRICCIÓN

Ajusta la fricción de **MAIN DIAL**.

22 DIAL PRINCIPAL **MAIN DIAL**

Cambia la frecuencia de funcionamiento.

23 TECLA DE TONO/CAPTURA DE DISTINTIVO DE LLAMADA RX **TONERX-CS**

- En el modo FM, se muestra la ventana de ajuste de tono.
Para versiones europeas: Mientras se mantiene pulsado [PTT], mantenga pulsada esta tecla para enviar el tono 1.750 Hz.
- En el modo DV, pulse para visualizar la pantalla Lista de historial RX, o mantenga pulsado durante 1 segundo para capturar el distintivo de llamada recibido más reciente (emisora o repetidor) o como destino de llamada temporal.

24 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.

25 TECLA VFO/MEMORIA **V/M**

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

26 TECLA A/B **A/B**

Cambia entre el VFO A y el VFO B o copia la frecuencia seleccionada del VFO y los ajustes de modo y filtro en el otro VFO.

27 TECLA DE CONTROL DE SINTONIZACIÓN DE BANDA DE PASO **PBT**

Habilita **MULTI** para ajustar el Control de Sintonización de Banda de Paso (PBT).

28 TECLA DE PASO DE SINTONIZACIÓN kHz/M-CH **KHz/M-CH**

En el modo VFO, pulse para habilitar **MULTI** para ajustar el control de sintonización kHz, o mantenga pulsado durante 1 segundo para habilitar **MULTI** y seleccionar el canal de memoria.

- ① En el modo de memoria o canal de llamada, solamente habilita la selección del canal de memoria.

29 TECLA RIT **RIT**

Habilita **MULTI** para ajustar la Sintonización Incremental del Receptor (RIT) y active o desactiva RIT.

30 TECLA DE DIVISIÓN **SPLIT**

Activa o desactiva la función de división.

31 CONTROL MULTIFUNCIÓN **MULTI/CLR**

- Muestra el menú Multifunción para realizar diversos ajustes o selecciona el elemento deseado.
- Mantenga pulsado durante 1 segundo para borrar la frecuencia de desplazamiento de RIT o el ajuste PBT.

32 TECLA DE EXPLORACIÓN **SCAN**

- Presione para visualizar la ventana Seleccionar escaneo.
- Mantenga presionado durante 1 segundo para iniciar la exploración previamente seleccionada.

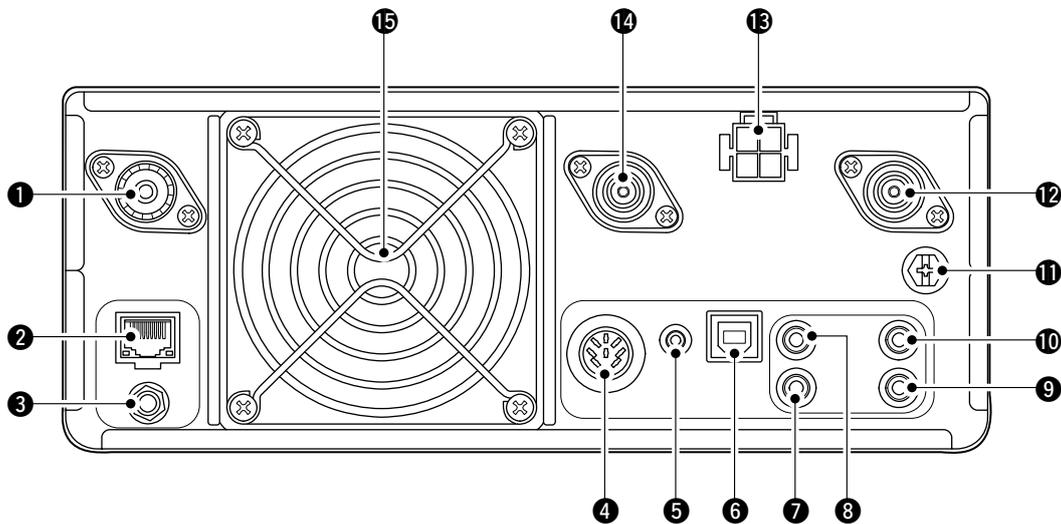
33 TECLA DE COMPROBACIÓN DE FRECUENCIA DE TRANSMISIÓN **XFC**

- En el modo de división o dúplex, le permite supervisar la frecuencia de transmisión mientras mantiene pulsada la tecla.
- En modo simplex, abre temporalmente el silenciador y cancela la función de reducción de ruido mientras se mantiene pulsada la tecla.
- ① En el modo DV, le permite supervisar las señales en el modo FM o DV, dependiendo de la configuración del monitor digital.

34 INDICADOR TX/RX

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

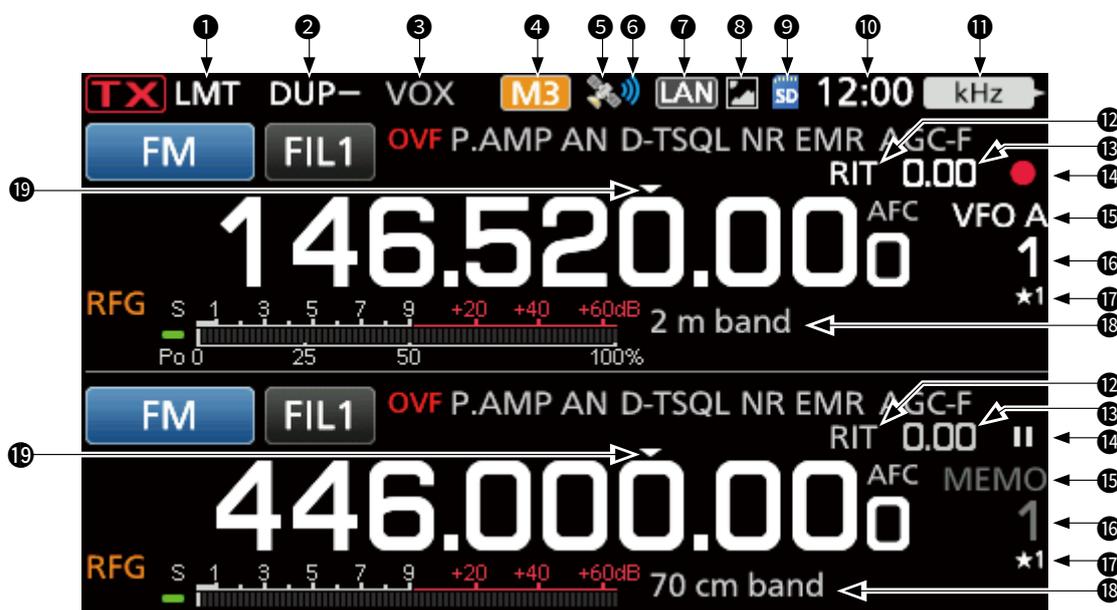
Panel trasero



- 1 CONECTOR DE ANTENA [144 MHz ANT]**
Conecta un conector coaxial de 50 Ω PL-259.
- 2 CONECTOR ETHERNET [LAN]**
Se conecta a una red de PC a través de LAN.
- 3 ENTRADA DE SEÑAL DE REFERENCIA [REF IN 10 MHz]**
Introduce una señal de referencia de 10 MHz a través del conector SMA.
- 4 RECEPTÁCULO [ACC]**
Conecta dispositivos para controlar una unidad externa o el transceptor.
- 5 TOMA DE DATOS [DATA]**
Conecta dispositivos para controlar una unidad externa o el transceptor con una toma estéreo de 2,5 mm (1/10").
- 6 PUERTO USB (TIPO B) [USB]**
Conecta un PC.
- 7 TOMA DE TECLA [KEY]**
Se conecta a una tecla recta, paleta o un manipulador electrónico externo con toma estéreo de 3,5 mm (1/8").
- 8 TOMA DE CONTROL REMOTO CI-V [REMOTE]**
Se conecta a un PC u otro transceptor para control externo.
- 9 TOMA DE ALTAVOZ EXTERNO [EXT-SP SUB]**
- 10 TOMA ALTAVOZ EXTERNO [EXT-SP MAIN]**
Admite un altavoz externo de 4~8 Ω con tomas mono de 3,5 mm (1/8").

- 11 TERMINAL DE TIERRA [GND]**
Conecta a tierra para evitar descargas eléctricas y problemas con los filtros de TVI y BCI y otros problemas.
- 12 CONECTOR DE ANTENA [1200 MHz ANT]**
Se conecta a un conector coaxial tipo N de 50 Ω para la banda 1,2 GHz.
- 13 RECEPTÁCULO DE ALIMENTACIÓN CC [DC 13.8 V]**
Admite 13,8 V CC a través del cable de alimentación CC.
- 14 CONECTOR DE ANTENA [430 MHz ANT]**
Se conecta a un conector coaxial tipo N de 50 Ω para la banda 440 MHz.
- 15 VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN**
Refrigera la unidad PA cuando es necesario.

Pantalla táctil



1 ICONO LMT **LMT**

Visualizado si la temperatura del amplificador de potencia es excesivamente alta y se activa la función de protección tras transmitir de forma continuada durante un largo periodo de tiempo.

2 ICONOS DÚPLEX/DIVISIÓN/MODO REPETIDOR/ PUERTA INTERNA **DUP-/SPLIT/RPS/**

Muestra "DUP" cuando el modo dúplex está activado. Aparece "SPLIT" cuando la función de división está activada. Muestra "RPS" mientras se usa el modo simplex de repetidor (RPS) en el modo DD. Muestra "☐" mientras se utiliza la función Puerta de acceso interna.

3 INDICADORES BK-IN/F-BKIN/VOX **F-BKIN/VOX**

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

4 ICONOS M1~M8/T1~T8/COMPRESOR DE VOZ **M1/ T1/COMP**

Muestra "M1"~"M8" mientras "External Keypad" en la pantalla CONNECTORS esté ajustado en ON y está utilizando la función Memory Keyer. Muestra "T1"~"T8" al usar la memoria de TX por voz. Muestra "COMP" cuando la función del compresor de voz está activada.

5 ICONO GPS **GPS**

Muestra el estado del receptor GPS conectado. Toque el icono para visualizar la pantalla GPS INFORMATION.

6 ICONO DE ALARMA DE GPS **GPS**

Se muestra cuando la función de alarma GPS está activada.

7 ICONO DE CONTROL DE RED **LAN**

Visualizado mientras el transceptor y el RS-BA1 opcional están conectados a través de un cable LAN para el funcionamiento del control remoto.

8 ICONO COMPARTIR IMAGEN **COMP**

Se muestra cuando la función Compartir imágenes está activada.

9 ICONO DE LA TARJETA SD **SD**

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

10 LECTURA DEL RELOJ **12:00**

Muestra la hora local. Toque la lectura para mostrar tanto la hora local como la hora UTC.

11 INDICADOR DE FUNCIÓN PARA EL CONTROL MULTIFUNCIÓN

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

12 ICONO RIT **RIT**

Visualizado cuando la función RIT está activada.

13 LECTURA DE LA FRECUENCIA DE DESPLAZAMIENTO RIT/DÚPLEX

Visualiza la frecuencia de desplazamiento para las funciones RIT o dúplex, mientras estas funciones estén activadas.

14 ICONOS DE GRABADORA DE VOZ **REC**

Se visualiza durante la grabación o la pausa de la grabadora de voz.

15 ICONOS VFO/MEMORIA **MEMO**

Muestra "VFO A" o "VFO B" cuando se selecciona el modo VFO y "MEMO" cuando se selecciona el modo de memoria.

16 LECTURA DEL CANAL DE MEMORIA **1**

Muestra el número del canal de memoria seleccionado.

17 ICONO DE SELECCIÓN DE CANAL DE MEMORIA

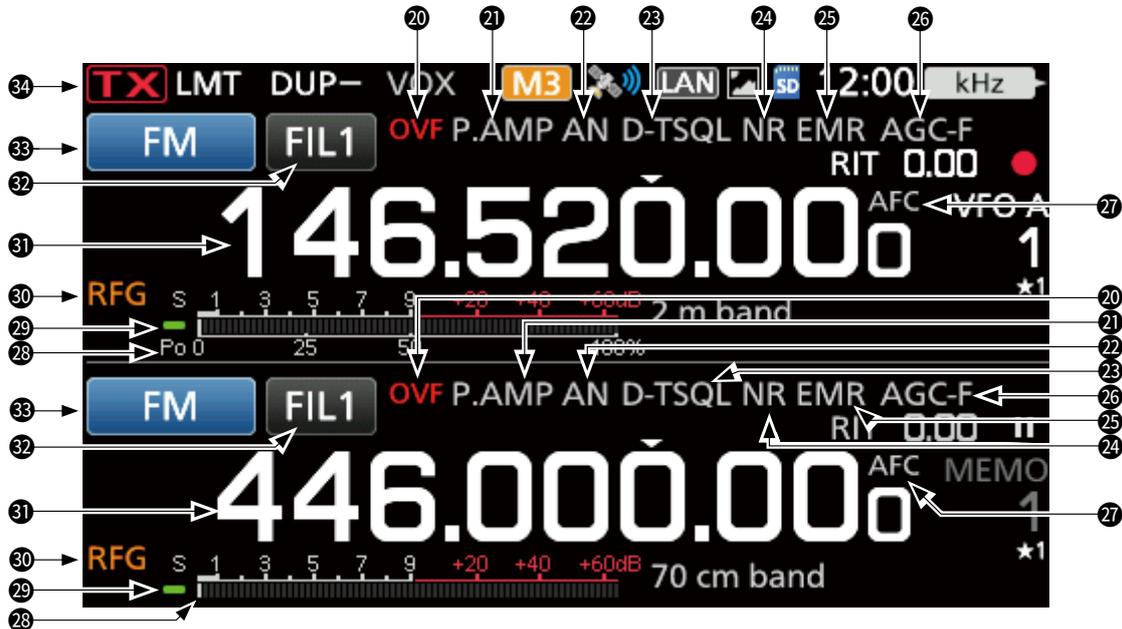
Indica que el canal de memoria visualizado es asignado como canal de memoria de selección (★1~★3).

18 NOMBRE DE MEMORIA

Se visualiza al introducir el nombre de la memoria.

19 ICONO DE SINTONIZACIÓN RÁPIDA **Q**

Visualizado cuando la función de paso de sintonización rápida está activada.



20 ICONO OVF **OVF**

Visualizado cuando se recibe una señal excesivamente potente.

21 ICONOS DE PREAMPLIFICADOR/ATENUADOR **P.AMP/ATT**

Visualizado cuando uno de los preamplificadores está activado o cuando el atenuador está activado.

22 INDICADOR NOTCH

Muestra "AN" cuando la función notch automático está activada, y "MN" cuando la función notch manual está activada.

23 ICONOS DE SUPRESOR DE RUIDO/TONO/ SILENCIADOR DIGITAL **NB/D-TSQL**

Visualizado cuando la función de supresor de ruido está activada, cuando varias funciones de tono están activadas o cuando varias funciones de silenciador digital están activadas.

24 INDICADORES DE REDUCCIÓN DE RUIDO/ SINTONIZACIÓN AUTOMÁTICA

Muestra "NR" cuando la función de reducción de ruido está activada.

Muestra "AUTOTUNE" cuando la función de sintonización automática está activada.

25 ICONOS EMR/BK/PÉRDIDA DE PAQUETE/ RESPUESTA AUTOMÁTICA **EMR/BK/LA**

Visualizado cuando la función EMR (Solicitud de Monitor Mejorada) está activada, cuando la función BK (Break-in) está activada, cuando se ha producido una pérdida de paquetes o cuando la función de respuesta automática está activada.

26 ICONO AGC **AGC-F**

Visualizado cuando el Control de Ganancia Automática (AGC) está activado.

27 ICONO AFC/ 1/4 **AFC / 1/4**

"AFC" se muestra cuando el Control de Frecuencia Automática (AFC) está activado.

"1/4" se muestra cuando la función de sintonización 1/4 está activada.

28 MEDIDOR MULTIFUNCIÓN

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

29 INDICADOR DE ESTADO RX

Se enciende en color verde cuando se recibe una señal o si el silenciador está abierto.

30 ICONO DE GANANCIA DE RF **RFG**

Aparece cuando (AFC-RF/SQ) (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.

31 LECTURA DE FRECUENCIA DE BANDA PRINCIPAL LECTURA DE FRECUENCIA DE BANDA SECUNDARIA

Muestra la frecuencia de transmisión o recepción para las bandas principal y secundaria.

32 INDICADOR DE FILTRO IF **FIL2**

Muestra el número del canal de filtro IF seleccionado. Se visualiza un punto "." en el Indicador de filtro IF cuando cambia el ancho de la banda de paso IF.

33 INDICADOR DE MODO **RTTY-R**

Muestra el modo de funcionamiento seleccionado.

34 INDICADOR DE ESTADO TX **TX**

Muestra el estado de la transmisión de la frecuencia mostrada.

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

1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

Panel táctil

◇ Pantalla FUNCTION



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

Lista de la pantalla FUNCTION

*1 Toque durante 1 segundo para seleccionar la función.
 *2 Toque durante 1 segundo para abrir el menú de su función.

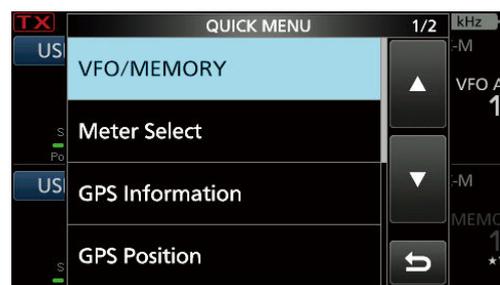
P.AMP/ATT	AGC ^{*2}	NOTCH ^{*2}	NB ^{*2}
OFF	FAST	OFF	OFF
P.AMP	MID	AN	ON
ATT ^{*1}	SLOW	MN	
NR ^{*2}	IP+	VOX ^{*2}	BKIN ^{*2}
OFF	OFF	OFF	OFF
ON	ON	ON	BKIN
			F-BKIN
COMP ^{*2}	TONE ^{*2}		
OFF	OFF	DTCS	DTCS (T)/TSQ (R)
ON	TONE	DTCS (T)	TONE (T)/TSQ (R)
	TSQ	TONE (T)/DTCS (R)	
D.SQ ^{*2}	TBW	1/4	MONI ^{*2}
OFF	WIDE	OFF	OFF
DSQ	MID	ON	ON
CSQ	NAR		
DUP ^{*2}	EXP P.AMP	RPS	TX PWR LIMIT ^{*2}
OFF	OFF	OFF	OFF
DUP-	ON	ON	ON
DUP+			

◇ Pantalla MENU



- Pulse **MENU** para abrir la pantalla MENU en la banda seleccionada.
 - ① Para cerrar la pantalla MENU, pulse **EXIT**.
 - ② Tocar ① o ② en la parte inferior de la pantalla selecciona la pantalla MENU 1 o 2.

◇ QUICK MENU



- Pulse **QUICK** para abrir la pantalla QUICK MENU.

◇ 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

*1 Toque el borde para activar o desactivar la función, o bien cuando se desea ajustar.

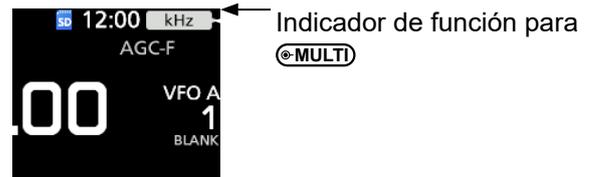
*2 Toque el elemento durante 1 segundo para habilitar **(MULTI)**.

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/DV	DD	NB	NR
RF POWER* ²	RF POWER* ²	LEVEL* ²	LEVEL* ²
MIC GAIN* ²	TX INHIBIT* ¹	DEPTH* ²	
		WIDTH* ²	
MONITOR* ^{1, 2}			
NOTCH	VOX	BK-IN	TX PWR LIMIT
POSITION* ²	GAIN* ²	DELAY* ²	RF POWER* ²
WIDTH* ¹	ANTI VOX* ²		LIMIT
	DELAY* ²		
	VOICE DELAY* ¹		

Dial multifunción

Al cerrar el menú multifunción, **(MULTI)** puede habilitarse para ajustar las funciones que están en las tres teclas de la esquina superior derecha o en los menús de multifunción.

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



*1 Puede habilitar independientemente **(MULTI)** para ajustar la función de las bandas PRINCIPAL y SECUNDARIA.

*2 En los menús de 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* ¹	Girar	Ajusta la frecuencia RIT.
	Mantener pulsado	Borra la frecuencia RIT.
kHz* ¹	Cambia la frecuencia operativa en los pasos kHz. ① Girar (MULTI) rápidamente aumenta automáticamente la velocidad de sintonización.	
M-CH* ¹	Selecciona canales de memoria. Usando la función DR, selecciona una emisora individual o un repetidor preestablecido.	
PBT1* ¹	Girar	Ajusta el valor de desplazamiento para PBT1.
	Mantener pulsado	Borra el ajuste de Twin PBT.
PBT2* ¹	Girar	Ajusta el valor de desplazamiento para PBT2.
	Mantener pulsado	Borra el ajuste de Twin PBT.
RF PWR* ²	Ajusta la potencia de salida de la transmisión.	
MIC G* ²	Ajusta la ganancia del micrófono.	
COMP* ²	Ajusta el nivel del compresor de voz.	
MONI* ²	Ajusta el nivel de audio para la función de monitor.	
SPEED* ²	Ajusta la velocidad de la tecla.	
PITCH* ²	Ajusta el tono de CW.	
NB LEV* ²	Ajusta el nivel de supresión de ruido.	
NB DEP* ²	Ajusta la PROFUNDIDAD (nivel de atenuación de ruido).	
NB WID* ²	Ajusta la ANCHURA (duración de la supresión).	
NR LEV* ²	Ajusta el nivel de reducción de ruido.	
NOTCH* ²	Ajusta la frecuencia de notch.	
VOX G* ²	Ajusta la ganancia VOX.	
A-VOX* ²	Ajusta el nivel ANTI VOX.	
VOX D* ²	Ajusta el tiempo de demora de VOX.	
BKIN D* ²	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.

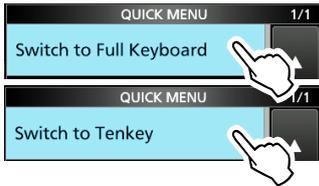
Menú	Categoría	Elemento	Caracteres seleccionables	Caracteres máximos
SET	My Station	My Call Sign (DV)/(DD)	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), /	8+4
		TX Message (DV)	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	20
	Network	Network Name	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, ! " # \$ % & () + , - . ; = @ [] ^ _ ` { } ~	15
		Network User 1/2 ID	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16
		Network User 1/2 Password	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~ • Contraseña: Mínimo 8 caracteres	16
	Network Radio Name	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16	
	Time Set	NTP Server Address	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, - .	64
SD Card	Save Setting	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	23	
	Export	• Caracteres prohibidos: / : ; * < > \		
MEMORY		Memory Name	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16
KEYER		Keyer Memory	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), / ? ^ . , @ • El "*" (asterisco) tiene uso exclusivo.	70
DECODE		RTTY Memory	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), ! \$ & ? " ' - / . , : ; () _	70
VOICE		VOICE TX RECORD	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16
CS		UR, R1, R2	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), /	8
DV/DD MEMORY	Your Call Sign	NAME	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16
		CALL SIGN	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), /	8
	Repeater List	GROUP NAME, NAME	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16
		SUB NAME	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	8
		CALL SIGN, GW CALL SIGN	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), /	8
DV GW	Internal Gateway Settings	Gateway Repeater (Server IP/Domain)	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, - .	64
		Terminal/AP, Call Sign, Allowed Call Sign List	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio)	8
GPS	GPS TX Mode	Unproto Address	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~ • Normalmente 12 caracteres	56
		Object Name, Item Name	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	9
		Comment	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~ • Los caracteres máximos que puede ingresar varían en función de la extensión de los datos y de los ajustes de altitud.	43
		GPS Message	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	20
	GPS Memory	GROUP NAME, NAME	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16
DTMF	DTMF MEMORY		De 0 a 9, A B C D * #	24
	SEND	Direct Input	De 0 a 9, A B C D * #	24
PRESET		Preset Name	De la A a la Z, de la a a la z, del 0 al 9, (espacio), _ ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~	16
DR	TO SELECT	Direct input (UR)/(RPT)	De la A a la Z, del 0 al 9, (espacio), /	8

◆ Tipos de teclado

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

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

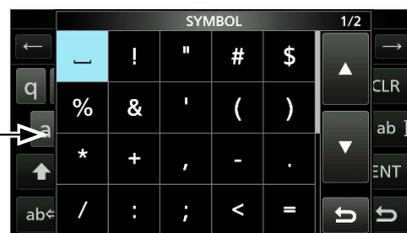
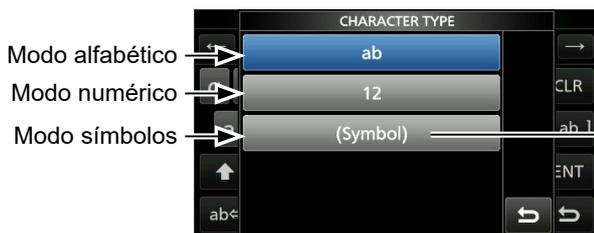
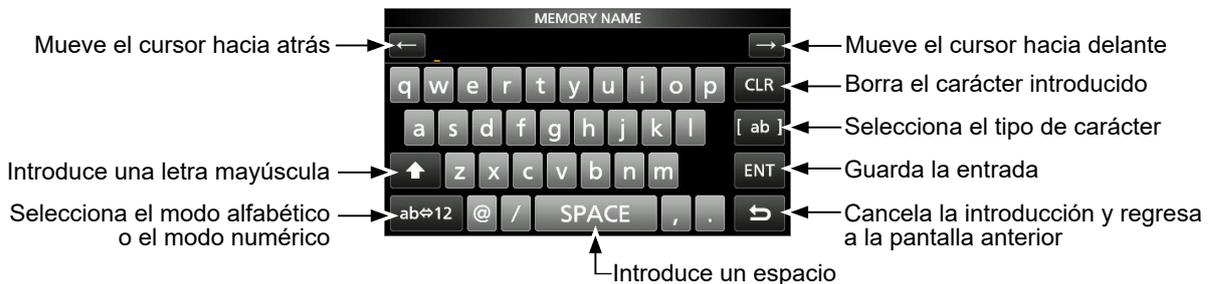
① También puede seleccionarlo desde el QUICK MENU, pulsando **QUICK**.



① Puede seleccionar la disposición de teclado completo en "Full Keyboard Layout" de la pantalla FUNCTION.

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

◆ Introducir y editar



1 DESCRIPCIÓN DEL PANEL

Introducción y edición mediante el teclado

◇ Ejemplo de introducción y edición

Introduciendo "DX spot 1" en el canal de memoria 2

1. Abra la pantalla MEMORY.

MENU » **MEMORY**

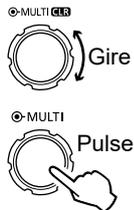
2. Toque el canal de memoria 2 durante 1 segundo.



También puede abrir el QUICK MENU tocando esta tecla.

- Abre el QUICK MENU.

3. Seleccione "Edit Name".

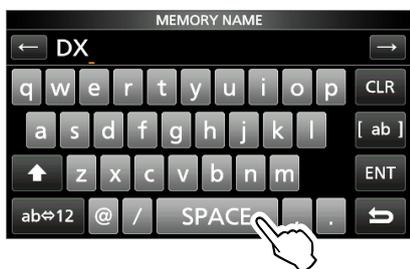


- Abre la pantalla MEMORY NAME.

4. Toque [↑] y, a continuación, [D].



5. Toque [↑] de nuevo y, a continuación, [X].
6. Toque [SPACE].



- Introduce un espacio.

7. Toque [s], [p], [o] y, seguidamente, [t].
8. Toque [SPACE].

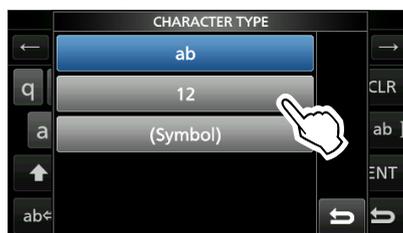
- Introduce un espacio.

9. Toque [ab].



- Abre la pantalla de introducción CHARACTER TYPE.

10. Toque [12].



11. Toque [1].

12. Toque [ENT] para guardar la entrada.



- Regresa a la pantalla anterior.

Seleccionar un lugar de instalación

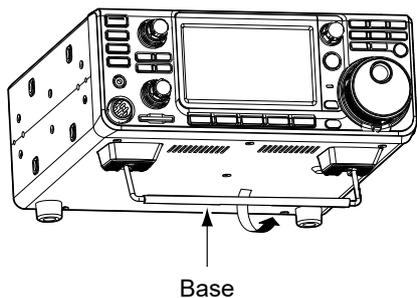
Seleccione un lugar con una circulación adecuada de aire, sin vibraciones, calor o frío extremos y en el que no haya presencia de otras fuentes electromagnéticas.

Nunca coloque el transceptor en áreas como:

- Temperaturas inferiores a $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+14\text{ }^{\circ}\text{F}$) o superiores a $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+140\text{ }^{\circ}\text{F}$).
- Un lugar inestable que se incline o vibre.
- Expuesto a la luz directa del sol.
- Lugares con alta humedad y temperatura.
- Lugares con mucho polvo.
- Lugares muy ruidosos.

Uso de las bases de escritorio

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



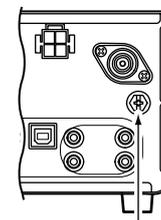
NOTA: NO use la base, los diales ni los controles para transportar el transceptor. Podría dañarlos.

Disipación del calor

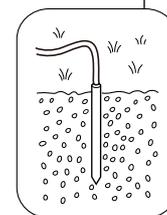
- **NO** sitúe el transceptor contra una pared ni coloque objetos sobre el mismo. Podría bloquear el flujo de aire y el transceptor se sobrecalentaría.
- **NUNCA** instale el transceptor en un lugar que no disponga de la ventilación adecuada. Podría reducirse la disipación de calor y se producirían daños 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 descargas eléctricas, interferencias de televisión (TVI), 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.

