

FTM-400DE Manual de funcionamiento

144/430MHz 50W TRANSCEPTOR DE DOBLE BANDA **C4FM FDMA/FM**

Antes del uso

Instalación y conexión

Operaciones básicas

Utilización de la memoria

Escaneado

Uso de la función GPS

Utilización de la función APRS

Utilización de la función GM

Funciones prácticas

Funciones a utilizar en caso necesario

Ajustes de menú personalizados y preferencias de usuario

Apéndice



Características de la radio

- Radio móvil de doble banda 144/430 MHz equipada con módem de comunicación digital estándar C4FM
- Se consigue una comunicación clara tanto de audio como de datos mediante el empleo de las funciones del módem digital
- Recepción de banda ancha en el rango de 108 MHz a 999 MHz (inalámbrico comercial, servicio público y banda aérea)
- O Potencia de transmisión de 50 vatios con ventilador de refrigeración
- Pantalla LCD a todo color de 3,5 pulgadas, controlador de panel táctil TFT de alta luminancia
- O Funcionamiento intuitivo del panel táctil de usuario
- 500 canales de memoria en la Banda A (banda en la parte superior de la pantalla) y 500 canales en la Banda B (banda en la parte inferior de la pantalla)
- Pueden guardarse en memoria los ajustes y frecuencias utilizando una tarjeta micro-SD. Los datos de la tarjeta micro-SD pueden copiarse fácilmente a otras radios
- Diversos rangos de funciones de escaneado (escaneado VFO, escaneado de memoria, etc.)
- Unidad receptora GPS incorporada, pueden visualizarse informaciones de localización y movimiento, y puede darse salida a datos GPS hacia otros dispositivos conectados
- Funciones APRS[®] incorporadas. Pueden comunicarse a otras estaciones datos de movimiento, posición y mensajes, digipeaters e internet.
 - *Consultar el "Manual de funcionamiento APRS" aparte
- Función GM (monitorización de grupo) mediante la cual pueden registrarse miembros en un grupo de comunicación frecuente, e intercambiarse información de posición y mensajes

*Consultar el "Manual de funcionamiento GM" aparte

 Soporta enlace a Internet con WIRES-X de Yaesu, facilitando la comunicación con otras personas remotas utilizando Internet

*Consultar el "Manual de funcionamiento de WIRES-X " aparte

- O Unidad adaptadora Bluetooth BU-2 (se vende aparte) que permite el funcionamiento manos libres
- Unidad de guiado por voz FVS-2 (se vende aparte) que proporciona el aviso por voz de las frecuencias, y la grabación del audio recibido
- Micrófono MH-85A11U equipado con cámara (se vende aparte). Las imágenes obtenidas con la cámara pueden transmitirse a otras estaciones, así como también mostrarse en la pantalla LCD.
- * Los Manuales de funcionamiento APRS y GM no se incluyen con el producto. Descárguelos del sitio web de Yaesu. Descargar el Manual de funcionamiento WIRES-X del sitio web de Yaesu cuando se publique.

Precauciones importantes relativas al funcionamiento móvil de la radio

- Se recomienda el empleo de cinta protectora o de algún tipo de recubrimiento para proteger el cableado y el cable de alimentación en el interior del vehículo.
- Cuando se instale la unidad en el interior de un vehículo, ubique la radio, antena, cable coaxial, etc. con una distancia mínima de 20 cm de los siguientes equipos de control.
 - Relativo al motor: Control del motor y equipo de inyección de combustible
 - Relativo a la transmisión: Unidad de control electrónico de transmisión y de
- Otros:
 tracción a las cuatro ruedas
 ECS/EPS/ABS/ETACS/Aire acondicionado
 totalmente automático/Unidad de control de
 calefacción automática/sensor G
- O Instalar la antena y el cable coaxial alejados de la unidad de control y del arnés de cableados. Colocar todos los cables de forma que no se enreden ni molesten al conductor o a los pasajeros. No colocar nunca ningún equipo donde pueda suponer un peligro para los pasajeros, que pueda interferir con la conducción, o que pueda obstruir el campo de visión del conductor.
- O No instalar ningún aparato que pueda interferir con el correcto funcionamiento de los airbags.
- O Una vez instalada la radio, verificar que el piloto de freno, los faros, los intermitentes, el limpiaparabrisas, etc., funcionan normalmente con la alimentación de la radio conectada.
- O Mantener plena atención en la conducción, no accionar los controles de la radio ni mirar la pantalla durante la conducción. Detener el vehículo en un lugar seguro antes de manipular los controles de la radio o de mirar la pantalla.
- O No conducir el vehículo de forma que no puedan oírse los sonidos externos necesarios para mantener una conducción segura. En la mayoría de zonas y distritos se prohíbe el empleo de cascos y auriculares durante la conducción.
- O Cuando se utilice el transmisor de radio, si aparentemente presenta efectos anormales sobre el equipo de control del vehículo, detener el motor, desconectar la alimentación eléctrica y desconectar el cable de alimentación. Resuelva el problema antes de continuar utilizando el equipo de radio.
- Cuando se utilice la radio en un coche eléctrico o híbrido, el receptor puede experimentar muchas interferencias RF y ruidos debidos a los inversores que el vehículo tiene incorporados.

Acerca del panel táctil

• Precauciones en la utilización del panel táctil

El panel táctil del controlador ha sido diseñado para trabajar con un simple toque del dedo.

- O Es posible que el panel táctil no funcione en el caso de que se peque una película o lámina protectora a la pantalla LCD.
- O Las uñas puntiagudas o los bolígrafos para usar el panel táctil, así como pulsar demasiado fuerte, pueden dañar o rayar la pantalla.
- O Las operaciones de los smartphones como hojear, o las funciones pinch in y pinch out no son posibles.

Mantenimiento del panel táctil

- O Para limpiar el panel táctil, desconectar en primer lugar la alimentación, utilizar un paño suave y seco para retirar el polvo y suciedad del panel táctil. Cuando el panel táctil esté realmente muy sucio, humedecer un paño suave y escurrirlo bien antes de utilizarlo para limpiar el panel táctil.
- Cuando se limpie el panel táctil, procurar no frotar demasiado fuerte ni rayar la superficie con las uñas.

Si el panel táctil se raya, puede ser difícil ver la pantalla.

Acerca de marcas comerciales registradas y copyrights

APRS es una marca comercial registrada de Mr. Bob Bruninga de WB4APR. SmartBeaconing es suministrado por HamHUD Nichetronix.

Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los EE.UU. y en otros países.

Otros nombres de empresas y productos enumerados en este manual son marcas comerciales y marcas comerciales registradas de sus respectivas compañías.

Está estrictamente prohibida la reproducción o copia no autorizada, parcial o total, en cualquiera de sus formas, de los derechos de propiedad de copyright de Yaesu Musen Co., Ltd.

Cómo leer este manual

En este manual las operaciones del controlador se expresan como sigue:

Pulsar 📾	Indica que la tecla o el interruptor debe pulsarse rápidamente.
Pulsar 🕮 durante al menos un segundo	Indica que la tecla o el interruptor debe pulsarse durante al menos un segundo.
Pulsar [SQL]	Indica que el símbolo de la pantalla del panel táctil debe pulsarse rápidamente.
Pulsar [SQL] durante al menos un segundo.	Indica que el símbolo de la pantalla del panel táctil debe pulsarse al menos un segundo.
Seleccionar [MODE]	Indica que el elemento se va a destacar en la pantalla del panel táctil.

También se utilizan en este manual los siguientes símbolos:

Precaucion	Aporta información para evitar un funcionamiento incorrecto.
Consejo ————	Aporta referencias y ayudas útiles.

Observar también: el producto real puede diferir con respecto a las dibujos mostrados en este manual.

Índice

Introducción	2
Características de la radio	2
Precauciones importantes relativas al	
funcionamiento móvil de la radio	3
Acerca del panel táctil	4
Acerca de marcas comerciales registradas y	
copyrights	4
Cómo leer este manual	5
Antes del uso	9
Precauciones de seguridad (asegurarse de leerlas)9
Accesorios	13
Nombre y función de cada componente	14
Controlador	14
Parte frontal	14
Parte posterior	15
Lado izquierdo	15
Cuerpo principal	16
Parte frontal	16
	10
WICIOIOIIU (MIT-40A0JA)	17
Explicación de la pantalla	18
Instalación v conexión	24
Instalación de la radio.	24
Precauciones durante la instalación	24
Ubicación de instalación para su uso como una	
unidad móvil	24
Acerca de la antena	25
Instalación de la antena	25
Instalación del cuerpo principal	27
Instalación del controlador	28
Conexión de la radio	29
Conexión del controlador al cuerpo principal	29
Conexión del micrófono	29
Conexión de la antena	29
Conexión del suministro eléctrico	30
Conexión a la batería del vehículo	30
Conexión del equipo externo de alimentación	
eléctrica	32
Ajuste de la tarjeta micro-SD	33
Tarjetas micro-SD que pueden ser utilizadas	33
Puntos a observar al usar las tarjetas micro-SD	33
Instalación de la tarjeta micro-SD	34
Extracción de la tarjeta micro-SD	34
Inicialización de la tarjeta micro-SD	35
Onemation of history	
Operaciones basicas	30
	36
Conexion de la alimentación	36
	30
Introducción de la senal de llamada	37
Campio de la banda operativa	38
Ajuste del volumen	38
Ajuste del nivel de silenciador	39
Sintonización de la radio	40
Campio de los pasos de frecuencia	41
Cambio del modo operativo	44

Cambio del modo de comunicación	. 45
Cambio del modo de modulación	. 40
Visualización del alcance de banda	.47
	. 48
Comunicación	. 49
Iransmisión	. 49
Ajuste de la potencia de transmision	.50
Ajuste de la sensibilidad del microtono	.50
	. 51
Comunicación mediante el empleo del repetidor	. 52
Otros ajustes	. 54
Cambio del volumen del pitido del timbre	. 54
Bloqueo de los mandos e interruptores	. 55
Ajuste de fecha y hora	. 56
Ajuste del brillo de la pantalla	. 58
Cambio del color de fondo de la zona de	
visualización de frecuencia	. 60
Reconfiguración de los ajustes	. 61
Utilización de la memoria	. 62
Escritura en la memoria	. 62
Recuperación de la memoria	. 63
Recuperación del canal de inicio	. 63
Cambio de la frecuencia del canal de inicio	. 64
Borrado de la memoria	. 65
Asignación de nombre a la memoria	. 66
Cambio del método de visualización de la	
etiqueta de memoria	. 67
Memoria conmutada	. 68
Escaneado	. 72
Escaneado Búsqueda de la señal	. 72 72
Escaneado Búsqueda de la señal Escaneado de VEO	. 72 . 72 . 72
Escaneado Búsqueda de la señal Escaneado de VFO Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado.	. 72 . 72 . 72 . 72
Escaneado Búsqueda de la señal Escaneado de VFO Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria	. 72 . 72 . 72 . 72 . 73 . 73
Escaneado Búsqueda de la señal Escaneado de VFO Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria Selección del método de escaneado	. 72 . 72 . 72 . 73 . 73 . 74 . 75
Escaneado Búsqueda de la señal Escaneado de VFO Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria Selección del método de escaneado Ajuste de las memorias especificadas	.72 .72 .72 .73 .73 .74 .75 .75
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de momorio consolidando.	. 72 . 72 . 72 . 73 . 73 . 74 . 75 . 75
Escaneado	. 72 . 72 . 72 . 73 . 73 . 73 . 75 . 75 . 75 . 76 . 77
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memorias a saltar.	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .75 .76 .77
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas. Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memorias programables (PMS) Escritura en la memoria programables (PMS)	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .75 .76 .77 .79 .79
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas. Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memorias programables (PMS). Escritura en la memoria programable.	.72 .72 .72 .72 .73 .75 .75 .75 .76 .77 .79 .79 .80
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memorias programables (PMS) Escritura en la memoria programable. Escaneado de la memoria programable. Monitorización del canal de inicio.	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .75 .75 .76 .77 .79 .80 .81
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar Escaneado de memorias programables (PMS) Escritura en la memoria programable. Escaneado de la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual.	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .75 .76 .77 .79 .80 .81 .81
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria Selección del método de escaneado Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar Escaneado de memorias programables (PMS) Escritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio Utilización de la recepción dual. Ajuste de la condición de reinicio de la recepción	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .76 .77 .79 .80 .81 .81
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar Escaneado de memoria programables (PMS) Escritura en la memoria programable. Escaneado de la memoria programable. Utilización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual.	.72 .72 .72 .72 .73 .74 75 .75 .76 .77 .79 .79 .80 .81 .81 .81
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memoria programables (PMS). Escritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual.	. 72 . 72 . 72 . 72 . 72 . 72 . 72 . 73 . 75 75 76
Escaneado de la señal	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .75 .77 .79 .79 .80 .81 .81 .81 .82 .83
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar Escaneado de memoria programable (PMS). Escritura en la memoria programable. Escaneado de la memoria programable. Utilización del canal de inicio. Utilización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual. Uso de la función GPS	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .75 .75 .77 .79 .79 .80 .81 .81 .81 .81 .82 .83 .83
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memoria programables (PMS) Escritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual. Uso de la función GPS Posicionamiento mediante el empleo de GPS Posicionamiento mediante el empleo de un	.72 .72 .72 .73 .74 .75 .75 .75 .76 .77 .79 .80 .81 .81 .82 .83 .83 .83
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas. Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memoria programables (PMS) Escritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual. Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual Uso de la función GPS. Posicionamiento mediante el empleo de GPS. Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo.	. 72 . 72 . 72 . 72 . 73 . 74 . 75 . 75 . 75 . 76 . 77 . 79 . 80 . 81 . 81 . 81 . 82 . 83 . 83 . 83 . 84
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas. Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memoria sa saltar. Escaneado de la memoria programable. Escaneado de la memoria programable. Sescritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual Uso de la función GPS. Posicionamiento mediante el empleo de GPS Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo. Verificación del estado de la captura del satélite.	. 72 . 72 . 72 . 72 . 73 . 74 . 75 . 75 . 76 . 77 . 79 . 80 . 81 . 81 . 81 . 82 . 83 . 83 . 83 . 84 . 86
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas. Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memoria programables (PMS) Escritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual. Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual Uso de la función GPS. Posicionamiento mediante el empleo de GPS. Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo. Verificación de la información de posición Visualización de la información de posición	. 72 . 72 . 72 . 73 . 74 . 75 . 76 . 77 . 79 . 80 . 81 . 81 . 81 . 82 . 83 . 83 . 83 . 83 . 84 . 86 . 87
Escaneado. Búsqueda de la señal Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado Escaneado de memoria Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar Escaneado de memoria sultar Escaneado de la memoria programables (PMS). Escritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización del a recepción dual Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual Uso de la función GPS. Posicionamiento mediante el empleo de GPS. Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo. Verificación de la raformación de posición Visualización de la información de la posición actual de su estación.	. 72 . 72 . 72 . 73 . 74 . 75 . 75 . 76 . 77 . 79 . 80 . 81 . 81 . 81 . 81 . 83 . 83 . 83 . 83 . 84 . 86 . 87
Escaneado. Búsqueda de la señal. Escaneado de VFO. Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado. Escaneado de memoria. Selección del método de escaneado. Ajuste de las memorias especificadas. Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados. Ajuste de las memorias a saltar. Escaneado de memoria programables (PMS). Escritura en la memoria programable. Monitorización del canal de inicio. Utilización de la recepción dual. Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual. Uso de la función GPS ¿Qué es el GPS? Posicionamiento mediante el empleo de GPS Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo. Verificación de la rinformación de la posición actual de su estación Explicación de la pantalla de información de	. 72 . 72 . 72 . 72 . 73 . 74 . 75 . 75 . 76 . 77 . 79 . 80 . 81 . 81 . 81 . 81 . 83 . 83 . 83 . 83 . 84 . 86 . 87

Índice

Grabación de la información de posición (funciór	1
log (registro) GPS)	89
Verificación de la ruta utilizando un ordenador	
personal	.90
Medición de la altitud	90
Otros ajustes	92
Utilización de la Función de navegación inteligente.	93
Visualización de la pantalla de la brujula	.93
Empleo de la función de navegación en tiempo	~ .
real	94
Utilización de la Función de seguimiento	05
retrospectivo	95
Visualización de la posición de destino en tiempo	.95
real	.97
	~~
Utilización de la función APRS	98
¿Que es la funcion APRS ?	98
Utilización de la función GM	99
¿Qué es la función GM?	99
Métodos básicos para la utilización de la función	
GM1	00
Funciones practicas1	02
Comunicación con estaciones asociadas	
especificadas	102
Empleo del enmudecimiento de tono 1	02
Ajuste de la frecuencia del tono	102
Transmisión de la señal de topo	103
Litilización del enmudecimiente de códige digital 1	103
Aiuste del código DCS	104 104
Ajuste del coulgo DCS	104
Liso de la función localizadora	100
Aiuste del código de estación receptora	106
Activación de la función localizadora	108
Recuperación de una estación especificada	108
Notificación de una llamada entrante de una	
estación asociada utilizando la campana (timbre)	110
Otras funciones de enmudecimiento	110
Utilización de la función DTMF.	112
Registro del código DTMF	112
Transmisión del código DTMF registrado	113
Envío manual del código DTMF	114
Utilización de la función de temporización	115
Uso de la función cronómetro	115
Visualización de la pantalla de temporización /	
reioj	115
Utilización del temporizador de vuelta	110 117
Leo de la función APO	110
Uso de la función TOT	120
Cambio de la función de las teclas táctiles	121
Envío v recención de mensaies e imágenes	122
Visualización de mensaies e imágenes	122
Selección de los mensaies e imágenes	123
Descarga de mensajes e imágenes	124
Envío de mensajes e imágenes	125
Creación y envío de un mensaje	125

Envío de imágenes guardadas	129
Contestación a un mensaje o imagen	130
Reenvío de mensajes e imágenes	132
F	404
Funciones a utilizar en caso necesario	. 134
Empleo de la unidad de cascos Bluetooth	. 134
Montaje de la unidad de Bluetooth "BU-2"	. 134
Ajuste de funcionamiento de la unidad de	
cascos Bluetooth	. 136
Identificación de la unidad de cascos Bluetooth	ı 137
Empleo de la unidad de cascos Bluetooth	. 139
Realización de fotografías con la cámara opcional	1
(Función de captura de imágenes)	. 140
Conexión del altavoz/micrófono con cámara	. 140
Realización de fotografías	142
Visualización de una imagen guardada	143
Reproducción y registro del audio de recepción	
oncional	111
Montoio do la unidad do guía do yoz "EV/S 2"	144
Montaje de la unidad de guia de voz FVS-z	. 144
Utilización de la memoría de voz	. 140
Ajuste de la operación de la memoría de voz	140
Reproducción del audio registrado	. 147
Borrado del audio registrado	148
Escucha del aviso por voz de las frecuencias	149
Aiuste de la operación de la función de aviso	149
Escucha del aviso por voz de las frecuencias	150
Copia de los datos de la radio a otro transceptor.	.151
Liso de la tarieta micro-SD	151
Copiado de datos a una tarieta micro-SD	151
Copia de datos desde la tarieta micro-SD	152
Uso de la función de clonado.	. 153
Llso de la radio con un dispositivo externo	
conectado	155
Conevión a un ordenador personal	155
Envío de información de posición al ordenador	156
Actualización del firmware de la radio	157
I Itilización de la radio como transcentor nara	
	158
Otros dispositivos que pueden ser constados	160
Otios dispositivos que pueden ser conectados	. 102
Aiustes de menú personalizados v preferenci	as
de usuario	. 163
Operaciones básicas del menú de ajustes	163
l ista de menús de ajuste	164
Llos del menús de ajustes	171
Aivetes de vieuelizesión de nontelle	. 1/1
Ajustes de visualización de pantalla a visualizar	174
Conmutación entre las pantallas RPI1 II II A e	17 1
	172
Aiuste del color de fondo de la pantalla	172

 Ajuste de visualización ancho de alcance de banda
 172

 Ajuste del brillo de la pantalla
 173

 Ajuste del contraste de la pantalla
 173

 Conmutación entre visualización de la hora y visualización de la tensión
 173

 Ajustes de transmisión y recepción
 174

 Ajuste del formato de la señal
 174

 Ajuste del modo de transmisión
 174

Antes del uso

Ajuste del tipo de enmudecimiento para el modo
digital175
Ajuste del código de enmudecimiento para el
modo digital176
Ajuste del tiempo de aparición (pantalia
amergente) de la información de la estación remota.
Aiuste del método de visualización para mi
nosición 178
Visualización de la versión del programa DSP178
Ajuste de silenciamiento de la sub-banda
Ajuste de la sensibilidad del micrófono179
Ajustes de los canales de memoria 179
Ajuste del método de visualización para la
etiqueta de memoria179
Ajuste del método de escaneado de memoria 179
Ajustes de la señal de tono179
Ajuste de la frecuencia del tono de
enmudecimiento (CTCSS)
Ajuste del codigo DCS
DTME 180
Registro del código DTMF
Recuperación solo de estaciones especificadas. 180
Aiustes de escaneado
Ajuste del método de recepción de la señal 182
Ajuste de la dirección de escaneado
Ajuste de la operación de recepción cuando
cesa el escaneado183
Ajustes de la función de monitorización de grupo 183
Ajustes de las funciones y la configuración 183
Ajuste de la fecha y de la hora183
Ajuste del formato de visualización para la
fecha y la hora
Ajuste de la deriva automática del repetidor 186
Ajuste de la dirección de deriva (desplazamiento)
del repetidor
Ajuste del ancho de deriva del repetidor
Ajuste del paso de frecuencia
Ajuste del volumen del pitido188
Ajuste de la deriva de reloj de la CPU188
Ajuste del tecla de programa del micrófono 189
Ampliación del rango de recepción
Ajuste de las unidades de visualización
Limitación del tiempo de transmisión continua 191
Aiuste del código PIN de la unidad opcional de
cascos Bluetooth
Ajuste del sistema de referencia geodésica de la
función GPS192
Posicionamiento mediante el empleo de un
dispositivo GPS externo 192
Ajuste del intervalo para grabación de la
información de posición GPS
Ajustes de la comunicación de datos
Ajuste del Ajustar la banda operativa del ADPS
Ajusie del Ajusial la Dalida Operativa del AFRS
Aiustes de la función APRS
Ajustos de la tarieta micro SD
Foritura de ajustes en la tarjeta micro SD 200
Escritura de ID de grupos en la tarjeta micro-SD 200

Inicialización de la tarjeta micro-SD	200
Ajuste de dispositivo opcional	. 200
Ajuste de la imagen del altavoz/micrófono	
conectado con cámara	200
Ajuste del funcionamiento de la unidad de	
cascos Bluetooth	201
Ajuste de la operación de la memoria de voz	201
Inicialización y grabación de ajustes	. 201
Reconfiguración de los ajustes	201
Registro de preajustes	201
Recuperación del preajuste registrado	202
Selección de canales de memoria registrados	203
Copia de datos guardados	203
Ajustes de la señal de llamada	. 204
Cambio de la señal de llamada	204
Anándiaa	206
Apéndice	. 206
Apéndice Lista de opciones	. 206
Apéndice Lista de opciones Mantenimiento	. 206 . 206 . 207
Apéndice Lista de opciones Mantenimiento Cuidados y mantenimiento	. 206 . 206 . 207 . 207
Apéndice Lista de opciones Mantenimiento Cuidados y mantenimiento Sustitución del fusible	206 206 207 207 207
Apéndice Lista de opciones Mantenimiento Cuidados y mantenimiento Sustitución del fusible Si tiene dificultades	. 206 . 206 . 207 . 207 . 207 . 208
Apéndice Lista de opciones. Mantenimiento Cuidados y mantenimiento Sustitución del fusible Si tiene dificultades. No hay alimentación eléctrica.	. 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 208
Apéndice	. 206 . 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 208 208
Apéndice	. 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 208 208 208
Apéndice	. 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 208 208 208 208 208
Apéndice Lista de opciones. Mantenimiento Cuidados y mantenimiento Sustitución del fusible Si tiene dificultades. No hay alimentación eléctrica. No hay ningún sonido. No hay transmisión. Las teclas o mandos no funcionan Acerca de señales espúreas internas.	. 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 208 208 208 208 208 208
Apéndice Lista de opciones. Mantenimiento Cuidados y mantenimiento Sustitución del fusible Si tiene dificultades. No hay alimentación eléctrica. No hay ningún sonido. No hay ransmisión Las teclas o mandos no funcionan. Acerca de señales espúreas internas. Servicios posventa.	. 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 208 208 208 208 209 . 209 . 209
Apéndice Lista de opciones. Mantenimiento. Cuidados y mantenimiento Sustitución del fusible Si tiene dificultades. No hay alimentación eléctrica. No hay ningún sonido. No hay transmisión Las teclas o mandos no funcionan. Acerca de señales espúreas internas. Servicios posventa. Especificaciones.	. 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 . 208 . 208 . 208 . 208 . 209 . 209 . 210
Apéndice Lista de opciones. Mantenimiento. Cuidados y mantenimiento Sustitución del fusible Si tiene dificultades. No hay alimentación eléctrica. No hay ningún sonido. No hay transmisión. Las teclas o mandos no funcionan. Acerca de señales espúreas internas. Servicios posventa.	. 206 . 207 . 207 . 207 . 207 . 208 . 208 . 208 . 208 . 208 . 209 . 209 . 210

Precauciones de seguridad (asegurarse de leerlas)

Asegurarse de leer este manual con el fin de utilizar esta radio de forma correcta y segura.

Como observación previa, debe tenerse en cuenta que la empresa no se hace responsable de los daños sufridos por el cliente o por terceros durante el uso de este producto, así como tampoco por fallos ni averías que se produzcan durante el empleo o mal uso de este producto, excepto bajo provisión legal expresa.

Tipo y significado de los signos

PELIGRO	Este símbolo indica la posibilidad de que el usuario o las personas en las inmediaciones sufran heridas graves o mortales si se ignoran estas instrucciones y el producto se manipula inadecuadamente.
	Este símbolo indica la posibilidad de que el usuario o las personas en las inmediaciones sufran heridas graves o mortales si se ignoran estas instrucciones y el producto se manipula inadecuadamente.
A PRECAUCION	Este símbolo indica la posibilidad de que el usuario o las personas en las inmediaciones resulten perjudicados físicamente o sufran daños si se ignoran estas instrucciones y el producto se manipula inadecuadamente.

Tipo y significado de los símbolos



Por ejemplo, (S) significa que se prohíbe el desmontaje.

Precauciones que deben seguirse para garantizar el uso seguro de la radio. Por ejemplo, consistente debe desconectarse la alimentación eléctrica.

\blacksquare



No utilizar el dispositivo en "regiones o aeronaves y vehículos en los que su uso esté prohibido" como por ejemplo en hospitales y aviones. Puede afectar a los dispositivos electrónicos y médicos.

No utilizar este producto mientras se conduzca o si se conduce una motocicleta. Puede ser causa de accidentes.

Detener el vehículo previamente en un lugar seguro antes de que el dispositivo vaya a ser utilizado por el conductor.



Nunca debe tocarse la antena durante la transmisión.

Puede ser causa de heridas, descargas eléctricas y fallo del equipo.

Cuando se apague una alarma con la antena externa conectada, interrumpir de inmediato la alimentación eléctrica de la radio y desconectar la antena externa.

De no hacerlo puede ser causa de incendio, descargas eléctricas y fallo del equipo.





No conectar el dispositivo en presencia de generación de gas inflamable.

De hacerlo puede ser causa de incendio y explosión.

No transmitir en lugares muy concurridos en consideración de las posibles personas portadoras de dispositivos médicos como marcapasos.

Las ondas electromagnéticas del dispositivo pueden afectar al dispositivo médico, siendo la causa de accidentes originados por mal funcionamiento. No tocar ningún líquido que drene de la pantalla líquida con las manos desnudas.

Existe riesgo de quemaduras de origen químico si el líquido entra en contacto con la piel o con los ojos. Si fuera el caso, buscar asistencia médica de inmediato.



No utilizar tensiones diferentes a la tensión de alimentación especificada. De hacerlo puede ser causa de incendio y descarga eléctrica.

No transmitir de manera continuada durante períodos largos de tiempo. Puede causar el aumento de la temperatura del cuerpo principal y provocar quemaduras y fallos debidos a sobrecalentamiento.



No desmontar ni modificar el dispositivo.

Puede ser causa de heridas, descargas eléctricas y fallo del equipo.



No manipular el enchufe de conexión, conector, etc. con las manos húmedas. Tampoco enchufar ni desenchufar el enchufe con las manos húmedas. Puede ser causa de heridas, fugas de líquido, descargas eléctricas y fallo del equipo.



Si la radio genera humo u olores extraños, interrumpir la alimentación eléctrica y desconectar el cable de alimentación de la toma de corriente. Puede ser causa de incendio, fugas de líquido, sobrecalentamiento, daños,

de líquido, sobrecalentamiento, danos, llamas y daños en el equipo. Contactar en ese caso con nuestro servicio de atención al radioaficionado o con el minorista donde adquirió el dispositivo.



Mantener limpios en todo momento los terminales del enchufe de conexión y las áreas adyacentes.

De lo contrario puede ser causa de incendio, fugas de líquido, sobrecalentamiento, rotura, fuego, etc.



No colocar el dispositivo en lugares en los que pueda humedecerse fácilmente (por ej. cerca de un humidificador). Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



Cuando se conecte un cable de alimentación CC, prestar la debida atención para no confundir los polos positivo y negativo.

Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



No utilizar cables de alimentación CC diferentes al incluido o especificado. Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.

No doblar, torcer, tirar, calentar o modificar el cable de alimentación y los cables de conexión de manera indebida.

Puede ser causa del corte o daño de los cables y originar incendio, descargas eléctricas y fallo del equipo.

Para enchufar y desenchufar el cable de alimentación no tirar del mismo, así como tampoco de los cables de conexión.



Sujetar por el enchufe o el conector para desenchufar. De no hacerlo puede ser causa de incendio, descargas eléctricas y fallo del equipo.

No utilizar el dispositivo cuando el cable de alimentación y los cables de conexión estén dañados, ni cuando el conector de alimentación CC no pueda enchufarse firmemente.

Contactar en ese caso con nuestro servicio de atención al radioaficionado o con el minorista donde adquirió el dispositivo, ya que puede ser causa de incendio, descarga eléctrica y fallo del equipo.



No retirar nunca el portafusible del cable de alimentación CC. Puede ser causa de cortocircuito originando un posible incendio.



No utilizar fusibles diferentes a los especificados.

De hacerlo puede ser causa de incendio y fallo del equipo.

No permitir que los objetos metálicos como cables, ni el agua, penetren en el interior del producto.

Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.



Abstenerse de utilizar los auriculares y cascos a un volumen elevado. La exposición continuada a volúmenes elevados puede ser causa de problemas de audición.

Desconectar el cable de alimentación y los cables de conexión antes de incorporar elementos adquiridos por separado y de la sustitución del fusible.

Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.

Seguir las instrucciones



proporcionadas cuando se instalen elementos adquiridos por separado y se proceda a la sustitución del fusible. Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo.

No utilizar el dispositivo cuando se desconecte la alarma.



Por motivos de seguridad, extraer el cable de alimentación del equipo de alimentación CC conectado al producto de la toma de corriente.

Asimismo, no tocar nunca la antena. Puede ser causa de incendios, descargas eléctricas y fallo del equipo por truenos.

......

No colocar este dispositivo cerca de ningún instrumento generador de calor ni en ningún lugar expuesto a la luz directa del sol.

Puede ser causa de deformación y decoloración.



No colocar este dispositivo en un lugar en el que haya exceso de polvo y humedad.

De hacerlo puede ser causa de incendio y fallo del equipo.

Permanecer tan alejados de la antena como sea posible durante la transmisión.

Una exposición a largo plazo a la radiación electromagnética puede tener efectos negativos sobre el cuerpo humano.



No limpiar la caja utilizando disolvente, benceno, etc.

Utilizar un paño suave y seco para limpiar las manchas de la caja.

Por motivos de seguridad, desconectar la alimentación eléctrica y extraer el cable de alimentación CC conectado a la toma de alimentación CC cuando el dispositivo no vaya a ser utilizado durante un largo periodo de tiempo. De no ser así, puede ser causa de incendio y sobrecalentamiento.



No lanzar, ni someter al dispositivo a fuerzas de impacto elevadas. Puede ser causa de fallo del equipo.



No colocar este dispositivo cerca de tarjetas magnéticas ni de cintas de vídeo.

Podrían borrarse los datos de las tarjetas magnéticas o de las cintas de vídeo.



No elevar en exceso el volumen cuando se utilicen cascos o auriculares. Puede ser causa deficiencia auditiva.



Mantener fuera del alcance de los niños pequeños.

En caso contrario, podría provocar lesiones en los niños.



No colocar objetos pesados sobre el cable de alimentación ni sobre los cables de conexión.

Podría dañarse el cable de alimentación y los cables de conexión, siendo causa de incendio y de descarga eléctrica.



No transmitir en las proximidades de un aparato de televisión o de radio. Puede ser causa de interferencia electromagnética.



No utilizar productos opcionales diferentes a los especificados por nuestra empresa.

De no ser así, puede ser causa de fallo del equipo.

Cuando se utilice el dispositivo en un coche híbrido o de bajo consumo de combustible, realizar con el fabricante del vehículo las comprobaciones necesarias antes del uso.

Es posible que el dispositivo no pueda recibir transmisiones normalmente debido a la influencia de ruidos provenientes de los dispositivos eléctricos (inversores, etc.) incorporados en el vehículo. No situar el dispositivo sobre una superficie inestable o inclinada, ni en ningún lugar en el que haya mucha vibración.

El dispositivo puede caer, siendo causa de incendio, daños y fallo del equipo.



No situarse encima del producto, ni colocar objetos pesados sobre el mismo o introducir objetos en su interior.

De no ser así, puede ser causa de fallo del equipo.



No utilizar un micrófono diferente a lo especificado cuando se pretenda conectar uno al dispositivo. De no ser así puede ser causa de fallo

De no ser así, puede ser causa de fallo del equipo.

No tocar los componentes emisores de calor.

Cuando se utilice durante un período de tiempo prolongado, la temperatura de los componentes emisores de calor subirá, siendo causa de quemaduras si se tocan.



No abrir la caja del producto excepto para la sustitución del fusible y cuando se vayan a instalar elementos adquiridos por separado.

Puede ser causa de heridas, descargas eléctricas y fallo del equipo.

Accesorios



Manual de funcionamiento (este manual) Tarjeta de Garantía Guía rápida

Consejo =

Diferentes piezas opcionales también disponibles. Consultar la página 206 para los detalles. Antes del uso

Controlador

Parte frontal



1 Botón VOL (🖓 🚱)

El volumen se incrementará cuando el mando se gire en sentido horario y se reducirá cuando se gire en sentido antihorario.

El extremo superior es para el uso con la Banda A mientras que el extremo inferior es para el uso con la Banda B.

2 Tecla D/X ()

El modo de comunicación cambia cada vez que se pulsa esta tecla durante un instante.

Consejo Consultar la página 45 para el modo de comunicación.

Cuando se pulse esta tecla durante al menos un segundo se iniciará WIRES-X.

- 3 Pantalla táctil de visualización
- ④ Banda A Mando DIAL (🚇)
 - Puede ajustarse la frecuencia de la banda superior en la visualización de banda dual.

La frecuencia se incrementará cuando el mando se gire en sentido horario y se reducirá cuando se gire en sentido antihorario.

Pulsar el mando para habilitar el ajuste de la frecuencia de la banda operativa en unidades de 1 MHz.

Pulsar el mando durante al menos un segundo para habilitar el ajuste de frecuencia en unidades de 5 MHz.

- En el modo de memoria, cuando se pulsa el mando durante al menos un segundo, si el canal de memoria tiene asociada una etiqueta (nombre), la visualización de la etiqueta y de la frecuencia se invertirá.
- Este mando se utiliza también para seleccionar los elementos durante las operaciones de ajuste y memoria, operaciones de monitorización de grupo, etc.
- Tecla DISP/SETUP (VISUALIZ/AJUSTES) ()
 La pantalla de visualización cambiará cada vez que se pulse el botón rápidamente.
 Consejo Consultar la página 20 para la visualización.

Pulsar el botón durante al menos un segundo para visualizar el menú de ajustes.

⑦ Tecla F/MW (▲)

Pulsar el botón rápidamente para visualizar el menú de funciones.

Pulsar el botón durante al menos 2 segundos para cambiar al modo de escritura en memoria.

- 8 Banda B Mando DIAL (4)
 - Puede ajustarse la frecuencia de la banda superior en la visualización de banda dual.

Pulsar el mando para habilitar el ajuste de la frecuencia de la banda operativa en unidades de 1 MHz.

Pulsar el mando durante al menos un segundo para habilitar el ajuste de frecuencia en unidades de 5 MHz.

- En el modo de memoria, cuando se pulsa el mando durante al menos un segundo, si el canal de memoria tiene asociada una etiqueta (nombre), la visualización de la etiqueta y de la frecuencia se invertirá.
- 9 Tecla GM (Gv)

Pulsar esta tecla para iniciar la función de monitorización de grupo.

Parte posterior



1) Clavija CONTROL

Enchufar el cable de control a esta clavija para la conexión con el cuerpo principal.

② Orificio de atornillado para fijar el soporte de montaje

Lado izquierdo



 Clavija EXT GPS Enchufar un cable para la conexión con dispositivos GPS externos.

Cuerpo principal

Parte frontal



- 1 Clavija CONTROL
- Enchufar el cable de control a esta clavija para la conexión con el controlador. ② Clavija MIC

Enchufar el cable de micrófono suministrado.

3 Clavija DATA

Conectar el MH-85A11U, el altavoz/micrófono opcional con cámara.

- * No existe salida de audio disponible desde el FTM-400DE hasta el altavoz MH-85A11U.
- ④ Ranura para tarjeta micro-SD

Parte posterior



① Terminal ANT

Conectar el cable coaxial para la antena.

② 13,8 VCC

Conectar el cable de alimentación CC suministrado (con fusible incorporado).

- ③ Clavija EXT SP Conectar el altavoz externo opcional.
- ④ Clavija DATA Conectar un cable para el funcionamiento remoto o el cable para la conexión con la unidad de interfaz de ordenador personal y la unidad de terminal externa.
- ⑤ Ventilador de refrigeración

Micrófono (MH-48A6JA)



[UP]	(ARRIBA) La frecuencia se incrementará en un
[DWN]	(ABAJO) La frecuencia se decrementará en un paso.
[LOCK]	Bloquea/desbloquea las teclas [UP] y [DWN] y las teclas [P1] a [P4].
[LAMP]	(LUZ) Enciende/apaga la luz del cuerpo del micrófono.
[MIC]	(MICRÓFONO) Hablar durante la transmisión.
[1] a [0]	Para introducción de números y letras.
[*]	Cambia el modo operativo VFO/Memoria de la banda operativa.
[#]	Activa las funciones GM (monitorización de grupo).
[A]	Conmuta la banda operativa a la Banda A.
[B]	Conmuta la banda operativa a la Banda B.
	Ajusta el nivel del enmudecimiento.
	Conmuta la pantalla.
[P1]	Desconecta el enmudecimiento.
[P2]	Recupera el canal de inicio del receptor.
[P3]	Cambia el modo de comunicación.
[P4]	Cambia la potencia de transmisión.
[PTT]	Pulsar está tecla para iniciar el modo de transmisión.

Consejo =

Pueden asignarse funciones preferentes a los botones [P1] a [P4]. Seleccionarlo utilizando [CONFIG] →[10 MIC PROGRAM KEY] en el menú de ajustes.