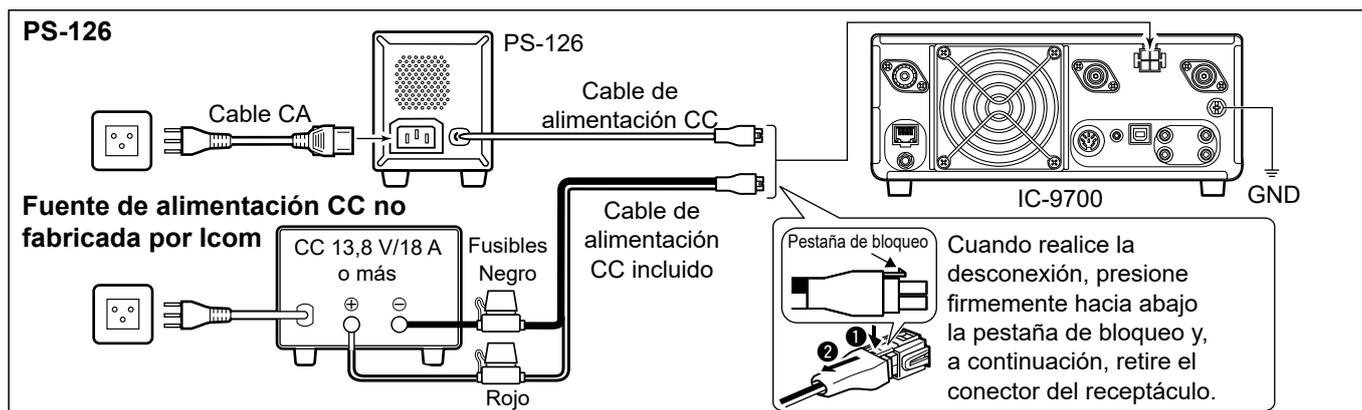


⚠ ¡AVISO! NUNCA conecte el terminal [GND] a una tubería de gas o eléctrica, ya que la conexión podría provocar una explosión o una descarga eléctrica.

Conectar una fuente de alimentación CC externa

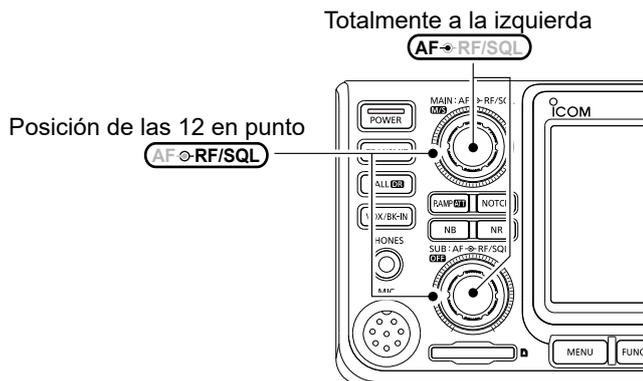
Confirme que el transceptor esté apagado antes de conectar el cable de alimentación CC.

- ① Se recomienda utilizar la fuente de alimentación PS-126 ($13,8\text{ V CC}/25\text{ A}$) opcional de Icom, cuando esté disponible.
- ① Cuando se conecte un cable de alimentación CC de otro fabricante, el transceptor necesitará:
 - $13,8\text{ V CC}$ (Capacidad: un mínimo de 18 Amps)
 - Una alimentación con línea de protección de sobrecorriente y fluctuación de baja tensión o rizada.



Quando se suministre alimentación por primera vez

Antes de encender el transceptor por primera vez, asegúrese de que todas las conexiones sean correctas. Después de haber realizado todas las conexiones, ajuste los diales en las posiciones que se describen a continuación.



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 1 segundo, hasta que se muestre "POWER OFF...".

Ajustar el nivel de volumen

Gire **AF** (interior) para ajustar el nivel de volumen.

Seleccionar los modos VFO y memoria

Modo VFO

Ajuste la frecuencia deseada girando **MAIN DIAL**.

Modo de memoria

Introduzca contenido en el canal deseado en la lista MEMORIA.

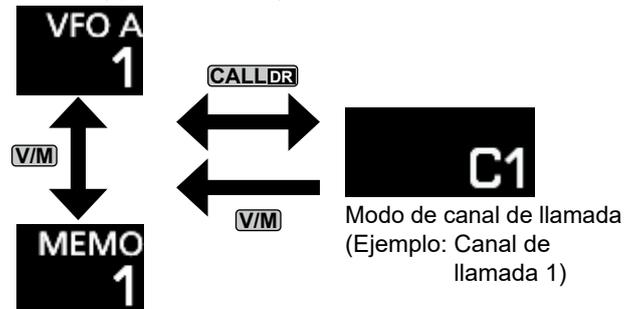
Modo de canal de llamada

Los canales de llamada (o el canal principal) se utilizan para llamar a una frecuencia de uso frecuente. Se asigna un canal de llamada en cada banda.

Seleccionar el modo VFO o el modo de memoria

- Pulse **V/M** para seleccionar el modo VFO o el modo de memoria.
- Pulse **CALLDR** para pausar el modo de canal de llamada.

Modo VFO (ejemplo: VFO A)



Modo de memoria

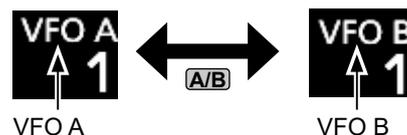
(Ejemplo: Canal de memoria 1)

Utilizar el modo VFO

El IC-9700 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 (pág. 4-9). 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.



◇ Ecuilibrar VFO A y VFO B

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

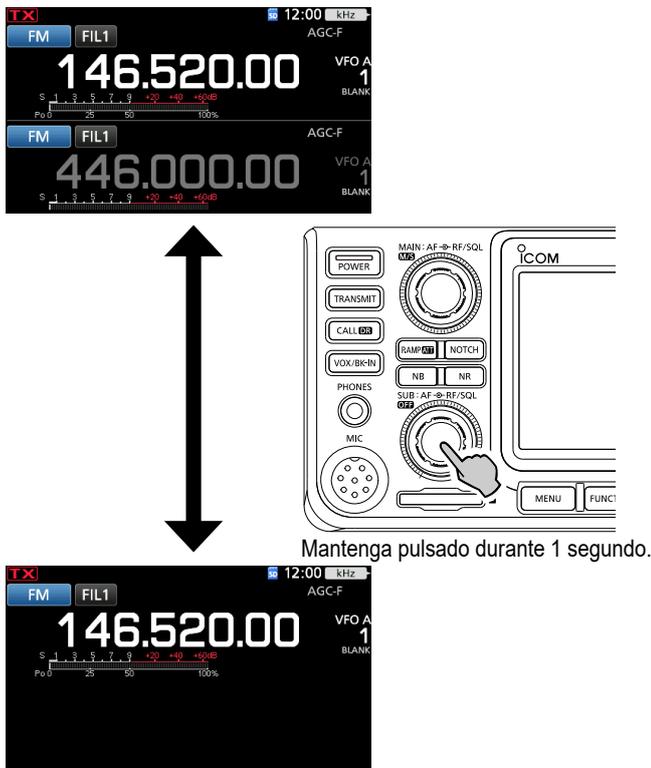
Mantenga pulsado **A/B** hasta que se emitan 2 pitidos cortos.

Operación de vigilancia dual

Vigilancia dual supervisa simultáneamente dos frecuencias. El IC-9700 tiene 2 circuitos receptores independientes, las bandas principal y secundaria, de modo que puede utilizar la vigilancia dual sin compromisos, incluso en diferentes bandas y modos.

① No se puede establecer la misma frecuencia para ambas bandas principal y secundaria.

Mantenga pulsado **OFF** durante 1 segundo para activar o desactivar la función de vigilancia dual.

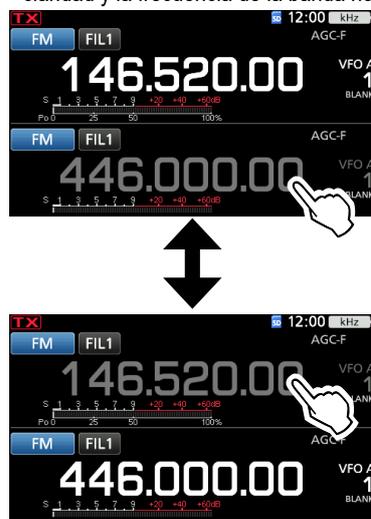


Selección de las bandas principal y secundaria

El IC-9700 tiene 2 receptores idénticos, principal y secundario. La banda principal es visualizada en la mitad superior de la pantalla, y la banda secundaria en la mitad inferior.

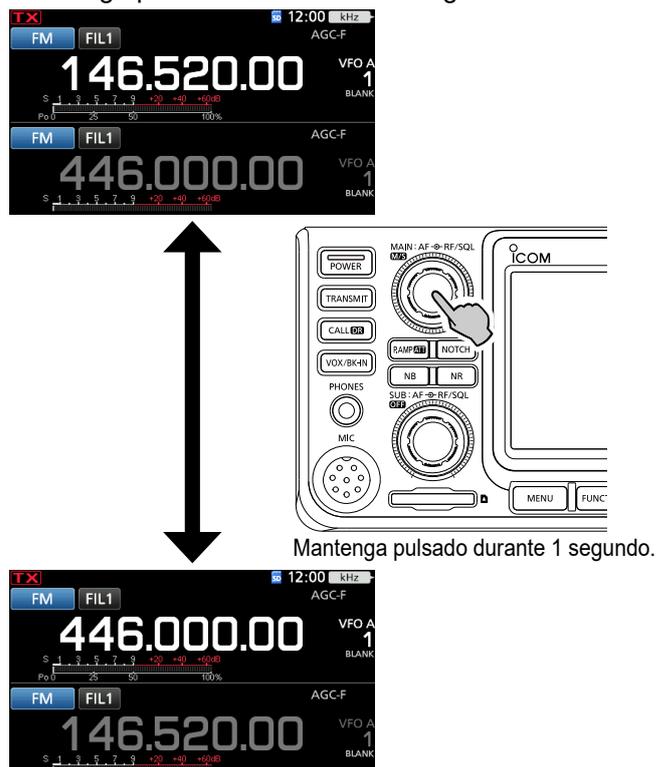
① Algunas funciones solo se pueden aplicar a la banda seleccionada, y solo puede transmitir en la banda principal (excepto en la operación de frecuencia dividida). Para seleccionar la banda principal o secundaria, toque la lectura de la frecuencia en gris.

• La lectura de la frecuencia de la banda seleccionada se muestra con claridad y la frecuencia de la banda no seleccionada aparece en gris.



◇ Cambiar la banda principal y la banda secundaria

Mantenga pulsado **M/S** durante 1 segundo.



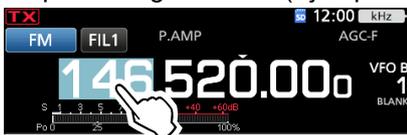
Selección de la banda de funcionamiento

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

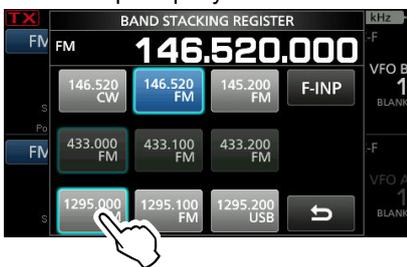
◆ Utilizar los registros de apilamiento de banda

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

1. Toque los dígitos MHz. (Ejemplo: 146)



- Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.
2. Toque una tecla de banda. (Ejemplo: 1.295 MHz)
 - ① No se puede establecer la misma banda para ambas bandas principal y secundaria.



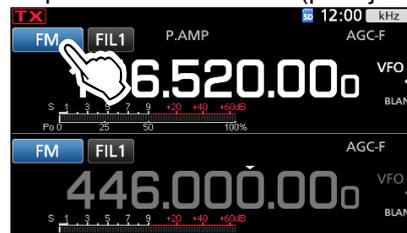
- ① Toque **[↩]** para regresar a la pantalla anterior.

Seleccionar el modo de funcionamiento

Puede seleccionar entre los modos SSB (LSB/USB), datos SSB (LSB-DATA/USB-DATA), CW, invertir CW, RTTY, invertir RTTY, AM, datos AM (AM-DATA), FM, datos FM (FM-DATA), DV y DD*.

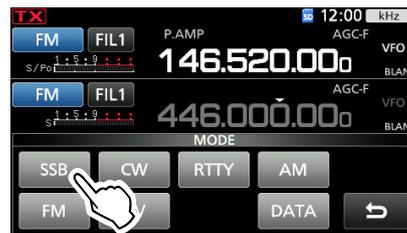
*Solo para la banda de 1.200 MHz

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



- Se abrirá la pantalla MODE.

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



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

• 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]	USB	LSB
[CW]	CW	CW-R
[RTTY]	RTTY	RTTY-R
[AM]	AM	
[FM]	FM	
[DV]	DV	
[DD]	DD	
[DATA]	LSB	LSB-D
	USB	USB-D
	AM	AM-D
	FM	FM-D

Seleccionar el modo de datos

Puede operar comunicaciones de datos (SSTV, RTTY (AFSK), PSK31, JT65B y FT8).

- ① Cuando se selecciona un modo de datos, es posible silenciar la entrada del micrófono.

[MENU] » **[SET > Connectors > MOD Input > DATA MOD]**

- 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 avanzado para obtener más información.

Ajustar la frecuencia

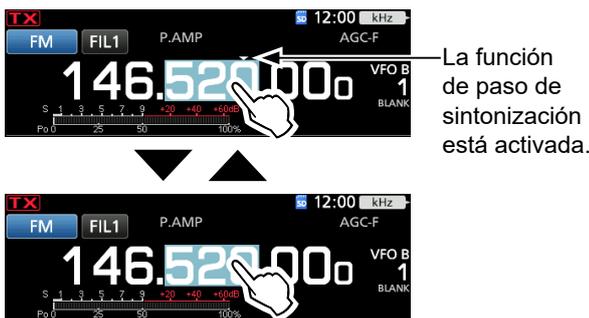
◇ Utilizar el dial principal

1. Seleccione la banda de funcionamiento deseada. (Ejemplo: 145 MHz)
2. Gire **(MAIN DIAL)**.
 - La frecuencia cambia en conformidad con el paso de sintonización seleccionado.
 - ① **TX** se mostrará cuando ajuste una frecuencia de radio amateur y **TX** (con línea punteada) se mostrará cuando ajuste una frecuencia fuera de la banda Ham o de sus bordes de banda.

◇ Acerca de la función de paso de sintonización

Puede establecer el paso de sintonización de **(MAIN DIAL)** para cada modo de funcionamiento. Toque los dígitos kHz para activar o desactivar la función de paso de sintonización.

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

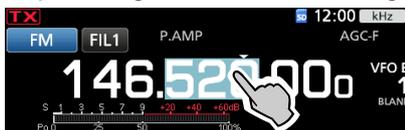


La función de paso de sintonización está activada.

◇ Cambiar el paso de sintonización

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

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



• Se mostrará la pantalla TS (FM).

3. Toque el paso de sintonización deseado. (Ejemplo: 0,1 k)



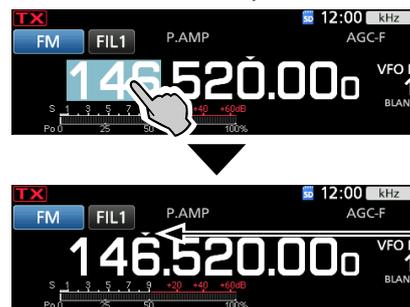
• Se ajustará el paso de sintonización y se regresará a la pantalla anterior.

◇ Acerca de la función de paso de sintonización de 1 MHz

Puede usar el máximo paso de sintonización de 1 MHz.

Toque los dígitos MHz durante 1 segundo para activar o desactivar la función de paso de sintonización MHz.

- ① Cuando utilice las teclas [UP]/[DN] del micrófono, la frecuencia cambia en pasos de 1 MHz.

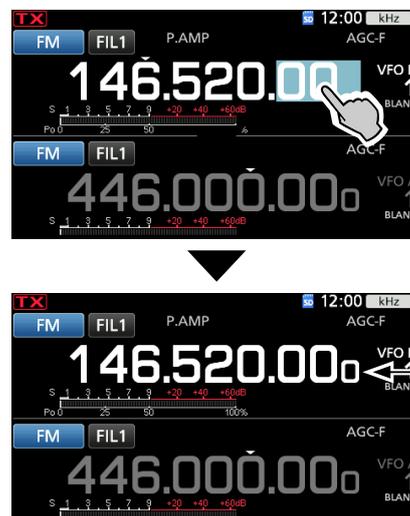


La función de paso MHz está activada.

◇ Acerca de la función de sintonización de precisión 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 de sintonización de precisión.



Se mostrará el 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 de sintonización de precisión está activada o desactivada.

Ajustar la frecuencia

◇ Acerca de la función de sintonización 1/4 Modo: SSB-D/CW/RTTY

Con la función de sintonización desactivada, active la función de sintonización 1/4 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]**.



3. Pulse **[EXIT]**.



Función de sintonización 1/4

◇ Acerca de la función de paso de sintonización automática

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

① Puede modificar los ajustes de la función de paso de sintonización automática en el siguiente menú.

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

◇ Introducir una frecuencia directamente

Puede establecer la 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: 146)



• Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.

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



• Se abrirá la pantalla F-INP.

3. Introduzca los dígitos más significativos.



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

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

4. Toque **[ENT]** para ajustar la frecuencia introducida.

• Cierra 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

- 144,680 MHz: [1], [4], [4], [**•(-)**], [6], [8], [0], [ENT]
- 145,000 MHz: [1], [4], [5], [ENT]
- Cambiar de 144,680 MHz a 144,540 MHz:
[**•(-)**], [5], [4], [0], [ENT]

Ajustar la frecuencia

Introducir el desplazamiento de frecuencia dividida

1. Toque los dígitos MHz. (Ejemplo: 146)



- Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.

2. Toque [F-INP].



- Se abrirá la pantalla F-INP.



Se mostrarán [SPLIT] o [-SPLIT]

3. Introduzca el desplazamiento de frecuencia dividida.

- ① Si desea la dirección de desplazamiento negativa, toque [*(-)].
- ① Introduzca un desplazamiento entre -9,999 MHz y +9,999 MHz (en pasos de 1 kHz).
- ① Para borrar la entrada, toque [CE].
- ① Para borrar la entrada y regresar a la pantalla anterior, pulse [EXIT].
- ① Tras la introducción, la función de división se activará automáticamente.

4. Para guardar la entrada, toque [SPLIT] o [-SPLIT].
 - Cierra la pantalla F-INP.

Ejemplos de entrada

- 5 kHz: [5], [SPLIT]
- -10 kHz: [*(-)], [1], [0], [-SPLIT]

NOTA:

Si la frecuencia de funcionamiento introducida está fuera de la gama de frecuencias de la banda de radioaficionado, la frecuencia de transmisión se ajusta automáticamente en la frecuencia del borde de la banda.

Selección del canal de memoria por número

1. Toque [V/M] para seleccionar el modo de memoria.
2. Toque los dígitos MHz. (Ejemplo: 146)



- Se abrirá la pantalla BAND STACKING REGISTER.

3. Toque [F-INP].



- Se abrirá la pantalla F-INP.

4. Introduzca un número de canal de memoria. (Ejemplo: 10)



- ① Si desea establecer el canal de borde de exploración de programa o el canal de llamada, introduzca entre "100" ~ "107".

Tipo de canal	Número de canal	Número a ingresar
Borde de exploración de programa	1A	100
	1B	101
	2A	102
	2B	103
	3A	104
Canal de llamada	C1	106
	C2	107

5. Toque [MEMO] para seleccionar el canal de memoria del número introducido.
 - Cierra la pantalla F-INP.
 - El contenido del canal de memoria seleccionado es visualizado.

◇ 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]

① Si el elemento de nivel de pitido está ajustado en "0%", no se emitirá ningún pitido.

[MENU] » [SET > Function > Beep Level]

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 3 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.
- ③ Los bordes de la banda se ingresan primero desde la frecuencia más baja.

1. Abra la pantalla "Band Edge Beep".

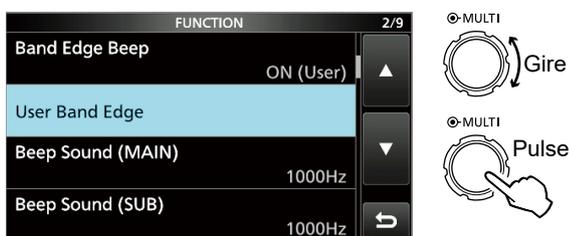
MENU » **SET > Function > Band Edge Beep**

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.



3. Seleccione "User Band Edge".

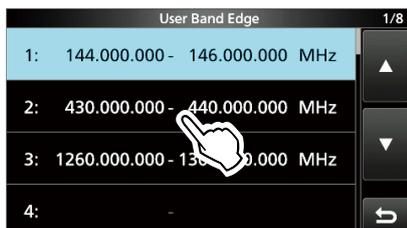


• Se abrirá la pantalla "User Band Edge".

Editar un borde de banda

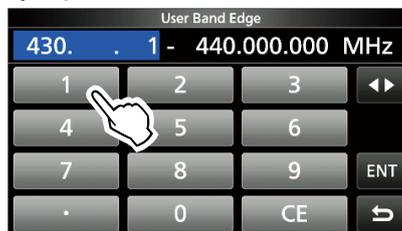
Puede editar un borde de banda introducido como predeterminado o introducir un nuevo borde de banda.

1. En la pantalla de ajuste de funciones FUNCTION, seleccione "User Band Edge".
2. Toque el borde de banda que desea editar. (Ejemplo: 2: 430.000.000 – 440.000.000 MHz)



3. Edite la frecuencia del borde inferior de la banda y, a continuación, toque [ENT]. (Ejemplo: 430,1)

Ejemplo de entrada: [•], [1], [ENT]



4. Edite la frecuencia del borde superior de la banda y, a continuación, toque [ENT]. (Ejemplo: 439,1)

Ejemplo de entrada: [4] [3] [9] [•], [9], [ENT]



• 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**.

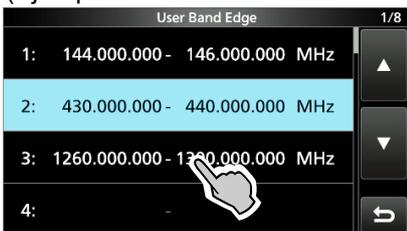
Ajustar la frecuencia

◇ Introducir un borde de banda (Continuación)

Eliminar un borde de banda

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

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: 3: 1260.000.000 – 1300.000.000 MHz)



3. Toque "Delete".

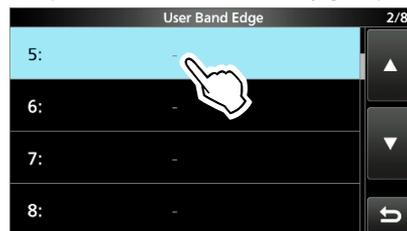


- Se eliminará el borde de banda introducido y se regresará a la pantalla anterior.

Introducir un nuevo borde de banda

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

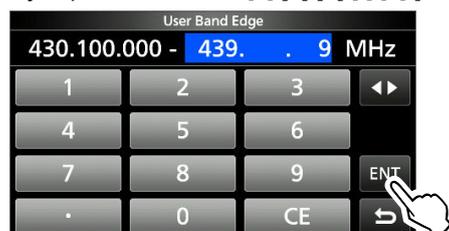
1. En la pantalla de ajuste de funciones FUNCTION, seleccione "User Band Edge".
2. Toque una banda vacía. (Ejemplo: 5)



3. Introduzca la frecuencia del borde inferior de la banda y, a continuación, toque [ENT]. (Ejemplo: 430,1)
Ejemplo de entrada: [4] [3] [0] [.] [1] [ENT]



4. Introduzca la frecuencia del borde superior de la banda y, a continuación, toque [ENT]. (Ejemplo: 439,9)
Ejemplo de entrada: [4] [3] [9] [.] [9] [ENT]



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

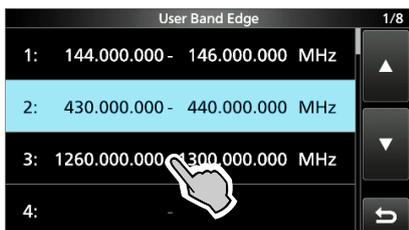
Ajustar la frecuencia

◇ Introducir un borde de banda (Continuación)

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. En la pantalla de ajuste de funciones FUNCTION, seleccione "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: 3: 1261.000.000–1300.000.000 MHz)



① El nuevo borde de banda se introducirá por encima del borde de banda seleccionado.

3. Toque "Insert".



4. Introduzca la frecuencia del borde inferior de la banda y, a continuación, toque [ENT]. (Ejemplo: 430,1)
Ejemplo de entrada: [4] [3] [0] [*] [1] [ENT]



5. Introduzca la frecuencia del borde superior de la banda y, a continuación, toque [ENT]. (Ejemplo: 439,9)
Ejemplo de entrada: [4] [3] [9] [*] [9] [ENT]

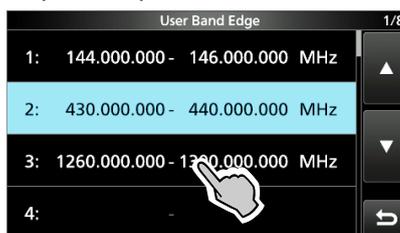


• Se guardará el borde de banda introducido y se regresará a la pantalla anterior.

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.



3. Toque "Default".



• Aparecerá "Reset All Edges?"

4. Toque [YES].

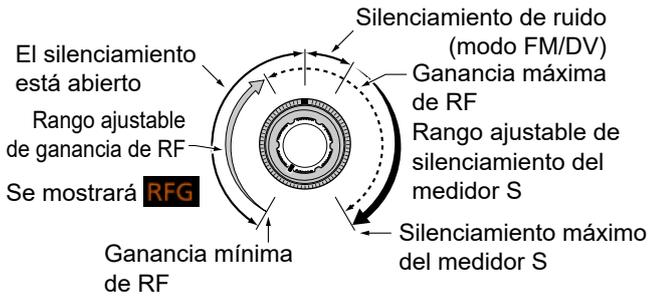


• Se restablecerán los ajustes iniciales de todos los bordes de banda.

Ganancia de RF y nivel de SQL

Gire (AF/RFSQL) (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/RFSQL) 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/RFSQL) (exterior) hasta que el ruido desaparezca y el indicador TX/RX se apague.

• 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/RFSQL) en sentido horario desde la posición de las 12 en punto para aumentar el nivel del umbral del medidor S.

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

MENU » **SET > Function > RF/SQL Control**

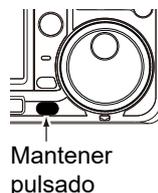
Función de bloqueo del dial

La función de bloqueo del dial 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 de bloqueo del dial.

- Puede seleccionar Dial lock o Panel lock.



MENU » **SET > Function > Lock Function**

Ajustar la potencia de salida de la transmisión

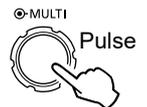
Antes de transmitir, controle la frecuencia de funcionamiento seleccionada, para asegurarse de no ocasionar interferencias en otras emisoras que operan en la misma frecuencia. Es una buena práctica escuchar primero y, a continuación, si no se oye nada, preguntar, una o dos veces, si se está utilizando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

◇ Ajustar la potencia de salida de la transmisión

1. Seleccione el modo de funcionamiento. (Ejemplo: USB)
2. Toque el medidor para visualizar el medidor Po.



3. Abra el menú Multifunción.



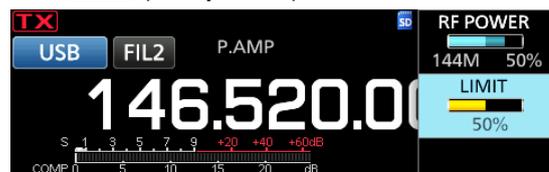
4. Pulse (TRANSMIT) o mantenga pulsado [PTT].
 - El nivel del medidor Po cambia en función del nivel de voz en el modo SSB.
 - El indicador TX/RX se iluminará en color rojo y se mostrará TX.
5. Toque "RF POWER".
6. Ajuste la potencia de salida de la transmisión entre 0 y 100 %.
 - El medidor Po mostrará 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.



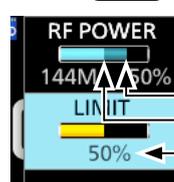
Función de límite de potencia de transmisión

La función de límite de potencia de transmisión limita la potencia de salida al nivel preajustado para cada banda.

1. En la pantalla de ajuste FUNCIÓN, toque [TX PWR LIMIT].
 - Cada toque activa o desactiva la función.
2. Toque [TX PWR LIMIT] durante 1 segundo.
3. Gire (MULTI) para ajustar la potencia de transmisión máxima.



4. Pulse (MULTI) para cerrar el MENÚ.



Potencia de transmisión establecida

Potencia de transmisión limitada (valor LÍMITE)

Aún cuando la POTENCIA RF establecida exceda "LIMIT", la potencia de salida real está limitada a este valor.

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.

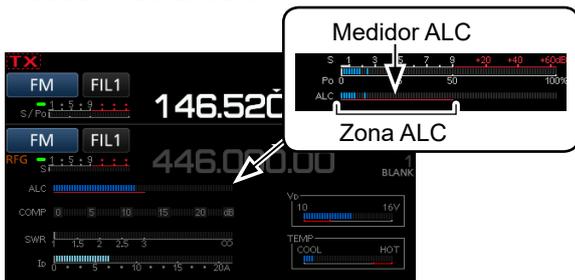


◆ Medidor Multifunción

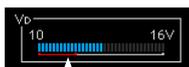
Puede visualizar los parámetros de forma simultánea.

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

Toque el parámetro durante 1 segundo para visualizar el medidor Multifunción.



Medidor Multifunción



Cuando el medidor VD lee en la línea roja o por debajo, la potencia de salida puede disminuir o la potencia del transceptor puede desactivarse.



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 SWR 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 la banda de funcionamiento y el modo en SSB, AM, FM o DV.
2. Pulse **[MULTI]** para visualizar el menú Multifunción.
3. Pulse **[TRANSMIT]** o mantenga pulsado [PTT].
4. Toque "MIC GAIN" y gire **[MULTI]** para ajustar el micrófono.



① El ajuste "50%" puede usarse en la mayoría de operaciones de voz, sin embargo, haga lo siguiente para asegurarse de que la ganancia del micrófono este correctamente ajustada.

- Coloque el micrófono a una distancia de entre 5 y 10 cm (de 2 a 4 pulgadas) de su boca, mantenga presionado [PTT] y hable con su volumen de voz normal.
 - En el modo SSB, toque el medidor TX para seleccionar el medidor ALC y gire **[MULTI]** para ajustar la ganancia del micrófono hasta que la lectura del medidor oscile entre el 30 y el 50 % de la escala ALC.
 - En el modo AM, FM o DV, compruebe la claridad del sonido con otra emisora o utilice la función de monitor.
5. Pulse **[TRANSMIT]** o suelte [PTT].
 - Regresará a la recepción.

Preamplificadores

El preamplificador amplía 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 Cada pulsación activa o desactiva el preamplificador. Se muestra cuando se utiliza el preamplificador.



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

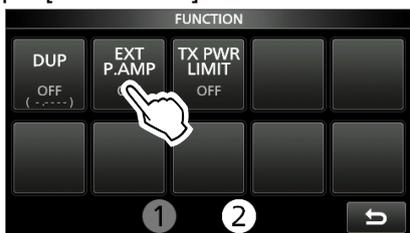
Utilizar un preamplificador externo

También puede utilizar un preamplificador externo (suministrado por el usuario)

① Para usar un preamplificador externo, debe activar o desactivar el preamplificador externo para cada banda en la pantalla MENU.

MENU » **SET > Connectors > External P.AMP**

1. Pulse **FUNCTION**.
2. Toque **[2]** para cambiar la pantalla.
3. Toque **[EXT P.AMP]**.



• Cada pulsación enciende o apaga el preamplificador externo.