Explicación de la pantalla



- A Área de visualización de la Banda A
- **B** Área de visualización de la Banda B Los caracteres de la etiqueta del nombre y de la frecuencia se visualizan en color blanco para la banda operativa, y en color gris para la sub-banda.
- ① Zona de visualización de teclas táctiles Pueden asignarse a las teclas táctiles funciones a visualizar en la pantalla del menú de funciones. Ver "Cambio de las funciones de las teclas táctiles" (INP.121) para los detalles.
- Zona de visualización de estado
 Se visualiza una barra verde durante la recepción y cuando se detectan señales.
 La barra no se visualizará cuando el enmudecimiento esté activo.
 Se visualiza una barra roja durante la transmisión.
- 3 Zona de visualización de etiquetas Se visualiza "VFO" en el modo VFO.
 En el modo de memoria se visualizan el número de canal de memoria y la etiqueta.
- ④ Zona de visualización de frecuencia En el modo de memoria, al pulsar l durante al menos un segundo se visualizará la etiqueta del canal de memoria.
- ⑤ Zona de visualización del nivel VOL/SQL
- 6 Visualización del nivel de potencia de transmisión/S-meter (indicador S)
- ⑦ Zona de visualización de reloj/tensión
- 8 Zona de visualización de iconos Se visualizan los correspondientes iconos de Bluetooth, APRS, tarjeta micro-SD cuando la correspondiente función está en uso.
- Sona de visualización del modo de comunicación Los modos digital y analógico se indican mediante símbolos.
 Se visualizará una barra roja sobre el símbolo AMS (modo automático). El AMS se adapta automáticamente al modo de comunicación de la señal recibida.
 * Las comunicaciones digitales solo pueden operar en la Banda A.

Pantalla de banda dual

Se visualizarán en la parte superior e inferior la Banda A y la Banda B.



[SQL]

[V/M] Pulsando este símbolo se conmutará entre el canal VFO v el canal de memoria. La "V" se visualiza en color naranja en el modo VFO mientras que la "M" se visualiza en color naranja en el modo de memoria. Pulsando este símbolo puede ajustarse posteriormente el nivel del enmudecimiento. Los caracteres se visualizan en color naranja durante 5 segundos en el lapso de tiempo en que puede ajustarse el nivel del enmudecimiento. [MUTE] (SILENCIADOR) Pulsando este símbolo puede silenciarse el audio de recepción. Los caracteres se visualizan en color naranja cuando el sonido ha sido silenciado. [SCOPE] (ALCANCE) Cada vez que se pulsa este símbolo se activa o desactiva el funcionamiento del alcance de banda. Los caracteres se visualizan en color naranja durante el funcionamiento del alcance de banda.

Pantalla de alcance de banda

Cuando se activa el alcance de banda, la pantalla aparece tal como se muestra.



Consejo

Puede ajustarse el ancho del alcance de banda bien a "WIDE" (ANCHO) o "NARROW" (ESTRECHO) mediante [DISPLAY]→[4 BAND SCOPE] en el menú de ajustes.

Pantalla del menú de funciones

Cuando se pulsa Ese visualiza el menú de funciones en la pantalla bajo la banda operativa.



[BACK][FWD]

El menú cambia cada vez que se pulsan estos símbolos.

Consejo Las funciones visualizadas en el menú pueden ser asignadas a las teclas táctiles de la parte inferior de la pantalla. Consultar la página 121 para los detalles.

Cambio del modo de visualización

El modo de visualización cambiará con la secuencia cada vez que se pulse . Pantalla de visualización de frecuencia →Pantalla de visualización de brújula/ Lat&Lon→Pantalla de visualización de altitud*→Pantalla de temporización/ reloj*→Pantalla GPS*

*Esta pantalla se visualizará cuando se ajuste [DISPLAY]→[1 DISPLAY SELECT] a "ON" en el menú de ajustes.

Pantalla de brújula

En la pantalla de brújula se visualizan la dirección de avance de su propia estación y la dirección de las coordenadas de la estación recibida.



COMPASS	Visualiza los ajustes de la brújula. Existen dos ajustes, "Hacia el curso" en la que la dirección de avance queda visualizada en la parte superior, y "Hacia el norte" en la que es el norte el que se visualiza en la parte superior. Consultar "Cambio en los ajustes de la brújula" ☞P.94) para los detalles.
DISTANCIA	Cuando se recupera una información de posición guardada, se visualiza la distancia desde la posición actual.
[YR]	Cuando se pulsa sobre este símbolo, se visualiza en la brújula la posición de la estación asociada recibida (cuando la información de posición se encuentra incluida en la señal), y se muestra el símbolo en color naranja.

- [MY] Cuando se pulsa sobre este símbolo, se visualiza en la brújula la dirección de avance de su propia estación, y se muestra el símbolo en color naranja.
- **[MEMORY]** Cuando se pulsa este símbolo, la información de posición visualizada se guarda en memoria.
- [*] Cuando se pulsa este símbolo mientras la pantalla se encuentra de color verde, se visualiza la información de posición guardada en la memoria bajo la etiqueta "*". Cuando se pulsa este símbolo mientras la pantalla está parpadeando, la información de posición visualizada en la brújula se guardará en la memoria bajo la etiqueta *".
- [L1]]Cuando se pulsa este símbolo mientras la pantalla se encuentra de color verde, se visualiza la información de posición guardada en la memoria bajo la etiqueta "L1". Cuando se pulsa este símbolo mientras la pantalla está parpadeando, la información de posición visualizada en la brújula se guardará en la memoria bajo la etiqueta "L1".
- [L2] Cuando se pulsa este símbolo mientras la pantalla se encuentra de color verde, se visualiza la información de posición guardada en la memoria bajo la etiqueta "L2". Cuando se pulsa este símbolo mientras la pantalla está parpadeando, la información de posición visualizada en la brújula se guardará en la memoria bajo la etiqueta "L2".

• Pantalla de visualización de altitud

En la pantalla de gráfico de barras se muestra la altitud de la ubicación actual.

VFO	145.600	DN 🎋
500	433.860	FM
ALTITUDE <u>5 km</u>	258 m	
		Ś
SCALE		CLEAR

ALTITUD	Visualiza la altitud actual.						
Eje vertical	Representa la altitud.						
Eje horizontal							
	Representa la distancia						
[SCALE]	(ESCALA) Cuando se pulsa este símbolo cambia la escala de la distancia.						
[CLEAR]	(BORRAR) Cuando se pulsa este símbolo se borrará el gráfico de barras.						

Pantalla temporizador/reloj

Se muestra la hora actual en formatos analógico y digital. También se muestra la fecha



[MODE]

(MODO) El modo conmutará entre el temporizador de vuelta y el temporizador de cuenta atrás cada vez que se pulse este símbolo.

[LAP]



Pantalla de temporizador de vuelta

(INICIO) El conteo empieza cuando se pulsa [START] este símbolo.

> (VUELTA) Cuando se pulsa este símbolo. el tiempo de vuelta se guarda en la memoria (pueden guardarse un máximo de 99 tiempos de vuelta) y se muestra en la ventana superior de visualización de vueltas.

El tiempo de vuelta (del nuevo intervalo) medido se visualizará en la ventana inferior de visualización de vueltas.

- (PARO) El conteo se detiene cuando se [STOP] pulsa este símbolo.
- [RECALL] (RECUPERAR) Cuando se pulsa este símbolo, el tiempo de vuelta guardado en la memoria se muestra en la ventana superior de visualización de vueltas, mientras que el tiempo parcial se muestra abaio. Cuando existan múltiples tiempos de vuelta, pulsar

[▲]**[V**] para desplazarse entre los tiempos de vuelta.

Pulsar [RECALL] de nuevo para volver a la pantalla de medición.

- [RESET] (REINICIALIZACIÓN) El contador se reinicializa cuando se pulsa este símbolo.
- Pantalla de temporización de cuenta atrás
- [START] (INICIO) El conteo empieza cuando se pulsa este símbolo.
- [STOP] (PARO) El conteo se detiene cuando se pulsa este símbolo.
- [RESET] El contador se reinicia cuando se pulsa este símbolo.
- (AJUSTES) Puede modificarse el tiempo [SETUP] de conteo (desde 1 minuto a 99 horas v 59 minutos) cuando se pulsa sobre este símbolo. Cada vez que se pulsa este símbolo, el ajuste conmutará entre "Horas", "Minutos" y "Confirmar". Puede modificarse el tiempo pulsando [-] y [+]o girando 🦗.



Pantalla GPS

Los estados de los satélites GPS se muestran mediante iconos numerados.



Número de satélite recibido Intensidad de señal alta Intensidad de señal media Intensidad de señal baja

Introducción del carácter

Se visualiza la pantalla del teclado para la introducción de una etiqueta de canal de memoria o de la señal de llamada de su propia estación.

Pantalla de introducción de números y símbolos

ме 00	10R¥ 3	сн 145	тас . 66	0	T	ОКҮ	000	3 <mark> </mark> +	TxIN	[A]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
-	/	:	;)	\$	&	0	*	[12
*					?		•		×	
12 #%	3 A	BC	•		Spa	ce	•	1	ENT	[←

[ABC]	Cuando se pulsa este símbolo, la pantalla cambia al modo de introducción de caracteres alfabéticos.
[123#%^]	Cada vez que se pulsa, la pantalla cambia al modo de introducción de números y símbolos.
[←][→]	El cursor del campo de entrada se mueve a derecha e izquierda cuando se pulsan estos símbolos.
[ENT]	Cuando se pulsa este símbolo se confirman los caracteres introducidos y la pantalla vuelve a la visualización anterior.
[BACK]	Cuando se pulsa este símbolo la pantalla vuelve a la visualización anterior.
[X]	Cuando se pulsa este símbolo se borra un carácter a la izquierda del cursor.

• Pantalla de introducción de caracteres alfabéticos

мемоку сн. тад 003 145.660 ТОКУОросо ТХІН										
Q	W	Е	R	т	Y	U		0	Ρ	
Caps	A	S	D	F	G	Η	J	К	L	
* Z X C V B N M 🛇						×				
123 ABC #% ABC			I		Spa	ce	•	I E	INT	

[Caps]

Los caracteres introducidos conmutan entre minúsculas o mayúsculas cada vez que se pulsa este símbolo.

Instalación de la radio

Precauciones durante la instalación

Observar lo siguiente durante la instalación de la radio.

- No instalar la radio donde haya vibración extrema, polvo excesivo, humedad excesiva o temperatura muy alta, o donde quede expuesta a la luz solar directa.
- Instalar la radio en una ubicación bien ventilada, de forma que la evacuación de calor no quede obstruida, dado que el disipador térmico se calienta cuando se transmite durante largos períodos de tiempo.
- O No colocar ningún objeto sobre el cuerpo principal.
- O No alzar ni sujetar el controlador por el mando o el cable de control.
- Se necesita una fuente de alimentación estabilizada de 13,8 VCC con el negativo a tierra, para la radio.

Cuando se utilice la radio en una unidad móvil, verificar que la batería del vehículo sea de 12 V con negativo a masa. No conectar nunca la radio a la batería de 24 V de un vehículo grande.

- O No conectar nunca la radio a una fuente de alimentación de 120 VCA.
- Debe tenerse en cuenta el riesgo de zumbidos y ruido, dependiendo del estado de la instalación y de la fuente de alimentación externa utilizada.
- Instalar el dispositivo tan alejado como sea posible de aparatos de radio y TV para evitar interferencias (TVI, BCI).

En particular, no instalar la radio cerca de elementos de antena interiores.

Ubicación de instalación para su uso como una unidad móvil

Controlador

Se recomienda instalar el controlador en la parte superior del salpicadero del vehículo, o en el centro de la consola central. Consultar la página 28 para la instalación del controlador.

Cuerpo principal

Se recomienda que el cuerpo principal se instale bajo el salpicadero del vehículo o en un lateral de la consola central. Consultar la página 27 para la instalación del cuerpo principal.



Cuerpo principal de la radio

Acerca de la antena

Es extremadamente importante disponer de una buena instalación de antena a los efectos de la transmisión y la recepción. Debe observarse lo siguiente, dado que el tipo y características de la antena determinan en gran medida si se puede conseguir el pleno rendimiento de la radio.

- Utilizar una antena que se adapte a las condiciones de instalación y al objetivo de aplicación.
- Utilizar una antena que se adapte a la banda de frecuencia operativa.
- Utilizar una antena y un cable coaxial con una impedancia característica de 50 Ω .
- Ajustar el VSWR (relación de onda estacionaria) hasta un valor de 1,5 o inferior para una antena con una impedancia ajustada de 50 Ω.
- Mantener la longitud del tendido del cable coaxial lo más corta posible.

Instalación de la antena

Instalación de la antena en una unidad móvil

Montar la base de la antena en la parte posterior del vehículo (parachoques trasero, maletero, rejilla posterior, etc.) y fijar después la antena a la base.

Precauciones -

- Comprobar que la base de la antena se conecta a tierra de forma segura a través de la carrocería del vehículo.
- Evitar enrutar el cable coaxial junto con el cable de la antena del vehículo comercial.
- No permitir que la lluvia ni la humedad penetren en el cable o en los conectores al enrutar el cable coaxial dentro del vehículo.





Instalación de la antena en una estación fija

Existen antenas de tipo omnidireccional y tipo array para el uso en exteriores.

- Las antenas omnidireccionales como la antena GP (dipolo "aterrizado") son adecuadas para la comunicación entre una estación local y estaciones móviles en cualquier dirección.
- Las antenas direccionales como por ejemplo la antena Yagi son adecuadas para comunicaciones entre una estación base y una estación remota en una dirección específica.

Instalación de la radio

Precauciones -

- Crear un bucle (slack) en el cable coaxial directamente bajo la antena y sujetarlo de forma que el peso del cable no tire de la antena o del propio conector.
- Instalar la antena teniendo en cuenta los soportes de seguridad y la colocación de los cables de arriostramiento, de forma que la antena no caiga o sea arrastrada en el caso de vientos fuertes.

Antena GP

<Ejemplo de montaje en galería>





Instalación del cuerpo principal

Instalar el cuerpo principal utilizando el soporte MMB-36 suministrado.

1 Seleccionar el lugar de instalación

Precaución Elegir un lugar donde el cable coaxial de la antena y el cable de alimentación puedan fijarse de forma segura.

Consultar también "Lugar de instalación para su uso en una unidad móvil" (IPP.24).

- **2** Taladrar cuatro agujeros de 6 mm de diámetro en el lugar donde vaya a montarse el soporte, haciendo coincidir las posiciones de los agujeros de atornillado del soporte
- **3** Fijar el soporte utilizando los pernos, tuercas y arandelas suministrados
- Abrazadera Abrazadera
- 4 Sujetar el cuerpo principal al soporte, utilizando los pernos embridados suministrados, tal como se muestra en el dibujo

Consejo

El ángulo de montaje puede modificarse dependiendo de la posición de sujeción de los pernos embridados.



Precaución

Instalación del controlador

Instalar el controlador utilizando el soporte suministrado

Precaucion -

Puede doblarse el soporte a mano para la adaptación al lugar donde va a ser instalado el controlador. Ir con cuidado para no lesionarse al doblar el soporte.

1 Seleccionar el lugar de instalación

Seleccionar un lugar estable y plano con las menores abolladuras y protusiones posibles.

Conselo Consultar también "Lugar de instalación para su uso en una unidad móvil" (BP.24).

2 Fijar el soporte al controlador utilizando los tornillos y arandelas suministrados, tal como se muestra en la figura

3 Despegar el precinto protector de uno de los lados de la lámina adhesiva de doble cara, y pegar en la parte inferior del soporte

4 Despegar el otro precinto protector del lado inferior de la lámina adhesiva de doble cara pegada al soporte, y pegar entonces el soporte al lugar de la instalación

Precaución Retirar toda la suciedad y el polvo del emplazamiento de la instalación antes de la fijación del soporte.







Conexión de la radio

Conexión del controlador al cuerpo principal

Precaucion -

Comprobar que el suministro eléctrico está DESCONECTADO antes de conectar el cable entre el controlador y el cuerpo principal.

- 1 Enchufar el conector del cable del controlador en la clavija [CONTROL] de la parte frontal del cuerpo principal hasta oír un "clic"
- 2 Enchufar el otro conector del cable del controlador en la clavija [CONTROL] de la parte posterior del controlador hasta oír un "clic"

Cuerpo principal Cable del controlador

Controlador Cable del controlador

Conexión del micrófono

- Enchufar el conector del micrófono en la clavija [MIC] de la parte frontal del cuerpo principal hasta oír un "clic"
 - Para sacar el micrófono, tirar del conector al tiempo que se presiona el pestillo
 - Puede utilizarse un micrófono con conector de 8 pins si se emplea el kit de ampliación de micrófono "MEK-2" opcional. Con el MEK-2 se incluye también un cable de extensión del micrófono (aprox. 3 m de largo). Usar para instalar el micrófono en lugares de difícil acceso mediante el cable de micrófono adjunto.

Conexión de la antena

 Fijar el cable coaxial de la antena al terminal [ANT] de la parte posterior del cuerpo principal y apretar el conector





Conexión del suministro eléctrico

Conexión a la batería del vehículo

Cuando se utilice la radio como unidad móvil, conectar el cable de alimentación CC a la batería del vehículo de 12 V con negativo a tierra.

Precauciones -

- Utilizar la radio en un vehículo con sistema de 12 VCC con negativo a tierra, donde el polo (-) de la batería esté conectado a la carrocería del vehículo.
- No conectar la radio a la batería de 24 V de un vehículo grande.
- No utilizar la conexión del encendedor del coche como suministro eléctrico.

(1) Enrutado del cable desde el interior del coche hasta el compartimento del motor

Enrutar el cable de suministro eléctrico CC hasta el compartimento motor, pasándolo desde el lado del pasajero a través de un pasacables en el cortafuego.

- 1 Introducir un alambre rígido de paso desde el compartimento del motor a través del pasacables en el interior del coche
- 2 Enganchar el extremo del alambre de "paso" con el extremo del "cable desnudo"del cable de alimentación CC suministrado
- **3** Plegar y doblar los extremos de los cables y aislar con cinta aislante a su alrededor
- 4 Tirar del alambre de "paso" de vuelta en el compartimento motor El cable de alimentación CC se verá arrastrado a través del pasacables hacia el compartimento del motor.
- 5 Sacar la cinta aislante y separar el cable de alimentación CC del alambre de "paso"



(2) Conexión del cable de alimentación

Precauciones -

- No utilizar un cable de alimentación CC diferente al suministrado o especificado.
- No enrutar el cable de alimentación CC por espacios en los que puedan colocarse objetos encima o que pueda ser pisado.
- No utilizar el cable de alimentación CC sin el portafusible incorporado.
- No invertir la polaridad (positivo y negativo) al conectar la batería.
- 1 Desconectar el terminal menos (-) de la batería Con ello se impide cortocircuitar la tensión de 12 VCC al trabajar con los cables.
- 2 Conseguir terminales estándar de distribución comercial y engastarlos o soldarlos con los extremos de cables rojo (+) y negro (-) del cable de alimentación CC



Terminal engastado

3 Conectar el cable rojo (+) del cable de alimentación CC al terminal positivo (+) de la batería

Fijar de forma segura el cable de alimentación CC de forma que los terminales no se desconecten.

- 4 Reconectar el terminal negativo (-) de la batería que se había desconectado
- **5** Conectar el cable negro (-) del cable de alimentación CC al terminal negativo (-) de la batería

Fijar de forma segura el cable de alimentación CC de forma que los terminales no se desconecten.

6 Conectar el cable de alimentación CC al conector del cable de alimentación del cuerpo principal

Empujar la clavija en el conector hasta oír un "clic".



Conexión del equipo externo de alimentación eléctrica

Cuando se utilice la radio como estación fija, utilizar una fuente de alimentación externa de 12 VCC.

Precauciones -

- Utilizar una fuente de alimentación externa capaz de suministrar 13,8 VCC, con una capacidad de corriente de 20 A o más (FTM-400DE).
- Comprobar la DESCONEXIÓN del suministro de la fuente de alimentación externa antes de la conexión.
- Conectar el cable rojo (+) del cable de alimentación CC facilitado al terminal positivo (+) de la fuente de alimentación externa, y el cable negro (-) al terminal negativo (-) de la fuente de alimentación externa
- 2 Conectar el cable de alimentación CC al conector del cable de alimentación del cuerpo principal

Empujar la clavija en el conector hasta oír un "clic".



Usando una tarjeta micro-SD en la radio pueden realizarse las siguientes operaciones.

- Copia de seguridad de la información y ajustes de la radio
- · Grabación de la información en los canales de memoria
- Grabación de los ajustes en el modo de ajuste
- Grabación de los datos de registro GPS
- Grabación de fotografías tomadas con el micrófono/altavoz opcional con cámara "MH-85A11U"
- Grabación de datos que han sido descargados utilizando la función GM y la función WIRES-X
- · Intercambio de datos guardados entre múltiples radios

Tarjetas micro-SD que pueden ser utilizadas

En esta radio pueden utilizarse tarjetas micro-SDHC de 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB y 32 GB.

Precauciones

- Las tarjetas micro-SD o micro-SDCH no se incluyen con el producto.
- No se garantiza que todas las tarjetas micro-SD y micro-SDCH de distribución comercial funcionen con este producto.

Puntos a observar al usar las tarjetas micro-SD

- · No doblar la tarjeta micro-SD ni colocar objetos pesados encima.
- No tocar la superficie de los terminales de la tarjeta micro-SD con las manos desnudas.
- Es posible que las tarjetas micro-SD inicializadas en otros dispositivos no realicen la grabación de forma normal cuando se utilicen en este dispositivo. Reinicializar la tarjeta micro-SD en la radio cuando se utilice una tarjeta que haya sido previamente inicializada en otro dispositivo. (Consultar la página 35 para saber cómo inicializar la tarjeta de memoria)
- No extraer la tarjeta micro-SD ni DESCONECTAR la alimentación de la radio durante la escritura o lectura de datos en la tarjeta.
- No introducir ningún elemento que no sea la tarjeta micro-SD en la ranura de tarjetas micro-SD de la radio.
- No tirar para extraer ni empujar para introducir la tarjeta micro-SD con demasiada fuerza.
- Cuando se ha utilizado una única tarjeta micro-SD durante un período prolongado de tiempo, la escritura y el borrado de los datos pueden llegar a quedar inhabilitados. Utilizar una tarjeta micro-SD nueva cuando ya no sea posible la escritura o el borrado de los datos.
- Debe tenerse en cuenta que Yaesu no será responsable de ningún daño sufrido como resultado de la pérdida o corrupción de los datos al usar la tarjeta micro-SD.

Ajuste de la tarjeta micro-SD

Instalación de la tarjeta micro-SD

1 Pulsar durante al menos 🚵 2 segundos para desconectar la alimentación al cuerpo principal

- 2 Introducir la tarjeta micro-SD en la ranura de tarjetas micro-SD, con la superficie de los terminales hacia arriba, hasta escuchar un "clic"
 - Introducir la tarjeta micro-SD en la dirección correcta.
 - No tocar los terminales de la tarjeta micro-SD con las manos.

Después de conectar la alimentación, se visualizará el icono " **SD**" en la parte superior derecha de la pantalla.

Consejo Puede tardar un poco en aparecer el icono dependiendo de la capacidad de la tarjeta.







Extracción de la tarjeta micro-SD

- 1 Pulsar durante al menos 🚵 2 segundos para desconectar la alimentación al cuerpo principal
- 2 Empujar la tarjeta micro-SD Se oirá un "clic" y la tarjeta micro-SD será expulsada hacia afuera.
- 3 Tirar para extraer la tarjeta micro-SD de la ranura de tarjetas micro-SD

Instalación y conexiór

Inicialización de la tarjeta micro-SD

Cuando se utilice una nueva tarjeta micro-SD, inicializar de acuerdo con el siguiente procedimiento.

Precaucion -

Tras la inicialización se borrarán todos los datos registrados en la tarjeta micro-SD. Verificar el contenido de la tarjeta micro-SD antes de la inicialización.

1 Pulsar E durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

- 2 Pulsar [SD CARD] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Pulsar [3 FORMAT] Se visualizará la pantalla de confirmación de formato.

4 Pulsar [OK?]

Se inicializará la tarjeta micro-SD.

Conseio

Pulsar [Cancel] (Cancelar) para detener la inicialización.

Cuando la inicialización se hava completado se visualizará "completado" y la pantalla volverá a la lista de menús.









SETUP MENU

TX/RX (((**))

MEMORY

DISPLAY

Recepción

Conexión de la alimentación

- Pulsar al menos 2 segundos Se conectará la alimentación, y aparecerá la visualización en pantalla.
 - **CONSEJOS** Cuando se conecte la alimentación por primera vez tras la compra, o tras un reinicio, se visualizará una pantalla que solicitará la introducción de la señal de llamada de su propia estación.
 - Ya a partir de la segunda vez que se conecte, se visualizará la señal de llamada de su propia estación introducida la primera vez.





Desconexión de la alimentación

 Pulsar al menos 2 segundos La pantalla de visualización desaparecerá, y se desconectará la alimentación.
Introducción de la señal de llamada

Cuando se conecte la alimentación por primera vez tras la compra, o tras un reinicio del dispositivo, se visualizará una pantalla que solicitará la introducción de la señal de llamada de su propia estación.

La señal de llamada se utiliza para identificar la estación que transmite para la comunicación en modo digital.

- 1 Pulsar el símbolo parpadeante, [CALLSIGN]
 - **Consejos** La pantalla cambiará automáticamente al modo de introducción de caracteres si no se ha ejecutado ninguna operación transcurridos aproximadamente 3 segundos.
- Pulsar una tecla de caracteres
 El carácter tecleado se visualizará en la parte superior de la pantalla.

Introducir cada carácter de su señal de llamada.

- Consejos Pueden introducirse hasta 10 caracteres (letras, números y un guión).
 - Consultar la página 23 sobre cómo usar la pantalla de introducción de caracteres.
- 3 Pulsar [ENT]

La pantalla cambiará.

Tras ello, se visualizará la señal de llamada introducida en la parte inferior de la pantalla de conexión, y la pantalla cambiará a la de visualización de frecuencias (pantalla de banda dual).









Cambio de la banda operativa

Las dos bandas se visualizan en la parte superior e inferior de la pantalla de banda dual. Pueden modificarse la frecuencia y el modo de modulación de la "banda operativa". La banda que no se encuentra en funcionamiento se denomina "sub-banda".

1 Pulsar sobre la zona de visualización de frecuencia de la banda que se desee ajustar como banda operativa

Los caracteres de la etiqueta y frecuencia se visualizarán en color blanco. Los caracteres de la sub-banda se visualizarán en color gris.

CONSEIO Puede cambiarse también la banda operativa pulsando 🚇.



Ajuste del volumen

1 Gire 🐵

Se visualizará el nivel de volumen en el indicador VOL bajo la frecuencia.



Ajuste del nivel de silenciador

Pueden silenciarse ruidos molestos cuando no pueda detectarse una señal. Los niveles de enmudecimiento de la Banda A y la Banda B pueden ajustarse de forma individual. Puede cancelarse el ruido más fácilmente cuando el nivel de enmudecimiento se incrementa, pero a la vez puede hacerse más difícil detectar señales débiles. Ajuste el nivel de silenciador de la forma requerida.

1 Pulsar [SQL]

Cuando **[SQL]** pase a color naranja, el indicador VOL situado bajo la frecuencia cambiará para mostrar el ajuste del nivel SQL.

2 Gire l para ajustar el nivel de enmudecimiento Se visualizará el nivel en el indicador SQL



Del indicador SQL se volverá al indicador VOL si no se ha producido ninguna operación después de tres segundos.









Sintonización de la radio

• Empleo de los mandos

1 Gire 🐵

La frecuencia se incrementará cuando el mando se gire en sentido horario y se reducirá cuando se gire en sentido antihorario.



DWN UP UP UP





• Empleo de las teclas del micrófono

1 Pulsar [UP] o [DWN]

La frecuencia se incrementará cuando se pulse **[UP]**, y se reducirá cuando se pulse **[DWN]**.

Introducción de los valores numéricos

1 Pulse 📠 Se visualizará el menú de funciones

 Pulsar [IIII] Se visualizará la pantalla de introducción de números.

Pulsar una tecla numérica Los números tecleados se visualizarán en la parte superior de la pantalla.

Consejo

Consultar la página 23 para la operación de la pantalla de introducción de valores numéricos.

4 Pulsar [ENT]

La pantalla volverá al menú de funciones y la frecuencia introducida de la banda operativa se visualizará en la parte superior de la pantalla.

Cambio de los pasos de frecuencia

Pueden cambiarse los pasos de frecuencia del giro del mando o de las teclas **[UP]**/ **[DWN]** del micrófono.

• Cambio temporal del paso de frecuencia a 1 MHz

El campo de la pantalla de frecuencia correspondiente a los MHz parpadeará.











 2 Gire de la banda operativa La frecuencia cambiará en pasos de 1 MHz
 CONSEJO Si no se produce ninguna operación transcurridos tres segundos, el campo

transcurridos tres segundos, el campo correspondiente a los MHz dejará de parpadear y los pasos de frecuencia volverán al paso normal.





• Cambio temporal del paso de frecuencia a 5 MHz

 Pulse @ durante al menos un segundo Los dígitos de frecuencia correspondientes a los kHz no se mostrarán en la pantalla.





2 Gire 🐵

La frecuencia cambiará en pasos de 5 MHz.

Consejo

Si no se produce ninguna operación transcurridos tres segundos, se visualizará el campo correspondiente a los dígitos de los kHz y los pasos de frecuencia volverán al paso normal.





• Cambio de los pasos de frecuencia utilizando el menú de ajustes

1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

- 2 Pulsar [CONFIG] Se visualizará la de menús.
- **3** Gire O o pulse sobre la pantalla para seleccionar [7 FM AM STEP]







4 Pulsar [7 FM AM STEP]

El paso de frecuencia actualmente configurado cambiará a color naranja.













5 Gire April para seleccionar el paso de frecuencia El ajuste cambiará según la secuencia siguiente: AUTO \rightarrow 5,00 KHz \rightarrow 6,25 KHz \rightarrow 8,33 KHz (solo banda aérea) \rightarrow 10,00 KHz \rightarrow 12,50 KHz \rightarrow 15,00 KHz \rightarrow 20,00 KHz \rightarrow 25,00 KHz \rightarrow 50,00 KHz \rightarrow 100,00 KHz

Consejo Valor por defecto de fábrica: AUTO

6 Pulsar [7 FM AM STEP]

Se ajustará el paso de frecuencia seleccionado, cambiando de naranja a verde.

- 7 Pulsar E durante al menos un segundo El paso de frecuencia queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.
 - **CONSEJO** También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.

Cambio del modo operativo

El modo operativo puede conmutarse entre el modo VFO donde la frecuencia puede ajustarse libremente, y el modo de memoria en el que los canales guardados en la memoria se recuperan para su operación.

1 Elegir la banda operativa

2 Pulsar [V/M]

El modo cambiará al modo de memoria. Se visualizará el número de canal encima de la frecuencia.

El nombre (etiqueta) asignado al canal de memoria también se visualizará.

3 Pulsar [V/M] de nuevo El modo cambiará al modo VFO y la frecuencia volverá a la última frecuencia recibida. Encima de la frecuencia se visualizará "VFO".







Cambio del modo de comunicación

Esta radio está equipada con una función de Selección Automática de Modo (AMS), que selecciona automáticamente uno de entre cuatro modos de comunicación para adaptarse a la señal recibida.

Además de las señales digitales C4FM, también se identifican las señales analógicas con el fin de adaptarse automáticamente al modo de comunicación de la estación asociada.

* La comunicación digital puede llevarse a cabo solo en la Banda A.

Pulsar 🛃 para visualizar "🗖" en la pantalla.

* La visualización difiere dependiendo de la señal recibida.



Ejemplo de visualización en modo AMS

Cuando se opera en un modo de comunicación fijo, cambiar al modo de comunicación deseado utilizando 🕰.

El modo de comunicación conmutará con la secuencia siguiente cada vez que se pulse .

"[™]_○ (AMS)" → "DN (V/D mode)" → "VW/DW (FR mode)" → "FM (Analog)"

Modo de funcionamiento	Visualización	Explicación de los modos
AMS (Selección automática de modo)	00	El modo de funcionamiento se seleccionará automáticamente de entre cuatro modos de comunicación para adaptarse a la señal recibida. (La parte de visualización oo difiere en función de la señal recibida)
Modo V/D (modo de comunicación de voz/datos simultáneo)	DN	A medida que se detecta y repara el error de la señal de audio al mismo tiempo que se produce la transmisión de la señal de audio digital, se hace más difícil la interrupción de las conversaciones. Modo digital básico de C4FM FDMA.
Voz Modo FR (Modo FR para voz)	VW	Los datos digitales de voz se transmiten utilizando la totalidad del ancho de banda de 12,5 kHz. Es posible la comunicación de voz de alta calidad.
Data Modo FR (modo de comunicación de datos de alta velocidad)	DW	Modo de comunicación de datos de alta velocidad que utiliza la totalidad del ancho de banda de 12,5 kHz para la comunicación de datos. Se conmutará automáticamente a este modo para la comunicación de vídeo.
Modo FM analógico	FM	Modo de comunicación analógico usando el modo FM. Este modo es efectivo para la comunicación cuando la intensidad de la señal es tan débil que la voz se entrecorta en el modo digital.

Precaucion -

En el modo V/D (se visualiza "DN"), se incluye la información de posición en la señal transmitida durante la conversación, pero en el modo FR de voz (se visualiza "VW"), no se incluye la información de posición.

Cambio del modo de modulación

Puede seleccionarse el modo de modulación en el modo analógico de entre "FM", "FM ESTRECHA" y "AM"

De fábrica, el modo ajustado es "AUTO", en el cual se selecciona automáticamente el modo de modulación óptimo en función de la frecuencia.

- 1 Elegir la banda operativa
- 2 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes



3 Pulsar [TX/RX]

Se visualizará la lista de menús.

4 Pulsar [MODE] para seleccionar el modo de modulación

El modo de modulación cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse la pantalla:

"AUTO (FM)": Cambia automáticamente el modo de modulación para adaptarse a la banda de frecuencia

"FM": Conmutará al modo FM.

"FM ESTRECHA": Conmutará al modo FM de banda estrecha. El grado de modulación pasa a ser la mitad del nivel normal.

"AM": Conmutará al modo AM.

Conselo Valor por defecto de fábrica: AUTO (FM)

5 Pulsar al menos un segundo El modo de modulación queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.







Visualización del alcance de banda

El alcance de banda puede mostrar un gráfico de actividad de la señal de los canales contiguos al canal de memoria o frecuencia que hayan sido ajustados en la banda operativa. La pantalla queda centrada en la frecuencia operativa actual.

1 Pulsar [SCOPE]

[SCOPE] pasará a color naranja y se visualizará el alcance de banda.

Consejo También puede ajustarse el rango a mostrar. Consultar "Ajuste del ancho del alcance de banda" (IIISP.172).



 Pulsar [SCOPE] de nuevo La visualización volverá al modo de pantalla de doble banda.





Silenciamiento del audio

Puede silenciarse el audio de la banda operativa y de la sub-banda con una simple pulsación.

1 Pulsar [MUTE]

[MUTE] pasará a color naranja y el sonido se hará inaudible.

2 Pulsar [MUTE] de nuevo El sonido pasará a ser audible.



Transmisión

- Mantener pulsado [PTT] en el micrófono Se visualizará una barra roja a la izquierda de la pantalla de la banda.
 Se visualizará también el nivel de salida de la transmisión en el indicador PO bajo el indicador VOL.
- 2 Hablar directamente al micrófono [MIC] CONSEJO Mantener el micrófono al hablar a una distancia de aproximadamente unos 2,5 cm de la boca.







3 Soltar [PTT]

La barra roja y el nivel del indicador PO desaparecerán y la radio volverá al estado de recepción.

Consejos -

- Abstenerse en lo posible de transmitir de forma continua durante largos periodos de tiempo. La temperatura del cuerpo principal aumentará pudiendo ser causa de quemaduras y fallos del equipo debidos a sobrecalentamiento.
- Se visualizará "ERROR TX FREQ" cuando se intente transmitir en una frecuencia que no corresponda a la banda de radioaficionado.

Ajuste de la potencia de transmisión

En la comunicación con una estación cercana puede reducirse la potencia de transmisión para ahorrar energía.

1 Pulse 📠

Se visualizará el menú de funciones

2 Pulsar [Tx PWR] para seleccionar la potencia de transmisión

La potencia de transmisión cambiará según la secuencia siguiente, cada vez que se pulse **[Tx PWP]**.

 $``HI" \to ``LO" \to ``MD"$

Modelo	ALTO	MD (Media)	LO (Baja)
FTM-400DE	50 W	20 W	5 W

3 Pulse 📠

La potencia de transmisión queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejos -

- El ajuste actual se visualizará en la pantalla bajo [Tx PWR].
- · El valor de ajuste por defecto entregado de fábrica es de "HI".

Ajuste de la sensibilidad del micrófono

Puede ajustarse la sensibilidad (ganancia) del micrófono.

1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes









- 2 Pulsar [TX/RX] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Pulsar [AUDIO] Se visualizará la lista de menús.
- 4 Pulsar [3 MIC GAIN] para seleccionar la sensibilidad La sensibilidad cambiará en la secuencia siguiente cada vez que se pulse la pantalla.

"MIN" (MÍNIMA) → "LOW" (BAJA) → "NORMAL" $(NORMAL) \rightarrow "HIGH" (ALTA) \rightarrow "MAX" (MÁXIMA)$

CONSEIOS • También puede seleccionarse la sensibilidad pulsando 🕰.

· Valor por defecto de fábrica: NORMAL

- **5** Pulsar E durante al menos un segundo La sensibilidad gueda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Conseio También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.

Comunicación en el modo FM

- 1 Elegir la banda operativa
- 2 Seleccionar "FM" como el modo de modulación
- 3 Sintonizar la radio utilizando 🐵
- 4 Mantener pulsado [PTT] en el micrófono para hablar

Consejo =

También puede utilizarse la FM estrecha. Ajustar el modo a [NARROW FM] bajo [TX/RX] → [MODE] en el menú de ajustes.









Comunicación mediante el empleo del repetidor

Esta radio incluye una función ARS (desplazamiento automático del repetidor) que permite la comunicación mediante el repetidor automáticamente ajustando simplemente el receptor a la frecuencia del repetidor.

- 1 Ajustar la frecuencia de recepción a la frecuencia del repetidor "-" o "+" aparece en la parte superior de la pantalla.
- 2 Pulse [PTT], para iniciar la comunicación a través del repetidor

Consejos =

- Pulsar \$\vec{I}\$ y pulsar [REV] para invertir temporalmente las frecuencias de transmisión y de recepción para verificar si es posible la comunicación directa con la estación asociada.
- Cuando se inviertan las frecuencias, [REV] pasarán a color naranja.
- Cuando se pulse [REV] una vez más, se cancelará la inversión.
- Mediante el cambio de la configuración en el menú de ajustes, puede utilizarse esta radio de forma aún más práctica.
 Puede desconectarse la función ARS bajo "CONFIG" → "4 AUTO RPT SHIFT".



Puede ajustarse la dirección de desplazamiento del repetidor bajo "CONFIG" \rightarrow "5 RPT SHIFT". Puede modificarse el ancho del desplazamiento del repetidor bajo "CONFIG" \rightarrow "6 RPT SHIFT FREQ".

Desplazamiento del repetidor

El FTM-400DE se ha configurado, de fábrica, para los desplazamientos (derivas) del repetidor habituales en el país donde se vende. Para la banda de 144 MHz, será habitualmente de 600 KHz, mientras que para 430 MHz, la deriva será de 1,6 MHz o de 7,6 MHz.

Dependiendo de la parte de la banda en la cual esté trabajando, la deriva del repetidor puede ser descendente (-) o ascendente (+) y aparecerá uno de estos iconos en la pantalla cuando se hayan activado las derivas del repetidor.