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).

① Si se recibe una señal potente y aparece "OVF" (desbordamiento), encienda el atenuador o reduzca la ganancia de RF hasta que desaparezca "OVF".

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.



Frecuencia RIT (3 dígitos)

① Mientras se utilice la función de sintonización de precisión, la frecuencia RIT se mostrará en 4 dígitos, en lugar de 3.
① Si se pulsa **RIT** de nuevo, la función RIT se desactivará.

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



Ajuste de la frecuencia RIT.



① Puede restablecer la frecuencia RIT en "0.00" si mantiene pulsado **MULTI** 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 notch y la PBT gemela estarán temporalmente desactivados.

Función de sintonización automática CW

Modo CW

Puede sintonizar una señal CW que esté recibiendo mediante la función de sintonización automática.

Puede sintonizar de forma automática pulsando **AUTO TUNE**. Esta función está activa, únicamente, en el modo CW.

① Durante el modo de vigilancia dual, esta función actúa en la banda operativa seleccionada (principal/secundaria).
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 de sintonización automática sintonice el receptor en una señal no deseada o que no inicie la sintonización. En esta situación, se emitirá un pitido de advertencia.

① La función de sintonización automática sintoniza la frecuencia en el ancho de banda IF.

Control de la función AGC

Modos SSB, CW, RTTY y AM

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.

①Cada banda memoriza el ajuste de AGC.

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

El transceptor incorpora los ajustes AGC predeterminados RÁPIDA, MEDIA y LENTA para todos los modos, excepto para los modos FM, DV y DD.

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.



①Al tocar [AGC], se selecciona RÁPIDA, MEDIA o LENTA.

①Para los modos FM, DV y DD, RÁPIDA es fijo.

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

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 acción de AGC. En ese caso, seleccione FAST o toque [AGC] durante 1 segundo para abrir la pantalla AGC y, a continuación, seleccione OFF.

◆ 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.



• Abra la pantalla AGC (SSB).

4. Toque FAST, MID o SLOW. (Ejemplo: MID)



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

5. Gire **MAIN DIAL** para ajustar la constante de tiempo.
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
DV	0,1 (RÁPIDA)	Fija
DD	0,1 (RÁPIDA)	Fija

Uso de PBT gemela digital

Modos SSB, CW, RTTY y AM

Para rechazar la interferencia, la PBT gemela digital (Sintonización de Banda de Paso) reduce la anchura de la banda de paso IF desplazando electrónicamente la frecuencia IF ligeramente por encima o por debajo de la frecuencia central IF. El IC-9700 usa la función digital usando el método de filtrado FPGA (Matriz de Puerta de Campo Programable).

①Cada banda memoriza el ajuste PBT.

1. Pulse [PBT] para seleccionar "PB1".
 ①Cada pulsación selecciona "PBT1" o "PBT2".



2. Gire [MULTI] para ajustar el valor de desplazamiento.
 ①El ancho de la banda de paso y el valor de desplazamiento son visualizados.



①Mantenga pulsado [MULTI] durante 1 segundo para borrar el ajuste PBT.

3. Repita los pasos 1 y 2 para ajustar el valor de desplazamiento para "PBT2".

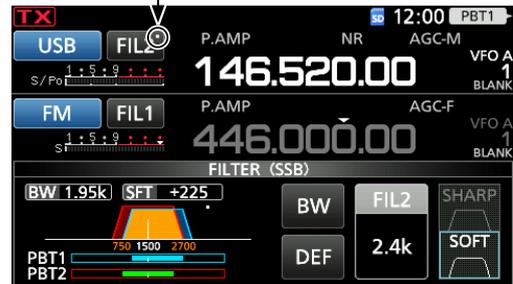
①Información

- Para reducir el ancho de la banda de paso IF, desplace "PBT1" y "PBT2" a la dirección opuesta entre sí para reducir el área de solapamiento.
- Para desplazar IF hacia la izquierda o derecha, ajuste "PBT1" y "PBT2" al mismo valor.
- 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.

NOTA: Mientras gira [MULTI], es posible que oiga ruido. Este procede de FPGA y no indica un problema de funcionamiento del equipo.

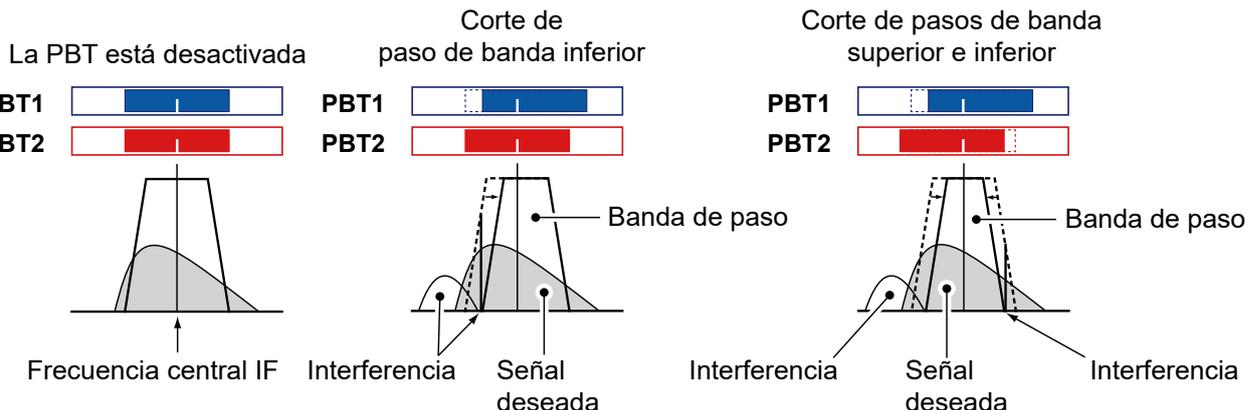
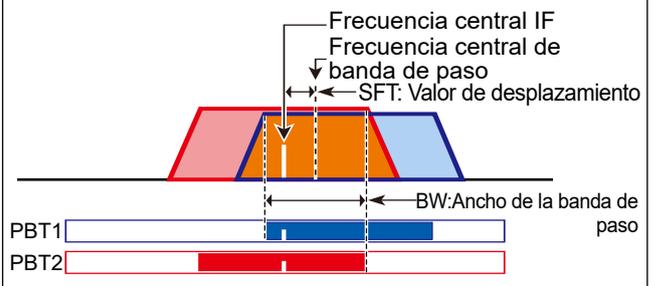
①Información

- Se visualiza un punto "." en el Indicador de filtro IF cuando cambia el ancho de la banda de paso IF, utilizando el PBT gemelo digital.



- Toque el icono del filtro durante 1 segundo para visualizar el ancho de la banda de paso y el valor de desplazamiento en uso.
 Abre la pantalla FILTER.

Ancho de la banda de paso Valor de desplazamiento



Seleccionar el filtro IF

Modos SSB, CW, RTTY y AM

El IC-9700 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. Toque el icono del filtro varias veces para seleccionar FIL 1 (ancho), FIL 2 (medio) o FIL 3 (estrecho).
4. Toque [BW].
 - Selecciona el modo de ancho de banda de paso.
5. Gire **MAIN DIAL** para seleccionar el ancho de banda de paso.



Toque durante 1 segundo para restablecer el valor predeterminado.

- ① No es posible cambiar el ancho del pasabanda en los modos FM, FM-D, DV o DD.
 - ② Cuando cambie el ancho de banda de paso, el valor de ajuste de la PBT gemela digital se restablecerá en la posición central.
 - ③ "BPF" aparece cuando se selecciona un ancho de banda inferior a 500 Hz en el modo SSB, CW o RTTY.
6. Para cerrar la pantalla FILTER, pulse **EXIT**.

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 a 2,7 kHz (100 Hz)
	FIL 2 (500 Hz)	
	FIL 3 (250 Hz)	
AM AM-D	FIL 1 (9,0 kHz)	200 Hz a 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)	
DV	FIL 1 (15 kHz)	Fija
	FIL 2 (10 kHz)	
	FIL 3 (7,0 kHz)	
DD	FIL 1 (150 kHz)	Fija

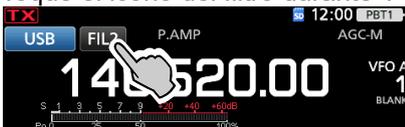
CONSEJO: Cuando ajuste el filtro IF en FIL2 o FIL3 en el modo FM, el transceptor transmitirá en el modo FM estrecho.

Seleccionar la forma del filtro IF

Modos SSB, CW, RTTY y AM

Puede establecer la forma del filtro IF para cada modo de funcionamiento.

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



• Abra la pantalla FILTER.

3. Toque el icono del filtro varias veces para seleccionar FIL 1 (ancho), FIL 2 (medio) o FIL 3 (estrecho).



Cuando se selecciona [SOFT].

4. Toque [SHARP] o [SOFT].
5. Para cerrar la pantalla FILTER, pulse **EXIT**.

• 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 analógicos. 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.

Supresor de ruido

Modos SSB, CW, RTTY y AM

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

Pulse **NB** para activar o desactivar el supresor de ruido.



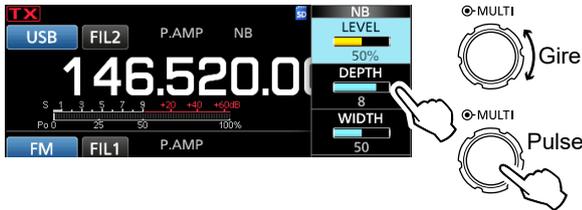
Se muestra cuando el supresor de ruido está activado

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 la PROFUNDIDAD en el menú NB. Para obtener más información, consulte la descripción que encontrará a continuación.

◇ Ajustar el nivel NB y el tiempo

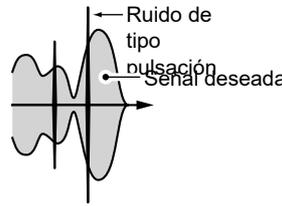
Para tratar los distintos tipos de ruido, puede ajustar el nivel de atenuación y la profundidad y el ancho de la supresión en el menú NB.

- Mantenga pulsado **NB** durante 1 segundo.
 - El supresor de ruido se activará y se abrirá el menú NB.
- Toque un elemento para ajustar. (Ejemplo: PROFUNDIDAD)

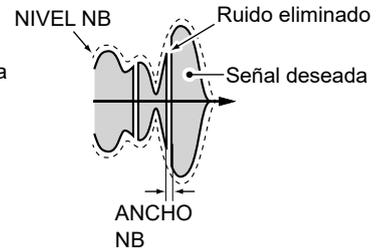


- Gire **MULTI** para ajustar el elemento. (Ejemplo: 8)
- Pulse **MULTI** para cerrar el menú NB.

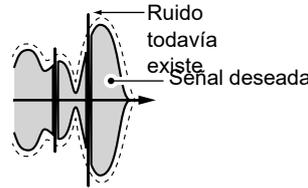
NB está desactivado



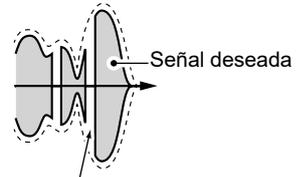
NB está activado (efectivo)



NB está activado (La PROFUNDIDAD es muy corta)



NB está activado (ANCHO demasiado ancho)



Parte de la señal deseada también se elimina

NIVEL (Predeterminado: 50%)

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

PROFUNDIDAD (Predeterminado: 8)

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

ANCHO (Predeterminado: 50)

Ajuste la duración de la supresión entre 1 y 100.

Reducción de ruido

Modos SSB, CW, RTTY, AM, FM y DV

La función de reducción de ruido reduce los componentes de ruido aleatorios y mejora el audio de la señal.

Pulse **[NR]** para activar o desactivar la función de reducción de ruido.



◊ 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.

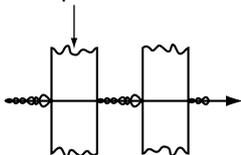
- Mantenga pulsado **[NR]** durante 1 segundo.
 - Se activará la función reducción de ruido y se abrirá el menú NR.
- Gire **[MULTI]** para ajustar el nivel de reducción de ruido entre 0 y 15.
 - ⓘ Ajuste en un nivel más elevado para incrementar el nivel de reducción y en un nivel inferior para disminuirlo.



- Para cerrar el menú NR, pulse **[EXIT]**.

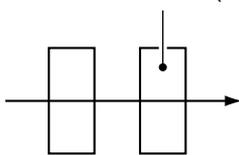
Reducción de ruido desactivada
Nivel NR 0

Componentes de ruido



Reducción de ruido activada
Nivel NR 4

Señal deseada (CW)



Filtro de notch

Modos SSB, CW, RTTY, AM y FM

El IC-9700 incorpora las funciones de notch automático y notch manual.

La función notch automático atenúa los tonos de batimiento, las señales de sintonización, etc. Puede usarse en los modos SSB, AM y FM.

La función notch manual atenúa los tonos de batimiento, las señales de sintonización, etc., ajustando manualmente la frecuencia de filtración. Puede usarse en los modos SSB, CW, RTTY y AM.

◊ Selección del tipo de filtro de notch

Pulse **[NOTCH]** varias veces para seleccionar “AN (Auto Notch)” o “MN (Manual Notch)”.

ⓘ Al pulsar **[NOTCH]** se pasa de “AN (Auto Notch)” a “MN (Manual Notch)” y OFF.



◊ Ajuste del filtro de notch manual

Cuando esté seleccionado el notch manual, ajuste la frecuencia de filtrado.

- Mantenga pulsado **[NOTCH]** durante 1 segundo para visualizar el menú NOTCH.
 - Abre el menú Notch.
 - La función notch manual se seleccionará automáticamente y se mostrará “MN”.
- Toque **[WIDTH]** varias veces para seleccionar la anchura del filtro de hendadura manual entre “WIDE” “MID” o “NAR”.



- Lentamente, **[MULTI]** gire para atenuar manualmente la frecuencia.
- Para cerrar el menú NOTCH, pulse **[EXIT]**.

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

Función de monitorización

La función de monitorización 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 de monitorización, podrá escuchar el ruido local de CW.

1. Seleccione el modo de funcionamiento que desea supervisar. (Ejemplo: USB)
2. Pulse **FUNCTION**.
• Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Pulse [MONI] para activar la función de monitorización.
① Al tocar [MONI] se activa o desactiva la función de monitorización.



4. Si desea ajustar la salida de audio del monitor, toque [MONI] durante 1 segundo.
5. Gire **MULTI** para ajustar MONITOR en la salida de audio más clara, entre 0 % y 100 %, mientras habla con su volumen de voz normal.



6. Para cerrar el menú Multifunción, pulse **MULTI**.

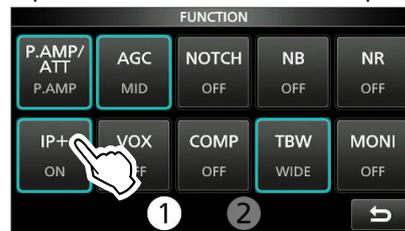
NOTA: Cuando utilice la función VOX, desactive la función de monitorización. De lo contrario, el audio transmitido tendrá eco.

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.
② Seleccione ON para priorizar la calidad IP y OFF para priorizar la sensibilidad de recepción.



3. Para cerrar la pantalla FUNCTION, pulse **EXIT**.

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.

◇ Ajuste antes de usar la función de compresor de voz

1. Seleccione el modo SSB.
(Ejemplo: USB)
2. Pulse **FUNCTION**.
• Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Asegúrese de que el compresor de voz esté desactivado.
① Si está activada, toque [COMP] para desactivarla.



4. Pulse **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. Pulse **MULTI** para visualizar el menú Multifunción.
7. Toque [MIC GAIN] y, a continuación, ajústelo hablando al micrófono en donde el medidor ALC lee dentro de la gama de 30 a 50 % en la zona ALC.



Zona ALC

◇ Uso de la función de compresor de voz

1. Toque el medidor multifunción de nuevo para visualizar el medidor COMP.
2. Pulse **FUNCTION**.
• Se abrirá la pantalla FUNCTION.
3. Toque [COMP] para activarlo.
4. Toque [COMP] durante 1 segundo.
5. 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 Si los picos del medidor COMP exceden la zona COMP, su voz transmitida podría estar distorsionada.

El compresor de voz está activado.



Zona COMP

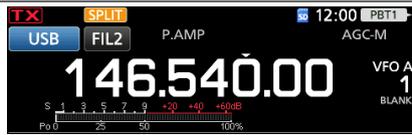
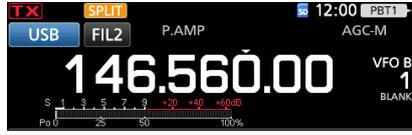
6. Para cerrar el menú COMP, pulse **EXIT**.

Operación de frecuencia dividida

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

Puede utilizar la operación de frecuencia dividida de 2 formas.

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

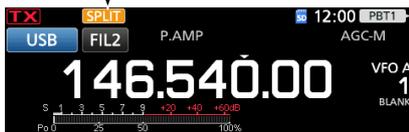
La otra emisora		Mi emisora	
Frecuencia de transmisión	Modo USB 146,540 MHz	VFO A Frecuencia de recepción	
Frecuencia de recepción	Modo USB 146,560 MHz	VFO B Frecuencia de transmisión	

◇ Uso de la función de división rápida

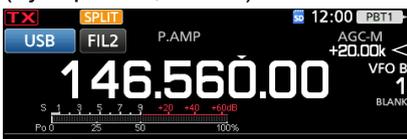
La función de división rápida le permite ecualizar automáticamente la frecuencia y modo de los VFO con el VFO mostrado y activar la función de división.

1. Ajuste la frecuencia de recepción del VFO A y el modo de funcionamiento.
(Ejemplo: 146,540 MHz en el modo USB)
2. Mantenga pulsado **[SPLIT]** durante 1 segundo.
 - La función de división rápida se activará y los ajustes del VFO A se establecerán en el VFO B.

Mostrado



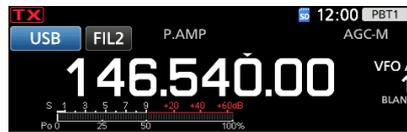
3. Mientras mantiene pulsado **[XFC]**, ajuste el desplazamiento de la frecuencia de funcionamiento entre la transmisión y la recepción.
(Ejemplo: 20,00 kHz)



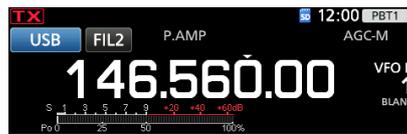
El desplazamiento entre la transmisión y la recepción se pulsa **[XFC]**.

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

1. Ajuste la frecuencia de recepción del VFO A y el modo de funcionamiento.
(Ejemplo: 146,540 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: 146,560 MHz en el modo USB)



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

Mostrado



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

Función de bloqueo de división

Para evitar cambiar accidentalmente la frecuencia de recepción al liberar **(XFC)** mientras gira **(MAIN DIAL)**, use la función de bloqueo de división. Usar esta función y la función de bloqueo de dial le permite cambiar solamente la frecuencia de transmisión.

1. Active la función de bloqueo de división.
(MENU) » **SET > Function > SPLIT > SPLIT LOCK**
2. Active la función de división.
3. Mantenga pulsado **(SPEECH)** durante 1 segundo para activar la función de bloqueo del dial.
4. Mientras mantiene pulsado **(XFC)**, ajuste la frecuencia de transmisión.

Ajustar el ancho del filtro de transmisión

Modo SSB

El ancho del filtro de transmisión para los modos SSB y SSB-D puede ajustarse. Solo para el modo SSB, WIDE (ancho), MID (medio) o NAR (estrecho) pueden seleccionarse.

① El filtro se puede ajustar de forma independiente de la activación o desactivación de la función del 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 Tocar **[TBW]** ajusta el ancho del filtro en WIDE, MID o NAR.



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

- SSB (WIDE): 100 Hz a 2.900 Hz
- SSB (MID): 300 Hz a 2.700 Hz
- SSB (NAR): 500 Hz a 2.500 Hz
- SSB-D: 300 Hz a 2.700 Hz

① Puede modificar los anchos del filtro en los siguientes ajustes.

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

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

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

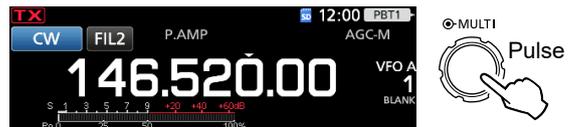
(MENU) » **SET > Tone Control/TBW > TX > SSB-D > TBW**

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]**.

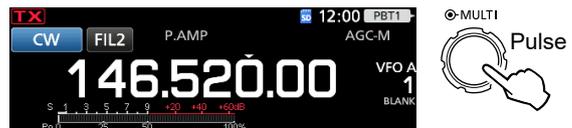


4. Ajuste el tono CW entre 300 y 900 Hz (en pasos de 5 Hz).
5. Pulse **(MULTI)** para cerrar el menú Multifunción.

◇ Ajustar la velocidad de la tecla

Puede ajustar la velocidad de las teclas del manipulador electrónico interno.

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



3. Toque **[KEY SPEED]**.



4. Ajuste la velocidad de la tecla entre 6 y 48 palabras por minuto (WPM).
5. Pulse **(MULTI)** para cerrar el menú Multifunción.

Operar en CW

◇ **Uso 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-9700 incorpora los modos Semi Break-in y Full break-in.

CONSEJO: Por defecto, el tipo de tecla 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).

Semi Break-in



3. Para ajustar el tiempo de demora de Break-in, mantenga pulsado **VOX/BK-IN** durante 1 segundo.
 - Abra 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 VELOCIDAD DE TECLA mientras acciona la paleta.

5. Para cerrar el menú BKIN, pulse **(EXIT)**.

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

Full Break-in



3. Use una tecla 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.

◇ **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 en CW

◆ **Acerca de la función de manipulador electrónico**

Puede establecer los ajustes de la función de memorias del manipulador, los ajustes de polaridad de la paleta, etc., del manipulador electrónico.

1. Seleccione el modo CW.
2. Abra la pantalla KEYER.

MENU » **KEYER**

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



Pantalla KEYER

4. Seleccione el elemento que desea ajustar.



Pantalla EDIT/SET

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

EDITAR

Menú de edición MEMORIAS DEL MANIPULADOR

Puede editar las memorias del manipulador M1 a M8.

001 AJUSTE

Menú de número de concurso MANIPULADOR 001

Es posible ajustar los siguientes elementos.

- Estilo numérico
- Disparador de la cuenta atrás
- Número actual

AJUSTE DE TECLA CW

Menú AJUSTE DE TECLA CW

Es posible ajustar los siguientes elementos.

- Nivel de ruido local
- Límite de nivel de ruido local
- Tiempo de repetición del manipulador
- Relación de punto/guion
- Tiempo de salida
- Polaridad de la paleta
- Tipo de tecla
- Manipulador arriba/abajo MIC

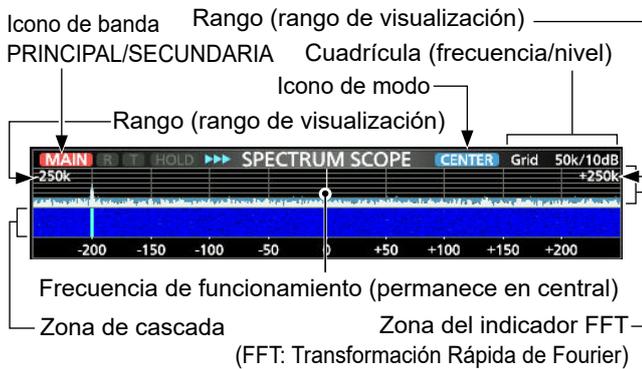
Pantalla Spectrum Scope

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

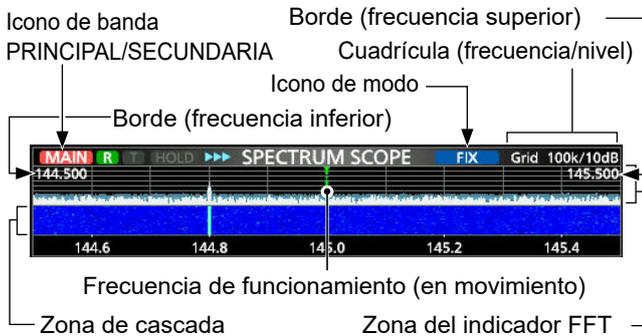
El transceptor tiene tres modos de indicador de espectro, el modo central, el modo fijo y el modo Scroll. También es posible activar o desactivar la visualización en cascada.

Además, puede seleccionar el mini indicador para mostrarlo en un tamaño más pequeño en la pantalla.

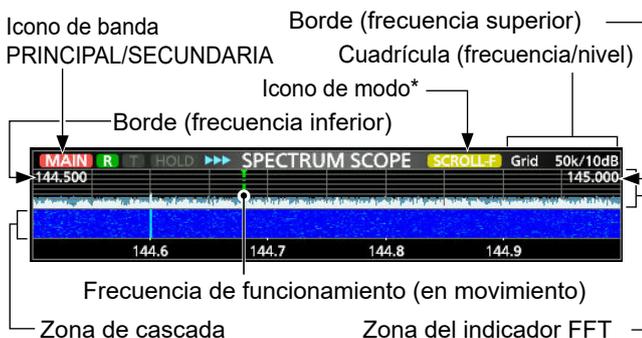
• Pantalla de modo Center



• Pantalla de modo Fixed



• Pantalla de modo Scroll

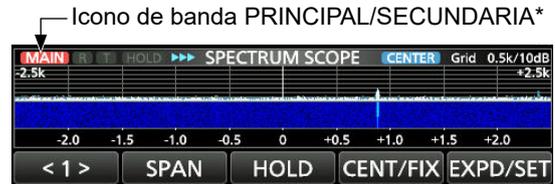


* En el modo SCROLL-C se visualiza **SCROLL-C**.

◇ Utilizar el indicador de espectro

Visualice la pantalla SPECTRUM SCOPE.

[MENU] » **[SCOPE]**



MENÚ 1: Modo central/Scroll-C



MENÚ 1: Modo Fijo/Scroll-F



MENÚ 2: Modo Central/Fijo/Scroll-C/Scroll-F

* Toque el icono de banda PRINCIPAL/SECUNDARIA para seleccionar la banda visualizada.

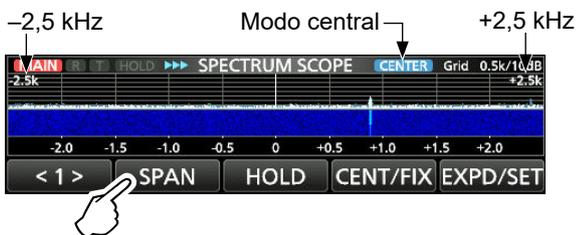
Tecla	Acción	
< 1 > < 2 >	Selecciona los menús de función.	
SPAN	Toque	En el modo central y en el modo Scroll-C, selecciona el intervalo del indicador. • Intervalos: ±2,5; 5,0; 10; 25; 50; 100; 250 y 500 kHz
	Toque durante 1 segundo	Restablece al intervalo de ±2,5 kHz.
EDGE	En el modo Fijo y en el modo Scroll-F, selecciona las frecuencias del borde. ① Puede ajustar las frecuencias del borde superior e inferior en el elemento "Fixed Edges" de la pantalla SCOPE SET tocando [EXP/SET] durante 1 segundo.	
HOLD	Toque	Activa o desactiva la función de retención. • Se mostrarán "(HOLD)" y el marcador. Congela el espectro en uso.
	Toque durante 1 segundo	Borra el nivel de retención de pico.
CENT/FIX	Toque	Selecciona el modo central o fijo.
	Toque durante 1 segundo	Selecciona el modo Scroll.
EXP/SET	Toque	Selecciona la pantalla Expanded o Normal.
	Toque durante 1 segundo	Muestra la pantalla SCOPE SET. ① Consulte el Manual avanzado para obtener más información.
REF	Abre la ventana de nivel de referencia. ① Gire [MAIN DIAL] para ajustar el nivel de referencia. ① Toque de nuevo para cerrar la ventana.	
SPEED	Selecciona la velocidad de barrido. • "▶▶▶" (RÁPIDA), "▶▶" (MEDIA) o "▶" (LENTA).	
MARKER	Selecciona el marcador.	

Pantalla Spectrum Scope

◇ Modo central

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

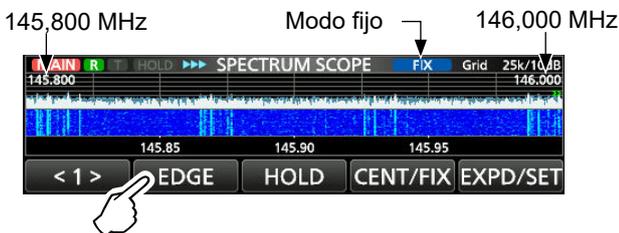
1. Visualice la pantalla SPECTRUM SCOPE.
MENU » **SCOPE**
2. Toque [CENT/FIX].
 ⓘ Toque [CENT/FIX] para alternar entre los modos central y fijo.
3. Toque [SPAN] varias veces para seleccionar el intervalo del indicador.
 • ±2,5; 5,0; 10; 25; 50; 100; 250 y 500 kHz
 ⓘ Toque [SPAN] durante 1 segundo para seleccionar el intervalo ±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].
 ⓘ Toque [CENT/FIX] para alternar entre los modos central y fijo.
3. Toque [EDGE] varias veces para seleccionar la frecuencia del borde.
 ⓘ Cuando la frecuencia de funcionamiento salga fuera de la frecuencia del borde superior o inferior, se mostrará ">>" o "<<" en las esquinas superiores de la pantalla SPECTRUM SCOPE.
 >>: La frecuencia está fuera del borde superior.
 <<: La frecuencia está fuera del borde inferior.
 Cuando la frecuencia se aleje aún más, se mostrará "Scope Out of Range".



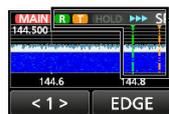
◇ Modo Scroll

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 muestra la frecuencia de recepción.
- T**: El marcador TX muestra 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 central, la frecuencia de funcionamiento permanece en la parte central de la pantalla. Así, el transceptor no muestra el marcador RX.

- ⓘ Cuando la función de retención esté activada, se visualizará el marcador RX para mostrar la posición 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.

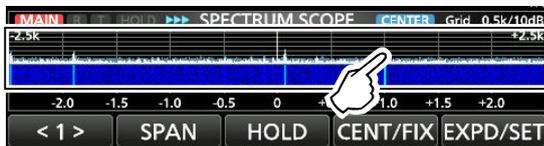
① Mientras mantiene pulsado (XFC), modifique la frecuencia de transmisión.

1. Visualice la pantalla SPECTRUM SCOPE.

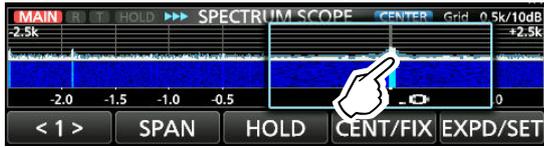
MENU » **SCOPE**

2. Toque la pantalla Scope.

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



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 fijo, 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 Mini scope**

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.