• Desplazamiento automático del repetidor (ARS)

La función de desplazamiento automático del repetidor del FT400DE ARS provoca automáticamente el desplazamiento del repetidor apropiado cuando se sintoniza en las sub-bandas de repetidor designadas.

Si la función ARS no parece funcionar, tal vez la haya desactivado accidentalmente. Para volver a activar el ARS:

1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes



2 Pulsar [CONFIG]

Se visualizará la lista de menús.

- 3 Gire (A), o pulse sobre la pantalla para seleccionar [4 AUTO RPT SHIFT]
- 4 Pulsar [4 AUTO RPT SHIFT]para seleccionar "ON" El ajuste conmutará entre "ON" y "OFF" cada vez que se pulse.
- 5 Pulsar E durante al menos un segundo El desplazamiento automático del repetidor queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo

También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando **[BACK]** dos veces.







• Tono de llamada (1750 Hz)

Mantener pulsada la tecla de programa **[P1]** del micrófono (MH-48) para generar un tono de disparo de 1750 Hz para acceder al repetidor. El transmisor se activará automáticamente y se superpondrá un tono de audio de 1750 Hz en la portadora. Una vez conseguido el acceso al repetidor se puede soltar la tecla [P1] y utilizar **[PTT]** para activar a continuación el transmisor.

Cambio del volumen del pitido del timbre

Puede ajustarse el volumen del pitido de confirmación que se apaga cuando se pulsa una tecla.

1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

- 2 Pulsar [CONFIG] Se visualizará la lista de menús.
- **3** Pulsar **[8 BEEP]** para seleccionar el volumen El volumen cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse la pantalla.

 $\text{``OFF"} \rightarrow \text{``LOW"} \rightarrow \text{``HIGH"}$

Conselo Valor por defecto de fábrica: BAJO (LOW)

4 Pulsar a durante al menos un segundo EL volumen del timbre queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.









Bloqueo de los mandos e interruptores

Los mandos e interruptores pueden bloquearse para evitar cambios inadvertidos y manipulaciones no deseadas.

1 Pulsar 🖾 rápidamente

"LOCK" aparecerá en la pantalla y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Pulsar rapidamente una vez más para cancelar el bloqueo. "UNLOCK" aparecerá en la pantalla y la visualización volverá a la pantalla anterior.





Ajuste de fecha y hora

La radio dispone de un reloj incorporado. Debe ajustarse la hora antes del uso.

1 Pulsar E durante al menos un segundo El modo cambiará al modo de ajuste.

- 2 Pulsar [CONFIG] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Pulsar [1 DATA & TIME ADJUST] Se visualizará la pantalla para el ajuste de fecha y hora.

4 Pulsar [SET] "Mes" parpadeará.

- 5 Pulsar [+] y [-] para ajustar el mes
- 6 Pulsar [SET] "Día" parpadeará.













- 7 Pulsar [+] y [-] para ajustar el día
- 8 Pulsar [SET] Parpadeará "Año".
- 9 Pulsar [+] y [-] para ajustar el año
- **10** Pulsar **[SET]** Parpadeará "Hora".
- 11 Pulsar [+] y [-] para ajustar la hora
- 12 Pulsar [SET] Parpadearán "Minutos".
- 13 Pulsar [+] y [-] para ajustar los minutos



14 Pulsar [SET]

15 Pulsar IIII durante al menos un segundo La fecha y la hora quedarán ajustadas y la visualización volverá a la pantalla anterior.

• La hora se visualizará en parte superior derecha de la pantalla.

• También se puede volver a la pantalla anterior pulsando [BACK] tres veces.

Consejos -

- La precisión del reloj es de ±30 segundos por mes a temperatura normal. La precisión puede diferir dependiendo de condiciones operativas como la temperatura.
- · La hora se ajusta automáticamente con la recepción de señales desde GPS.
- Cuando se utilice esta radio por primera vez, la precisión del reloj puede ser ocasionalmente inferior. En este caso ajustar la hora de nuevo.
- El calendario puede mostrar fechas entre el 1 de enero de 2000 y el 31 de diciembre de 2099.

Ajuste del brillo de la pantalla

Puede ajustarse el brillo y el contraste del panel táctil.

1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

2 Pulsar [DISPLAY] Se visualizará la lista de menús.



(h)

SETUP MENU					
		MEMORY			
SIGNALING	SEAN ()	Яи 🐴			
WIRES 🔀	CONFIG	DATA 🔊			
APRS	SD CARD	OPTION			
васк 🦘	RESET/	CALLSIG			



3 Seleccionar [5 LCD BRIGHTNESS] y pulsar sobre la pantalla

Se visualizará la pantalla para la selección del nivel.

- **4** Pulsar **[+]** y **[-]** para seleccionar el nivel de brillo El ajuste cambia un nivel cada vez que se pulsa sobre la pantalla. Puede seleccionarse el nivel de brillo de entre uno de los siguientes siete niveles. "MÍN", "2", "3", "4", "5", "6" y "MÁX" **Consejo** Valor por defecto de fábrica: MÁX
- 5 Pulsar [BACK] El brillo queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.
- 3 Seleccionar [5 LCD BRIGHTNESS] y pulsar sobre la pantalla

Se visualizará la pantalla para la selección del nivel.

7 Pulsar [+] y [-] para seleccionar el nivel de contraste El ajuste cambia un nivel cada vez que se pulsa sobre la pantalla. Puede seleccionarse el nivel de contraste de entre uno de los siguientes siete niveles.

"-3", "-2", "-1", "0", "+1", "+2", "+3"

Conselo Valor por defecto de fábrica: 3

- 8 Pulsar E durante al menos un segundo El contraste queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEIO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.













Cambio del color de fondo de la zona de visualización de frecuencia

Puede seleccionarse el color de fondo (sombreado) de la visualización de frecuencia de entre cinco colores.

1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

- 2 Pulsar [DISPLAY] Se visualizará la lista de menús.
- Pulsar [3 BACKGROUND COLOR] (COLOR DE FONDO) para seleccionar el color
 El ajuste cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse la pantalla.
 "ORANGE" (NARANJA) → "GREEN" (VERDE)
 → "BLUE" (AZUL) → "PURPLE" (PÚRPURA) →

→ "BLUE" (ÀZUL) → "PURPLE" (PÚRPURA) \rightarrow "GRAY" (GRIS)

Consejo Valor por defecto de fábrica: NARANJA

4 Pulsar E durante al menos un segundo El color de fondo queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.









Reconfiguración de los ajustes

Los ajustes y la memoria de esta radio pueden devolverse a los valores por defecto de fábrica originales.

1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

- Pulsar [RESET/CLONE] Se visualizará la lista de menús. Pueden seleccionarse las siguientes reinicializaciones.
 [1 FACTORY RESET]: Con ello se reinician todos los ajustes a los ajustes por defecto de fábrica.
 [4 MEM CH RESET]: Con ello se borran solo los canales de memoria
 - los canales de memoria registrados. *No se borrarán los ajustes del menú de ajustes.
 - [6 APRS RESET]: Con ello se reinician los ajustes APRS a los ajustes por defecto de fábrica.
- Pulsar sobre el elemento a reiniciar Se visualizará la pantalla de confirmación de reinicio.







d OK 2 Cancel

4 Pulsar [OK?]

Se reiniciarán los ajustes y la memoria restaurándose al estado por defecto correspondiente de fábrica.

Consejo

Pulsar **[Cancel]** (Cancelar) para detener la reinicialización.

Pueden guardarse en la memoria los ajustes y frecuencias de uso habitual, de forma que se pueda operar de forma rápida y práctica sobre el canal actual. La radio está también equipada con las siguientes funciones de memoria:

- · Salto de los canales de memoria que no se desean recibir durante el escaneado (1887.77)
- Solo se escanean los canales de memoria especificados (
 P.76)
- · "Escaneado de memoria programable (PMS)" que solo escanea el rango de frecuencias especificado (en la misma banda de frecuencias) (PP.79)

Pueden guardarse en la memoria la frecuencia de funcionamiento individual y el modo de funcionamiento (modo de modulación) así como el resto de información operativa para cada canal de memoria normal y para cada canal de memoria PMS.

- Frecuencia de funcionamiento Modo de Etiqueta de memoria funcionamiento Información sobre el repetidor
 - Información sobre tonos Información sobre DCS
- Información de salto de memoria
- Potencia de transmisión
- Escritura en la memoria

Conseio -

La información guardada en la memoria puede perderse debido a un manejo incorrecto, a electricidad estática o a ruido eléctrico. También pueden perderse datos debido a fallos de componentes y a reparaciones. Asegurarse de anotar la información registrada en las memorias en una libreta o mediante el empleo de una tarjeta micro-SD.

Pueden utilizarse para la Banda A y para la Banda B un total de 500 memorias de canales.

- 1 Cambio al modo VFO
- 2 Utilizar 🐵 para ajustar la frecuencia a escribir en la memoria
- **3** Pulsar 🔚 durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de escritura en memoria. Se visualizará la frecuencia automáticamente en el siguiente canal de memoria vacío.
 - **Consejo** Consultar los pasos 3 a 12 en "Asignación del nombre a un canal de memoria" (BP.66) cuando se vava a asignar un nombre a un canal de memoria.
- 4 Gire A para seleccionar un canal de memoria diferente (si así se desea)

CONSE O También puede seleccionarse el canal de memoria pulsando directamente sobre el mismo.

- 5 Pulsar 📠 para guardar los datos en la memoria Cuando se haya completado la escritura en memoria, la frecuencia y el número de canal de memoria se mostrarán en la pantalla.
 - **CONSE OS** Puede también sobreescribirse la frecuencia que ya se encuentra escrita en la memoria por una nueva frecuencia.
 - Pulsar [V/M] para volver al modo VFO.





- Cuando se envía de fábrica, la frecuencia en el canal de memoria 1 de la Banda A se ajusta a 144,000 MHz mientras que la frecuencia en el canal de memoria 1 de la Banda B se ajusta a 430,000 MHz. Se puede cambiar a otras frecuencias pero no se pueden borrar.
- También pueden asignarse nombres a los canales de memoria (RP.66).
- Pueden escribirse para la Banda A y Banda B 9 pares de canales de memoria PMS (108-P.79).

Recuperación de la memoria

1 Pulsar [V/M] para cambiar el modo Se mostrará en la pantalla el canal de memoria utilizado en último lugar.

2 Gire @para seleccionar el canal de memoria Pulsar [V/M] de nuevo para volver al modo VFO.

Consejo =

Se saltarán los canales de memoria no registrados.

Recuperación del canal de inicio

- 1 Pulse
 - Se visualizará el menú de funciones
- 2 Cambiar de menú utilizando [BACK] y [FWD]





SOI

000

MUTE

SCO





3 Pulsar [HOME]

Se mostrará en la pantalla el canal de inicio.

Conselo Cambiar la frecuencia utilizando 🚇 para volver al modo VFO.

Pulsar [HOME] de nuevo para volver al modo VFO y visualizar la frecuencia seleccionada antes de haber recuperado el canal de inicio.







Consejo -

Cuando se envía de fábrica, la frecuencia en el canal de inicio de la Banda A se ajusta a 144.000 MHz mientras que la frecuencia en el canal de inicio de la Banda B se ajusta a 430,000 MHz.

Cambio de la frecuencia del canal de inicio

Puede modificarse el ajuste de frecuencia por defecto de fábrica correspondiente al canal de inicio.

- 1 Cambio al modo VFO
- 2 Ajustar la frecuencia utilizando 🐵
- 3 Pulsar 🔚 durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de escritura en memoria.
- 4 Gire A para seleccionar [HOME]
- 5 Pulse Se visualizará la pantalla de confirmación de sobreescritura.





6 Pulsar [OK?] para confirmar y almacenar la frecuencia del canal de inicio

Una vez completada la escritura en el canal de inicio, se visualizará la frecuencia actualizada del canal de inicio.

CONSE O Pulsar **[Cancel]** para detener la escritura.





Borrado de la memoria

- 1 Pulsar **[V/M]** durante 2 o 3 segundos Se visualizará la lista de memorias.
- **2** Gire 🚇 para seleccionar la memoria a borrar
- Pulsar [DEL] Se visualizará la pantalla de confirmación de borrado.
- 4 Pulsar [OK?] para confirmar y borrar los datos Se borrará la memoria, y se visualizará un campo vacío.
 - Pulsar [Cancel] para cancelar el borrado de la memoria.
 - Repetir los pasos 2 a 4 para borrar memorias adicionales.

Precaucion -

No pueden borrarse el canal de memoria 1 y el canal de inicio.









Asignación de nombre a la memoria

Pueden asignarse a los canales de memoria y al canal de inicio nombres (etiquetas de memoria) como por ejemplo las señales de llamada, así como los nombres de las estaciones emisoras.

Pueden introducirse hasta ocho de los siguientes caracteres como etiqueta de memoria. · Letras inglesas (mayúsculas/minúsculas), números, símbolos

Ejemplo: asignación de un nombre como "YM Grp01"

1 Pulsar [V/M] durante 2 o 3 segundos Se visualizará la lista de memorias.



- 145 000 001 145 000 145 160 SKIP/SEL DEL
- 2 Seleccionar el canal de memoria al cual se va a asignar un nombre

CONSEIO Seleccionar el canal de inicio cuando se quiera asignar un nombre al mismo.

3 Pulsar 🔚 durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de introducción de caracteres.

Conselo Pulsar el canal de memoria o pulsar 🚳 durante al menos un segundo para visualizar la pantalla de introducción de caracteres.

4 Pulsar [Caps] en primer lugar, y luego pulsar [Y] y [M]

[Caps] pasará a color naranja, permitiendo la introducción de las letras mayúsculas.

5 Pulsar [Space] 6 Pulsar [G]

7 Pulsar [Caps] en primer lugar, y luego pulsar [R] y [P]

[Caps] pasará a color blanco, permitiendo la introducción de las letras minúsculas.







145.160

R

h

Space

YM Grp II TxIM

0 Ρ

M BACK

ENT •

YUI

GΗ

В

- 8 Pulsar [123] Se visualizará la pantalla de introducción de números y símbolos.
- 9 Pulsar [0] v luego [1]

10 Pulsar [ENT] El nombre guedará almacenado en memoria y se visualizará al lado derecho de la frecuencia.

11 Pulsar [BACK]

La visualización volverá a la pantalla anterior.

Cambio del método de visualización de la etiqueta de memoria

Puede seleccionarse para cada canal el método de visualización de la frecuencia y del nombre asignado la memoria.

- 1 Cambie al modo de memoria
- 2 Seleccionar el canal de memoria para el que se desea cambiar el método de visualización de la etiqueta de memoria
- **3** Pulsar E durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 4 Pulsar [MEMORY] Se visualizará la lista de menús.







5 Pulsar [1 ALPHA TAG SIZE] para seleccionar el tamaño de visualización de la etiqueta de memoria El ajuste conmutará entre "PEQUEÑO" v "GRANDE" cada vez que se pulse.

- "PEQUEÑO": Visualiza la etiqueta de memoria en caracteres de tamaño pequeño y la frecuencia en caracteres de tamaño arande.
- "GRANDE": Visualiza la etiqueta de memoria en caracteres de tamaño grande y la frecuencia en caracteres de tamaño pequeño.
- **Consejo** Valor por defecto de fábrica: GRANDE
- 6 Pulsar E durante al menos un segundo

GRANDE

128

El tamaño de la pantalla de etiqueta de memoria quedará ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.



Conse o Puede cambiarse también el método de visualización pulsando 🕹 durante al menos un segundo en el modo de memoria.

Memoria conmutada

Para cada canal de memoria pueden registrarse frecuencias por separado para la transmisión y la recepción.

Registro simultáneo

1 Seleccionar la frecuencia de recepción en el modo VFO

145.600

окона

- 2 Pulsar 🔚 durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de escritura en memoria.
- **3** Pulsar 🔚 durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de introducción de caracteres.

Consejo

Consultar los pasos 4 a 11 en "Asignación del nombre a un canal de memoria" (BP.66) cuando se vaya a asignar un nombre a un canal de memoria.

4 Pulsar [TX IN]

Se visualizará la pantalla de introducción de números.









- 5 Introducir la frecuencia de transmisión La frecuencia introducida se visualizará al lado derecho de [T] en la parte superior de la pantalla.
- 6 Pulsar [ENT] La pantalla volverá al modo de escritura de memoria.
- 7 Gire a para seleccionar el canal de memoria
 CONSEJO También puede seleccionarse el canal de memoria pulsando directamente sobre el mismo.
 8 Pulsar a grabar la frecuencia de transmisión
- 8 Pulsar [L] para grabar la frecuencia de transmisión Una vez completada la escritura en memoria, se mostrará en la pantalla la frecuencia de recepción.

• Registro de la frecuencia de transmisión con posterioridad

1 Pulsar [V/M] durante 2 o 3 segundos Se visualizará la lista de memorias.

- 2 Seleccionar el canal de memoria cuya frecuencia de transmisión vaya a registrarse
- Pulsar La durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de introducción de caracteres.
 - Pulsar el canal de memoria o pulsar
 Quante al menos un segundo para visualizar la pantalla de introducción de caracteres.
 - Consultar los pasos 3 a 12 en "Asignación del nombre a un canal de memoria" (r∞P.66) cuando se vaya a asignar un nombre a un canal de memoria.









- 4 Pulsar [TX IN] Se visualizará la pantalla de introducción de números.
- 5 Introducir la frecuencia de transmisión
 La frecuencia introducida se visualizará al lado derecho de [T] en la parte superior de la pantalla.
- 6 Pulsar [ENT] La visualización volverá a la lista de memorias.
- 7 Pulsar i para grabar la frecuencia de transmisión Una vez completada la escritura en memoria, se mostrará en la pantalla la frecuencia de recepción.



002 R145.160						
1	2	3	Α	 ← →		
4	5	6	В	BACK		
7	8	9	С	Space		
*	0	#	D	ENT		



Escaneado

Búsqueda de la señal

El transceptor FTM-400DE está equipado con una función de escaneado para la búsqueda de canales de memoria y frecuencias VFO para señales activas. Puede ejecutarse el escaneado utilizando los siguientes cuatro métodos:

Escaneado de VFO

Escaneado para todos los canales de memoria

Escaneado para canales de memoria especificados

Escaneado de memorias programables

Consejo =

La función del alcance de banda puede ser utilizada para la búsqueda de canales activos mostrando un gráfico.

Cuando se pulsa **[SCOPE]** en la pantalla, se visualizarán en un gráfico las intensidades de los canales, con la frecuencia actual situada en el centro de la pantalla (reP.47).

Escaneado de VFO

- 1 Seleccionar la banda a escanear, y pasar al modo VFO
- 2 Pulsar 📠 brevemente Se visualizará el menú de funciones
- 3 Pulsar [SCAN]

Consejo Cuando no se visualiza [SCAN] en el menú de funciones, pulsar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.

El escaneado empezará desde las frecuencias bajas a las altas.

Durante el escaneado, el punto decimal en la visualización de frecuencia parpadeará. Cuando se reciba una señal, el escaneado se detendrá durante tres segundos antes de empezar a escanear de nuevo.

• Puede iniciarse también el escaneado pulsando el botón [UP] o [DWN] del micrófono durante al menos un segundo.





- La dirección de escaneado (UP/DOWN) puede ajustarse utilizando [SCAN]→[2 SCAN DIRECTION] en el menú de ajustes.
- La dirección de escaneado también puede cambiarse pulsando el botón **[UP]** o **[DWN]** del micrófono, o girando @ durante el escaneado.
- La acción utilizada para detener el escaneado puede ajustarse utilizando [SCAN]—[3 SCAN RESUME] en el menú de ajustes (consultar la página siguiente).
- Puede ajustarse el nivel de enmudecimiento utilizando el procedimiento siguiente durante el escaneado.

 $\mathsf{Pulsar}\;[\mathsf{SQL}]\to\mathsf{Girar}\;\textcircled{O}.$
• Detención del escaneado

Para detener el escaneado, bien pulsar **[SCAN]** o pulsar el botón **[PTT]** del micrófono (la radio no transmitirá en este caso).

Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado

Puede seleccionarse cualquiera de los siguientes tres métodos como la acción a ejecutar tras la detención del escaneado.

- Reinicio del escaneado tras la recepción para el intervalo de tiempo configurado. Seleccionar entre uno, tres o cinco segundos.
- (2) Continuación de la recepción hasta que la señal desaparezca y reinicio posterior del escaneado transcurridos dos segundos tras la desaparición de la señal (OCUPADO).
- (3) Detención del escaneado para la recepción a dicha frecuencia (EN ESPERA).
- 1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SCAN] Se visualizará la lista de menús.
- Pulsar [3 SCAN RESUME] para seleccionar el método de recepción
 El método de recepción cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse la pantalla.
 "BUSY" (OCUPADO) → "HOLD" (EN ESPERA) → "1 seg" → "3 seg" → "5 seg"
 CONSEJOS Puede seleccionarse también el método de recepción pulsando .
 - Valor por defecto de fábrica: 3 seg
- Pulsar I durante al menos un segundo
 El método de recepción posterior a la detención del escaneado queda ajustado, y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo -

Estos ajustes son aplicables a "Escaneado VFO", "Escaneado de memoria" y "Escaneado de memoria programable".





Escaneado de memoria

El transceptor FTM-400DE escaneará las frecuencias registradas en las memorias siguiendo el orden del número de canal de memoria.

- 1 Cambie al modo de memoria
- 2 Pulsar L brevemente Se visualizará el menú de funciones
- 3 Pulsar [SCAN]

Consejo Cuando no se visualiza [SCAN] en el menú de funciones, pulsar [BACK] o [FWD]

El escaneado empezará desde el número del canal de memoria inferior al superior.

Durante el escaneado, el punto decimal en la visualización de frecuencia parpadeará.

Cuando se reciba una señal, el escaneado se detendrá durante tres segundos antes de empezar a escanear de nuevo.

CONSEJOS • Puede iniciarse también el escaneado pulsando el botón [UP] o [DWN] del micrófono durante al menos un segundo.





- La dirección de escaneado (UP/DOWN) puede ajustarse utilizando [SCAN]→[2 SCAN DIRECTION] en el menú de ajustes.
- La acción a ejecutar cuando el escaneado se detenga puede ajustarse utilizando [SCAN]→[3 SCAN RESUME] en el menú de ajustes (consultar la página anterior).
- Puede ajustarse el nivel de enmudecimiento utilizando el procedimiento siguiente durante el escaneado.
 Pulsar [SQL] → Girar

• Detención del escaneado

Para detener el escaneado, bien pulsar **[SCAN]** o pulsar el botón **[PTT]** del micrófono (la radio no transmitirá en este caso).

Selección del método de escaneado

El escaneado puede ajustarse para todas las memorias o únicamente para las memorias especificadas.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [MEMORY] Se visualizará la lista de menús.



3 Pulsar [2 MEM SCAN TYPE] para seleccionar el método de escaneado El ajuste cambiará entre"ALL MEM" y "SELECT MEM" cada vez que se pulse.

ALL MEM: Escaneado de todas las memorias.

SELECT MEM: Escaneado solo de las memorias especificadas.

Conse os • También puede seleccionarse el método de escaneado pulsando 🚳.

Valor por defecto de fábrica: ALL MEM

4 Pulsar I durante al menos un segundo El método de escaneado queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste de las memorias especificadas

Especificación de las memorias a escanear cuando "2 MEM SCAN TYPE" se ajusta a "SELECT MEM" en el menú de ajustes.

Puede especificarse la memoria utilizando cualquiera de los dos métodos siguientes:

- (1) Selección de canales utilizando la pantalla de lista de memorias
- (2) Especificación de canales individuales utilizando la Pantalla del menú de funciones

(1) Especificación de canales de memoria utilizando la pantalla de lista de memorias

 Pulsar [V/M] durante 2 o 3 segundos (hasta que suene el pitido del timbre)
 Se visualizará la pantalla de la lista de memorias.



2 Seleccionar el canal de memoria a especificar girando 🚳

Consejo También pue memoria pul

También puede seleccionarse el canal de memoria pulsando en el mismo sobre la pantalla.

3 Pulsar [SKIP/SEL] para visualizar "SELECT" El ajuste visualizado bajo [SKIP/SEL] cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse. "OFF" (DESACTIVADO) → "SKIP" (SALTAR) → "SELECT"

CONSE Repetir los pasos 2 y 3 para especificar las siguientes memorias.

4 Pulsar [BACK]

Volver a la pantalla anterior, y se visualizará "▶" al lado izquierdo del número del canal de memoria.

(2) Especificación individual utilizando la pantalla del menú de funciones

- 1 Cambiar al modo de memoria, y recuperar el canal de memoria a ajustar como canal especificado
- 2 Pulse Se visualizará el menú de funciones
- 3 Pulsar [SKIP/SEL] para visualizar "SELECT" Se visualizará "▶" al lado izquierdo del número del canal de memoria.
 - Consejo Cuando no se visualice [SKIP/SEL] en el menú de funciones, pulsar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.

El ajuste visualizado bajo [SKIP/SEL] cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse. "OFE" \rightarrow "SKIP" \rightarrow "SELECT"



TOKYO-

▶500

Escaneado de únicamente los canales de memoria especificados

- 1 En primer lugar, seleccionar la banda a escanear, antes de conmutar al modo de memoria
- 2 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 3 Pulsar [MEMORY] Se visualizará la lista de menús.



								-	
00	2	145.1	60			•			
00	3			ŀ		•	•		
00	4			•		•	•		
BA	CK	5][DEL		ÌÍ	s	KII 0	9/S FF	EL
<u> </u>				ļ	71	"}			

Búsqueda de la señal

4 Pulsar [2 MEM SCAN TYPE] y seleccionar "SELECT MEM"

El ajuste cambiará entre"ALL MEM" y "SELECT MEM" cada vez que se pulse.

- **5** Pulsar 📾 durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
- 6 Pulse 📠

Se visualizará el menú de funciones

7 Pulsar [SCAN]

Se iniciará el escaneado de únicamente aquellos canales de memoria que hayan sido ajustados a "SELECT".

CONSEJOS • Puede iniciarse también el escaneado pulsando el botón [UP] o [DWN] del micrófono durante al menos un segundo.





- Se realizará el escaneado en orden creciente del número del canal de memoria.
- Cuando se recibe una señal, el escaneado se detiene durante tres segundos volviéndose entonces a restablecer.
- Para detener el escaneado, bien pulsar [SCAN] o pulsar el botón [PTT] del micrófono (la radio no transmitirá en este caso).

Ajuste de las memorias a saltar

Pueden saltarse durante el escaneado los canales de memoria que no se deseen recibir.

Pueden ajustarse los canales a saltar utilizando los siguientes dos métodos:

- (1) Designación de canales utilizando la pantalla de lista de memorias
- (2) Ajuste de canales individual utilizando la pantalla del menú de funciones

(1) Designación de canales a saltar utilizando la pantalla de lista de memorias

1 Pulsar [V/M] durante 2 o 3 segundos (hasta que suene el pitido del timbre) Se visualizará la pantalla de la lista de memorias.



2 Gire para seleccionar la memoria a saltar
 CONSEJO También puede seleccionarse la memoria pulsando directamente sobre la misma.

Búsqueda de la señal

3 Pulsar [SKIP/SEL] para visualizar "SKIP"

El ajuste visualizado bajo [SKIP/SEL] cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse.

"OFF" → "SKIP" → "SELECT"



CONSE O Repetir los pasos 2 y 3 para especificar las siguientes memorias.

4 Pulsar [BACK]

Volver a la pantalla anterior, y se visualizará ">" parpadeando al lado izquierdo del número del canal de memoria.

(2) Ajuste de los canales a saltar de forma individual utilizando la pantalla del ménú de funciones

- 1 Cambiar al modo de memoria, y recuperar los canales de memoria que se hayan ajustado para ser saltados
- 2 Pulse Se visualizará el menú de funciones
- 3 Pulsar [SKIP/SEL] para visualizar "SKIP" Se visualizará ">" parpadeando al lado izquierdo del número del canal de memoria.
 - Conse O Cuando no se visualice [SKIP/SEL] en el menú de funciones, pulsar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.

El ajuste visualizado bajo [SKIP/SEL] cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse.

"OFF" → "SKIP" → "SELECT"





Escaneado de memorias programables (PMS)

Utilizando el canal de memoria específico, solo se escanearán las frecuencias dentro del rango de frecuencias especificado.

El rango de frecuencias se encuentra registrado de antemano en el canal de memorias PMS.

Escritura en la memoria programable

Pueden ajustarse nueve pares (P1L/P1U a P9L/P9U) de rangos de frecuencia en los Canales de memorias PMS.

Registrar el límite inferior del rango de frecuencias a escanear en el canal de memoria "P*L" y el límite superior en el canal de memoria "P*U".

Las memorias con el mismo número de canal "*" (un número del 1 al 9) se tratan como un par del canal PMS "P*".

Eiemplo: Aiustar un canal PMS registrando en el canal de memoria P1 una frecuencia inferior de 433,200 MHz y una frecuencia superior de 433,700 MHz

- Cambio al modo VFO
- **2** Seleccionar la frecuencia (433,200) a ajustar para el límite inferior, utilizando 🚇

Precaución La frecuencia a ajustar como el límite inferior (P1L) debe ser inferior que el límite superior (P1U).

- **3** Pulsar 🔚 durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de escritura en memoria.
- 4 Gire Apara seleccionar [P1L]

También puede seleccionarse el canal de memoria pulsando directamente sobre el mismo.

Conseio El canal de memoria puede asignarse con un nombre de etiqueta alfanumérica (BP.66).

5 Pulse

La visualización volverá a la pantalla anterior, y se visualizarán la frecuencia memorizada y el número de canal de memoria.

- 6 Cambio al modo VEO
- 7 Seleccionar la frecuencia a ajustar (433,700) como límite superior, utilizando 🚇
- 8 Pulsar 🔚 durante al menos un segundo Se visualizará la pantalla de escritura en memoria.
- **9** Gire Appara seleccionar **[P1U]**

También puede seleccionarse el canal de memoria pulsando directamente sobre el mismo.

Consejo El canal de memoria puede asignarse con un nombre de etiqueta alfanumérica (P.66).



P1L	433.200		•	•	•	•	•	•	•	
P 1 U	111.111	•	•	•	•	•	•	•	•	٦
BACK	🔊 🛛 DEL		J	ſ	1	SK	0	9/ F	se F	Ľ,



10 Pulse 📠

La visualización volverá a la pantalla anterior, y se visualizarán la frecuencia memorizada y el número de canal de memoria.





Escaneado de la memoria programable

- 1 Cambie al modo de memoria
- 2 Recuperar la memoria PMS de la frecuencia superior o de la frecuencia inferior
- 3 Pulsar 📠 brevemente

Se visualizará el menú de funciones

4 Pulsar [SCAN] Consejo

Cuando no se visualiza **[SCAN]** en el menú de funciones, pulsar **[BACK]** o **[FWD]** para cambiar el menú.

pulsando el botón [UP] o [DWN] del

Se iniciará el escaneado de la memoria programable

Consejos • Puede iniciarse también el escaneado



- micrófono durante al menos un segundo. • Cuando se recibe una señal, el escaneado se detiene durante tres segundos volviéndose entonces a restablecer.
- Para detener el escaneado, bien pulsar [SCAN] o pulsar el botón [PTT] del micrófono (la radio no transmitirá en este caso).
- Puede ajustarse el nivel de enmudecimiento utilizando el procedimiento siguiente durante el escaneado.

Pulsar **[SQL]** → Girar 😨

Precaucion -

Si no se han fijado correctamente las frecuencias superior e inferior, el escaneado de la memoria programable no funcionará.

Monitorización del canal de inicio

Esta radio está equipada con una función de recepción dual (conocida también como vigilancia dual (DW)) que verifica la presencia de una señal en el canal de inicio aproximadamente cada tres segundos durante la monitorización o el escaneado. Si se detecta una señal, se recibe el canal de inicio durante cinco segundos, y a continuación se reanuda la monitorización o escaneado con recepción dual.

Ejemplo: Cuando se verifica el canal de inicio durante la recepción "145,500 MHz"



Frecuencia de recepción Monitorización del canal de inicio a intervalos de aproximadamente tres segundos.



Cuando el canal de inicio está ocupado, la radio recibe la señal durante cinco segundos e inicia luego de nuevo la recepción dual.

Precaucion -

Cuando se envía de fábrica, la frecuencia por defecto en el canal de inicio de la Banda de 144 MHz se ajusta a 144,000 MHz mientras que la frecuencia por defecto en el canal de inicio de la Banda de 430 MHz se ajusta a 430,000 MHz. Estos canales pueden cambiarse a una frecuencia de funcionamiento favorita (INSP.64).

Utilización de la recepción dual

- 1 Sintonizar el canal de memoria o una frecuencia de recepción VFO deseada utilizando 🐵
- 2 Pulsar 📠 brevemente

Se visualizará el menú de funciones

3 Pulsar [DW] Consejo

Cuando no se visualiza **[DW]** en el menú de funciones, pulsar **[BACK]** o **[FWD]** para cambiar el menú.

Se iniciará la recepción dual, y se recibirá aproximadamente cada tres segundos la frecuencia del canal de inicio.



Cuando se detecte una señal en el canal de inicio, continuará su recepción hasta que la señal desaparezca.

• Cancelación de la recepción dual

Pulsar [DW] de nuevo.



Monitorización del canal de inicio

Ajuste de la condición de reinicio de la recepción dual

Puede seleccionarse la condición de reinicio de la recepción dual cuando se detecta la señal del canal de inicio a partir de las siguientes dos formas:

- (1) Reinicio de la recepción dual una vez transcurridos cinco segundos (AUTO)
- (2) Detención de la recepción dual y continuación de la recepción del canal de inicio (EN ESPERA).
- 1 Pulsar E durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SCAN] Se visualizará la lista de menús.





3 Pulsar [1 DUAL WATCH STOP] para seleccionar la condición de reinicio El ajuste conmutará entre "AUTO" y "HOLD" cada vez que se pulse sobre el mismo.

Conseio Valor por defecto de fábrica: AUTO

4 Pulsar E durante al menos un segundo La condición de reinicio de la recepción dual queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Esta radio está equipada con una unidad de recepción interna GPS para recibir y visualizar la información de posición en todo momento. La información de posición puede ser utilizada como en el siguiente ejemplo.

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

ISConsultar "Empleo de la función de exploración de retorno" (página 95) Guardar las estaciones con las que nos comunicamos frecuentemente para comprobar si se encuentran dentro de la esfera de comunicaciones

Consultar el "Manual de funcionamiento Edición GM" aparte Intercambiar información de posición y mensajes mediante las comunicaciones de datos con otras estaciones

Re Consultar el "Manual de funcionamiento Edición APRS" aparte

¿Qué es el GPS?

El GPS o sistema de posicionamiento global es un sistema de localización por satélite para la determinación de la posición actual sobre la Tierra. Se trata de un sistema militar desarrollado por el Departamento de Defensa de los EE.UU. con aproximadamente 30 satélites GPS circunnavegando la Tierra a una altitud de aproximadamente 20 000 kilómetros; cuando se reciben las señales de tres o más satélites situados en el espacio, la información de la posición actual (longitud, latitud, altitud, etc.) puede ser determinada con una precisión de varios metros. También puede recibirse con precisión la hora, gracias al reloj atómico incorporado en el satélite GPS.

Posicionamiento mediante el empleo de GPS

1 Pulsar 🖾 durante al menos un segundo para conectar la alimentación

Se iniciará la búsqueda del satélite y el icono " " se visualizará en la parte superior derecha de la pantalla.

- **Consejos** Pueden requerirse varios minutos para la captación de los satélites.
 - Cuando no puedan captarse tres o más satélites, desaparecerá la visualización del icono. En este caso, el posicionamiento no es posible y no puede utilizarse la información de posición.



Acerca de Posicionamiento GPS

El posicionamiento se refiere al cálculo de la posición propia a partir de la información de la órbita de los satélites y del tiempo de transmisión de las ondas de radio. El posicionamiento requiere la adquisición de la señal de tres o más satélites. Cuando no se pueda llevar a cabo el posicionamiento adecuadamente, desplazarse a un espacio abierto tan lejos como sea posible de edificios y donde existan pocos obstáculos.

Acerca de error

Dependiendo del medio del entorno para la ubicación del receptor, podrá producirse un error de posición de varios cientos de metros. Aunque el posicionamiento es posible utilizando solo tres satélites, dependiendo de las condiciones de posición, la precisión en el posicionamiento puede empeorar, o puede incluso no ser posible bajo las condiciones siguientes:

 Entre edificios altos, carreteras estrechas entre edificios, espacios interiores y bajo la sombra de edificios, debajo de líneas de alta tensión y debajo de estructuras de cobertura, entre árboles y arbustos como por ejemplo en bosques y florestas, en el interior de túneles y bajo tierra, situados tras un panel reflectante de energía solar, o ubicaciones en presencia de campos magnéticos

•Si no se utiliza la radio durante un período prolongado de tiempo

Cuando se use la función GPS por primera vez tras la adquisición del transceptor FTM-400DE, así como cuando se ponga en marcha después de no haber sido utilizado durante un período prolongado de tiempo, es posible que el posicionamiento requiera varios minutos al objeto de localizar los satélites. Asimismo, cuando se use el dispositivo de nuevo después de varias horas tras haber desconectado la alimentación, es posible que el posicionamiento requiera varios minutos al objeto de localizar los satélites.

Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo

Pueden también conectarse dispositivos receptores GPS externos de distribución comercial a la clavija [EXT GPS] situada en el lateral del controlador. Se muestra una ilustración del conector de enchufe [EXT GPS].



- ① TXD (salida de datos serie [transceptor \rightarrow dispositivo externo])
- ② RXD (entrada de datos serie [transceptor ← dispositivo externo])
- 3 GND

- 1 Desconectar la alimentación a la radio
- 2 Enchufar el conector del dispositivo externo en la clavija [EXT GPS] situada en el lateral de la unidad del controlador.

- 3 Conectar la alimentación a la radio
- 4 Pulsar IIII durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 5 Pulsar [CONFIG] Se visualizará la lista de menús.
- 6 Pulsar [17 GPS DEVICE](DISPOSITIVO GPS) para seleccionar "EXTERNO" Cada vez que se pulse este símbolo, el ajuste conmutará entre "INTERNO" y "EXTERNO".
- Pulsar I durante al menos un segundo
 Volver a la pantalla anterior.
 Cuando el dispositivo externo captura tres o más satélites, el icono "\$" se visualizará en la parte superior derecha de la pantalla.

Consejos =

- Para la conexión con un dispositivo GPS externo, consultar también el manual de funcionamiento de dicho dispositivo.
- Cuando se utilice un dispositivo GPS externo, mantener la radio alejada del mismo.
- Cuando se utilice un dispositivo GPS externo, los datos del GPS interno incorporado no tendrán validez.







Verificación del estado de la captura del satélite

En la pantalla tipo radar podrán observarse los satélites adquiridos en la ubicación actual, así como la intensidad de las señales.

- Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Pulsar [1 DISPLAY SELECT] Se visualizará la pantalla para el ajuste de la activación y desactivación de las diferentes pantallas.
- 4 Pulsar [GPS INFO] para seleccionar "ON" Cada vez que se pulse este símbolo, el ajuste conmutará entre "OFF" y "ON".
- 5 Pulsar I durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
- 6 Pulsar 🕮 brevemente dos veces Se visualizará la pantalla de GPS tipo radar y se visualizarán el número de satélite GPS adquirido y el icono de la intensidad de la señal.

Cuanto más brillante sea el color del icono, más fuerte será la intensidad de la señal.

- Consejos
 Cuando tanto la pantalla de visualización de la altitud como la pantalla de temporizador/reloj estén ambas en "ON", la pantalla cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse .
 Visualización normal de frecuencia → Pantalla de visualización de brújula/Lat&Lon → Pantalla de visualización de altitud → Pantalla temporizador/reloj → Pantalla GPS
 - Cuando se conecte un dispositivo GPS externo, es posible que no pueda extraerse la información del satélite, dependiendo del dispositivo GPS (en este caso, no se visualizará el icono).