① La pantalla Mini scope no puede usarse cuando la función de vigilancia dual está activada.

Pulse **M.SCOPE** para activar o desactivar la pantalla Mini scope.

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



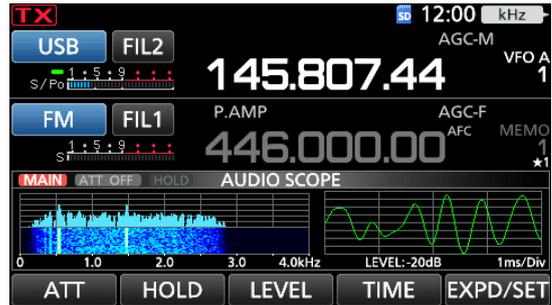
Pantalla del mini indicador con la pantalla AUDIO SCOPE

Pantalla Audio scope

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.

Visualice la pantalla AUDIO SCOPE.

MENU » **AUDIO**

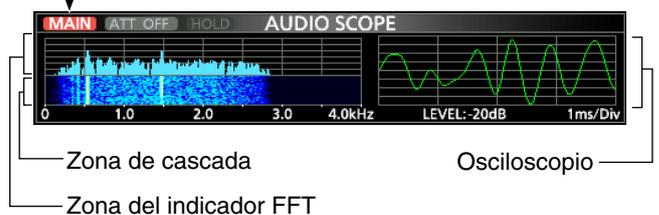


Pantalla AUDIO SCOPE

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 de retención. • 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 Expanded o Normal.
	Toque durante 1 segundo	Accede a la pantalla AUDIO SCOPE SET. ① Consulte el Manual avanzado para obtener más información.

• **Pantalla AUDIO SCOPE**

Icono de banda MAIN/SUB*



* Si se toca el icono de banda MAIN/SUB, seleccionará la banda visualizada.

Icom no suministra tarjetas SD ni SDHC. Son suministradas por el usuario.

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

Acerca de las tarjetas SD

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 mayo de 2021)

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

- ① La lista anterior no garantiza el rendimiento de la tarjeta.
- ① A lo largo del resto del presente documento, las tarjetas SD y las tarjetas SDHC se denominarán, simplemente, tarjeta SD o la tarjeta.

NOTA:

- Antes de utilizar la tarjeta SD, lea atentamente las instrucciones que vienen con la tarjeta.
- Los datos podrían dañarse o perderse si ocurre cualquiera de lo siguiente.
 - Retira la tarjeta del transceptor mientras aún está accediendo a la tarjeta.
 - 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 podría requerir más tiempo para reconocer una tarjeta de gran capacidad.
- 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, es probable que haya 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 SD.

Guardar datos

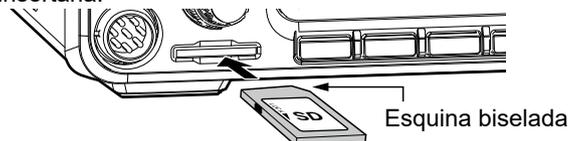
Puede guardar los siguientes datos en la tarjeta.

- Ajustes de datos y contenido del canal de memoria del transceptor
- Registro y contenido de la comunicación/recepción
- Respuesta automática de audio de voz en el modo DV
- Audio de voz para la función TX de voz
- Registro de decodificación RTTY
- Pantallas capturadas
- Su (UR) memoria de distintivo de llamada
- Lista de repetidores
- Memoria GPS
- Imágenes para la función Compartir imágenes
- Registro transmitido y recibido de Compartir imágenes

Introducción

Introduzca la tarjeta SD como se indica a continuación.

- ① Introduzca la tarjeta SD en la ranura hasta que encaje en su lugar y haga un 'clic'.
- ① Asegúrese de comprobar la orientación de la tarjeta antes de insertarla.



NOTA:

Antes de utilizar una tarjeta SD por primera vez, asegúrese de formatearla en el transceptor.

- 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.
- Después de introducir o formatear, se creará una carpeta especial en la tarjeta que necesitará para operaciones tales como la actualización del firmware.

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

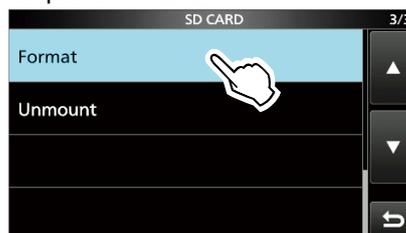
Formateo

Antes de utilizar una tarjeta SD, formateela para ser utilizada con el transceptor mediante el siguiente procedimiento.

1. Abra la pantalla SD CARD.

MENU » **SET > SD Card**

2. Toque "Format".



3. Toque [YES] para iniciar el formateo.



- Tras formatear la tarjeta, regresa a la pantalla SD CARD.

① Para cancelar el formateo, toque [NO].

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

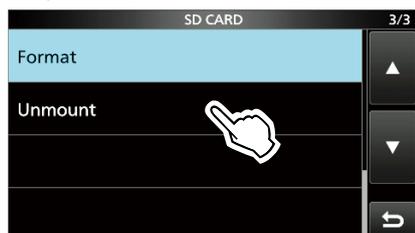
Desmontaje

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 borrarse los datos.

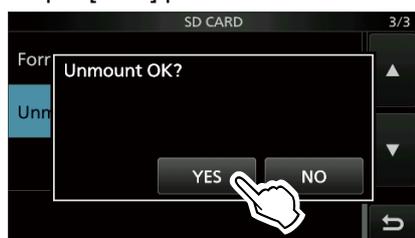
1. Abra la pantalla SD CARD.

MENU » **SET > SD Card**

2. Toque "Unmount".



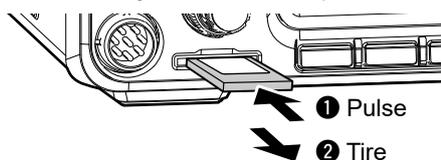
3. Toque [YES] para desmontar.



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

① Para cancelar la operación, toque [NO].

4. Retire la tarjeta del transceptor.



① Presione la tarjeta SD hasta que escuche un clic para desbloquear la tarjeta y tire de ella hacia fuera.

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

Quando el transceptor está apagado

Puede extraer la tarjeta SD comenzando desde el paso 4 de los pasos descritos anteriormente.

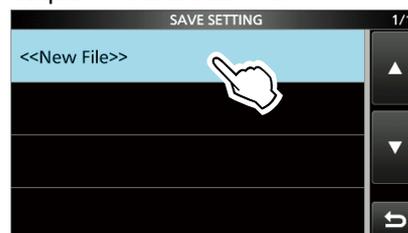
Guardado de los datos de ajuste

Los canales de memoria y los ajustes del transceptor se pueden guardar en una tarjeta SD.

1. Abra la pantalla SAVE SETTING.

MENU » **SET > SD Card > Save Setting**

2. Toque "<<New File>>".



① El nombre del archivo se ajusta automáticamente en el siguiente formato: Setyyyyymmdd_xx (yyyy: año, mm: mes, dd: día, xx: número de serie)

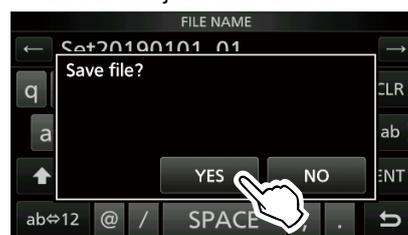
3. Para guardar el archivo con el nombre mostrado, toque [ENT].



① Si desea cambiar el nombre, bórrelo y vuelva a introducirlo y, a continuación, toque [ENT].

4. Toque [YES].

• Guarda los ajustes de datos.



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

SUGERENCIA: Cuando haya actualizado el firmware del transceptor, el elemento "Guardar formulario" será añadido a la pantalla de ajustes. Si este elemento es establecido en la versión del firmware anterior, se visualizará la ventana de confirmación tras el paso 2. Para guardar los datos en la versión del firmware anterior, toque [YES].

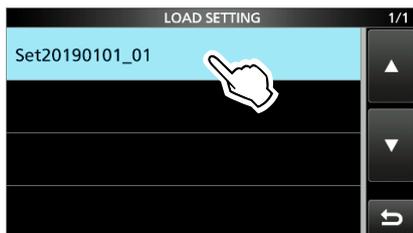
Carga de los datos guardados

Puede cargar los canales de memoria y los ajustes del transceptor desde la tarjeta SD al transceptor.

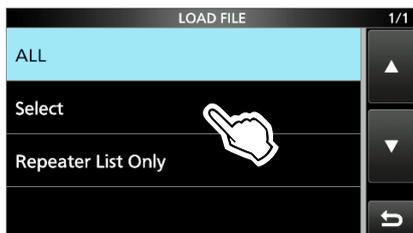
1. Abra la pantalla LOAD SETTING.

MENU » **SET > SD Card > Load Setting**

2. Toque el archivo a cargar



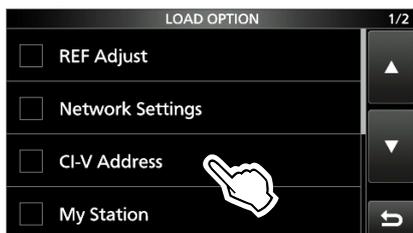
3. Toque "Select".



① Si desea cargar todo el contenido en la pantalla LOAD OPTION, toque "ALL" y vaya al paso 6.

① Si desea cargar solamente la lista de repetidores, toque "Repeater List Only" y vaya al paso 6.

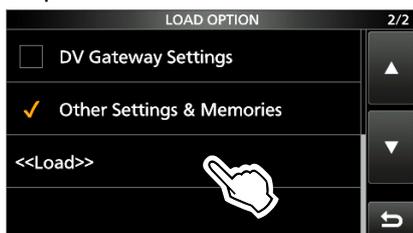
4. Toque las opciones de carga. (Ejemplo: Dirección CI-V)



• "✓" se visualiza en el lado izquierdo de la opción seleccionada.

① Los ajustes del modo establecido y los contenidos del canal de la memoria se cargan siempre.

5. Toque "<<Load>>".



• "Keep 'SKIP' settings in the Repeater List?" es visualizado.

6. Toque [YES] o [NO].



• "Load file ?" se visualiza.

① Cuando toca [YES], la configuración de salto de la lista de repetidores se conservan.

① Cuando toca [NO], la configuración de salto de la lista de repetidores se borra.

7. Toque [YES].

• Después de que la carga finalice, "COMPLETED! Restart the IC-9700." es visualizado.

① Al seleccionar "REF Adjust" en el paso 4, "The New "REF Adjust" setting will be saved" es visualizado.

8. Desactive la alimentación del transceptor y, a continuación, enciéndalo de nuevo para reiniciar el transceptor.

Eliminación de un archivo de datos

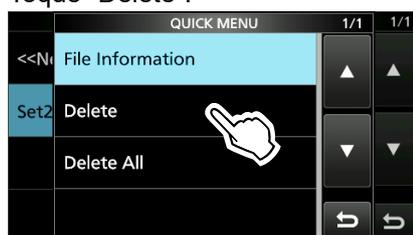
Siga los pasos indicados a continuación para borrar los archivos que ya no necesite de la tarjeta SD.

NOTA: Los datos borrados de una tarjeta no pueden recuperarse. Antes de borrar datos, realice una copia de seguridad de los datos en su PC.

1. Abra la pantalla SAVE SETTING.
MENU » **SET > SD Card > Save Setting**
2. Toque el archivo que desea borrar durante 1 segundo.



3. Toque "Delete".



① Para borrar todos los archivos, toque "Delete All".

① Para cancelar el borrado, pulse **EXIT**.

4. Toque [YES].



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

Comprobación de la información del archivo

Toque "File Information" en el MENÚ RÁPIDO para visualizar el nombre del archivo, el tamaño y la fecha en la que fue guardado.



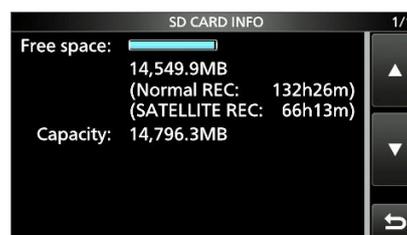
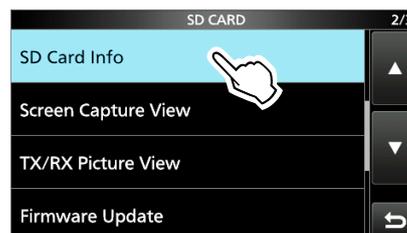
Visualización de la información de la tarjeta

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

1. Abra la pantalla SD CARD.

MENU » **SET > SD Card**

2. Toque "SD Card Info".



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

Importar o exportar un archivo de formato CSV

Lea esta sección antes de realizar la importación o la exportación de un archivo de formato Valores Separados por Comas (CSV) de una tarjeta SD. Puede importar o exportar los datos siguientes:

- Su memoria se distintivos de llamada
- Lista de repetidores
- Memoria GPS

◇ Importación

1. Abra la pantalla IMPORT/EXPORT.

MENU » **SET > SD Card > Import/Export**

2. Toque "Import".



3. Toque para importar los datos. (Ejemplo: Your Call Sign)



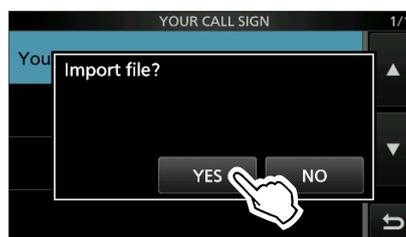
4. Toque el archivo CSV a importar.



NOTA:

- Antes de realizar la importación, haga un archivo de copia de seguridad de todos los datos en el transceptor a la tarjeta SD en caso de pérdida de datos.
- El transceptor no puede mostrar un archivo que tenga un nombre de archivo con una longitud superior a 24 caracteres. En este caso, cambie el nombre con un máximo de 23 caracteres. Durante la exportación de los datos en un archivo de formato CSV usando CS- 9700, ASEGÚRESE de darle un nombre con un máximo de 23 caracteres.

5. Toque [YES].



- Comienza a importar.

① Una vez finaliza la importación, se visualiza "COMPLETED!".

② Para completar la importación, reinicie el transceptor.

CONSEJO: Para importar una lista de repetidores, consulte el MANUAL AVANZADO para obtener más información.

Importar o exportar un archivo de formato CSV

◇ Exportar

1. Abra la pantalla IMPORT/EXPORT.

MENU » **SET > SD Card > Import/Export**

2. Toque "Export".



3. Toque los datos que desee exportar. (Ejemplo: Your Call Sign)



4. Toque "<<New File>>".



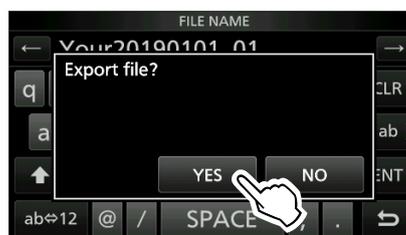
- ① El nombre del archivo se ajusta automáticamente en el siguiente formato: Your*yyyymmdd_xx (yyyy: año, mm: mes, dd: día, xx: número de serie)
 * "Rpt" se visualiza para una lista de repetidores y "Gps" para una memoria de GPS.

5. Para guardar el archivo con el nombre mostrado, toque [ENT].



- ① Si desea cambiar el nombre, bórralo y vuelva a introducirlo y, a continuación, toque [ENT].

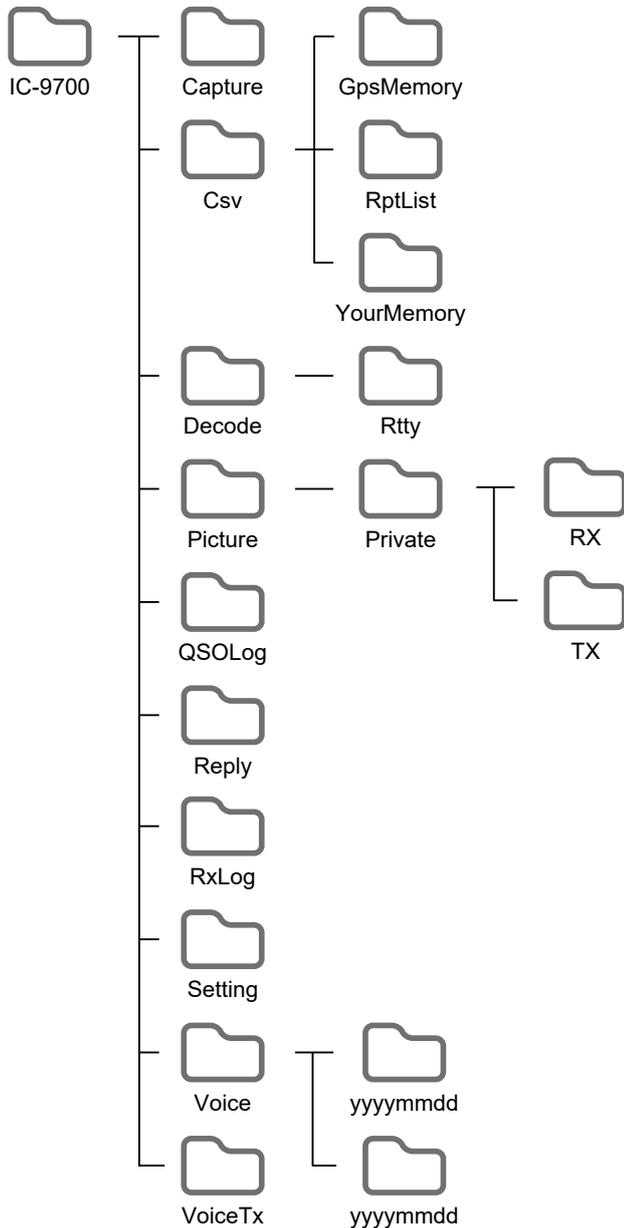
6. Toque [YES].



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

Acerca de las carpetas de la tarjeta SD

Puede restaurar fácilmente datos con un archivo de copia de seguridad, incluso si borra accidentalmente los datos de ajuste de la tarjeta SD.



La carpeta de la tarjeta SD contiene lo siguiente.

- **Carpeta IC-9700**
Las carpetas creadas en el IC-9700 se encuentran en esta carpeta.
- **Carpeta de Capture**
Guarda los datos de las pantallas capturadas en formato “png” o “bmp”.
- **Carpeta Csv**
Contiene las carpetas de memoria GPS, lista de repetidores y memoria de sus distintivos de llamada.
- **Carpeta GpsMemory**
Guarda la memoria de GPS en el formato “csv” a importar.
- **Carpeta RptList**
Guarda la lista de repetidores en el formato “csv” a importar.
- **Carpeta YourMemory**
Guarda la memoria de sus distintivos de llamada en el formato “csv” a importar.
- **Carpeta de Decode**
Guarda el registro de decodificación RTTY.
- **Carpeta Rtty**
Guarda los datos de registro de decodificación RTTY transmitidos o recibidos en el formato “txt” o “html”.
- **Carpeta de imágenes**
Guarda las imágenes en el formato “jpg” que se utilizan con la función Compartir imágenes.
- **Carpeta privada**
Guarda el Historial de imágenes RX y el Historial de imágenes TX.
- **Carpeta Rx**
Guarda el Historial de imágenes RX en el formato “dat”.
① Los contenidos de Historial de imágenes RX no se muestran en el PC.
- **Carpeta Tx**
Guarda el Historial de imágenes TX en el formato “dat”.
① Los contenidos de Historial de imágenes TX no se muestran en el PC.
- **Carpeta QsoLog**
Guarda los datos de registro QSO en el formato “csv”.
- **Carpeta de Reply**
Guarda los datos de respuesta automática en el formato “wav”.
- **Carpeta RxLog**
Guarda los datos de registro RX en el formato “csv”.
- **Carpeta de Setting**
Guarda los datos de configuración del transceptor en el formato “icf”.
- **Carpeta de Voice**
Crea las carpetas de datos de audio QSO grabados.
- **Carpeta yyyymmdd**
Guarda el archivo de audio grabado en el formato “wav”. El nombre de la carpeta se crea automáticamente en el siguiente formato:
yyyymmdd (yyyy: año, mm: mes, dd: día)
- **Carpeta VoiceTx**
Guarda los datos de audio de voz grabados para la función TX de voz en el formato “wav”.

Esquema de las comunicaciones por satélite

Se puede operar con el Modo satélite B (enlace ascendente de 435 MHz, enlace descendente de 145 MHz), Modo J (enlace ascendente de 145 MHz, enlace descendente de 435 MHz) y Modo L (enlace ascendente de 1.270 MHz, enlace descendente de 435 MHz). El preamplificador (suministrado por el usuario) puede ayudar a recibir señales débiles.

Información del satélite:

La información del satélite describe la ubicación del satélite, los ángulos de la órbita, etc. Dicha información puede estar disponible en revistas de radioaficionados, publicaciones de organizaciones o en sitios web. El software de seguimiento por satélite también es muy útil.

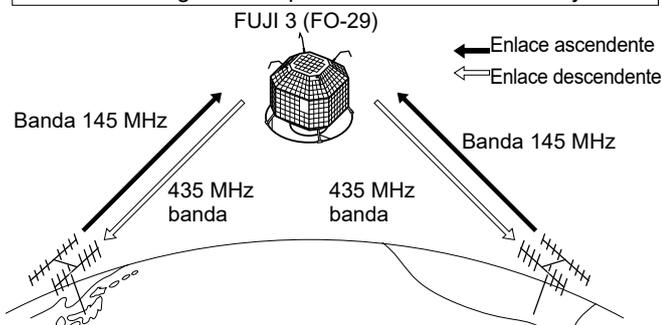


Diagrama de funcionamiento del modo V/U

[Example]: FUJI 3 (FO-29), Modo V/U

Frecuencia de enlace ascendente: 145,9000–146,0000 MHz
 Frecuencia de enlace descendente: 435,8000–435,9000 MHz
 Dirección de seguimiento: Inverso
 Frecuencia de baliza CW: 435,7950 MHz

Seleccionar el modo de satélite

Las frecuencias de funcionamiento en el modo satélite pueden seleccionarse antes o después de haber seleccionado el modo. El seguimiento normal e inverso son seleccionables.

Introduzca el modo de satélite en el MENÚ.

[MENU] » [SATÉLITE]

- Toque [SATELLITE] durante 1 segundo para copiar la frecuencia actual al VFO del satélite.
- ⓐ Cuando se selecciona el modo DR o DD, la frecuencia no se copia.
- ⓑ Toque [SATELLITE] de nuevo durante 1 segundo para salir del modo de satélite.

Frecuencia de enlace descendente (recepción) → 435.900.00

Frecuencia de enlace ascendente (transmisión) → 145.900.00

Tecla	Función
MAIN	Toque para seleccionar la banda principal (frecuencia de enlace descendente).
NOR/REV	Cambie el seguimiento.
SUB	Toque para seleccionar la banda secundaria (frecuencia de enlace ascendente).

◇ Configuración del VFO del satélite

1. Toque [MAIN].
 - Se ha seleccionado la banda principal.



2. Gire [MAIN DIAL] para ajustar la frecuencia de enlace descendente.
3. Toque [SUB].
 - Se ha seleccionado la banda secundaria.



4. Gire [MAIN DIAL] para ajustar la frecuencia de enlace ascendente.

◇ Selección del seguimiento NOR/REV

Touch [NOR REV] cambia el incremento de frecuencia al girar [MAIN DIAL].



- NOR: Las frecuencias de enlace descendente y de enlace ascendente aumentan o disminuyen simultáneamente en los mismos pasos al girar [MAIN DIAL].
- REV: La frecuencia de enlace descendente se realiza después de la rotación de dial de sintonización, sin embargo, la frecuencia de enlace ascendente cambia en la dirección opuesta a la rotación [MAIN DIAL], en los mismos pasos.

Procedimiento de prueba de bucle

Elija un satélite utilizable y apunte su antena hacia él.
 ① El audio monitorizado puede causar ruido. Se recomienda el uso de auriculares.

1. Ajuste la frecuencia de enlace descendente (frecuencia de recepción) en la banda principal para que coincida con la frecuencia de la baliza.



① La frecuencia de la baliza se desplaza (efecto doppler). Gire **(MAIN DIAL)** para ajustar la frecuencia.

2. Cuando pueda recibir la baliza, gire **(MAIN DIAL)** para seleccionar una frecuencia dentro de la cobertura del satélite, como la frecuencia de enlace descendente en la banda PRINCIPAL.



① Seleccione una frecuencia vacante dentro de la cobertura del satélite. Monitoree la frecuencia de funcionamiento para asegurarse de que la transmisión no ocasionará interferencias con otras emisoras.

3. Pulse [PTT] en el micrófono para transmitir. (o pulse **(TRANSMIT)** en el transceptor)
4. Toque [SUB].



• Se ha seleccionado la banda secundaria.

Sobre la prueba de bucle:

La prueba de bucle es un método para confirmar el estado de la comunicación entre la emisora y el satélite. Mediante la transmisión de su voz (por ejemplo: su distintivo de llamada), compruebe el audio recibido.

5. Mientras gira **(MAIN DIAL)**, hable con su tono de voz normal hacia el micrófono.

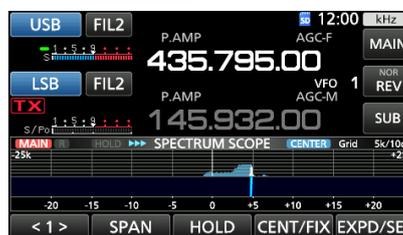


- Ajuste la frecuencia de enlace ascendente de tal modo que la voz se escuche de forma clara.
6. Toque [SUB].
 - Se ha deseleccionado la banda secundaria.

Utilizar el indicador de espectro

Puede comprobar visualmente la presencia de señal en la pantalla Spectrum Scope.

(MENU) » **(SCOPE)**



- ① Al tocar en la zona de cascada en la pantalla SPECTRUM SCOPE, puede sintonizar directamente su frecuencia en el área visualizada de la banda.
- ① Consulte la Sección 5 para obtener más información sobre la pantalla Indicador.

Sobre el efecto doppler:

Como la velocidad del satélite es alta, la frecuencia de enlace ascendente y enlace descendente parece desviarse por el efecto doppler.

A medida que el satélite avanza hacia su emisora, la frecuencia del enlace descendente o del enlace ascendente parece ser más alta, y es más baja a medida que el satélite se aleja. Por lo tanto, es necesario ajustar de forma precisa la frecuencia de enlace ascendente o descendente para compensar el desvío de la frecuencia.

Operación de satélite

Cuando su propia señal puede ser recibida con una prueba de bucle, es posible llevar a cabo la comunicación por satélite.

1. Gire **MAIN DIAL** para ajustar la frecuencia.
2. Cuando una frecuencia se desplaza por el efecto doppler, gire **MAIN DIAL** para sintonizar la frecuencia.
 - Cuando use antenas de haz, es posible que necesite un ajuste crítico de la dirección de la antena, especialmente cuando se comunica a través de satélites en órbitas bajas.

Uso de RIT

Puede sintonizar la frecuencia del enlace descendente $\pm 9,99$ kHz con RIT.

Comunicación en el modo FM:

- Algunos satélites requieren la señal de transmisión con un tono al establecer la comunicación en el modo FM. Consulte los sitios web de radioaficionados para obtener más información.
- La función AFC compensa automáticamente el desvío de la frecuencia causado por el efecto doppler.

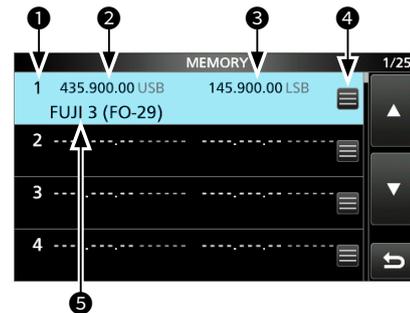
Comunicación en el modo FM:

Puede tener un QSO con la tripulación de la ISS (Estación Espacial Internacional) utilizando la función de división. Consulte los sitios web relacionados para obtener más información.

Memorias satelitales

El IC-9700 tiene 99 memorias satelitales para guardar las frecuencias de enlace ascendente y descendente, los modos de funcionamiento y otros datos.

- ① La selección de seguimiento, normal o inverso, no está programada en las memorias satelitales.
- ② Consulte el MANUAL AVANZADO para conocer detalles de la gestión de la memoria.



◇ Pantalla Memoria satelital

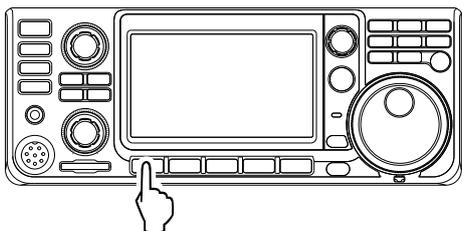
- ① Número de memoria satelital (1 ~ 99)
- ② Frecuencia de enlace descendente
La frecuencia de enlace descendente (frecuencia de recepción) y el modo.
- ③ Frecuencia de enlace ascendente
La frecuencia de enlace ascendente (frecuencia de transmisión) y el modo.
- ④ Icono de edición de memoria
Toque para abrir el menú MEMORIA. Puede editar el nombre de la memoria, escribir o borrar la memoria en el menú.
- ⑤ Nombre de la memoria
Se muestra el nombre de la memoria guardada.

- ① Seleccione una memoria y, a continuación, pulse [QUICK] para abrir el MENÚ RÁPIDO. Puede editar el nombre de la memoria, escribir o borrar la memoria en el menú.

Descripción del modo de ajuste

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

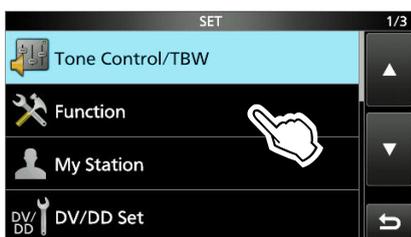
1. Pulse **MENU**.



2. Toque **[SET]**.

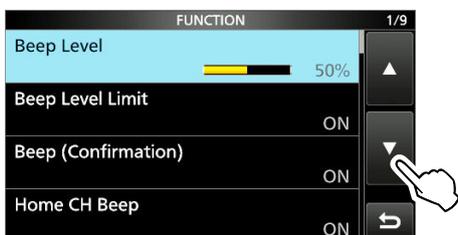


3. Toque la categoría que desea seleccionar.



4. Pulse **[▲]** o **[▼]** para desplazarse por los elementos.

① También puede girar **ⓂMULTI** para desplazarse por los elementos.

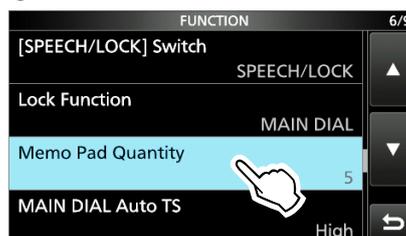


CONSEJO: El modo Set tiene una estructura de árbol.

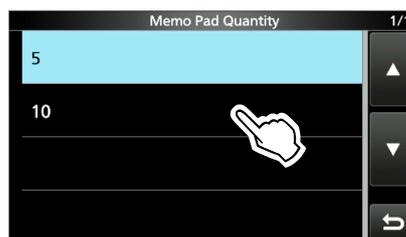
Puede acceder al siguiente nivel del árbol o regresar un nivel, según el elemento seleccionado.