Visualización de la información de posición

Visualización de información de la posición actual de su estación

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Pulsar [2 TARGET LOCATION] para seleccionar "NUMÉRICO" Cada vez que se pulse, el ajuste conmutará entre "BRÚJULA" y "NUMÉRICO"
- 4 Pulsar IIII durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
- 5 Pulsar E brevemente Se mostrará la pantalla de visualización de la latitud y la longitud.
- 6 Pulsar [MY]

Se visualizarán mediante valores numéricos la latitud y la longitud de su estación.

Consejo Cuando tanto la pantalla de visualización de la altitud como la pantalla de temporizador/reloj estén ambas en "ON", la pantalla cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse Visualización normal de frecuencia → Pantalla de visualización de brújula/Lat&Lon → Pantalla de visualización de altitud → Pantalla temporizador/reloj → Pantalla GPS

Visualización de la información de posición de la estación asociada en modo digital

En el modo V/D digital C4FM, pueden visualizarse la posición y la dirección de la estación asociada en tiempo real durante la comunicación. La información de posición obtenida del GPS se transmite al mismo tiempo que la señal de voz.

1 Pasar el modo de comunicación a AMS (función de selección automática de modo) o a modo digital, o activar la función GM

CONSEJO Consultar "Empleo de la función GM" (B Pág. 99) sobre el método básico para el empleo de la función GM.

- 2 Pasar a la pantalla de visualización de latitud y longitud
- 3 Pulsar [YR]

Se visualizarán mediante valores numéricos la latitud y la longitud de la estación asociada.





Explicación de la pantalla de información de posición

Ejemplo de pantalla de posición de estación propia



① Latitud

Visualizada como "X DD°MM'SS""

X: N (latitud norte) / S (latitud sur)

- DD: 0 90 (grados)
- MM: 0 59 (minutos)
- SS: 0 59 (segundos)
- Ejemplo: N 35°37' 23" (latitud 35 grados 37 minutos & 23 segundos)
- Los "DD°MM'SS"" y "DD°MM.MM'" conmutarán cada vez que se pulse sobre la sección del número

2 Longitud

Visualizada como "X DDD°MM'SS""

X: E (longitud este) / W (longitud oeste)

DDD: 0 - 180 (grados)

MM: 0 - 59 (minutos)

SS: 0 - 59 (segundos)

Ejemplo: E 139°45' 02" (longitud este 139 grados 45 minutos 02 segundos)

Consejo

Los "DD°MM'SS"" y "DD°MM.MM'" conmutarán cada vez que se pulse sobre la sección del número. Ejemplo de pantalla de posición de estación asociada



- ③ Visualización de estado de información de posición La pantalla de estado indicará que los datos recibidos contienen información de posición. La visualización de estado parpadeará cuando la función GM esté activada.
 - Consejo
 - Consultar el manual de funcionamiento que se entrega por separado (Edición GM) en relación a los detalles de la función GM (descargar el manual desde el sitio de YAESU).
- ④ Señal de llamada de la estación asociada y hora de recepción
- 5 Distancia a una estación asociada

Consejo -

Utilizar [APRS] \rightarrow [12 APRS UNITS] en el menú de ajustes para cambiar las unidades de visualización de los diferentes datos.

Grabación de la información de posición (función log (registro) GPS)

Puede registrarse (guardarse) la información de posición de su propia estación de forma regular en una tarjeta micro-SD.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Seleccionar [18 GPS LOG] y pulsar sobre la pantalla Se visualizará la pantalla para la selección del intervalo de grabación y para la activación (ON) o desactivación (OFF) de la función log GPS.
- 4 Pulsar [ON]

La temporización del intervalo se visualizará en caracteres de color verde.

- **Consejos** La información de posición no quedará registrada si se ha seleccionado "OFF". • Valor por defecto de fábrica: OFF







5 Pulsar [+] y [-] para seleccionar la temporización del intervalo Cada vez que se pulse sobre la pantalla. la temporización del intervalo cambiará según la frecuencia siguiente. Puede seleccionarse la temporización del intervalo de entre los siguientes seis niveles.

"1 seg" "2 seg" "5 seg" "10 seg" "30 seg" "60 seg"

Consejo Valor por defecto de fábrica: 10 seg

6 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

La temporización del intervalo para el registro de la información de posición guedará ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Se iniciará también el registro de la información de posición bajo el intervalo ajustado.

Consejos -

· La información de posición continuará registrándose hasta que se desconecte la alimentación de la radio, o cuando se selecciona "OFF" en el paso 4.

El registro se reiniciará bajo el mismo nombre de archivo cuando se conecte de nuevo la alimentación a la radio, o cuando se seleccione una vez más el intervalo de registro en el paso 5. · Los datos de posición se guardarán bajo el nombre de archivo "GPSyymmdd.log".

"yymmdd" muestra el registro de la hora de inicio en formato "yy" (año), "mm" (mes) y "dd" (día).

Verificación de la ruta utilizando un ordenador personal

También puede visualizarse la ruta mediante software comercial de sistemas de información geográfica, utilizando los datos del registro de la información de posición guardada.

- 1 Desconectar la alimentación a la radio
- 2 Extraer la tarjeta micro-SD
- 3 Introducir la tarjeta micro-SD en el lector de tarjetas del ordenador personal.
- 4 Abrir la carpeta "FTM400D" contenida en la tarjeta micro-SD
- 5 Abrir la carpeta "GPSLOG" Los datos se guardan bajo el nombre de archivo "GPSyymmdd.log".
 "yymmdd" hace referencia al inicio del registro, año (yy), mes (mm), y día (dd).
- 6 Importar los datos al software comercial de sistemas de información geográfica La ruta se visualizará en el mapa.

Consejos -

- Consultar el manual de funcionamiento del software de sistemas de información geográfica que posea en cuanto a las instrucciones de importación y visualización de los datos de la ruta en el mapa.
- También puede utilizarse la información de posición conectando la radio directamente a un ordenador ("Conexión a un dispositivo externo" ISP.155)).

Medición de la altitud

También pueden visualizarse en un gráfico las variaciones de altitud dependientes de la altitud de la posición actual, y la distancia recorrida.

- 1 Pulsar 📾 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY] Se visualizará la lista de menús.





3 Pulsar [1 DISPLAY SELECT]

Se visualizará una lista de las diferentes selecciones de ajustes de pantalla.

- 4 Pulsar [ALTITUDE] (ALTITUD) para seleccionar ON" Cada vez que se pulse este símbolo, el ajuste conmutará entre "OFF" y " ON".
- **5** Pulsar E durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
- 6 Pulsar B brevemente dos veces Se visualizará en la pantalla el gráfico de altitud.



1 Pulsar [SCALE]

Cada vez que se pulse este símbolo, el valor de la escala cambiará según el orden siguiente.

"5 m" \rightarrow "20 m" \rightarrow "40 m" \rightarrow "80 m"

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

Borrado de los cambios de altitud previos

1 Pulsar [CLEAR]

El gráfico del lado izquierdo desaparecerá y la visualización de altitud actual se trasladará al extremo izquierdo.

Uso de la función GPS









SCALE



CLEAR

Otros ajustes

• Cambio del sistema de referencia geodésica

Seleccionarlo utilizando [CONFIG] \rightarrow [16 GPS DATUM] en el menú de ajustes. Seleccionar el sistema de referencia geodésica que constituye el estándar de posicionamiento.

"WGS-84": Utilización del sistema de referencia geodésica global para posicionamiento. Se utiliza como estándar en todo el mundo.

"TOKIO MEDIA": Utilización del sistema de referencia geodésica japonés para posicionamiento. Para posicionamiento en Japón (Tokio), puede reducirse el error.

Consejos -

- Cuando se cambia el sistema de referencia geodésica, la información de posición sufrirá una desviación de aproximadamente 400 metros.
- · Ajuste normal a "WGS-84".

Cambio de la zona horaria

Seleccionarlo utilizando [CONFIG] \rightarrow [3 TIME ZONE] en el menú de ajustes.

La diferencia horaria con el UTC (Tiempo Universal Coordinado) puede modificarse en pasos de 30 minutos.

Utilización de la Función de navegación inteligente

Pueden utilizarse dos métodos de navegación dentro de la función de navegación inteligente.

(1) Función de navegación en tiempo real

En el modo digital V/D C4FM, la posición y dirección de la estación asociada recibida pueden visualizarse en tiempo real durante la comunicación, porque la información de posición obtenida del GPS se transmite al mismo tiempo que la señal de voz.

(2) Función de seguimiento retrospectivo

Mediante el registro de la partida o de otros puntos con antelación, pueden visualizarse en tiempo real la distancia y dirección desde la posición actual hasta la ubicación registrada.

Visualización de la pantalla de la brújula

Cuando se utilice la función de navegación, utilizar la "pantalla de la brújula" para visualizar la dirección de su estación y la estación asociada sobre una brújula.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Pulsar [2 TARGET LOCATION] para seleccionar "BRÚJULA"

Cada vez que se pulse este símbolo, el ajuste conmutará entre "BRÚJULA" y "NUMÉRICO".

- 4 Pulsar IIII durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
- 5 Pulsar 📟 brevemente

Se visualizará la pantalla con el panel de la brújula en el centro.

También se visualizará la dirección de su estación a la estación asociada mediante la aguja de la brújula.

CONSEJO La aguja de la brújula no se visualizará cuando no se disponga de información de posición.







6 Pulsar Es brevemente

La visualización volverá a la pantalla normal de frecuencia de la pantalla de la brújula.

Consejo Cuando tanto la pantalla de visualización de la altitud como la pantalla de temporizador/reloj estén ambas en "ON", la pantalla cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse E.

Visualización normal de frecuencia \rightarrow Pantalla de visualización de brújula/Lat&Lon \rightarrow Pantalla de visualización de altitud \rightarrow Pantalla temporizador/reloj \rightarrow Pantalla GPS

Utilización de la Función de navegación inteligente

• Cambio de la dirección del panel de la brújula

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

1 Pulsar sobre la aguja de la brújula

El panel de la brújula conmutará entre "Hacia el curso" y "Hacia el Norte" cada vez que se pulse sobre la aguja de la brújula.

La dirección del panel actual de la brújula se indicará cerca de la parte superior izquierda de la pantalla.

Consejo -

Aunque el disco del panel de la brújula tienen 16 direcciones, la aguja de la brújula puede apuntar en 32 direcciones.





Empleo de la función de navegación en tiempo real

- 1 Cambiar a la pantalla de la brújula
- 2 Pulsar [YR]

Durante la transmisión en el modo V/D, se visualizan la distancia y la dirección de la estación asociada recibida.

Consejo

Cuando se selecciona una estación asociada utilizando la función GM, visualizándose en la pantalla de la brújula, el signo "•" del lado izquierdo de la señal de llamada de la estación asociada parpadeará.

Cuando el signo "•" parpadee, la pantalla de la brújula no se actualizará, incluso cuando se reciban señales que contengan información de posición de estaciones diferentes a la visualizada.



Cuando se pulse **[YR]**, se iluminará el signo "•" y la pantalla de la brújula se actualizará cuando se reciban señales que contengan información de posición de estaciones diferentes a la visualizada.

Direction of partner station – Partner station information – in display



- Distance to partner station

Cuando una estación asociada se acerque a menos de 50 metros de su ubicación, sonará un timbre, desaparecerá la pantalla de la aguja de la brújula, y aparecerá en color verde la escala del alcance



Utilización de la Función de seguimiento retrospectivo

Grabación del destino

Pueden grabarse en la memoria hasta un máximo de tres ubicaciones

• Registro de la ubicación actual (punto de partida)

- 1 Cambiar a la pantalla de la brújula
- 2 Pulsar [MY]

La visualización pasará a color naranja.



3 Pulsar [MEMORY] Conseio Este

Este símbolo no estará activo si se pulsa cuando no se dispone de información de posición.

[★], **[L1]** y **[L2]** parpadearán.



Utilización de la Función de navegación inteligente

4 Pulsar [*], [L1] o [L2]

La información de posición se guardará en la memoria y la ubicación pulsada quedará marcada en color naranja.

Consejo =

Cuando ya se encuentre registrada la información de posición en [**★**], [**L1**] y [**L2**], se visualizará el texto en color verde.





• Registro de las ubicaciones de otras estaciones

Cuando en los datos recibidos de otras estaciones a través de la comunicación digital se incluye información de posición, podrá guardarse en la memoria.

- 1 Cambiar a la pantalla de la brújula
- 2 Pulsar [YR] La visualización pasará a color naranja.

500 TOKYO-23 FH COMPASS Headware Meadware Wemory W, 1 S 22

145.620

VFO



3 Pulsar [MEMORY] [★], [L1] y [L2] parpadearán.

Utilización de la Función de navegación inteligente

4 Pulsar [*], [L1] o [L2]

La información de posición se guardará en la memoria y la ubicación pulsada quedará marcada en color naranja.

Consejo =

Cuando ya se encuentre registrada la información de posición en [**★**], [L1] y [L2], se visualizará el texto en color verde.





Visualización de la posición de destino en tiempo real

- 1 Cambiar a la pantalla de la brújula
- 2 Pulsar [*], [L1] o [L2]
 - **CONSEJO** Este símbolo no está activo cuando no se haya guardado en la memoria la información de posición.

La dirección de la aguja de la brújula cambiará siguiendo la información de posición que haya sido guardada en la memoria, y se visualizará un círculo verde en la punta para mostrar la dirección de destino.

Se visualizará también la distancia al destino.

- **3** Moverse manteniendo la punta de la aguja de la brújula apuntando hacia la parte superior
 - **CONSEJO** Cuando se seleccione el destino registrado tras pulsar **[MY]**, se visualizarán también la fecha y la hora del registro.





¿Qué es la función APRS ?

Existen diferentes métodos para visualizar la información de posición GPS mediante el empleo de radios de radioaficionado. El APRS (Sistema Automático de Notificación de Posición) utiliza un formato registrado por Bob Bruninga de W84APR. Este sistema ejecuta comunicaciones de datos para mensajes e información de posición.

Cuando se recibe una señal APRS de una estación asociada, se mostrarán en la pantalla de esta radio la dirección, distancia, velocidad, etc. de la estación asociada en relación a su propia estación.

		_	21:00			
1 🚓	JQ1YBF		9 ^{FTM-400D}			
N-UP N-D	Speed :		50km/h			
	Course :		225°			
1	Altitude :		50m			
s –	Latitude :	N	35° 38. 29'			
4.3km	Longitude:	E	139°42.57'			
BACK LEXT QSY						

Cuando se utilice la función APRS, necesitan ajustarse la señal de llamada, el símbolo, etc. de su propia estación (ajustes iniciales).

Consultar el Manual de funcionamiento aparte (Edición APRS) para los detalles (descargar el manual desde el sitio web de YAESU).

¿Qué es la función GM?

La función GM (monitorización de grupo) realiza verificaciones automáticas para saber si existen estaciones con la función GM operativas en la misma frecuencia y dentro del rango de comunicación.

El FTM-400DE puede visualizar entonces en la pantalla la posición y la distancia, así como otras informaciones, para cada señal de llamada de un miembro del grupo.

Además de permitirle saber quién se encuentra dentro de su esfera de comunicación, esta función también es práctica para la verificación instantánea de las posiciones relativas de todos los miembros del grupo.

Además, esta función puede ser también utilizada para enviar datos como por ejemplo mensajes e imágenes, entre los miembros del grupo.

G wVFO	145.620	DN 🦄
Tou	ring	
JH1YPC-123	JQ1YBF-01	JA1ZRL-001
GROUP	SYNC	LOG
-		
PICT		11:46
PICT	JA1YPCTARO	11:46 19:02
PICT PCT PCT FRM:-	JA1YPCTARO JA1ZRL-123	11:46 19:02 18:22
PLCT Store FRM: RO FRM: RO TO:	JA1YPCTARO JA1ZRL-123 JH1YPCTARO	11:46 19:02 18:22 17:52
PICT %	JA1YPCTARO JA1ZRL-123 JH1YPCTARO VIEW POINT	11:46 19:02 18:22 17:52 16:34
PICT PLCT PLC FRM: PLC	JA1YPCTARO JA1ZRL-123 JH1YPCTARO VIEW POINT JA1ZRL-123	11:46 19:02 18:22 17:52 16:34 14:56
- PICT 9 9 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	JA1YPCTARO JA1ZRL-123 JH1YPCTARO VIEW POINT JA1ZRL-123 JQ1YBG	11:46 19:02 18:22 17:52 16:34 14:56 13:24

Consejos

- La función GM funciona únicamente en la Banda A.
- La función GM no funciona en el modo analógico. Cuando la función GM esté activada, la Banda A conmutará automáticamente al modo DN.

opridel TOPrim/=/=

 Cuando se envíen datos de imágenes mientras la función GM está en funcionamiento, el modo conmutará automáticamente a modo FR (modo de comunicaciones de datos de alta velocidad). Al final de la transmisión de datos, el modo volverá automáticamente al modo V/D original (modo de comunicaciones de voz/datos simultáneos).

Métodos básicos para la utilización de la función GM

Existen dos maneras de utilizar la función GM:

- (1) Visualización de todas las estaciones en las que la función GM está en funcionamiento y dentro del rango de comunicaciones (pueden visualizarse un máximo de 24 estaciones)
- (2) Registro de las ID de los miembros asociados del grupo y visualización únicamente de los mismos

Se proporciona una explicación de los dos métodos de inicio del funcionamiento GM. Consultar el Manual de funcionamiento aparte (Edición GM) para los detalles sobre cómo utilizar la función (descargar el manual desde el sitio web de YAESU).

- Visualización de todas las estaciones en las que la función GM se encuentra operativa
- 1 Sintonizar la frecuencia de la Banda A
- 2 Pulse

Hasta 24 estaciones operativas dentro de la esfera de comunicaciones en las que la función GM está en funcionamiento.

Consejos • Las estaciones dentro de la esfera de comunicaciones se visualizan en verde

> Las estaciones fuera de la esfera de comunicaciones se visualizan en gris.





Visualización únicamente de los miembros asociados registrados en el grupo

Cuando se selecciona de la lista de grupos un grupo que haya sido creado con anterioridad y se pulsa la pantalla, se visualizará el estado de los miembros registrados en dicho grupo.

Pueden crearse un total de hasta 16 grupos Pueden asignarse a los grupos nombres como por ejemplo "Turismo", "Camping", etc. Pueden registrarse hasta 24 estaciones como miembros de cada grupo.

- 1 Sintonizar la frecuencia de la Banda A
- 2 Pulse
- 3 Pulsar [GROUP]



- 4 Gire I o pulse la pantalla para seleccionar un grupo
- 5 Pulse la pantalla para seleccionar el grupo Se visualizarán hasta 24 miembros del grupo con la función GM en funcionamiento a la misma frecuencia.

GM GROUP LIS	т	11146
ALL		
01:Tourin	1 g	
02:GROUP	01	
GROUP	03	
BACK	DEL	EDIT

6 Pulsar [GROUP]

La pantalla volverá a la lista de grupos.

7 Pulse 🕬

La función GM queda desconectada y la visualización volverá a la pantalla anterior. CONSEJO El modo de comunicaciones conmutará automáticamente al modo DN del AMS.

Funciones prácticas

Comunicación con estaciones asociadas especificadas

Empleo del enmudecimiento de tono

Esta radio está equipada con el CTCSS (Sistema de enmudecimiento continuo codificado por tono) que permite escuchar el audio únicamente cuando las señales de recepción contienen el mismo tono de frecuencia que el tono que haya sido ajustado en el menú de enmudecimiento de tono. Mediante el ajuste previo de la frecuencia del tono con la estación asociada, es posible un estado en espera silencioso.

Precaucion -

El CTCSS no funciona en modo digital. Utilizar la tecla 🛃 al principio para conmutar el modo de comunicación a la función de selección de modo automático (AMS), o al modo analógico.

Ajuste de la frecuencia del tono

Pueden seleccionarse para el tono 50 frecuencias entre 67,0 Hz y 254,1 Hz.