5. Toque el elemento para abrir la pantalla de configuración del elemento o para abrir su siguiente nivel.

① Para retroceder al nivel anterior del árbol, pulse **EXIT**.



6. Toque para seleccionar o para ajustar la opción.
 - La opción seleccionada es ajustada y regresa a la pantalla anterior.



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

CONSEJO: Reajuste a la configuración predeterminada

1. Pulse **QUICK** para visualizar la pantalla QUICK MENU.
2. Toque "Default" para reajustar a los ajustes predeterminados.

① Para cerrar el menú Rápido, pulse **EXIT**.



Tone Control/TBW

MENU » SET > Tone Control/TBW > **RX**

SSB, AM, FM, DV, CW, RTTY

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

Establece las frecuencias de corte para recibir el filtro de paso alto y el filtro de paso bajo de audio en pasos de 100 Hz.

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

SSB, AM, FM, DV

RX Bass (Predeterminado: 0)

RX Treble (Predeterminado: 0)

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

MENU » SET > Tone Control/TBW > **TX**

SSB, AM, FM, DV

TX Bass (Predeterminado: 0)

TX Treble (Predeterminado: 0)

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

SSB

TBW (WIDE) (Predeterminado: 100 – 2.900)

TBW (MID) (Predeterminado: 300 – 2.700)

TBW (NAR) (Predeterminado: 500 – 2.500)

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 – 2.700)

Ajusta el ancho de banda de paso de la transmisión cambiando las frecuencias de corte inferiores y superiores.

Function

MENU » SET > **Function**

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.

- OFF: No limita el nivel del volumen.
- ON: Limita el nivel de volumen.

Function

Beep (Confirmation) (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva el pitido de confirmación.

- OFF: Activa y desactiva la función para un funcionamiento silencioso.
- ON: Suena un pitido al pulsar un interruptor o al tocar el panel táctil.

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

Home CH Beep (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva el Pitido de canal de inicio.

① En el modo VFO o Memoria, cuando se selecciona la frecuencia del Canal de inicio o la Memoria del canal de inicio, suena el Pitido del canal de inicio.

① En la pantalla DR, cuando el repetidor del Acceso al canal de inicio se establece en FROM, suena el Pitido del canal de inicio.

- OFF: No se escucha ningún pitido.
- ON: Suena un pitido cuando selecciona el Canal de inicio.

Band Edge Beep (Predeterminado: ON (Default))

Selecciona una opción para la función de pitido de borde de banda.

- OFF: Desactiva la función.
- ON (Default): Suena un pitido cuando sintonice fuera o de nuevo dentro de un rango de frecuencia de banda amateur predeterminado.
- ON (User): Suena un pitido cuando sintonice fuera o de nuevo dentro de un rango de frecuencia de banda amateur programada de usuario.
- ON (User) & TX Limit:

Suena un pitido cuando sintonice fuera o de nuevo dentro de un rango de frecuencia de banda amateur programada de usuario. Se impedirá la transmisión fuera del rango.

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

Beep Sound (MAIN) (Predeterminado: 1.000 Hz)

Beep Sound (SUB) (Predeterminado: 1.000 Hz)

Establece la frecuencia de audio para los pitidos.

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

MENU » SET > **Function** > **Sub Band Mute (TX)**

Speaker/Phones (Predeterminado: OFF)

USB (Predeterminado: OFF)

LAN (Predeterminado: OFF)

Selecciona si silencia el audio recibido de la banda SECUNDARIA cuando transmita.

- OFF: No silencia el audio recibido de la banda SECUNDARIA.
- ON: Silencia el audio recibido de la banda SECUNDARIA.

Function

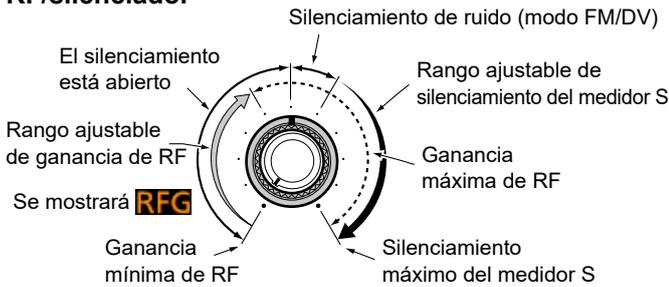
MENU » **SET > Function**

RF/SQL Control (Predeterminado: RF+SQL)

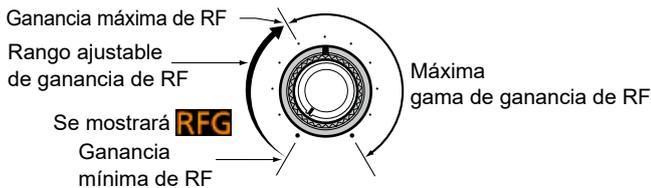
Ajusta la operación de control (**AF** → **RF/SQL**) (exterior).

- **Auto:** Funciona como un control de ganancia de RF en los modos SSB, CW y RTTY. Funciona como un control de silenciador en los modos AM, FM, DV y DD.
- **SQL:** Funciona como un control de silenciador en todos los modos. No funciona como un control de ganancia de RF.
- **RF+SQL:** Funciona no sólo como un control de ganancia de RF, sino que también se utiliza como un control de silenciador en todos los modos.

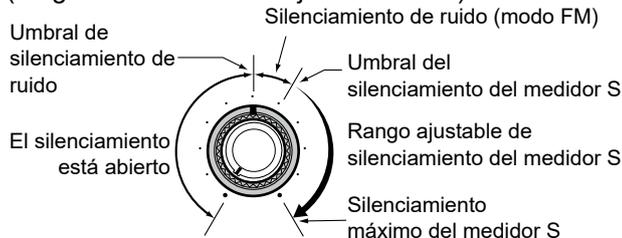
Cuando se utiliza como un control de ganancia de RF/silenciador



Cuando se utiliza como un control de ganancia de RF
(El silenciador es abierto fijo: SSB, CW, RTTY solamente)



Cuando se utiliza como un control de silenciador
(La ganancia de RF se fija en máximo).



FM/DV Center Error (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la indicación de error central de FM/DV.

El indicador de banda PRINCIPAL/SECUNDARIO muestra la desviación de la señal recibida.

Cuando se recibe una señal de descentramiento, el indicador parpadea en verde.

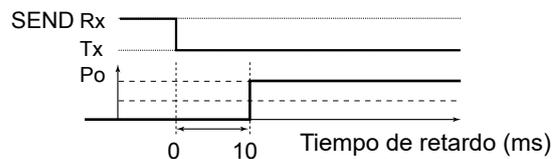
- OFF: Desactiva la función.
- ON: Activa la función.

MENU » **SET > Function > TX Delay**

- 144M** (Predeterminado: OFF)
- 430M** (Predeterminado: OFF)
- 1200M** (Predeterminado: OFF)

Ajusta el tiempo de demora de TX en las bandas 144, 430 o 1.200 MHz.

① Si el tiempo de salida de un equipo externo es más lento que el del IC-9700, se producirá una onda reflejada que podría dañar el IC-9700 o el dispositivo externo. Para evitarlo, ajuste el tiempo de demora apropiado para que no se produzca una onda reflejada o daños de sincronización.



① Seleccione "OFF" para no ajustar una velocidad de salida.

MENU » **SET > Function**

Time-Out Timer (Predeterminado: OFF)

Ajusta el temporizador de espera en OFF, 3, 5, 10, 20 o 30 minutos para evitar una transmisión prolongada accidental.

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

PTT Lock (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función de bloqueo PTT.

Para evitar transmisiones accidentales, esta función impide las transmisiones.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Inhibe todas las transmisiones.

MENU » **SET > Function > SPLIT**

Quick SPLIT (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función de división rápida.

Esta función activa automáticamente la función DIVISIÓN, y ajusta la frecuencia y el modo no visualizado (VFO A o AFO B) de acuerdo con los ajustes de la corrección de DIVISIÓN.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Activa la función.

SPLIT Offset (Predeterminado: 0,000 MHz)

Establece el desplazamiento DIVIDIDO entre -9,999 y +9,999 MHz.

El desplazamiento dividido es la diferencia entre las frecuencias de recepción y transmisión de la función DIVISIÓN rápida.

MENU » SET > Function > **SPLIT**

SPLIT LOCK (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función de bloqueo de división. La función BLOQUEO DE DIVISIÓN le permite ajustar la frecuencia de transmisión mientras mantiene pulsado **XFC**, incluso mientras la función de bloqueo del dial está activada. Para evitar cambiar accidentalmente la frecuencia de recepción girando **MAIN DIAL**, utilice las funciones BLOQUEO DE DIVISIÓN y bloqueo del dial.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Activa la función.

MENU » SET > Function

Auto Repeater (Predeterminado: ON)

La función del repetidor automático activa o desactiva de forma automática la operación dúplex y el codificador de tono. ①Este elemento se visualiza solamente en la versión de EE. UU.

- OFF: Desactiva la función.
- ON (DUP): Solo activa la configuración de dúplex.
- ON (DUP, TONE): Activa la configuración de dúplex y la función de codificador de tono.

RTTY Mark Frequency (Predeterminado: 2.125)

Selecciona la frecuencia de marca RTTY. ①Cuando se utiliza el descodificador interno RTTY, se selecciona 2.125 Hz de forma automática.

RTTY Shift Width (Predeterminado: 170)

Selecciona el ancho de desplazamiento RTTY. ①Cuando se utiliza el descodificador interno RTTY, se selecciona 170 Hz de forma automática.

RTTY Keying Polarity (Predeterminado: Normal)

Selecciona la polaridad al utilizar el manipulador RTTY.

- Normal: Tecla abrir/cerrar = Marca/Espacio
- Reverse: Tecla abrir/cerrar = Espacio/Marca

MENU » SET > Function > **SPEECH**

SPEECH Language (Predeterminado: English)

Establece el idioma de voz en inglés o japonés.

Alphabet (Predeterminado: Normal)

Selecciona el anuncio de caracteres de alfabeto.

SPEECH Speed (Predeterminado: Fast)

Establece la velocidad de voz en rápida o lenta.

RX Call Sign SPEECH (Predeterminado: ON (Kerchunk))

Apague o encienda la función de voz de distintivo de llamada RX para las llamadas recibidas en el modo DV.

RX>CS SPEECH (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función de voz RX>CS.

S-Level SPEECH (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva el anuncio del nivel del medidor S.

- OFF: El modo de funcionamiento y la frecuencia de funcionamiento se anuncian al pulsar **SPEECH**.
- ON: El nivel de intensidad de la señal, el modo de funcionamiento y la frecuencia de funcionamiento se anuncian al pulsar **SPEECH**.

MODE SPEECH (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva el anuncio del modo de funcionamiento.

- OFF: El modo de funcionamiento seleccionado no se anuncia.
- ON: El modo de funcionamiento seleccionado se anuncia.

SPEECH Level (Predeterminado: 50%)

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

MENU » SET > Function

[SPEECH/LOCK] Switch (Predeterminado: SPEECH/LOCK)

Selecciona la acción **SPEECH**.

- SPEECH/LOCK: Pulsar **SPEECH** activa la función de sintetizador de voz. Mantener pulsado **SPEECH** activa o desactiva la función de bloqueo.
- LOCK/SPEECH: Al pulsar **SPEECH** se activa o desactiva la función de bloqueo. Mantener pulsado **SPEECH** activa la función de sintetizador de voz.

Lock Function (Predeterminado: MAIN DIAL)

Esta función bloquea 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**, **POWER** y **SPEECH**.

Memo Pad Quantity (Predeterminado: 5)

Ajusta el número de canales de blocs de notas.

MAIN DIAL Auto TS (Predeterminado: High)

Ajusta la función de paso de sintonización automática para **MAIN DIAL**.

Cuando se gira rápidamente **MAIN DIAL**, el paso de sintonización cambia automáticamente conforme a la velocidad de giro.

- OFF: El paso de sintonización automática se apaga.
- Low: Aproximadamente 2 veces más rápido.
- High: Aproximadamente 5 veces más rápido al ajustar el paso de sintonización en 1 kHz o menor. Aproximadamente 2 veces más rápido al ajustar el paso de sintonización en 5 kHz o mayor.

MIC Up/Down Speed (Predeterminado: Fast)

Selecciona los pasos por segundo cuando se cambia una frecuencia de funcionamiento manteniendo pulsada la tecla [UP]/[DN] del micrófono.

- Slow: Baja velocidad (25 pasos de sintonización/segundo)
- Fast: Alta velocidad (50 pasos de sintonización/segundo)

Function

MENU » **SET > Function**

AFC Limit (Predeterminado: ON)

Seleccione si desea limitar el alcance de funcionamiento de la función AFC (Control de Frecuencia Automática).

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Limita del rango de funcionamiento de la función AFC.

El valor límite varía en función del ancho del filtro IF como se describe a continuación.

Ancho del filtro IF	Valor límite de AFC
15 kHz	±10 kHz
10 kHz	±7 kHz
7 kHz	±5 kHz

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

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

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

- Auto: Solo puede usarse la función de notch automático.
- Manual: Solo puede usarse la función de notch manual.
- Auto/Manual: Pueden usarse las funciones de notch auto y manual.

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.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Cuando se cambia el modo de funcionamiento entre SSB y CW, la frecuencia de funcionamiento se desplaza según la cantidad de corrección.

CW Normal Side (Predeterminado: USB)

Selecciona un punto de portadora en el modo normal CW.

- LSB: Establece el punto de la portadora al lado LSB.
- USB: Establece el punto de la portadora al lado USB.

MENU » **SET > Function > Front Key Customize**

[VOX/BK-IN] (Predeterminado: VOX/BK-IN)

[AUTOTUNE/AFC] (Predeterminado: AUTOTUNE/AFC)

[TONE/RX>CS] (Predeterminado: TONE/RX>CS)

Se pueden cambiar las asignaciones de las funciones de las teclas **[VOX/BK-IN]**, **[AUTOTUNE/AFC]** y **[TONE/RX>CS]** en el panel frontal.

① Consulte la página 8-6 para más información sobre las funciones.

MENU » **SET > Function > MIC Key Customize**

[UP] (Predeterminado: UP (VFO: kHz))

[DN] (Predeterminado: DOWN (VFO: kHz))

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

① Consulte la página 8-7 para más información sobre las funciones.

MENU » **SET > Function**

Keyboard Type (Predeterminado: Full Keyboard)

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

Full Keyboard Layout (Predeterminado: English)

Selecciona la disposición del teclado en pantalla entre inglés, francés y alemán.

Screen Capture [POWER] Switch

(Predeterminado: OFF)

Asigna la función Screen Capture a **[POWER]**.

- OFF: **[POWER]** no actúa como tecla de captura de pantalla.
- ON: **[POWER]** actúa como tecla de captura de pantalla.

Screen Capture File Type (Predeterminado: PNG)

Establece el formato de archivo para la función de captura de pantalla en PNG o BMP.

MENU » **SET > Function > REF Adjust**

REF Adjust

Ajusta la frecuencia de referencia interna.

REF Adjust (FINE)

Ajuste con precisión el valor establecido en "REF Adjust".

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

Las funciones asignables de las teclas para la tecla frontal

●: Ajuste predeterminado ○: Asignable N/A: No asignable

Función	Descripción	[VOX/BK-IN]	[AUTOTUNE/AFC]	[TONE/RX>CS]
VOX/BK-IN	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	●	N/A	N/A
AUTOTUNE/AFC	<p>En el modo CW Pulse para sintonizar automáticamente la frecuencia de funcionamiento a una señal de CW cercana.</p> <p>En el modo FM o DV Pulse para activar o desactivar la función de Control de Frecuencia Automática.</p>	N/A	●	○
AUTOTUNE/AFC/RX>CS	<p>En el modo CW Pulse para sintonizar automáticamente la frecuencia de funcionamiento a una señal de CW cercana.</p> <p>En el modo FM, DV o DD</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el modo DV o FM, pulse para activar o desactivar la función de Control de Frecuencia Automática. • En el modo DV o DD, mantenga pulsada durante 1 segundo para abrir la lista de Historial de RX. 	N/A	○	N/A
TONE/RX>CS	<p>En el modo FM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse para visualizar la ventana "Tone Set". • Mantenga pulsado durante 1 segundo para visualizar la pantalla "TONE FREQUENCY". <p>① Para versiones europeas: Mientras mantiene pulsado [PTT], mantenga pulsada esta tecla para enviar el tono 1750 Hz.</p> <p>En el modo DV o DD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulse para visualizar la lista de Historial de RX. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para capturar el último distintivo de llamada recibido (emisora o repetidor) como destino de llamada temporal. 	N/A	○	●
CD	Pulse para abrir el historial de llamadas recibidas.	○	○	N/A
CD/RX>CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pulse para abrir el historial de llamadas recibidas. • En el modo DV o DD, mantenga pulsada durante 1 segundo para abrir la lista de Historial de RX. 	N/A	○	○
PRESET	Pulse para abrir la pantalla "PRESET".	○	○	N/A
PRESET/RX>CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pulse para abrir la pantalla "PRESET". • En el modo DV o DD, mantenga pulsada durante 1 segundo para abrir la lista de Historial de RX. 	N/A	○	○
Home CH	<p>Pulse para seleccionar directamente el Canal de inicio que está ajustado en el modo seleccionado (VFO/memoria) o en la pantalla DR.</p> <p>① En el modo Canal de llamada o cuando no está establecido ningún Canal de inicio, suena un pitido de error.</p>	○	○	N/A
Home CH/RX>CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pulse para seleccionar directamente el Canal de inicio que está ajustado en el modo seleccionado (VFO/memoria) o en la pantalla DR. ① En el modo Canal de llamada o cuando no está establecido ningún Canal de inicio, esta función no está activada. • En el modo DV o DD, mantenga pulsada durante 1 segundo para abrir la lista de Historial de RX. 	N/A	○	○
Temporary Skip	Pulse para ajustar la frecuencia que se va a omitir durante la exploración. Las frecuencias seleccionadas se omiten temporalmente para una exploración más rápida.	○	○	N/A
Temporary Skip/RX>CS	<ul style="list-style-type: none"> • Pulse para ajustar la frecuencia que se va a omitir durante la exploración. Las frecuencias seleccionadas se omiten temporalmente para una exploración más rápida. • En el modo DV o DD, mantenga pulsada durante 1 segundo para abrir la lista de Historial de RX. 	N/A	○	○
Voice/Keyer/RTTY Memory 1	<p>En el modo SSB, AM, FM o DV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>① Esta función de tecla también se puede utilizar en la pantalla DR.</p>			
Voice/Keyer/RTTY Memory 2	<p>① Si el audio de voz no se guarda en la memoria TX por voz (T1~T4), esta función se desactiva.</p> <p>En el modo CW</p>			
Voice/Keyer/RTTY Memory 3	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>① Si no se introduce el contenido de la memoria del manipulador (M1~M4), esta función se desactiva.</p>	○	○	N/A
Voice/Keyer/RTTY Memory 4	<p>En el modo RTTY Pulse una vez para transmitir el contenido de la memoria RTTY.</p> <p>① Si no se introduce el contenido de la memoria RTTY (RT1~RT4), esta función se desactiva.</p>			

Las funciones asignables de las teclas para la tecla MIC

Function	Description
---	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.
CALL	Pulse para pausar el modo Canal de llamada.
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.
DR	Pulse para activar o desactivar la función DR.
FROM/TO (DR)	En la pantalla DR Pulse para seleccionar "FROM" o "TO".
Home CH	Pulse para seleccionar directamente el Canal de inicio que está ajustado en el modo seleccionado (VFO/memoria) o en la pantalla DR. ① En el modo Canal de llamada o cuando no está establecido ningún Canal de inicio, suena un pitido de error.
BAND UP	En el modo VFO o Memoria • 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 o Memoria • Pulse para reducir una banda de funcionamiento. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para recuperar los contenidos del registro de apilamiento de la banda.
SCAN	• Pulse para iniciar la exploración previamente seleccionada. Durante la exploración, pulse para detener la exploración. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para abrir la pantalla "SCAN SELECT".

Function	Description
Temporary Skip	Pulse para ajustar la frecuencia que se va a omitir durante la exploración. Las frecuencias seleccionadas se omiten temporalmente para una exploración más rápida.
SPEECH	Pulse para anunciar la frecuencia, el modo de funcionamiento o el distintivo de llamada. ① En el modo VFO, Memoria o Canal de llamada, la frecuencia y el modo de funcionamiento se anuncian. ① En la pantalla DR, se anuncia el distintivo de llamada. La frecuencia se anuncia si selecciona simplex.
MAIN/DUAL	• Pulse para seleccionar la banda principal o secundaria. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para activar o desactivar la función Doble vigilancia.
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, FM o DV • 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 Esta función de tecla también se puede utilizar en la pantalla DR. 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	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.
T-CALL	Pulse para transmitir un tono de 1750 Hz. (Solo para la versión de europea).
RX>CS	En el modo DV o DD • Pulse para visualizar la lista de Historial de RX. • Mantenga pulsado durante 1 segundo para ajustar el último distintivo de llamada de la estación que llamó a "TO" (destino).
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.

My Station

MENU » **SET > My Station**

My Call Sign (DV)

El transceptor dispone de un total de 6 memorias para guardar sus propios distintivos de llamada para el modo DV. Puede introducir un distintivo de llamada de un máximo de 8 dígitos. También puede introducirse una nota de hasta 4 caracteres para el tipo de transceptor de funcionamiento, zona, etc.

TX Message (DV)

El transceptor posee un total de 5 memorias para guardar los mensajes cortos para la transmisión simultánea en el modo DV.

Introduzca un mensaje de hasta un máximo de 20 caracteres alfanuméricos para cada memoria.

① Para no transmitir ningún mensaje, seleccione "OFF".

My Call Sign (DD)

El transceptor dispone de un total de 6 memorias para guardar sus propios distintivos de llamada para el modo DD. Puede introducir un distintivo de llamada de un máximo de 8 dígitos. También puede introducirse una nota de hasta 4 caracteres para el tipo de transceptor de funcionamiento, zona, etc.

DV/DD Set

MENU » **SET > DV/DD Set**

Standby Beep

(Predeterminado: ON (to me:Alarm/High Tone))

Activa o desactiva la función de pitido de modo de espera. Suena un pitido después de que desaparezca una señal recibida en el modo DV.

- OFF: No suena un pitido después de que desaparezca una señal recibida.
- ON: Suena un pitido después de que desaparezca una señal recibida.
- ON (to me:High Tone): Suena un pitido de tono alto cuando una señal recibida que es dirigida a su distintivo de llamada (MY) desaparece. Cuando desaparece cualquier otra señal recibida, suena un pitido normal.
- ON (to me:Alarm/High Tone): Suena una alarma (PiRoPiRoPiRo) cuando una señal recibida que es dirigida a su distintivo de llamada (MY) desaparece. Cuando desaparece cualquier otra señal recibida, suena un pitido normal.

① Suena el pitido de modo en espera incluso cuando "Key-Touch Beep" se ajusta en "OFF".

② El nivel de emisión del pitido de espera depende del ajuste del nivel del pitido.

Auto Reply (Predeterminado: OFF)

Establece la función de respuesta automática en activada, desactivada, voz. Esta función responde automáticamente a una llamada dirigida a su propio distintivo de llamada, aunque usted se encuentre lejos del transceptor.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Contesta con su propio distintivo de llamada. (No se envía respuesta de audio)
- Voice: Contesta con su distintivo de llamada y cualquier mensaje de respuesta automática grabado en la tarjeta SD (hasta 10 segundos). Si no hay ninguna tarjeta SD insertada, o no hay grabado ningún mensaje, solo se transmite su distintivo de llamada. Se puede monitorizar el audio transmitido.

① Cuando "ON" o "Voice" son seleccionados, la función de respuesta automática se desactiva de forma automática al pulsar **TRANSMIT** o [PTT] del micrófono.

DV Data TX (Predeterminado: Auto)

Selecciona si se van a transmitir los datos de forma manual o automática en el modo DV.

- PTT: Pulse **TRANSMIT** o [PTT] del micrófono para transmitir los datos de forma manual.
- Auto: Cuando se introducen datos desde un PC a través del conector [DATA], el transceptor los transmite automáticamente.

MENU » **SET > DV/DD Set > DV Fast Data**

Fast Data (Predeterminado: OFF)

Selecciona si utilizar o no la función de datos rápidos DV para la comunicación de datos en el modo DV. La función de datos rápidos DV utiliza los datos y los cuadros de audio para enviar datos a aproximadamente 3,5 veces más rápido que la velocidad normal. Por lo tanto, no se puede enviar audio.

- OFF: Envía datos a la velocidad lenta (aproximadamente 950 bps).
- ON: Envía datos a la velocidad rápida (aproximadamente 3.480 bps).

① Incluso si se selecciona "ON", al pulsar **TRANSMIT** o el [PTT] del micrófono, los datos se envían a velocidad lenta, porque el cuadro de audio se utiliza para la transmisión de audio. La velocidad de datos GPS está ajustada en "GPS Data Speed".

GPS Data Speed (Predeterminado: Slow)

Establece la velocidad de datos del GPS cuando los datos se envían usando la función de datos rápidos DV.

- Slow: Envía datos GPS a la velocidad lenta (aproximadamente 950 bps).
- Fast: Envía datos Gps a la velocidad rápida (aproximadamente 3.480 bps).

① Cuando envía los datos GPS a otros transceptores que solamente pueden recibir datos de velocidad lenta, ajuste en "Slow".

DV/DD Set

MENU » **SET > DV/DD Set > DV Fast Data**

TX Delay (PTT) (Predeterminado: 2 sec)

Ajusta el tiempo de demora de TX.

En este ajuste, puede especificar el tiempo durante el cual el transceptor envía los datos DV utilizando el modo de datos rápidos DV al pulsar **TRANSMIT** o mantener pulsado [PTT] del micrófono.

OFF: Después de pulsar **TRANSMIT** o soltar [PTT], el transceptor regresa a la recepción.

1 ~ 10 sec: Después de pulsa **TRANSMIT** o soltar [PTT], el transceptor envía datos utilizando el modo de datos rápido de DV para este período establecido.

Cuando los datos de TX se envían completamente dentro de este período establecido, el transceptor regresa automáticamente a la recepción.

NOTA: Esta función se puede utilizar únicamente cuando "DV Data TX" esté ajustado en "PTT".

MENU » **SET > DV/DD Set**

Digital Monitor (Predeterminado: Auto)

Seleccione el modo de recepción al pulsar **XFC** en el modo DV.

- Auto: Recibe en el modo DV o el modo FM, en función de la señal recibida.
- Digital: Recibe en el modo DV.
- Analog: Recibe en el modo FM.

Digital Repeater Set (Predeterminado: ON)

Active o desactive la función de ajuste de repetidor digital.

Cuando acceda a un repetidor que posea un distintivo de llamada diferente del ajuste del transceptor, esta función lee la señal de transmisión del repetidor y establece automáticamente el distintivo de llamada del repetidor.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Establece automáticamente el distintivo de llamada del repetidor.

DV Auto Detect (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función de detección automática de modo DV. Cuando se encuentre en el modo DV, si recibe una señal no digital, esta función ajusta automáticamente el modo de funcionamiento en el modo FM.

- OFF: Desactiva la función. El modo de funcionamiento está fijado en el modo DV.
- ON: Selecciona automáticamente el modo FM para el funcionamiento temporal.

RX Record (RPT) (Predeterminado: ALL)

El transceptor puede grabar los datos de hasta 50 llamadas individuales. Cuando la señal recibida incluye un mensaje de estado ("UR?" o "RPT?") que se envía de vuelta desde el repetidor de acceso, puede grabar hasta un máximo de 50, o solamente la última llamada, en la llamada recibida Grabar.

- ALL: Graba hasta 50 llamadas.
- Latest Only: Solamente graba la última llamada.

BK (Predeterminado: OFF)

La función Break-in (BK) le permite entrar en una conversación en la cual las otras dos emisoras se comunican con el silenciamiento de distintivo de llamada habilitado.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Activa la función.
- ① La función BK se desactiva de forma automática cuando se apague el transceptor.

EMR (Predeterminado: OFF)

La función de Solicitud de Monitorización Mejorada (EMR) permite que todos los transceptores que reciben una señal de EMR abran automáticamente su silenciamiento para recibir la señal.

- OFF: Desactiva la función.
- ON: Activa la función.
- ① La función EMR se desactiva de forma automática cuando se apague el transceptor.

EMR AF Level (Predeterminado: 50%)

Ajuste el nivel de salida de audio cuando se recibe una señal de comunicación en el modo EMR. Al recibirse una señal EMR, el audio será escuchado al nivel programado o al nivel de audio del transceptor, el que sea más alto.

Para desactivar la configuración, ajuste a "0".

NOTA: Después de que desaparezca una señal EMR, el nivel de audio permanece en el nivel EMR. En dicho caso, gire **AF→RF/SCL** para ajustar el nivel de audio.

DD TX Inhibit (Power ON) (Predeterminado: ON)

Seleccione el ajuste de INHIBICIÓN TX cuando se enciende el transceptor.

- OFF: Ajusta a desactivado.
- ON: Ajusta a activado.

DD Packet Output (Predeterminado: Normal)

Ajusta las condiciones para el envío de paquetes en el modo DD.

- Normal: Envía paquetes cuando:
 - Se recibe una llamada dirigida a su propio distintivo de llamada o una llamada específica no distintivo de llamada (CQCQCQ).
 - Se recibe una señal EMR.
 - Se recibe una llamada de entrada.
- All: Envía todos los paquetes.

QSO/RX Log

MENU » **SET > QSO/RX Log**

QSO Log (Predeterminado: OFF)

Selecciona si realizar o no un registro de comunicación en una tarjeta SD.

El registro de comunicación se realiza en una tarjeta SD, y se guarda en el formato "csv".

① Esta función requiere una tarjeta SD (suministrada por el usuario).

- OFF: La función de registro QSO está desactivada.
- ON: El transceptor realiza un registro en la tarjeta SD. El transceptor comienza a hacer un registro cuando usted empiece a hablar.

CONSEJO:

- El nombre de la carpeta se crea automáticamente, como [IC-9700\QsoLog].
- Se crea automáticamente el nombre de archivo, tal y como se muestra en el ejemplo siguiente:
Registro de fecha y hora de inicio:
1 de enero de 2019 15:30:00
Nombre del archivo: 20190101_153000.csv
- No se muestra el contenido del registro en el transceptor.
- Puede visualizar el contenido del registro en un PC.

RX History Log (Predeterminado: OFF)

Selecciona si realizar o no un registro de historial de recepción de modo DV en una tarjeta SD.

El registro del historial de recepción se realiza en una tarjeta SD, y se guarda en el formato "csv".

① Esta función requiere una tarjeta SD (suministrada por el usuario).

- OFF: La función de registro del historial de RX está desactivada.
- ON: El transceptor realiza un registro de historial de recepción del modo DV en la tarjeta SD. El transceptor comienza a hacer un registro del historial de recepción cuando haya terminado de hablar.

CONSEJO:

- El nombre de la carpeta se crea automáticamente, como [IC-9700\RxLog].
- Se crea automáticamente el nombre de archivo, tal y como se muestra en el ejemplo siguiente:
Registro de fecha y hora de inicio:
1 de enero de 2019 15:30:00
Nombre del archivo: 20190101_153000.csv
- No se muestra el contenido del registro en el transceptor.
- Puede visualizar el contenido del registro en un PC.

MENU » **SET > QSO/RX Log > CSV Format**

Separator/Decimal

(Predeterminado: Sep. [,] Dec. [.]*)

Seleccione el separador y el carácter decimal para el formato CSV.

- Sep. [,] Dec. [.]: El separador es “,” y el decimal es “.”
 - Sep. [;] Dec. [;]: El separador es “;” y el decimal es “.”
 - Sep. [;] Dec. [;]: El separador es “;” y el decimal es “,”
- * El valor predeterminado podría diferir en función de la versión del transceptor.

Date

(Predeterminado: mm/dd/yyyy*)

Seleccione el formato de la fecha entre “yyyy/mm/dd”, “mm/dd/yyyy” y “dd/mm/yyyy”. (y: año, m: mes, d: día)

* El valor predeterminado podría diferir en función de la versión del transceptor.

QSO/RX Log

El contenido del registro de llamadas se muestra a continuación:

Contenido	Ejemplo		Descripciones
TX/RX	TX	RX	Transmisión y recepción
Date	1/1/2019 13:51:48	1/1/2019 13:51:48	Fecha y hora de la llamada iniciada.
Main Frequency	438,010000	438,010000	Frecuencia de funcionamiento de la banda PRINCIPAL
Main Mode	DV	DV	Modo de funcionamiento de la banda PRINCIPAL (USB/USB-D/LSB/LSB-D/CW/CW-R/RTTY/RTTY-R/AM/AM-D/FM/FM-D/DV/DD)
SUB Frequency	438,010000	438,010000	Frecuencia de funcionamiento de la banda SECUNDARIA
SUB Mode	DV	DV	Modo de funcionamiento de la banda SECUNDARIA (USB/USB-D/LSB/LSB-D/CW/CW-R/RTTY/RTTY-R/AM/AM-D/FM/FM-D/DV/DD)
My Latitude	34,764667	34,764667	Su latitud (unidad: grado) (+: Latitud norte, -: Latitud sur)
My Longitude	135,375333	135,375333	Su longitud (unidad: grado) (+: Longitud este, -: Longitud oeste)
My Altitude	50,5	50,5	Su altitud (unidad: m) Graba a un decimal.
RPT Call Sign	JP3YHJ	JP3YHJ A	Distintivo de llamada del repetidor (únicamente en el modo DV)
TX Call Sign	CQCQCQ	(En blanco)	Distintivo de llamada TX (únicamente en el modo DV)
RX Call Sign	(En blanco)	JA3YUA A/9700	Distintivo de llamada RX (únicamente en el modo DV)
Main RF Power	20%	(En blanco)	Nivel de potencia de salida de TX
Main S meter	(En blanco)	S0	La potencia relativa de señal de la señal recibida (en 16 niveles)
SUB RF Power	20%	(En blanco)	Nivel de potencia de salida de TX
SUB S meter	(En blanco)	S0	La potencia relativa de señal de la señal recibida (en 16 niveles)
RX Latitude	(En blanco)	34,764667	Latitud del interlocutor, si se envía. (unidad: grado) (+: Latitud norte, -: Latitud sur) Solamente graba cuando se recibe en el modo DV.
RX Longitude	(En blanco)	135,375333	Longitud del interlocutor, si se envía. (unidad: grado) (+: Longitud este, -: Longitud oeste) Solamente graba cuando se recibe en el modo DV.
RX Altitude	(En blanco)	30,5	Altitud del interlocutor, si se envía. (unidad: m) Solamente graba cuando recibe en el modo DV.

El contenido del registro RX se muestra a continuación:

Contenido	Ejemplo	Descripciones
Frequency	438,010000	Frecuencia RX
Mode	DV	Modo de funcionamiento (el modo DV es fijo)
Caller	JA3YUAA	Distintivo de llamada de la emisora interlocutora (hasta 8 caracteres)
/	9700	Nota tras el distintivo de llamada (hasta 4 caracteres)
Called	CQCQCQ	Distintivo de llamada de la emisora llamada
Rx RPT1	JP3YHH G	Distintivo de llamada del repetidor de acceso de la estación del interlocutor o distintivo de llamada del repetidor de la puerta de acceso de su repetidor de área local.
Rx RPT2	JP3YHJ A	Distintivo de llamada de repetidor de acceso de la estación llamada
Message	Hola CQ D-STAR!	Mensaje incluido en la llamada recibida (hasta 20 caracteres)
Status	(En blanco)	Normal: en blanco, Enlace ascendente: "RPT UP", Respuesta de repetidor de acceso: "UR?" o "RPT?"
Received date	1/1/2019 13:51:48	Fecha y hora de recepción de la llamada Dependiendo del ajuste, el formato podría diferir.
BK	*	Llamada BK: "**", Llamada normal: En blanco
EMR	*	Llamada EMR: "**", Llamada normal: En blanco
Latitude	34,764667	Latitud del interlocutor, si se envía. (unidad: grado) (+: Latitud norte, -: Latitud sur)
Longitude	135,375333	Longitud del interlocutor, si se envía. (unidad: grado) (+: Longitud este, -: Longitud oeste)
Altitude	30,5	Altitud del interlocutor, si se envía. (unidad: m) Graba a un decimal.
SSID	-A	SSID del interlocutor, si se envía. (0, -1 a -15, -A a -Z)
D-PRS Symbol	Coche	Icono: Convierte a texto, Ninguno: Código
Course	123	Curso del interlocutor (unidad: grado)
Speed	23,5	Velocidad del interlocutor (unidad: km/h) Graba a un decimal.
Power	49	Potencia TX (unidad: W)
Height	24	Altura de la antena (unidad: m)
Gain	6	Ganancia de la antena (unidad: dB)
Directivity	Omni	Direccionalidad de la antena (Omni, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315 o 360)
Object/Item Name	HAM FES	Nombre del objeto o nombre de artículo (hasta un máximo de 9 caracteres)
Data Type	Objeto vivo	Tipo de datos del objeto o artículo (vivo o muerto)
Temperature	20,5	Temperatura (unidad: °C) Graba con dos decimales.
Rainfall	253,75	Lluvia (unidad: mm) Graba con dos decimales.
Rainfall (24 Hours)	253,75	Lluvia (24 horas) (unidad: mm) Graba con dos decimales.
Rainfall (Midnight)	253,75	Lluvia (medianoche) (unidad: mm) Graba con dos decimales.
Wind Direction	315	Dirección del viento (unidad: grado)
Wind Speed	10,0	Velocidad del viento (unidad: m/s) Graba a un decimal.
Gust Speed	10,0	Velocidad del ráfaga (unidad: m/s) Graba a un decimal.
Barometric	1.013.0	Barométrico (unidad: hPa) Graba a un decimal.
Humidity	85	Humedad (unidad: %)
GPS Time Stamp	12:00:00	Datos de la hora desde los que la estación del interlocutor adquiere los datos de posición
GPS Message	Ciudad de Osaka/ IC-9700	El interlocutor es "NMEA": Graba el mensaje del GPS El interlocutor es "D-PRS": Graba el comentario D-PRS

Connectors

MENU » SET > Connectors > **External P.AMP**

144M (Predeterminado: OFF)
430M (Predeterminado: OFF)
1200M (Predeterminado: OFF)

Permite seleccionar si se va a utilizar un preamplificador externo para cada banda. Los preamplificadores amplifican las señales recibidas para mejorar la relación S/N y la sensibilidad.

- OFF: No utiliza un preamplificador externo.
- ON: Utiliza un preamplificador externo.

MENU » SET > **Connectors**

External Speaker Separate
(Predeterminado: Separate)

Ajusta la salida de audio cuando el altavoz externo está conectado.

- Separate: El audio de la banda PRINCIPAL se emite desde el conector [EXT-SP MAIN] y el audio de la banda SECUNDARIA se emite desde el conector [EXT-SP SUB].
- Mix: Mezcla y envía el audio de la banda PRINCIPAL y SECUNDARIA.

MENU » SET > Connectors > **Phones**

Level (Predeterminado: 0)

Ajusta la relación del nivel de salida del audio de los auriculares y del altavoz interno entre -15 y +15.

L/R Mix (Predeterminado: Auto)

Ajusta la salida de audio cuando se conectan los auriculares.

- Separate: El audio de la banda PRINCIPAL es emitido desde el lado izquierdo y el audio de la banda SECUNDARIA es emitido desde el lado derecho.
- Mix: Mezcla y envía el audio de la banda PRINCIPAL y SECUNDARIA.
- Auto: **Cuando la banda SECUNDARIA es visualizada:**
El audio de la banda PRINCIPAL es emitido desde el lado izquierdo y el audio de la banda SECUNDARIA es emitido desde el lado derecho.
Cuando la banda SECUNDARIA no es visualizada:
El audio de la banda PRINCIPAL es emitido desde el lado izquierdo y derecho.

MENU » SET > Connectors > **ACC AF/IF Output**

AF/SQL Output Select (Predeterminado: MAIN)

Selecciona el audio y las señales de silenciamiento a enviar desde la toma [ACC] (DIN 8 pines) en las bandas MAIN/SUB.

- MAIN: Envía el audio y las señales de silenciamiento de la banda PRINCIPAL.
- SUB: Envía el audio y las señales de silenciamiento de la banda SECUNDARIA.

Output Select (Predeterminado: AF)

Selecciona la salida de señal desde [ACC].

- AF: Se emite una señal de AF.
- IF: Se emite una señal 12 kHz IF.

AF Output Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida de AF de [ACC] cuando "Output Select" de ACC se ajusta en "AF".

AF SQL (Predeterminado: OFF (Open))

Selecciona si se emitirá el audio desde [ACC], de acuerdo con el estado del silenciamiento cuando "Output Select" de ACC está ajustado en "AF".

- OFF (Open): El silenciamiento siempre está abierto sin importar el nivel de silenciamiento del transceptor.
- ON: El silenciamiento se abre y se cierra en conformidad con el nivel de silenciamiento del transceptor.

AF Beep/Speech... Output (Predeterminado: OFF)

Ajusta la configuración de salida de audio del pitido y del habla de [ACC] cuando "Output Select" de ACC se ajusta en "AF".

- OFF: El audio del pitido y del habla no son emitidos.
- ON: El audio del pitido y del habla son emitidos.

IF Output Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida IF de [ACC] cuando "Output Select" de ACC está ajustado en "IF".

MENU » SET > Connectors > **USB AF/IF Output**

Output Select (Predeterminado: AF)

Selecciona la salida de señal desde [USB].

- AF: Se emite una señal de AF.
- IF: Se emite una señal 12 kHz IF.

AF Output Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida AF de [USB] cuando "Output Select" de USB está ajustado en "AF".

AF SQL (Predeterminado: OFF (Open))

Selecciona si se emitirá el audio desde [USB], de acuerdo con el estado del silenciamiento cuando "Output Select" de USB está ajustado en "AF".

- OFF (Open): El silenciamiento siempre está abierto sin importar el nivel de silenciamiento del transceptor.
- ON: El silenciamiento se abre y se cierra en conformidad con el nivel de silenciamiento del transceptor.

AF Beep/Speech... Output (Predeterminado: OFF)

Ajusta la configuración de salida de audio del pitido y del habla de [USB] cuando "Output Select" de USB se ajusta en "AF".

- OFF: El audio del pitido y del habla no son emitidos.
- ON: El audio del pitido y del habla son emitidos.

IF Output Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de salida IF de [USB] cuando "Output Select" de USB se ajusta en "IF".

MENU » SET > Connectors > **LAN AF/IF Output**

Output Select (Predeterminado: AF)

Selecciona la salida de señal desde [LAN].

- AF: Se emite una señal de AF.
- IF: Se emite una señal 12 kHz IF.

AF SQL (Predeterminado: ON)

Selecciona si se emitirá el audio desde [LAN], de acuerdo con el estado del silenciamiento cuando "Output Select" de LAN está ajustado en "AF".

- OFF (Open): El silenciamiento siempre está abierto sin importar el nivel de silenciamiento del transceptor.
- ON: El silenciamiento se abre y se cierra en conformidad con el nivel de silenciamiento del transceptor.

MENU » SET > Connectors > **MOD Input**

ACC MOD Level (Predeterminado: 50%)

USB MOD Level (Predeterminado: 50%)

LAN MOD Level (Predeterminado: 50%)

Ajusta el nivel de entrada de modulación de cada interfaz.

DATA OFF MOD (Predeterminado: MIC, ACC)

DATA MOD (Predeterminado: ACC)

En el modo SSB, AM o FM, selecciona el (los) conector(es) para la entrada de la señal de modulación cuando el modo de datos está desactivado o activado.

MENU » SET > Connectors > **ACC SEND Output**

144M (Predeterminado: ON)

430M (Predeterminado: ON)

1200M (Predeterminado: ON)

Selecciona si se va a cambiar el nivel de salida del terminal SEND de [ACC] al nivel bajo durante la transmisión.

- OFF: No cambia al nivel bajo.
- ON: Cambia al nivel bajo.

MENU » SET > Connectors > **USB SEND/Keying**

CONSEJO:

Este es el ajuste para el terminal que se utilizará para la comunicación de datos cuando opera el transceptor desde el software en el PC.

Al conectar el transceptor a un PC con un cable USB, se reconocen 2 puertos COM en el PC.

Para confirmar USB (A)/USB (B), abra las propiedades del puerto COM, y confirme la ficha "Value" de "Details".

USB SEND (Predeterminado: OFF)

Establece el terminal USB del transceptor para recibir la señal ENVIAR desde el software en el PC.

Seleccione el mismo terminal que el terminal establecido mediante el software.

- 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)

Establece el terminal USB del transceptor para recibir la señal Manipulador CW desde el software en el PC.

Seleccione el mismo terminal que el terminal establecido mediante el software.

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

USB Keying (RTTY) (Predeterminado: OFF)

Establece el terminal USB del transceptor para recibir la señal Manipulador RTTY desde el software en el PC.

Seleccione el mismo terminal que el terminal establecido mediante el software.

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

Connectors

MENU » SET > Connectors > **USB SEND/Keying**

Inhibit Timer at USB Connection (Predeterminado: ON)

Evita la transmisión accidental de la señal ENVIAR o Manipulador en las siguientes condiciones.

- Al conectar el transceptor a un PC mediante un cable USB.
 - Mientras el transceptor y un PC están conectados mediante un cable USB, o al iniciar el PC o al conectar o desconectar un dispositivo USB a o desde el PC.
 - Cuando se ha establecido una comunicación de puerto en serie virtual.
- OFF: El transceptor transmite la señal ENVIAR o Manipulador justo después de conectar un PC o dispositivo USB.
 - ON: El transceptor transmite después de que transcurran varios segundos para evitar la transmisión accidental.

① Si cambia este ajuste en "OFF", actualice el controlador USB del transceptor y asegúrese de que la señal ENVIAR o Manipulador no sean transmitidas accidentalmente.

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

VOICE (Predeterminado: OFF)
KEYER (Predeterminado: OFF)
RTTY (Predeterminado: OFF)

Permite la transmisión de cada memoria (voice, keyer, RTTY) mediante un teclado externo.

MENU » SET > Connectors > **CI-V**

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 dispositivo conectado.

CI-V Address (Predeterminado: A2h)

Ajusta la dirección CI-V.

① "A2h" es la dirección predeterminada de IC-9700.

CI-V Transceive (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función de transceptor.

- OFF: No se emite el estado.
- ON: Se emite el estado.
 Cuando se cambia un ajuste en el transceptor, el mismo cambio se ajusta automáticamente en otros transceptores o receptores conectados, y viceversa.

USB/LAN→REMOTE Transceive Address

(Predeterminado: 00h)

Ajusta la dirección utilizada para controlar de forma remota el transceptor o el receptor a través del puerto [USB] o el puerto [LAN].

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

CI-V USB Port

(Predeterminado: Unlink from [REMOTE])

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

- Link to [REMOTE]:
 Los puertos CI-V [USB] y [REMOTE] están conectados internamente.
- Unlink from [REMOTE]:
 Los puertos CI-V [USB] y [REMOTE] no están conectados internamente.
 Cada puerto funciona de forma independiente.

CI-V USB Baud Rate (Predeterminado: Auto)

Selecciona la tasa de transferencia de datos CI-V cuando se controla de forma remota el IC-9700 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 dispositivo externo.

① 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-9700 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]".

CI-V DATA Baud Rate (Predeterminado: OFF)

Selecciona la tasa de transferencia de datos CI-V cuando se controla de forma remota el IC-9700 a través del conector CI-V [DATA].

CI-V DATA Echo Back (Predeterminado: OFF)

Activa o desactiva la función de retroeco de datos cuando el IC-9700 se controla de forma remota a través del conector [DATA].

MENU » SET > Connectors > **USB (B)/DATA Function**

USB (B) Function (Predeterminado: OFF)

El transceptor dispone de 2 puertos COM virtuales, A y B.

Cuando se conecte a un puerto USB de su PC, los puertos reciben el nombre virtual USB (A) y USB (B).

En este elemento, ajuste la función que quiera asignar a USB (B).

USB (A) se usa para la programación o la operación de CI-V.

- OFF: No asigna la función a USB (B).
- RTTY Decode: Emite los datos decodificados de la señal RTTY.
- DV Data: Introduce o envía datos de baja velocidad para el modo DV.

DATA Function (Predeterminado: GPS/Weather)

Ajusta la función a asignar al conector [DATA].

- OFF: No asigna la función al conector [DATA].
- RTTY Decode: Emite los datos decodificados de la señal RTTY.
- DV Data: Introduce o envía datos de baja velocidad para el modo DV.
- GPS/Weather: Seleccionado al conectar un receptor de GPS.
- CI-V: Introduce o emite comandos CI-V.

GPS Out (Predeterminado: OFF)

Selecciona si emite los datos de posición a USB (B) cuando el receptor GPS está conectado al conector [DATA].

- OFF: No emite los datos de posición a USB (B).
- DATA→USB (B): Emite los datos de posición a USB (B).

①Es válido cuando "USB (B) Function" está ajustado en "OFF" o "DV Data" y "DATA Function" están ajustados en "GPS/Weather".

DV Data/GPS Out Baud Rate (Predeterminado: 9600)

Establece la velocidad de transferencia de los datos DV y los datos de salida GPS.

RTTY Decode Baud Rate (Predeterminado: 9600)

Establezca la velocidad de transferencia de datos de las señales decodificadas de RTTY.

PTT Port Function (Default: PTT Input + SEND Output)

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

Network

MENU » SET > **Network**

DHCP (Valid after Restart) (Predeterminado: ON)

Activa o desactiva la función DHCP.

- OFF: Usa una dirección IP estática.
- ON: Usa la función DHCP.
Si hay un servidor DHCP en su entorno de red, la dirección IP se obtiene automáticamente.

IP Address (Valid after Restart)

(Predeterminado: 192.168.0.10)

Establece la dirección IP estática.

Subnet Mask (Valid after Restart)

(Predeterminado: 255.255.255. 0 (24 bits))

Ajusta la máscara de subred para conectarse a su PC o LAN (red de área local) a través de Ethernet.

Default Gateway (Valid after Restart)

(Predeterminado:)

Establece la puerta de enlace predeterminada del IC-9700.

Cuando controla de forma remota el IC-9700, se requiere una configuración de puerta de enlace predeterminada.

Primary DNS Server (Valid after Restart)

(Predeterminado:)

Ajusta la dirección del servidor DNS primario.

2nd DNS Server (Valid after Restart)

(Predeterminado:)

Si hay dos direcciones de servidor DNS, ajusta la dirección del servidor DNS secundaria.

Network Name

Si está utilizando el IC-9700 con el RS-BA1 opcional, ingrese un nombre de red de hasta 15 caracteres.

Network Control (Valid after Restart)

(Predeterminado: OFF)

Selecciona si controlar o no el IC-9700 de forma remota.

- OFF: Desactiva el control remoto del IC-9700.
- ON: Activa el control remoto del IC-9700.

Power OFF Setting (for Remote Control)

(Predeterminado: Shutdown only)

Selecciona si mostrar o no el cuadro de diálogo En espera/Desconexión después de mantener pulsado **POWER** durante 1 segundo.

- Shutdown only: Desconecte el IC-9700 cuando lo apague.
- Standby/Shutdown:
Muestra el cuadro de diálogo En espera/Desconexión al apagarlo.

Network

MENU » **SET > Network**

Control Port (UDP) (Valid after Restart)
(Predeterminado: 50001)

Establece un número de puerto para las transferencias de señales de control entre el IC-9700 y la estación remota cuando se controla el IC-9700 de forma remota.

Serial Port (UDP) (Valid after Restart)
(Predeterminado: 50002)

Establece un número de puerto para las transferencias de datos de serie entre el IC-9700 y la estación remota cuando se controla el IC-9700 de forma remota.

Audio Port (UDP) (Valid after Restart)
(Predeterminado: 50003)

Establece un número de puerto para las transferencias de señales de audio entre el IC-9700 y la estación remota cuando se controla el IC-9700 de forma remota.

Internet Access Line (Valid after Restart)
(Predeterminado: FTTH)

Selecciona el ajuste de la línea de acceso a Internet para el control remoto IP.

MENU » **SET > Network > Network User1**

MENU » **SET > Network > Network User2**

Network User1 ID

Network User2 ID

Establece un nombre de usuario de hasta 16 caracteres cuando controla el IC-9700 de forma remota.

Network User1 Password

Network User2 Password

Establece una contraseña de usuario.

① La contraseña debe incluir un mínimo de 8 caracteres y un máximo de 16 caracteres.

② No puede utilizar una contraseña que conste de los mismos caracteres.

Network User1 ID Administrator (Predeterminado: NO)

Network User2 ID Administrator (Predeterminado: NO)

Permite seleccionar si se va a establecer el usuario como el administrador.

Solo el usuario autorizado puede desconectar la comunicación entre el IC-9700 y la estación remota.

MENU » **SET > Network**

Network Radio Name (Predeterminado: IC-9700)

Establece el nombre del IC-9700 de hasta 16 caracteres que se muestra en el software del control remoto cuando controla de forma remota el IC-9700.

Display

MENU » **SET > Display**

LCD Backlight (Predeterminado: 50%)
Ajusta el brillo de la luz de fondo 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)
Activa o desactiva la pantalla de ancho del filtro Manual Notch.

BW Popup (PBT) (Predeterminado: ON)
Selecciona si se mostrará o no el valor de desplazamiento de PBT durante la operación con **MULTI**.

BW Popup (FIL) (Predeterminado: ON)
Selecciona si se visualizará o no el ancho del filtro IF y el valor de desplazamiento al cambiar el filtro IF.

RX Call Sign Display (Predeterminado: Normal)
En el modo DV, selecciona si mostrar o no el mensaje y el distintivo de llamada de la emisora interlocutora cuando se recibe una llamada.

- OFF: No muestra el distintivo de llamada de la emisora interlocutora ni el mensaje.
- Normal: El distintivo de llamada de la emisora interlocutora y el mensaje se desplazan una vez automáticamente y, a continuación, desaparecen.
- RX Hold: El distintivo de llamada de la emisora interlocutora y el mensaje se desplazan una vez y, a continuación, el distintivo de llamada aparece en la pantalla del transceptor hasta que la señal desaparece.
- Hold: El distintivo de llamada de la emisora interlocutora y el mensaje se desplazan una vez y, a continuación, el distintivo de llamada aparece en la pantalla del transceptor hasta que la señal desaparece. Cuando desaparezca la señal, el distintivo de llamada y el mensaje se visualizarán cada uno durante 2 segundos.

① Cuando seleccione "Normal", "RX Hold" o "Hold" y si el distintivo de llamada y el nombre de la emisora interlocutora están programados en su memoria, el nombre programado es visualizado después de mostrar el distintivo de llamada.

RX Position Indicator (Predeterminado: ON)

Selecciona si mostrar o no el indicador cuando se incluyen los datos de posición en la señal recibida en el modo DV.

- OFF: No se mostrará ningún indicador, a pesar de que los datos de posición se incluyen en la señal recibida.
- ON: Se mostrará ningún indicador cuando los datos de posición se incluyen en la señal recibida.

① Cuando "RX Call Sign Display" se ajusta en "OFF", el indicador no se muestra incluso a pesar de que los datos de posición se incluyen en la señal recibida.

RX Position Display (Predeterminado: ON (Main/Sub))

Selecciona si mostrar o no en un cuadro de diálogo cuando se incluyen los datos de posición de la emisora del interlocutor en la señal recibida en el modo DV.

- OFF: No aparecen los datos en un cuadro de diálogo.
- ON (Main/Sub):
Cuando los datos de posición de la emisora del interlocutor se incluyen en la señal, sus datos se muestran en un cuadro de diálogo.
- ON (Main Only):
Cuando los datos de posición de la emisora del interlocutor se incluyen en la señal recibida en la banda PRINCIPAL, sus datos se muestran en un cuadro de diálogo.

① El periodo de tiempo para visualizar el cuadro de diálogo depende del ajuste del "RX Position Display Timer".

RX Position Display Timer (Predeterminado: 10sec)

Ajusta el período de tiempo de visualización de los datos de posición RX en el cuadro de diálogo.

- 5/10/15/30sec: Muestra la posición del interlocutor durante este período de tiempo establecido.
- Hold: Muestra la posición del interlocutor hasta que acciona el transceptor.

Reply Position Display (Predeterminado: ON)

Selecciona si se muestran o no los datos de posición de la persona que llama, cuando los datos se incluyen en la señal de Respuesta Automática.

- OFF: No muestra los datos de posición del interlocutor.
- ON: Muestra automáticamente los datos de posición del interlocutor.

TX Call Sign Display (Predeterminado: Your Call Sign)

Selecciona si mostrar o no el distintivo de llamada Mi o Su al transmitir

- OFF: Desactiva la función.
- Your Call Sign: Muestra y desplaza el distintivo de llamada de la emisora objetivo.
- My Call Sign: Muestra y desplaza su propio distintivo de llamada.

① Cuando seleccione "Your Call Sign" y si el distintivo de llamada y el nombre de la emisora interlocutora están programados en su memoria, el nombre programado es visualizado después de mostrar el distintivo de llamada.

Scroll Speed (Predeterminado: Fast)

Ajuste la velocidad de desplazamiento del mensaje, el distintivo de llamada y otro texto visualizado en la pantalla LCD del transceptor en "Slow" o "Fast".

Screen Saver (Predeterminado: 60 min)

Ajusta la función Screen Saver.

Esta función activa y apaga automáticamente la pantalla cuando no se realiza ninguna operación durante un periodo de tiempo preestablecido.

Opening Message (Predeterminado: ON)

Selecciona si mostrar o no el mensaje de bienvenida.

Power ON Check (Predeterminado: ON)

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

MENU » **SET > Display > Display Unit**

① El valor predeterminado podría diferir en función de la versión del transceptor.

Latitude/Longitude (Predeterminado: ddd° mm.mm')

Selecciona el formato para mostrar la posición.

Altitude/Distance (Predeterminado: m)

Selecciona el formato para mostrar la distancia y la elevación.

Speed (Predeterminado: km/h)

Selecciona el formato para mostrar la velocidad.

Temperature (Predeterminado: °C)

Selecciona el formato para mostrar la temperatura.

Barometric (Predeterminado: hPa)

Seleccione los formatos para mostrar la presión barométrica.

Rainfall (Predeterminado: mm)

Seleccione el formato de visualización de la cantidad de lluvia.

Wind Speed (Predeterminado: mph)

Seleccione el formato para mostrar la velocidad del viento.

* El valor predeterminado podría diferir en función de la

Display

MENU » **SET > Display**

Display Language (Predeterminado: English)

Ajuste el idioma de visualización de la pantalla en inglés o japonés.

① Este elemento se visualiza solamente cuando "System Language" se ajusta en "Japanese".

System Language (Predeterminado: English)

Seleccione el idioma del sistema del transceptor.

- English: El idioma del sistema del transceptor es el inglés.
Solo pueden visualizarse caracteres alfabéticos (de A a Z, de a a z, de 0 a 9) y símbolos (! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~). Si se incluyen caracteres japoneses (kanji, hiragana y katakana), la pantalla mostrará "=" o "_" en lugar de dicho carácter. En ese caso, solo se puede eliminar "=" o "_" en el modo de edición del transceptor.
- Japanese: El idioma del sistema del transceptor es el japonés.
Se pueden mostrar los caracteres Kanji, Hiragana y Katakana, y los símbolos de 2 bytes. Para mostrar estos caracteres en la pantalla DR o en el modo Menu, ajuste "Display Language" en "Japanese".

① Cuando este elemento está ajustado en "English," "Display Language" no aparece.

Cuando configura el idioma del sistema del transceptor en japonés, el IC-9700 tiene la capacidad de mostrar caracteres en inglés y japonés. SIN EMBARGO, si selecciona japonés, todos los elementos del menú en todo el sistema de IC-9700 se mostrarán solo en caracteres japoneses. No habrá nombres de elementos en inglés. A menos que tenga fluidez en la lectura de caracteres japoneses, use esta función con extrema precaución. Si ha cambiado el idioma del IC-9700 a japonés y no entiende el sistema de menú en la nueva configuración, tendrá que cambiar el idioma a inglés haciendo un restablecimiento parcial de la CPU del IC-9700. Un restablecimiento parcial no borrará sus bases de datos de distintivos de llamada.

Para realizar un restablecimiento parcial de la CPU, siga los siguientes pasos:

1. Pulse [MENU].
2. Toque <SET>.
3. Toque el elemento (con el icono "etc") que se muestra a continuación.



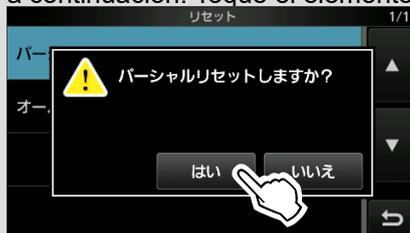
4. Toque el elemento inferior que se muestra a continuación.



5. Toque el elemento superior que se muestra a continuación.



6. Aparecerá el cuadro de diálogo que se visualiza a continuación. Toque el elemento izquierdo.



El transceptor indicará "PARTIAL RESET" y, a continuación, se completará el restablecimiento.

Time Set

MENU » SET > Time Set > **Date/Time**

Date

Ajusta la fecha (Año/Mes/Día).

① El día de la semana se ajusta automáticamente.

Time

Ajusta la hora actual.

① La hora se muestra en formato de 24 horas.

NOTA: La batería de reserva del reloj interno

IC-9700 posee una batería recargable de litio como reserva para el reloj interno. Si conecta el transceptor a una fuente de alimentación, la batería se carga y conserva el ajuste de fecha y hora correctos. Sin embargo, si no conecta el transceptor a una fuente de alimentación durante un largo período, la batería se descargará. En ese caso, el reloj interno del transceptor se pone a cero. Si no usa el transceptor durante un largo período, se recomienda conectar el transceptor a una fuente de alimentación al menos una vez al mes. Sin importar si el transceptor está activado o desactivado, tardará dos días en cargarse.

<<NTP TIME SYNC>>

Sincroniza el reloj interno con el servidor de gestión de hora.

① Para utilizar esta función, es necesario disponer de una conexión a Internet y ajustes de puerta de enlace predeterminados.

NTP Function (Predeterminado: ON)

Obtiene automáticamente la hora actual desde el servidor NTP.

NTP Server Address (Predeterminado: time.nist.gov)

Ajusta la dirección del servidor NTP.

GPS Time Correct (Predeterminado: Auto)

Seleccione si desea o no corregir automáticamente los datos de la hora por una frase GPS recibida.

MENU » SET > Time Set

UTC Offset (Predeterminado: ± 0:00)

Ajusta el desfase UTC de la hora.

SD Card

MENU » SET > SD Card

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 los ajustes en una tarjeta SD.

- Now Ver: Guarda los ajustes en el formato de la versión actual.
- Old Ver (x.xx - x.xx): Guarda los ajustes en un formato de una versión anterior indicado entre paréntesis (x.xx = versión).

① Si selecciona "Old Ver (x.xx - x.xx)", no se guardará una función añadida cuando el formato del firmware del transceptor sea actualizado.

① No podrá cargar un archivo de ajustes guardado en el formato de la versión actual en una versión del firmware anterior.

MENU » SET > SD Card > **Import/Export**

Import

Importe el distintivo de llamada UR, la lista de repetidores o los datos de memoria de GPS en un archivo de formato CSV.

Export

Exporte el distintivo de llamada UR, la lista de repetidores o los datos de la memoria GPS en un archivo de formato CSV.

MENU » SET > SD Card > Import/Export > **CSV Format**

Separator/Decimal (Predeterminado: Sep. [,] Dec. [.]*)

Seleccione el separador y el carácter decimal para el formato CSV.

- Sep. [,] Dec. [.]: El separador es “,” y el decimal es “.”
- Sep. [;] Dec. [;]: El separador es “;” y el decimal es “.”
- Sep. [;] Dec. [,]: El separador es “;” y el decimal es “,”

* El valor predeterminado podría diferir en función de la versión del transceptor.

Date (Predeterminado: mm/dd/yyyy*)

Seleccione el formato de la fecha entre “yyyy/mm/dd”, “mm/dd/yyyy” y “dd/mm/yyyy”. (y: año, m: mes, d: día)

* El valor predeterminado podría diferir en función de la versión del transceptor.

SD Card

MENU » SET > SD Card

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.

TX/RX Picture View

Muestra las imágenes que se han guardado en la tarjeta SD.

- ① El transceptor no puede mostrar la imagen durante la transmisión de datos de imágenes.
- ② El transceptor puede mostrar hasta 500 imágenes.

Firmware Update

Muestra el modo de actualización del firmware.

Format

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

MENU » SET > SD Card

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 borrarse los datos.

Others

MENU » SET > Others > Information

Version

Muestra el número de versión del firmware del transceptor.

MAC Address

Muestra la dirección MAC del transceptor.

MENU » SET > Others > Clone

Clone Mode

Selecciona ingresar al modo de clonación para leer o escribir los datos del CS-9700 desde o en el PC.
① Reinicie el IC-9700 para cancelar el modo de clonación.

MENU » SET > Others

Touch Screen Calibration

Toque para ajustar la pantalla táctil.
① Consulte el *Manual avanzado* para obtener más información.

MENU » SET > Others > Reset

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
- Memorias del distintivo de llamada
- Contenidos del mensaje
- Contenidos de la memoria DTMF
- Contenidos de la memoria GPS
- Contenidos de la lista de repetidores
- Configuración de red
- Ajuste REF
- Bordes fijos
- Contenidos permitidos de la lista de distintivos de llamada
- 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.

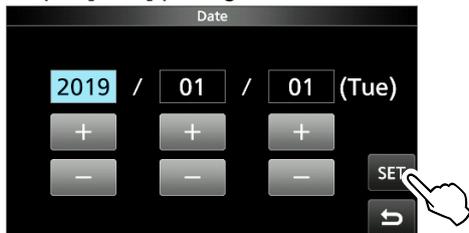
Ajuste de la fecha y la hora

◇ Cómo ajustar la fecha

1. Abra la pantalla Date.

MENU » **SET > Time Set > Date/Time > Date**

2. Toque [+] o [-] para ajustar la fecha.
3. Toque [SET] para guardar la fecha.



4. Para cerrar la pantalla DATE/TIME, pulse **EXIT** varias veces.

◇ Ajuste de la hora actual

1. Abra la pantalla Time.

MENU » **SET > Time Set > Date/Time > Time**

2. Toque [+] o [-] para ajustar la hora actual.
3. Toque [SET] para guardar la hora.



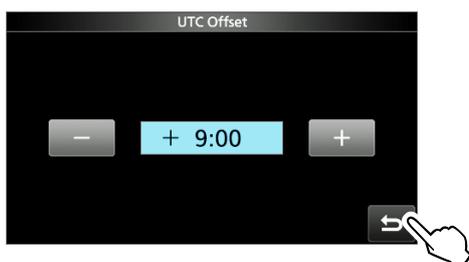
4. Para cerrar la pantalla DATE/TIME, pulse **EXIT** varias veces.

◇ Ajuste de la compensación UTC

1. Abra la pantalla UTC Offset.

MENU » **SET > Time Set > UTC Offset**

2. Toque [+] o [-] para ajustar la compensación UTC.
3. Toque **↵** para guardar la compensación UTC.



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

Función NTP

La función NTP (Protocolo de Tiempo de Red) sincroniza el reloj interno con el servidor de gestión de hora.

① Para utilizar esta función, es necesario disponer de una conexión a Internet y ajustes de puerta de enlace predeterminados.

◇ Uso de la función de NTP Time Synchronize

Con esta función se puede sincronizar el reloj interno manualmente mediante el acceso al servidor de gestión de hora.

1. Abra la pantalla DATE/TIME.

MENU » **SET > Time Set > Date/Time**

2. Toque "<<NTP TIME SYNC>>".



- "NTP Time Sync. Please wait..." se visualizará.
 - El transceptor comienza a acceder a la dirección del servidor NTP establecida en el elemento "NTP Server Address".
3. Cuando aparezca "Time Sync completed.", toque [OK].
 4. Para cerrar la pantalla DATE/TIME, pulse **EXIT** varias veces.

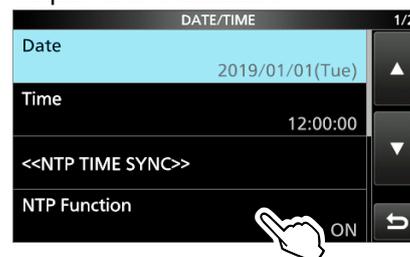
◇ Uso de la función NTP

Al activar la función NTP, el transceptor sincroniza automáticamente el reloj interno con el servidor de gestión de hora.

1. Abra la pantalla DATE/TIME.

MENU » **SET > Time Set > Date/Time**

2. Toque "NTP Function".



3. Seleccione encendido o apagado.
 - Al seleccionar encendido, el transceptor comienza a acceder a la dirección del servidor NTP establecida en el elemento "NTP Server Address".
4. Para cerrar la pantalla DATE/TIME, pulse **EXIT** varias veces.

Limpieza



NO utilice disolventes agresivos como bencina o alcohol durante la limpieza, ya que dañarán las superficies del transceptor.



Si el transceptor se ensucia, límpielo con un paño suave y seco.

Sustitución de los fusibles

Si se funde un fusible o el transceptor deja de funcionar, busque y corrija la causa del problema. A continuación, reemplace el fusible dañado por uno nuevo adecuado.

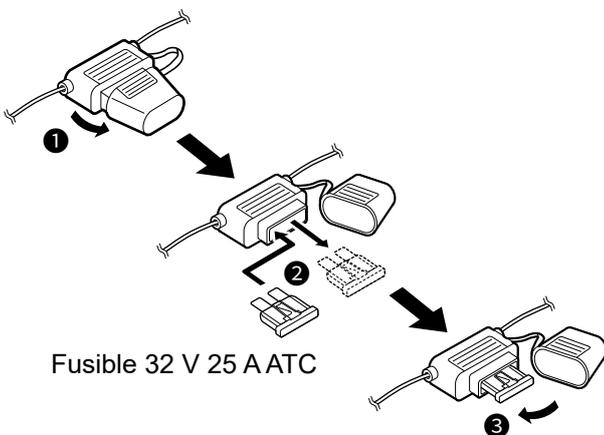
① Los fusibles de repuesto se suministran junto con el transceptor.

Para proteger el transceptor, los fusibles están instalados en el cable de alimentación de CC y en el circuito interno.

- Fusibles del cable de alimentación de CCATC 32 V 25 A
- Fusible del circuitoAPS 58 V 5 A

⚠ ¡AVISO!

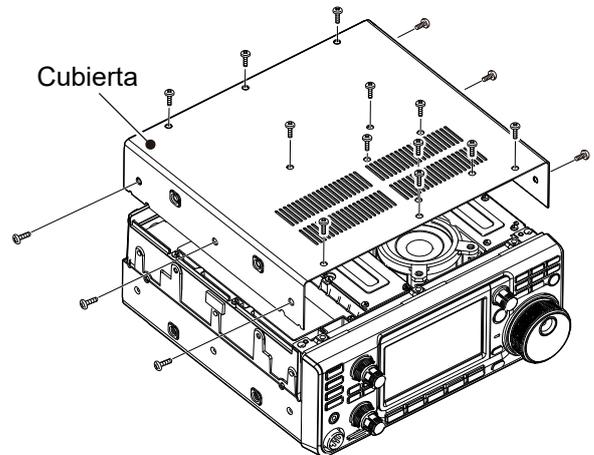
- Desconecte el cable de alimentación CC del transceptor antes de cambiar el fusible.
- **NUNCA** use fusibles no especificados.



Explicación de la codificación de fusibles

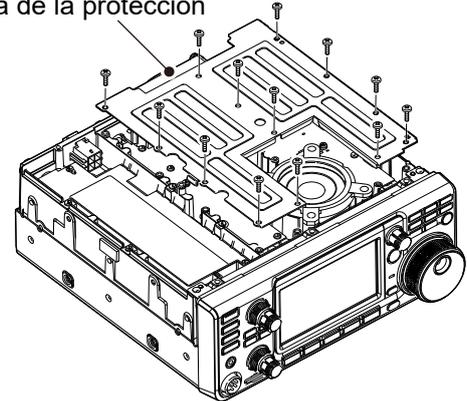
Codificación de fusibles: FUSE 32 V 25 A
 Clasificación del voltaje del fusible: 32 voltios
 Clasificación de la corriente del fusible: 25 amperios

1. Extraiga los 18 tornillos y, a continuación, retire la cubierta.



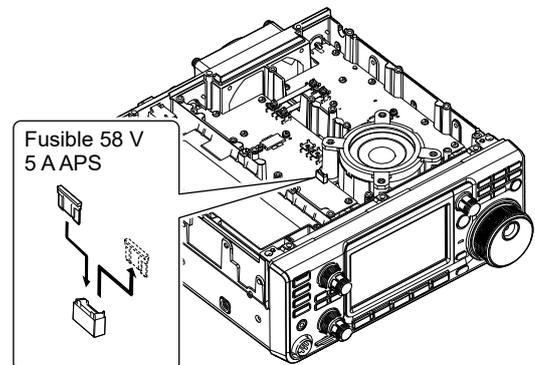
2. Retire los 13 tornillos de la protección y, a continuación, retire la cubierta de la protección.

Cubierta de la protección



3. Sustituya el fusible del circuito, tal y como se muestra a continuación.

PRECAUCIÓN: Al extraer un fusible, use alicates de punta larga para proteger sus dedos y los portafusibles.



4. Vuelva a colocar las piezas extraídas.

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. (pág. 10-2)

Tras realizar un restablecimiento parcial

El restablecimiento parcial 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
- Memorias del distintivo de llamada
- Contenidos del mensaje
- Contenidos de la memoria DTMF
- Contenidos de la memoria GPS
- Contenidos de la lista de repetidores
- Configuración de red
- Ajuste REF
- Bordes fijos
- Contenidos permitidos de la lista de distintivos de llamada
- 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, los ajustes 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 **[PBT]** y **[V/M]**, pulse **[POWER]**.

◇ Restablecimiento parcial

1. Abra la pantalla RESET.

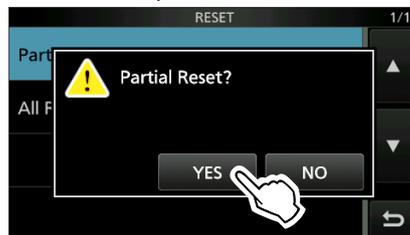
[MENU] » **[SET > Others > Reset]**

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.



Clonación

El IC-9700 tiene una capacidad de clonación de datos. Esta función es útil cuando desea copiar todos los contenidos ingresados de un IC-9700 a otro. En esta sección se describe el método de clonación utilizando una tarjeta SD.

① Las memorias de voz grabada no se incluyen en la clonación de datos. Para reproducir la memoria de voz del transceptor maestro, introduzca la tarjeta SD en un transceptor secundario o haga una copia en la tarjeta SD del transceptor secundario usando un PC.

② Se parte del supuesto de que la tarjeta SD ya ha sido introducida en el transceptor.

Paso 1. Guardar los datos de ajuste del transceptor maestro en la tarjeta SD.

1. Abra la pantalla SAVE SETTING.

MENU » **SET > SD Card > Save Setting**

2. Toque “<<New File>>”.



① El nombre del archivo se ajusta automáticamente en el siguiente formato: Setyyyyymmdd_xx (yyyy: año, mm: mes, dd: día, xx: número de serie)

3. Para guardar el archivo con el nombre mostrado, toque [ENT].



① Si desea cambiar el nombre, bórralo y vuelva a introducirlo y, a continuación, toque [ENT].

4. Toque [YES].

• Guarda los ajustes de datos.



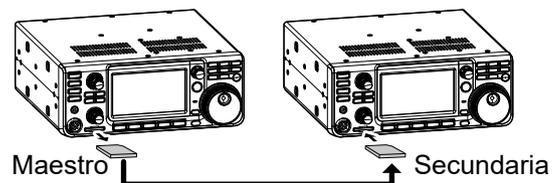
5. Para cerrar la pantalla SD CARD, pulse **EXIT** varias veces.

Paso 2. Extraiga la tarjeta SD del maestro del transceptor y, a continuación, introdúzcala en el transceptor secundario.

1. Apague el transceptor maestro.
2. Extraiga la tarjeta SD del transceptor maestro.
3. Introduzca la tarjeta SD en el transceptor secundario y, a continuación, encienda el transceptor secundario.

NOTA:

- Apague el transceptor antes de introducir o extraer la tarjeta SD.
- **NO** apague el transceptor mientras guarda o carga datos de ajuste. De lo contrario, podrían dañarse o borrarse los datos.



CONSEJO: Los datos de ajuste se guardan en el formato de archivo “icf”, que se utiliza en el software de programación CS-9700.

Cuando los datos guardados en una tarjeta sean copiados a un PC, podrá editarlos con el software de programación.

Para obtener más información, consulte las instrucciones del CS-9700 que se pueden descargar desde el sitio web de Icom.

(Continúa los pasos en la siguiente página.)

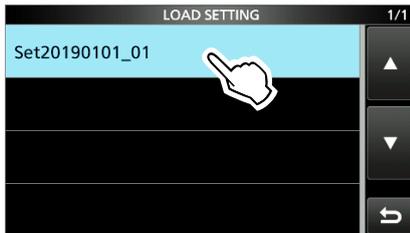
Clonación

Paso 3. Carga de los datos de ajuste en el transceptor secundario.

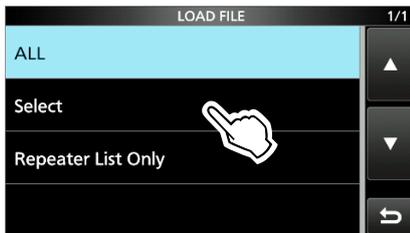
1. Abra la pantalla LOAD SETTING.

MENU » **SET > SD Card > Load Setting**

2. Toque el archivo a cargar

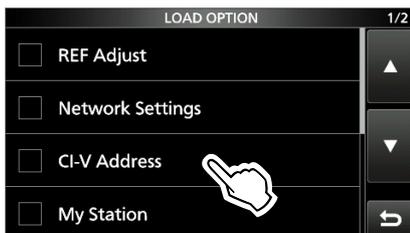


3. Toque "Select".



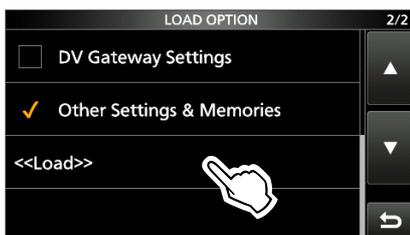
- ① Si desea cargar todo el contenido en la pantalla LOAD OPTION, toque "ALL" y vaya al paso 6.
- ① Si desea cargar solamente la lista de repetidores, toque "Repeater List Only" y vaya al paso 6.

4. Toque las opciones de carga.
(Ejemplo: Dirección CI-V)

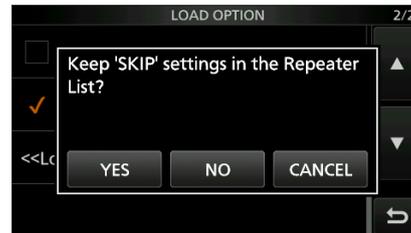


- "✓" se visualiza en el lado izquierdo de la opción seleccionada.
- ① Los ajustes del modo establecido y los contenidos del canal de la memoria se cargan siempre.

5. Toque "<<Load>>".



6. Toque [YES] o [NO].



- "Load file ?" se visualiza.
 - ① Cuando toca [YES], la configuración de salto de la lista de repetidores se conservan.
 - ① Cuando toca [NO], la configuración de salto de la lista de repetidores se borra.
7. Toque [YES].
 - Después de que la carga finalice, "COMPLETED! Restart the IC-9700." es visualizado.
 - ① Al seleccionar "REF Adjust" en el paso 4, "The New "REF Adjust" setting will be saved" es visualizado.
 8. Desactive la alimentación del transceptor y, a continuación, enciéndalo de nuevo para reiniciar el transceptor.

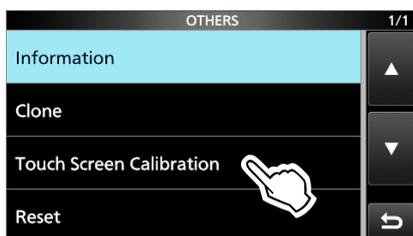
Función de calibración de la pantalla táctil

Si no se produce ninguna acción de pantalla o si se activa otra función después de tocar la pantalla, el punto tocado y el punto detectado podrían diferir. En dicho caso, la función Touch screen calibration ayuda a corregir la precisión de la sensibilidad de la pantalla táctil.

1. Abra la pantalla OTHERS.

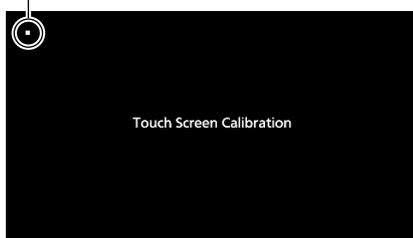
MENU » **SET > Others**

2. Toque "Touch Screen Calibration".
 - Un punto aparecerá en la pantalla.



3. Toque el punto que aparece en la pantalla.
 - Aparece un nuevo punto en otra posición.

Toque el punto mostrado



4. Repita el paso 3.
 - ① Cuando finalice la calibración, el transceptor regresa a la pantalla OTHERS.

CONSEJO: Si la pantalla táctil no es precisa y no puede acceder a la pantalla OTHERS.

Realice lo siguiente para visualizar la pantalla "Touch Screen Calibration".

1. Apague el transceptor.
2. Mientras mantiene pulsado **MENU** y **EXIT**, pulse **POWER** para visualizar la pantalla "Touch Screen Calibration".
3. Repita el paso 3 y 4 de la columna de la izquierda.
4. Toque la lectura de la frecuencia o la tecla en la pantalla táctil para confirmar que la pantalla táctil funciona correctamente.

Solución de problemas

La siguiente tabla está diseñada para ayudarle a solucionar problemas que no son un mal funcionamiento del equipo. Si no puede encontrar la causa de un problema o resolverlo a través del uso de esta tabla, póngase en contacto con su distribuidor o centro de servicio técnico de Icom más cercano.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF.
La alimentación no se enciende al pulsar POWER .	El cable de alimentación está conectado incorrectamente.	Vuelva a conectar el cable de alimentación de CC de forma correcta.	pág. 2-1
	La fuente de alimentación externa está desactivada.	Active la fuente de alimentación externa.	
	Los fusibles del cable de alimentación de CC o del circuito se han fundido.	Localice y corrija la causa del problema y, a continuación, sustituya el fusible dañado por uno nuevo.	pág. 10-1
No se emite audio desde el altavoz.	La función que silencia el audio recibido de la banda SECUNDARIA está activada.	Desactive la función Sub Band Mute.	pág. 8-2
	El nivel de audio es demasiado bajo.	Gire (AF↔RF/SQL) (interior) en sentido horario para obtener un nivel de volumen adecuado.	pág. 3-1
	El silenciamiento está cerrado.	Gire (AF↔RF/SQL) (exterior) a la posición de las 12 en punto para abrir el silenciamiento.	
	Los auriculares están conectados.	Desconecte los auriculares.	pág. 1-1
	En el modo FM, la función Tone Squelch está activada.	Desactive la función Tone Squelch.	–
La sensibilidad es demasiado baja y solo las señales fuertes son audibles.	El atenuador está activado.	Apague el atenuador.	pág. 4-1
	El control de ganancia RF está activado. (Se muestra RFG .)	Ajuste la ganancia RF más alta hasta que RFG simplemente se apague. (RFG desaparecerá.)	pág. 3-10
	La antena o el cable coaxial son defectuosos.	Repare el problema y, a continuación, vuelva a conectar la antena.	pág. 13-3
	Está usando una antena que no es apta para la banda seleccionada.	Conecte una antena apropiada para la banda operativa.	
	El silenciamiento está cerrado.	Gire (AF↔RF/SQL) (exterior) a la posición de las 12 en punto para abrir el silenciamiento.	pág. 3-10
El transceptor cambia automáticamente a transmisión mientras recibe.	La función VOX está activada.	Pulse VOX/BK-IN para desactivar la función VOX.	–
	El ajuste de la ganancia VOX es demasiado alto.	Ajuste la ganancia VOX.	
No hay salida de potencia o es demasiado baja.	La potencia de salida de transmisión está ajustada a un nivel demasiado bajo.	Ajuste RF POWER en el menú Multi-function.	pág. 3-10
	El nivel de la señal de entrada de modulación está ajustado a un nivel demasiado bajo.	Ajuste la ganancia del micrófono en el menú Multi-function.	pág. 3-11
	La potencia de salida está limitada a causa de la protección del amplificador de potencia.	Detenga la transmisión y, a continuación, espere sin apagar el transceptor hasta que la temperatura del amplificador de potencia FET disminuya suficientemente.	pág. 3-10
	El micrófono está averiado o el conector [MIC] está cortocircuitado o es defectuoso.	Pruebe el micrófono y compruebe el conector [MIC].	pág. 13-3
	La SWR de la antena es superior a 3:1.	Gire la antena para obtener una SWR de menos de 3:1.	pág. 3-11
La señal de transmisión no es clara o está distorsionada en el modo SSB.	La ganancia del micrófono del transceptor es demasiado alta.	Ajuste el nivel de MIC GAIN de forma que la lectura del medidor oscile entre el 30 y el 50 % de la escala ALC.	pág. 3-11
	La ganancia del micrófono del ordenador es demasiado alta.		
El audio recibido en el modo SSB no es claro o está distorsionado.	Ha seleccionado la banda lateral incorrecta.	Alterne entre USB y LSB.	pág. 3-3
	La función PBT está activada.	Mantenga pulsado (MULTI) y, a continuación, ajuste para borrar.	pág. 4-3

Solución de problemas

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF.
En el modo VFO, la frecuencia de funcionamiento no cambia correctamente girando (MULTI) .	La función asignada a (MULTI) es errónea.	Pulse (KHzMHz) y, a continuación, gire (MULTI) .	pág. 1-7
No se puede contactar con otra emisora, incluso si la recepción y la transmisión parecen normales.	Las frecuencias de transmisión y recepción son diferentes debido a la función Split. (Se muestra (SPLIT) .)	Pulse (SPLIT) para desactivar la función Split.	pág. 4-9
	Se ha ajustado una frecuencia de recepción o transmisión diferente debido a la función RIT. (Se muestra (RIT) .)	Pulse (RIT) para desactivar la función RIT.	pág. 4-1
No hay respuesta después de la transmisión.	La función Duplex está activada y las frecuencias de transmisión y recepción son diferentes.	Desactive la función Duplex.	–
La frecuencia de funcionamiento no cambia correctamente girando (MAIN DIAL) .	La función Dial Lock está activada.	Mantenga pulsado (SPEECH) para desactivar la función Dial Lock.	pág. 3-10
La pantalla se apaga.	La función Screen Saver está activada. (La lámpara (POWER) parpadea en verde.)	Accione un control (tecla, etc.) para restablecer el tiempo de espera del protector de pantalla.	pág. 8-18
No comienza la exploración programada.	Se han ajustado las mismas frecuencias en los canales de memoria de borde de exploración. (1A/1B ~ 3A/3B).	Ajuste distintas frecuencias en los canales de memoria del borde de exploración.	–
La exploración de la memoria no comienza.	Ninguno, o solamente 1 canal de memoria ajustado.	Ajuste al menos 2 canales de memoria.	–
La exploración de la memoria de selección no comienza.	Ninguno, o solamente 1 canal de memoria está designado como canal de selección.	Designa al menos 2 canales de memoria como canales de selección para la exploración.	–
El contenido de un canal de memoria seleccionado no cambia.	El contenido del canal de memoria seleccionado ha cambiado pero no se ha guardado.	Cuando quiera guardar los ajustes cambiados, toque [MW] durante 1 segundo para escribirlos en el canal de memoria en la pantalla VFO/MEMORY.	–
No se escucha la voz después de pulsar (SPEECH) .	El nivel de voz es demasiado bajo.	Ajuste "SPEECH Level" en la configuración de voz.	pág. 8-4
Se mostrará (OVF) .	Se recibe una señal demasiado intensa.	Gire (AF/RX/SQL) (exterior) en sentido antihorario. (Se muestra (RF)).	pág. 3-10
		Active el atenuador.	pág. 4-1
		Apague el preamplificador (P.AMP OFF).	pág. 4-1
La sensibilidad del indicador de espectro es demasiado baja y solamente se visualizan las señales intensas.	El nivel de referencia es demasiado bajo.	Ajuste el nivel de referencia a un nivel más alto.	pág. 5-1
No puede transmitir memorias de voz.	"DATA OFF MOD" ajustado en "ACC", "USB" o "LAN" mediante el control de un dispositivo externo, etc.	Ajuste "DATA OFF MOD" en "MIC,ACC" (predeterminado).	pág. 8-14
No se pueden guardar los historiales TX/RX o los datos de sonido.	No se ha insertado una tarjeta SD.	Introduzca una tarjeta SD.	pág. 6-1
"No SD card is found." se visualiza.	Una tarjeta SD no se reconoce.	<ul style="list-style-type: none"> • Confirme que se ha introducido una tarjeta SD. • Reintroduzca una tarjeta SD. • Cambie por una nueva tarjeta SD. 	pág. 6-1
La pantalla táctil no está funcionando correctamente.	El punto tocado y el punto detectado podrían ser distintos.	Calibre la pantalla táctil en la pantalla OTHERS.	pág. 8-21

Solución de problemas

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF.
La hora actual se pone a cero.	El transceptor no ha sido utilizado durante un largo periodo de tiempo con el cable de alimentación de CC desconectado.	Conecte el transceptor a la fuente de alimentación eléctrica durante 2 días (aproximado) para cargar la batería de reserva del reloj interno.	pág. 8-20
El reloj no ha sido ajustado automáticamente.	El transceptor no está conectado a Internet.	Confirme la conexión de puerto [LAN].	pág. 13-2
	La dirección IP del transceptor es errónea.	Obtenga la dirección IP automáticamente, o ajuste la dirección IP correcta.	pág. 8-16

◇ Funcionamiento de D-STAR

Para comunicarse a través del repetidor, la señal debe acceder al repetidor. La siguiente tabla está diseñada para ayudarle a corregir problemas que no son un mal funcionamiento del equipo.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF.
Después de su llamada, el repetidor no devuelve una respuesta de estado.	Un ajuste del repetidor es erróneo.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione el repetidor correcto. • Corrija la frecuencia del repetidor, la desviación de frecuencia y los ajustes dúplex. 	–
	Su transmisión no ha sido recibida por el repetidor.	<ul style="list-style-type: none"> • Espere a acercarse al repetidor e inténtelo de nuevo. • Intente acceder a otro repetidor. 	–
Después de su llamada, el repetidor contesta 'UR?' junto con el distintivo de llamada.	La llamada se ha enviado con éxito, pero ninguna estación ha respondido inmediatamente.	Espere un rato e inténtelo de nuevo.	–
Después de su llamada, el repetidor contesta 'RX' o 'RPT?' y el distintivo de llamada del repetidor de acceso.	Su propio distintivo de llamada (MY) no se ha ajustado.	Ajuste su distintivo de llamada (MY).	–
	Su propio distintivo de llamada (MY) no ha sido registrado en un repetidor de puerta de acceso o el contenido registrado no coincide con la configuración de su transceptor.	Registre su distintivo de llamada (MY) en un repetidor de puerta de acceso o confirme el registro del distintivo de llamada.	–
Después de su llamada, el repetidor contesta 'RPT?' y el distintivo de llamada del repetidor de acceso.	El distintivo de llamada del repetidor de destino es erróneo.	Ajuste correctamente el distintivo de llamada del repetidor de destino.	–
Después de su llamada, el repetidor contesta 'RPT?' y el distintivo de llamada del repetidor de destino.	El repetidor no se puede conectar al repetidor de destino.	Compruebe los ajustes del repetidor.	–
	El repetidor está ocupado.	Espere unos instantes e inténtelo de nuevo.	–
Incluso manteniendo pulsado CALLDR , la pantalla DR no se visualiza.	No hay lista de repetidores en su transceptor.	<ul style="list-style-type: none"> • Importe el repetidor usando una tarjeta SD. • Introduzca los datos de la lista de repetidores directamente en el transceptor. 	–
	La función de bloqueo está activada.	Mantenga pulsado  durante 1 segundo para desactivar la función de bloqueo.	–
Incluso pulsando TONERX-CS , el distintivo de llamada recibido no se enviará al distintivo de llamada de destino.	El distintivo de llamada no se recibió correctamente.	Inténtelo de nuevo, una vez que el transceptor haya recibido correctamente el distintivo de llamada.	–
	Cuando la señal recibida sea débil o se reciba una señal durante el escaneado, el distintivo de llamada podría no recibirse correctamente. En este caso, se visualiza "-----", sonará una alerta de error y no se podrá realizar una llamada de respuesta.		

10 MANTENIMIENTO

Solución de problemas

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN	REF.
Se puede realizar una llamada de área local, pero la llamada de puerta de acceso o de emisora de destino no se puede realizar.	El distintivo de llamada MY no se ha registrado en un repetidor D-STAR.	Registre su distintivo de llamada (MY) en un repetidor de puerta de acceso o confirme el registro del distintivo de llamada.	pág. 8-5
	El repetidor ajustado en "FROM" (repetidor de acceso) no posee una puerta de acceso.	Compruebe los ajustes del repetidor.	—
"L" se visualiza en el LCD.	Al recibir la señal a través de Internet, algunos paquetes se pueden perder debido a un error de red (rendimiento de datos deficiente).	Espere unos instantes e inténtelo de nuevo. ① Cuando el transceptor recibe los datos corruptos y los identifica erróneamente como pérdida de paquete, aparecerá una "L", incluso si se trata de una llamada de área local.	—
Los iconos "DV" y "FM" parpadean de forma alterna.	Estando en modo DV, se recibe una señal de FM.	Utilice una frecuencia de funcionamiento diferente, hasta que no haya señales de FM en la frecuencia original.	—

◇ General

- Cobertura de frecuencias (unidad: MHz):

Versión para Estados Unidos	Receptor/Transmisor	144,000000 ~ 148,000000
		430,000000 ~ 450,000000
		1.240,000000 ~ 1.300,000000
Versión para EUR	Receptor/Transmisor	144,000000 ~ 146,000000
		430,000000 ~ 440,000000
		1.240,000000 ~ 1.300,000000
Versión para ITR	Receptor/Transmisor	144,000000 ~ 146,000000
		430,000000 ~ 434,000000
		435,000000 ~ 438,000000
		1.240,000000 ~ 1.245,000000
		1.270,000000 ~ 1.298,000000
Versión para TPE	Receptor/Transmisor	144,000000 ~ 146,000000
		430,000000 ~ 432,000000
		1.260,000000 ~ 1.265,000000
Versión para KOR	Receptor/Transmisor	144,000000 ~ 146,000000
		430,000000 ~ 440,000000
		1.260,000000 ~ 1.300,000000
- Modos de funcionamiento: USB/LSB (J3E), CW (A1A), RTTY (F1B), AM (A3E), FM (F2D/F3E), DV (F7W) y DD (F1D)
- Número de canales de memoria: 297 canales (99 canales × 3 bandas)
- Número de canales de escaneo de programa: 18 canales (6 canales × 3 bandas)
- Número de canales de llamada: 6 canales (2 canales × 3 bandas)
- Número de canales de memoria de satélite: 99 canales
- Número de memorias de repetidor: 2.500
- Número de memorias de GPS: 300
- Impedancia de la antena: 50 Ω no equilibrado
- Conectores de antena: SO-239 × 1 (para la banda 144 MHz)
Tipo N × 2 (para la banda 430/1.200 MHz)
- Requisitos para la fuente de alimentación: 13,8 V CC (±15 %)
- Intervalo de temperaturas de uso: De -10 °C a +60 °C, de 14 °F a 140 °F
- Estabilidad de frecuencia: Menos de ±0,5 ppm
(de -10 °C a +60 °C, de 14 °F a 140 °F)
- Resolución de frecuencia: 1 Hz (mínimo)
- Consumo de energía:

Recepción	Espera	1,2 A
	Audio máximo	1,8 A
Transmisión	Potencia máxima	18,0 A
- Dimensiones (proyecciones no incluidas): 240 (an.) × 94 (al.) × 238 (pr.) mm,
9,4 (an.) × 3,7 (al.) × 9,4 (pr.) in
- Peso (aproximado): 4,7 kg, 10,4 lb

11 ESPECIFICACIONES

◇ Transmisor

- Potencia de salida del transmisor:
 - Bandas 144 MHz
 - SSB/CW/FM/RTTY/DV 0,5 ~ 100 W
 - AM 0,125 ~ 25 W
 - Bandas 430 MHz
 - SSB/CW/FM/RTTY/DV 0,5 ~ 75 W
 - AM 0,125 ~ 18,75 W
 - Bandas 1.200 MHz
 - SSB/CW/FM/RTTY/DV/DD 0,1 ~ 10 W
 - AM 0,025 ~ 2,5 W
- Sistema de modulación:
 - SSB Modulación digital de PSN
 - FM Modulación de reactancia digital
 - AM Digital Modulación de baja potencia
 - DV Modulación GMSK digital
 - DD Modulación GMSK digital
- Emisiones espurias:
 - Armónicos
 - Menos de -63 dB (banda 144 MHz)
 - Menos de -61,8 dB (banda 430 MHz)
 - Menos de -53 dB (banda 1.200 MHz)
 - Emisión fuera de banda
 - Menos de -60 dB (banda 144/430 MHz)
 - Menos de -50 dB (banda 1.200 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:
 - Banda 144/430 MHz Muestreo directo RF
 - Banda 1.200 MHz Muestreo IF de conversión descendente
- Frecuencia intermedia (banda 1.200 MHz):
 - Versión USA/EUR 311 ~ 371 MHz
 - Versión ITR 311 ~ 316 MHz, 341 ~ 369 MHz
 - Versión TPE 331 ~ 336 MHz
 - Versión KOR 331 ~ 371 MHz
- Sensibilidad (Filtro: SOFT, P.AMP: ON, IP+: ON):
 - SSB/CW (a 10 dB S/N) Menos de -19 dBµV (0,11 µV)
 - AM (a 10 dB S/N) Menos de 0 dBµV (1,0 µV)
 - FM (a 12 dB SINAD) Menos de -15 dBµV (0,18 µV)
 - DV (1 % BER (PN9)) Menos de -9 dBµV (0,35 µV)
 - DD (1 % BER (PN9)) Menos de 4 dBµV (1,59 µV)
- Sensibilidad para la versión europea (Filtro: SOFT, P.AMP: ON, IP+: ON):
 - SSB/CW (BW=2,4 kHz, 12 dB SINAD) Menos de -6 dBµV emf
 - AM (BW=4 kHz, modulación 60 %, 12 dB SINAD) Menos de 0 dBµV emf
 - FM (BW=7 kHz, modulación 60 %, 12 dB SINAD) Menos de -6 dBµV emf
- Selectividad (Filtro: NÍTIDO):
 - SSB (BW=2,4 kHz) Más de 2,4 kHz/-3 dB
 - Menos de 3,6 kHz/-60 dB
 - CW (BW = 500 Hz) Más de 500 Hz/-3 dB
 - Menos de 700 Hz/-60 dB
 - RTTY (BW=500 Hz) Más de 500 Hz/-3 dB
 - Menos de 700 Hz/-60 dB
 - AM (BW = 6 kHz) Más de 6,0 kHz/-3 dB
 - Menos de 15 kHz/-60 dB
 - FM (BW = 15 kHz) Más de 12,0 kHz/-6 dB
 - Menos de 20 kHz/-60 dB
 - DV (separación entre canales = 12,5 kHz) Menos de -50 dB
 - DD (separación entre canales = 300 kHz) Menos de -40 dB
- Rechazo de imagen y audio espurio:
 - SSB/CW Banda 144/430 MHz Más de 70 dB
 - Banda 1.200 MHz Más de 50 dB
 - AM/FM/DV Banda 144/430 MHz Más de 60 dB
 - Banda 1.200 MHz Más de 50 dB
 - DD Banda 1.200 MHz Más de 50 dB
- Potencia de salida de audio: Más de 2,0 W (carga 8 Ω, 1 kHz, distorsión 10 %)
- Impedancia de salida AF: 8 Ω
- Gama variable RIT: ±9,999 kHz
- Atenuación ANF: Más de 30 dB (con un solo tono de 1 kHz)
- Atenuación MNF: Más de 70 dB
- Atenuación de NR: Más de 6 dB (rechazo de ruido en SSB)

Opciones

Micrófono HM-219

El mismo que el incluido.



Micrófono de escritorio SM-30

Micrófono de escritorio con función de corte de baja frecuencia.



Micrófono de escritorio SM-50

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



Fuente de alimentación cc PS-126

- Tensión de salida: 13,8 V CC
- Corriente de salida máxima: 25 A



Altavoz externo SP-34

Altavoz externo con funciones de corte de baja y alta frecuencia.



Altavoz externo SP-38

Diseñado para que coincida con el IC-9700.



Altavoz externo SP-41

Diseñado para que coincida con el IC-9700.



- Soporte de montaje **MB-118**
Para montar el transceptor en el interior de un vehículo.
- Asa de transporte **MB-123**
- Cable de datos **OPC-2350LU**
- Altavoz externo **SP-33**
Diseñado para operaciones en estación base.
- Altavoz externo **SP-35**
Diseñado para operaciones móviles.

- Convertidor CI-V **CT-17**
Para control remoto del transceptor mediante un ordenador equipado con un puerto RS-232C.
- Software de control remoto ip versión 2 **RS-BA1**

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

El equipo opcional y homologado de Icom ha sido diseñado para ofrecer un rendimiento óptimo cuando se utiliza con un radiotransmisor Icom. Icom no es responsable de la destrucción o daños que pueda sufrir un radiotransmisor Icom en el caso de que el mismo se utilice con equipos que no hayan sido fabricados u homologados por Icom.

Acerca del software de descarga gratuita

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 utilizar el software, se necesitan los siguientes elementos.

CS-9700	SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN	Tarjeta SD
RS-MS1A	APLICACIÓN Android™	Cable USB
RS-MS3A (para dispositivos Android™)	APLICACIÓN DE MODO TERMINAL/MODO PUNTO DE ACCESO	OPC-2350LU
RS-MS3W (para Windows)	SOFTWARE DE MODO TERMINAL/MODO PUNTO DE ACCESO	
ST-4001A (para dispositivos Android™)	SOFTWARE DE UTILIDAD DE IMAGEN	Cable LAN
ST-4001W (para Windows)	SOFTWARE DE UTILIDAD DE IMAGEN	
ST-4001I (para dispositivos iOS)	SOFTWARE DE UTILIDAD DE IMAGEN	

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

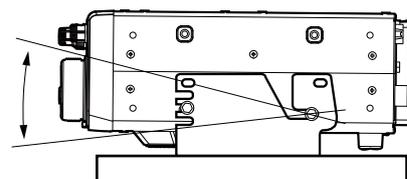
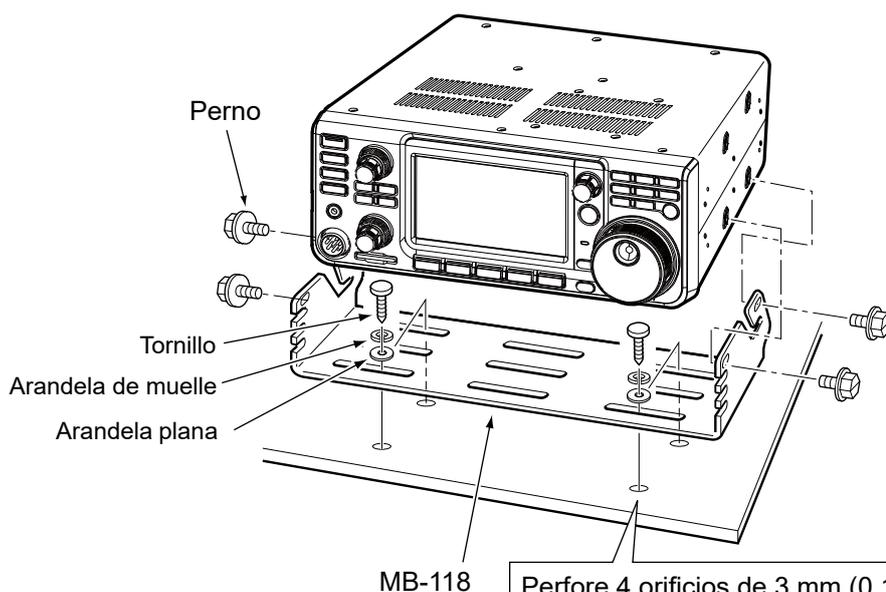
Montaje del MB-118

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 (pág. vii) 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.

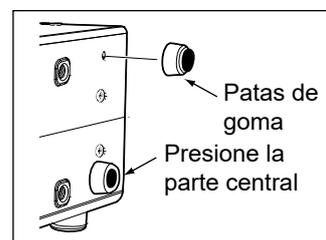
Perfore 4 orificios de 3 mm (0,12 pulg.) para instalar el soporte.
① Perfore orificios de 5,5 mm~5,6 mm (0,21 pulg.~0,22 pulg.) cuando utilice los tornillos hexagonales incluidos.

12

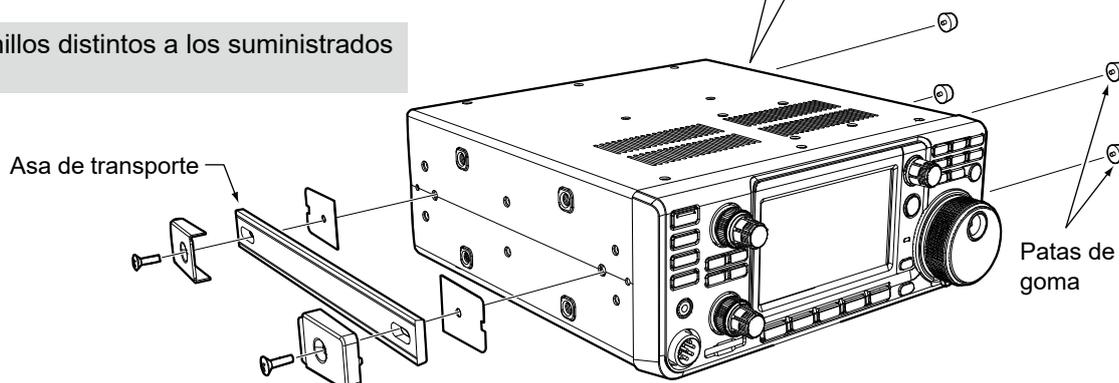
Instalación de MB-123

El asa de transporte MB-123 opcional con patas de goma resulta muy útil para transportar el transceptor.

1. Instale las patas de goma suministradas con la MB-123 al transceptor.
① Para instalar con firmeza, presione la parte central de la pata de goma.
2. Instale el asa de transporte usando los tornillos suministrados tal y como se muestra a la derecha.



NOTA: NO use tornillos distintos a los suministrados con la MB-123.



13 INFORMACIÓN DE LOS CONECTORES

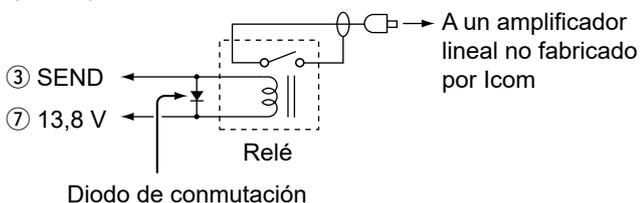
[ACC]

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

ACC 1	N.º de PIN	NAME	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
 <p>8 pines</p> <p>Vista del panel posterior</p>	1	RTTY	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
	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): 2 ~ 20 V Tensión de entrada (TX): -0,5 ~ +0,8 V Flujo de corriente: Máximo 20 mA
	4	MOD	Entrada del modulador. Se conecta al circuito del modulador interno.	Tensión de salida (TX): Menos de 0,1 V Flujo de corriente: Máximo 200 mA
	5	AF/IF (IF=12 kHz)*3	Salida de señal (12 kHz) del detector fijo de AF o IF de recepción.	Impedancia de entrada: 10 kΩ Nivel de salida: Aprox. 100 mV rms*2
	6	SQL S	Salida de silenciamiento. Este pin va a tierra cuando se abre el silenciamiento (el indicador TX/RX se ilumina en verde).	Impedancia de salida: 4,7 kΩ Nivel de salida: 100 ~ 300 mV rms*4
	7	13,8 V	Salida de 13,8 V cuando la alimentación está encendida.	SQL abierto: Menos de 0,3 V/5 mA SQL cerrado: Menos de 6,0 V/100 μA
	8	ALC	Entrada de tensión ALC.	Corriente de salida: Máximo 1 A Nivel de entrada: -4 ~ 0 V Impedancia de entrada: Más de 10 kΩ

*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 nivel de entrada de MOD.

①100 mV rms está en el 50 % de forma predeterminada.

MENU » **SET > Connectors > ACC MOD Level**

*3 Puede modificar los ajustes de AF/IF (IF=12 kHz) para emitir una señal IF de 12 kHz. En ese caso.

MENU » **SET > Connectors > ACC Output Select**

*4 Puede modificar el nivel de salida de AF/IF (IF=12 kHz).

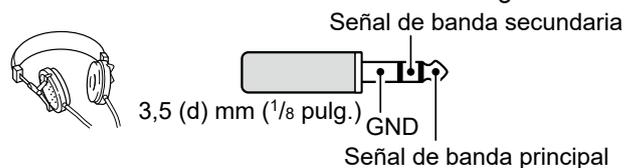
①Aproximadamente 200 mV rms está en el 50 % como valor predeterminado.

MENU » **SET > Connectors > ACC IF Output Level**

[PHONES]

Conecta los auriculares estándar estéreo:

- Impedancia de salida: 8 ~ 16 Ω
- Nivel de salida: Más de 5 mW en una carga de 8 Ω.



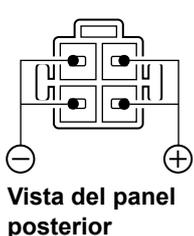
①El altavoz interno se desactiva al conectar un altavoz externo.

①Cuando se utilizan auriculares con impedancias altas, el nivel de salida de audio puede que sea demasiado alto.

①Puede cambiar la configuración de la salida de los auriculares.

MENU » **SET > Connectors > Phones > LR/ Mix ACC MOD Level**

[DC 13.8 V]



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

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

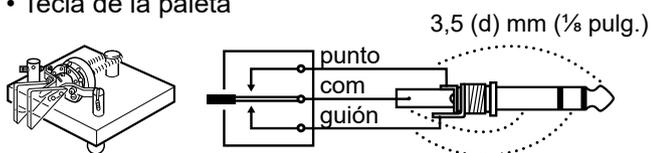
[KEY]

Se conecta a una tecla de paleta o recta.

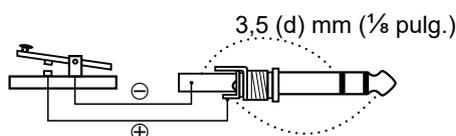
① Puede seleccionar el tipo de tecla.

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

• Tecla de la paleta



• Tecla recta



[EXT-SP MAIN] / [EXT-SP SUB]

Se conecta a altavoces externos.

3,5 mm, 1/8 in (d)



- Impedancia de salida: 4 ~ 8 Ω
- Nivel de salida: Más de 2 W a una distorsión del 10 % en una carga de 8 Ω.

Ajustes de salida de audio

(Cuando [PHONES] no esté en uso)

	Altavoz interno	EXT-SP MAIN	EXT-SP SUB
Altavoz interno	PRINCIPAL/ SECUNDARIA	OFF	OFF
Altavoz externo (MAIN+SUB)	OFF	MAIN*	SUB*
Altavoz externo (MAIN)	SECUNDARIA	MAIN*	OFF
Altavoz externo (SUB)	PRINCIPAL	OFF	SUB*

* Cuando el elemento [External Speaker Separate] está ajustado en "Mix", el audio de ambas salidas MAIN y SUB, y el altavoz interno se desactivan.

MENU » **SET > Connectors > External Speaker Separate**

① **Información**

- El altavoz interno se desactiva al conectar un altavoz externo.
- [EXT-SP A] es para la banda principal y [EXT-SP B] para la banda secundaria.

MENU » **SET > Connectors > EXT-SP MAIN/SUB Mix**

[USB]

USB (1.1/2.0) tipo B



- Emitir datos RTTY descodificados.
- Emitir la señal AF demodulada o la señal IF de 12 kHz.
- Entrada de la señal de modulación AF.
- Interfaz para el control remoto mediante los comandos CI-V.
- Clonación de los datos de ajuste utilizando el software CS-9700.
- Control remoto mediante RS-BA1 opcional.

① Puede cambiar el tipo de salida de señal y el nivel de salida.

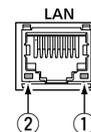
MENU » **SET > Connectors > USB AF/IF Output**

① Puede descargar el controlador de USB y la guía de instalación en el sitio web de Icom.

https://www.icomjapan.com/support/firmware_driver/

[LAN]

- Sincronización de hora mediante un servidor NTP.
- Emitir la señal AF demodulada o la señal IF de 12 kHz.
- Control remoto mediante RS-BA1 opcional.
- Comunicación de puerta de enlace (D-STAR)
- Comunicación de datos (modo DD)
- Transferencia de imágenes desde un PC o un dispositivo móvil.



① Puede seleccionar la señal de salida desde las señales AF e IF.

MENU » **SET > Connectors > LAN AF/IF Output**

Acerca de la indicación LED

① **LINK/ACT**

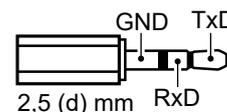
- Se ilumina cuando se conecta un cable.
- No se ilumina si no hay un cable conectado.
- Parpadea durante la comunicación.

② **Velocidad**

- Se ilumina durante la comunicación en 100BASE-TX.
- No se enciende mientras se comunica en 10BASE-T o no está conectado.

[DATA]

Conecta un PC a través de un cable de comunicación de datos (suministrado por el usuario), para la comunicación de datos, las

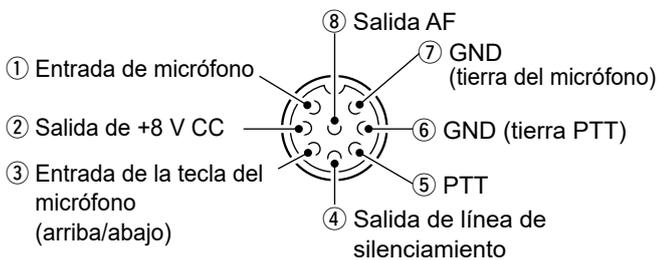


funciones de DV Gateway o el control remoto mediante los comandos CI-V.

Al usar el cable de comunicación opcional, puede utilizar la aplicación RS-MS1A.

Conexión de una unidad GPS (compatible con NMEA) o transceptor Icom compatible con GPS (ejemplo: ID-31PLUS) permite que los datos de posición recibidos se muestren en la pantalla del IC-9700.

[MIC]



NOTA: Pin 1 emite una potencia de 8 V CC para los micrófonos Icom.

N.º de PIN	DESCRIPCIÓN
①	Entrada de micrófono
②	Salida +8 V CC (Máximo 10 mA)
③	Entrada de la tecla del micrófono (arriba/abajo)
④	Se pone a tierra cuando se abre el silenciamiento.
⑤	PTT*
⑥	Tierra PTT
⑦	Tierra del micrófono
⑧	Emisión de AF desde [EXT-SP MAIN] / [EXT-SP SUB] (varía con el control AF).

* La función del interruptor [PTT] se puede personalizar en los siguientes elementos.

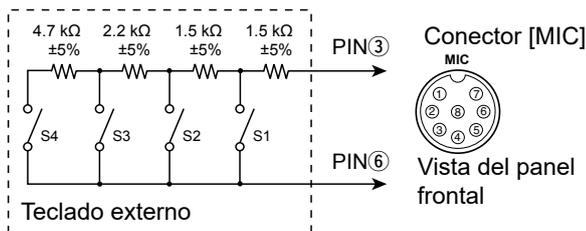
MENU » **SET > Connectors > PTT Port Function**

Al conectar un teclado externo con un circuito como el indicado a continuación a [MIC], podrá emitir contenido de memoria desde 4 memorias. Puede enviar contenido de memoria como, por ejemplo, el de la memoria CW del manipulador (M1 ~ M4), la memoria de voz SSB/AM/FM/DV (T1 ~ T4) o la memoria RTTY (RT1 ~ RT4) para transmitirlo.

- Pulse un interruptor para enviar el contenido de la memoria.
 - Mantenga pulsado el interruptor durante 1 segundo para enviar de forma repetida el contenido de la memoria.
- ① Para utilizar el teclado externo, active los siguientes elementos.

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

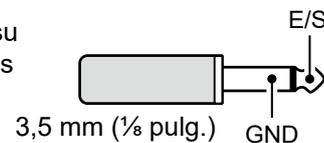
① El teclado externo no está incluido.



① Memoria "RT5 ~ RT8" (RTTY), "T5 ~ T8" (voz) y "M5 ~ M8" no pueden enviarse desde el teclado externo.

[REMOTE]

Se conecta a un PC para su control remoto mediante los comandos CI-V.



[REF IN 10MHz]

Introduce una señal de 10 MHz como señal de frecuencia de referencia.



Conector SMA

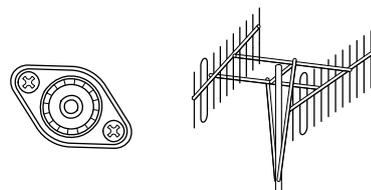
- Frecuencia de entrada: 10 MHz
 - Impedancia: 50 Ω (no equilibrado)
 - Nivel de entrada: -10 dBm (aproximado)
- ① Ajuste la frecuencia de referencia interna.

MENU » **SET > Function > REF Adjust**

[144MHz ANT]

Conecte una antena para la banda 144 MHz. (SO-239)

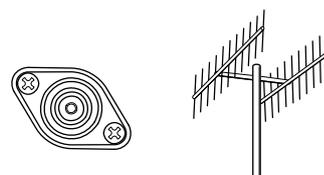
- Impedancia de entrada/salida: 50 Ω (no equilibrado)



[430MHz ANT]

Conecte una antena para la banda 430 MHz. (Tipo N)

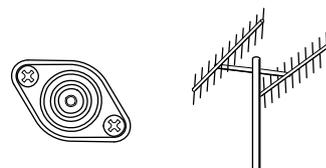
- Impedancia de entrada/salida: 50 Ω (no equilibrado)



[1200MHz ANT]

Conecte una antena para la banda 1.200 MHz. (Tipo N)

- Impedancia de entrada/salida: 50 Ω (no equilibrado)



⚠ ¡AVISO!

Se puede aplicar una tensión de CC al conector coaxial de la antena para alimentar un preamplificador externo. Tenga cuidado cuando conecte un preamplificador (suministrado por el usuario).

① Para usar un preamplificador de antena, seleccione "ON" para cada banda.

MENU » **SET > Connectors > External P.AMP**

Information on the open source software being used by this product.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.6.12, June 12, 2014, are Copyright (c) 2004, 2006-2014 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors:

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5, October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s", png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31)" and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified is a certification mark of the Open Source Initiative.

The contributing authors would like to thank all those who helped with testing, bug fixes, and patience. This wouldn't have been possible without all of you.

Thanks to Frank J. T. Wojcik for helping with the documentation.

License for CMSIS-RTOS RTX Implementation

Copyright (c) 1999-2009 KEIL, 2009-2013 ARM Germany GmbH All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR

TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ZLIB DATA COMPRESSION LIBRARY

zlib 1.2.8 is a general purpose data compression library. All the code is thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), [rfc1951](http://tools.ietf.org/html/rfc1951) (deflate format) and [rfc1952](http://tools.ietf.org/html/rfc1952) (gzip format).

All functions of the compression library are documented in the file `zlib.h` (volunteer to write man pages welcome, contact zlib@gzip.org). A usage example of the library is given in the file `test/example.c` which also tests that the library is working correctly. Another example is given in the file `test/minigzip.c`. The compression library itself is composed of all source files in the root directory.

To compile all files and run the test program, follow the instructions given at the top of `Makefile.in`. In short "`./configure; make test`", and if that goes well, "`make install`" should work for most flavors of Unix. For Windows, use one of the special makefiles in `win32/` or `contrib/vstudio/`. For VMS, use `make_vms.com`.

Questions about zlib should be sent to zlib@gzip.org, or to Gilles Vollant info@winimage.com for the Windows DLL version. The zlib home page is <http://zlib.net/>. Before reporting a problem, please check this site to verify that you have the latest version of zlib; otherwise get the latest version and check whether the problem still exists or not.

PLEASE read the zlib FAQ http://zlib.net/zlib_faq.html before asking for help.

Mark Nelson markn@ieee.org wrote an article about zlib for the Jan. 1997 issue of Dr. Dobbs's Journal; a copy of the article is available at <http://marknelson.us/1997/01/01/zlib-engine/>.

The changes made in version 1.2.8 are documented in the file `ChangeLog`.

Unsupported third party contributions are provided in directory `contrib/`.

zlib is available in Java using the `java.util.zip` package, documented at <http://java.sun.com/developer/technicalArticles/Programming/compression/>.

A Perl interface to zlib written by Paul Marquess pmqs@cpan.org is available at CPAN (Comprehensive Perl Archive Network) sites, including <http://search.cpan.org/~pmqs/IO-Compress-Zlib/>.

A Python interface to zlib written by A.M. Kuchling amk@amk.ca is available in Python 1.5 and later versions, see <http://docs.python.org/library/zlib.html>.

zlib is built into `tc`: <http://wiki.tcl.tk/4610>.

An experimental package to read and write files in .zip format, written on top of zlib by Gilles Vollant info@winimage.com, is available in the `contrib/minizip` directory of zlib.

Notes for some targets:

- For Windows DLL versions, please see `win32/DLL_FAQ.txt`
- For 64-bit Irix, `deflate.c` must be compiled without any optimization. With
- O, one libpng test fails. The test works in 32 bit mode (with the `-n32` compiler flag). The compiler bug has been reported to SGI.

-zlib doesn't work with gcc 2.6.3 on a DEC 3000/300LX under OSF/1 2.1 it works when compiled with cc.

- On Digital Unix 4.0D (formerly OSF/1) on AlphaServer, the `cc` option `-std1` is necessary to get `gzprintf` working correctly. This is done by `configure`.

-zlib doesn't work on HP-UX 9.05 with some versions of `/bin/cc`. It works with other compilers. Use "make test" to check your compiler.

-gzdopen is not supported on RISCOS or BEOS.

- For PalmOs, see <http://palmzlib.sourceforge.net/>

Acknowledgments:

The deflate format used by zlib was defined by Phil Katz. The deflate and zlib specifications were written by L. Peter Deutsch. Thanks to all the people who reported problems and suggested various improvements in zlib; they are too numerous to cite here.

Copyright notice:

(C) 1995-2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler
jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

If you use the zlib library in a product, we would appreciate "not" receiving lengthy legal documents to sign. The sources are provided for free but without warranty of any kind. The library has been entirely written by Jean-loup Gailly and Mark Adler; it does not include third-party code.

If you redistribute modified sources, we would appreciate that you include in the file `ChangeLog` history information documenting your changes. Please read the FAQ for more information on the distribution of modified source versions.

Count on us!