- 1 Pulsar 🕮 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING] Se visualizará la lista de menús.



- 3 Gire A o pulse sobre la pantalla para seleccionar [1 TONE SQL FREQ]
- 4 Pulsar [1 TONE SQL FREQ] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.

CONSEIO Valor por defecto de fábrica: 88.5 Hz

Los caracteres del valor ajustado quedarán de color

5 Gire A para seleccionar la frecuencia

Pulsar [1 TONE SQL FREQ]









6

verde.

7 Pulsar I durante al menos un segundo La frecuencia del tono queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces

Empleo del enmudecimiento de tono

1 Pulse 📠

Se visualizará el menú de funciones

- 2 Pulsar [SQL] para visualizar "T-TRX"
 - Consejos Cuando no se visualiza [SQL] en el menú, utilizar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.
 - El tipo de enmudecimiento cambia según la secuencia siguiente cada vez que se pulsa.
 "NOISE" (RUIDO) "T-TX" "T-TRX"
 "T-REV" "D-TRX" "PRGM" "PAGER"
 (LOCALIZADORA) "D-TX"* "TT/DR"* "DT/TR"*

*Estos tipos de enmudecimiento se visualizarán cuando se ajuste [SIGNALING] → [8 SQL EXPANSION] a "ON" en el menú de ajustes.

Solo se abrirá el enmudecimiento cuando se reciba una señal de tono de la frecuencia ajustada.





Consejo

Puede hacerse sonar una campana (timbre) cuando se reciban señales que contengan el mismo código de tono (rep.110).

Transmisión de la señal de tono

- 1 Pulse 📠 Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [SQL] para visualizar "T-TX"



3 Pulsar el botón [PTT] del micrófono Las ondas de radio que incluyan la señal de tono se transmitirán mientras [PTT] se encuentre pulsado.



Consejo =

Cuando se alterne repetidamente entre transmisión y recepción, ajustar **[SQL]** en el menú de funciones a "T-TRX".

Utilización del enmudecimiento de código digital

Esta radio está equipada con una función DCS (Enmudecimiento de código digital) que permite escuchar el audio únicamente cuando se reciben señales que contienen el mismo código DCS. Mediante el ajuste previo del DCS con la estación asociada, es posible un estado en espera silencioso.

Precaucion -

El DCS no funciona en modo digital. Utilizar la tecla 🕰 al principio para conmutar el modo de comunicación a la función de selección de modo automático (AMS), o al modo analógico.

Ajuste del código DCS

Puede seleccionarse el código DCS de entre 104 códigos digitales entre 023 a 754.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING] Se visualizará la lista de menús.



3 Gire 4, o pulse sobre la pantalla para seleccionar [2 DCS CODE]

4 Pulsar [2 DCS CODE]

Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.



Comunicación con estaciones asociadas especificadas

- 5 Gire A para seleccionar el código DSC CONSEIO Valor por defecto de fábrica: 023
- 6 Pulsar [2 DCS CODE] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.

7 Pulsar a durante al menos un segundo
 El código DCS queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.
 CONSEIO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.

Utilización del DCS

- 1 Pulse Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [SQL] para visualizar "D-TRX"
 - Consejos
 Cuando no se visualiza [SQL] en el menú, utilizar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.
 - El tipo de enmudecimiento cambia según la secuencia siguiente cada vez que se pulsa.
 "NOISE" (RUIDO) "T-TX" "T-TRX"
 "T-REV" "D-TRX" "PRGM" "PAGER"
 - (LOCALIZADORA) "D-TX"* "TT/DR"* "DT/TR"*
 - *Estos tipos de enmudecimiento se visualizarán cuando se ajuste [SIGNALING] → [8 SQL EXPANSION] a "ON" en el menú de ajustes.

Solo se abrirá el enmudecimiento cuando se reciba el código DCS ajustado.





Consejo

Puede hacerse sonar una campana (timbre) cuando se reciban señales que contengan el mismo código DCS (IISP.110).





Uso de la función localizadora

Utilizar esta función para llamar a estaciones especificadas únicamente mediante el empleo de un código de localizador que combina dos tonos CTCSS.

Precaucion

La función localizadora no funciona en el modo digital. Utilizar la tecla 🛃 al principio de las operaciones para conmutar el modo de comunicación a la función de selección de modo automático (AMS), o al modo analógico.

Ajuste del código de estación receptora

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING] Se visualizará la lista de menús.



SIGNALING

- 3 Gire I, o pulse sobre la pantalla para seleccionar [5 PAGER CODE]
- 4 Pulsar [5 PAGER CODE] Se visualizará la pantalla de ajustes de códigos.
- 5 Pulsar [RX CODE 1] dos veces Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.
- 6 Gire a para seleccionar el código
 Seleccione el primer código entre 01 y 50.
 Consejo Valor por defecto de fábrica: 05

7 Pulsar [RX CODE 1]

Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.



Comunicación con estaciones asociadas especificadas

- 8 Pulsar **[RX CODE 2]** dos veces Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.
- 9 Gire A para seleccionar el código
 Seleccione el segundo código entre 01 y 50.
 CONSEJO Valor por defecto de fábrica: 47
- 10 Pulsar [RX CODE 2]

Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.



11 Pulsar Educate al menos un segundo

El código de su propia estación queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando **[BACK]** dos veces.

Consejos =

- Los dos códigos "05 47" y "47 05" se reconocerán como el mismo código incluso siendo el orden diferente.
- Pueden ajustarse tres o más estaciones con el mismo código (código de grupo) para llamar a todos los miembros del grupo al mismo tiempo.

Activación de la función localizadora

- 1 Pulse 🗐 Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [SQL] para visualizar "PAGER"
 - CONSEJOS Cuando no se visualiza [SQL] en el menú, utilizar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.
 - El tipo de enmudecimiento cambia según la secuencia siguiente cada vez que se pulsa.
 "NOISE" (RUIDO) "T-TX" "T-TRX"
 "T-REV" "D-TRX" "PRGM" "PAGER"
 (LOCALIZADORA) "D-TX"* "TT/DR"* "DT/ TR"*

*Estos tipos de enmudecimiento se visualizarán cuando se ajuste [SIGNALING] → [8 SQL EXPANSION] a "ON" en el menú de ajustes.

La banda operativa quedará en espera para la recepción en el modo de localizador.





Recuperación de una estación especificada

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING] Se visualizará la lista de menús.



3 Gire I, o pulse sobre la pantalla para seleccionar [5 PAGER CODE]

4 Pulsar [5 PAGER CODE]

Se visualizará la pantalla de ajustes de códigos.


Comunicación con estaciones asociadas especificadas

- 5 Pulsar [TX CODE 1] dos veces Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.
- 6 Gire A para seleccionar el código
 Seleccione el primer código entre 01 y 50.
 CONSEJO Valor por defecto de fábrica: 05
- 7 Pulsar [TX CODE 1] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.

- 8 Pulsar [TX CODE 2] dos veces Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.
- 9 Gire A para seleccionar el código Seleccione el segundo código entre 01 y 50.
 CONSEJO Valor por defecto de fábrica: 47

10 Pulsar [TX CODE 2]

Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.



11 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

El código de la estación asociada queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.

- 12 Activación de la función localizadora
- 13 Pulsar el botón [PTT]

Se realizará la llamada a la estación asociada.

Comunicación con estaciones asociadas especificadas

Notificación de una llamada entrante de una estación asociada utilizando la campana (timbre)

Cuando se establezca comunicación utilizando el enmudecimiento de tono, DCS o localizadora, puede hacerse sonar una campana (timbre) para proporcionar la notificación de que se ha recibido una señal de una estación asociada.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING] Se visualizará la lista de menús.



Pulsar [7 BELL RINGER] para seleccionar la duración del sonido del timbre
El timbre cambia como sigue cada vez que se pulsa.
"OFF" "1 vez" "3 veces" "5 veces" "8 veces"
"CONTINUO"
CONSEIO Valor por defecto de fábrica: OFF



4 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

El sonido del timbre queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando **[BACK]** dos veces.

Otras funciones de enmudecimiento

Inversión de tono

Pulsar [SQL] en el menú de funciones para visualizar "T-REV".

Se trata de un método de comunicación mediante el cual se envía una señal de tono en el caso en que no haya sonido. En el caso de que exista un sonido, la señal de tono desaparecerá.

• Decodificador CTCSS de inversión programable por el usuario

Pulsar [SQL] en el menú de funciones para visualizar "PRGM".

El decodificador CTCSS de inversión programable por el usuario silenciará su receptor FTM-400DE cuando reciba una señal que contenga un tono CTCSS que coincida con su tono programado. La frecuencia de la señal del tono puede ajustarse a intervalos de 100 Hz entre 300 Hz y 3000 Hz utilizando **[SIGNALING]** \rightarrow **[6 PRG REV TONE]** en el menú de ajustes.

Transmisión DCS

Pulsar **[SQL]** en el menú de funciones para visualizar "D/TX". La radio envía el código DCS durante la transmisión. Sólo podrá utilizarse cuando se ajuste **[SIGNALING]** → **[8 SQL EXPANSION]** a "ON" en el menú de ajustes.

• Transmisión de tono / recepción DCS

Pulsar [SQL] en el menú de funciones para visualizar "TT-DR".

La radio envía una señal de tono durante la transmisión y pasa al modo de recepción en espera para los códigos DCS previamente ajustados.

Sólo podrá utilizarse cuando se ajuste [SIGNALING] \rightarrow [8 SQL EXPANSION] a "ON" en el menú de ajustes.

• Transmisión DCS / recepción de tono

Pulsar [SQL] en el menú de funciones para visualizar "DT/TR".

La radio envía el código DCS durante la transmisión y pasa al modo de recepción en espera para el tono de enmudecimiento previamente ajustado.

Sólo podrá utilizarse cuando se ajuste [SIGNALING] \rightarrow [8 SQL EXPANSION] a "ON" en el menú de ajustes.

Utilización de la función DTMF

El DTMF (Multifrecuencias de tono dual) es un sonido tipo "peepoppa" que se escucha en un receptor telefónico cuando se realiza una llamada en una línea telefónica con función push. Esta radio puede enviar un código DTMF utilizando las teclas del micrófono o recuperando una memoria.

Puede registrarse un código DTMF con un máximo de 16 dígitos en hasta 9 canales de la memoria. Es práctico registrar de antemano los números de teléfono utilizados para la conexión a una línea pública desde un híbrido telefónico.

Consejo =

El código DTMF se genera en base a una combinación de las siguientes frecuencias.

	1209 Hz	1336Hz	1477Hz	1633Hz
697Hz	1	2	3	A
770Hz	4	5	6	В
852Hz	7	8	9	С
941Hz	*	0	#	D

Registro del código DTMF

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING] Se visualizará la lista de menús.



- 3 Gire 🚇, o pulse sobre la pantalla para seleccionar [4 DTMF MEMORY]
- 4 Pulsar [4 DTMF MEMORY] Si visualizará la pantalla de memoria DTMF.
- 6 Pulsar el canal seleccionado Se visualizará la pantalla de introducción de caracteres.





Utilización de la función DTMF

 7 Pulsar las teclas de caracteres para introducir el código DTMF
 CONSEIO El código DTMF puede también introduci

El código DTMF puede también introducirse utilizando las teclas de caracteres del micrófono.

- 8 Pulsar [ENT]
 EL código DTMF queda ajustado.
 CONSEJO Repetir los pasos 5 a 8 cuando se registren números adicionales en los otros canales.
- 9 Pulsar el durante al menos un segundo

El código DTMF queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando **[BACK]** dos veces.

Transmisión del código DTMF registrado

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Gire 🚇, o pulse sobre la pantalla para seleccionar [3 AUTO DIALER]
- 4 Pulsar [3 AUTO DIALER](AUTOMARCADO) para seleccionar "ON" El automarcado conmutará entre "ON" y "OFF" cada vez que se pulse.
- 5 Pulsar IIII durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando **[BACK]** dos veces.

6 Pulse 📠

Se visualizará el menú de funciones

7 Pulsar [DTMF]

El carácter quedará de color naranja.

Consejo Cuando no se visualiza [DTMF] en el menú, usar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.

DT

MUTE SCOP







TOKY0-23

sqL

500



113

Utilización de la función DTMF

- 8 Gire 📣 para seleccionar el código DTMF
- 9 Pulsar el botón [PTT] Se enviará el código DTMF automáticamente.



10 Soltar el botón **[PTT]** del micrófono La transmisión continuará hasta que se envíe la señal DTMF.

Envío manual del código DTMF

- 1 Mantener pulsado el botón [PTT] y pulsar [0] a [9], [*], [#], [A] a [D]
- 2 Soltar el botón [PTT] La transmisión continuará hasta que se envíe la señal DTMF.

Uso de la función cronómetro

Esta radio se encuentra equipada con un temporizador de vuelta y un temporizador de cuenta atrás. Pueden utilizarse intercambiándose con la pantalla de temporización/reloj

Visualización de la pantalla de temporización/reloj

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY] Se visualizará la lista de menús.



3 Gire 🚇, o pulse sobre la pantalla para seleccionar [1 DISPLAY SELECT]

4 Pulsar [1 DISPLAY SELECT] Se visualizará la pantalla para el ajuste de la activación y desactivación de las diferentes pantallas.

- 5 Pulsar [TIMER/CLOCK] para seleccionar "ON" Cada vez que se pulse, el ajuste conmutará entre "ENCENDIDO" y " APAGADO"
- 6 Pulsar 📟 durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
 - CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.
- 7 Pulsar E brevemente dos veces Se visualizará la pantalla de temporización/reloj

CONSEIO La pantalla cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse cuando tanto la pantalla de visualización de la altitud como la pantalla GPS estén ambas en "ON". Visualización normal de frecuencia → Pantalla de visualización de brújula/Lat&Lon → Pantalla de visualización de altitud → Pantalla temporizador/reloj → Pantalla GPS







Utilización del temporizador de vuelta

- 1 Visualizar la pantalla de temporización/reloj
- 2 Pulsar [MODE] Se visualizará el temporizador de vuelta.

3 Pulsar [START] Se iniciará el temporizador.

4 Pulsar [LAP]

El tiempo de vuelta se guardará en memoria cada vez que se pulse.



Pueden guardarse en la memoria hasta 99 tiempos de vuelta.

5 Pulsar [STOP] Se detendrá el temporizador.

Los tiempos de vuelta y los tiempos parciales se borrarán cuando se pulse **[RESET]**.



VFO

500

MODE.

VFO

MODE

VF0 500

COUNT DOWN TIMER

COUNT DOWN TIMER

00:15'00"

145.600

433.860

145.600 433.860

145,600

433.860

01115'00" ---

2013/AUG/20

Se visualizará el tiempo de vuelta medido con anterioridad cuando se pulse **[RECALL]**. Cuando existan múltiples tiempos de vuelta, pulsar **[▲]** o **[▼]** para conmutar entre los tiempos de vuelta.

- 6 Pulsar E brevemente dos veces La visualización volverá a la pantalla anterior.
 - Consejos Pulsar [RECALL] cuando se visualicen los tiempos de vuelta previos y luego girar dos veces.
 - La pantalla cambiará en la secuencia siguiente cada vez que se pulse es cuando tanto la pantalla de visualización de la altitud como la pantalla GPS estén ambas en "ON".

Visualización normal de frecuencia \rightarrow Pantalla de visualización de brújula/ Lat&Lon \rightarrow Pantalla de visualización de altitud \rightarrow Pantalla temporizador/reloj \rightarrow Pantalla GPS

Utilización del temporizador de cuenta atrás

- 1 Visualizar la pantalla de temporización/reloj
- 2 Pulsar [MODE] dos veces Se visualizará el temporizador de cuenta atrás.

- **3** Pulsar **[SETUP]** La "Hora" del momento inicial parpadeará.
- 4 Gire A para fijar la hora
 CONSE S · La hora puede fijarse entre 00 y 99.
 También puede fijarse la hora pulsando [+] o
 - [-].
- 5 Pulsar [SETUP] La "Hora" quedará ajustada, y los "Minutos" parpadearán.
- **6** Gire 🚇 para ajustar los minutos

Consejo También puede ajustarse la hora pulsando [+] o [-].



0



Funciones prácticas

7 Pulsar [SETUP]

Se ajustarán los "Minutos" y se visualizará el valor ajustado en el contador.

8 Pulsar [START] Se iniciará el temporizador de cuenta atrás.

Cuando haya transcurrido el valor de tiempo ajustado, sonará un pitido y se visualizará el tiempo como "00:00'00" en caracteres de color verde. Pulsar **[STOP]** para pausar el temporizador durante el proceso. Pulsar **[START]** para reiniciar la cuenta atrás y pulsar **[RESET]** para contar de nuevo desde el principio.

9 Pulsar e brevemente dos veces

La visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO La pantalla cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse 📟 cuando tanto la pantalla de visualización de la altitud como la pantalla GPS estén ambas en "ON".

Visualización normal de frecuencia \rightarrow Pantalla de visualización de brújula/Lat&Lon \rightarrow Pantalla de visualización de altitud \rightarrow Pantalla temporizador/reloj \rightarrow Pantalla GPS



Uso de la función APO

Cuando la función APO (desconexión automática) está ajustada en ON, se desconecta automáticamente la fuente de alimentación de la radio cuando no se haya producido ninguna operación durante un período de tiempo preestablecido. Sonará un pitido de notificación un minuto antes de que se desconecte la alimentación. Esto ayuda a evitar que se consuma la batería cuando nos olvidamos de desconectar la radio cuando se encuentra conectada a la batería de un coche.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Gire , o pulse sobre la pantalla para seleccionar [13 APO]
- 4 Pulsar [13 APO] Se visualizarán la pantalla para la selección "ON", "OFF" y el tiempo hasta el apagado tras las operaciones.
- 5 Pulsar [ON]
- 6 Pulsar [+] o [-] para seleccionar el tiempo a transcurrir hasta la desconexión de la alimentación El tiempo cambiará un paso cada vez que se pulse. Puede seleccionarse el paso de la temporización de entre los siguientes 14 pasos.

"0,5 horas" "1,0 hora" "1,5 horas" "2,0 horas" "3,0 horas" "4,0 horas" "5,0 horas" "6,0 horas" "7,0 horas" "8,0 horas" "9,0 horas" "10,0 horas" "11,0 horas" "12,0 horas"

7 Pulsar E brevemente dos veces

La función APO queda activada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.







Uso de la función TOT

Cuando se active la función TOT (temporizador de corte), la radio volverá automáticamente al modo de recepción después de que haya transcurrido un tiempo preestablecido en el modo de transmisión. Sonará aproximadamente durante 10 segundos un pitido de notificación antes de que la radio vuelva al modo de recepción. Esto puede ayudar a impedir el envío de señales de radio por error y asimismo a evitar el consumo de la batería.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG] Se visualizará la lista de menús.
- 3 Gire A, o pulse sobre la pantalla para seleccionar [14 TOT]
- 4 Pulsar [14 TOT] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.
- Gire Apara seleccionar el tiempo
 El tiempo cambiará según la secuencia siguiente.
 "OFF" "5 min" "10 min" "15 min" "20 min" "30 min"
- 6 Pulsar [14 TOT] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.









7 Pulsar E brevemente dos veces
 La función TOT queda activada y la visualización volverá a la pantalla anterior.
 CONSEJO También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.

Cambio de la función de las teclas táctiles

Las funciones utilizadas frecuentemente en el menú de funciones pueden ser asignadas a las teclas táctiles de la parte inferior de la pantalla.

Ejemplo: Cambio de [MUTE] por [SCAN]

- Pulsar [MUTE] durante al menos 4 segundos Se visualizará una lista de las teclas de función.
 CONSEIO La lista de teclas de función puede desplazarse girando .
- 2 Pulsar [SCAN] La tecla táctil [MUTE] cambiará a [SCAN].
- 3 Pulsar la tecla táctil [SCAN] La visualización volverá a la pantalla anterior.

[MUTE] será ya operativo cuando se pulse Len el menú de funciones visualizado.



YOKOHAMA

токуо-

33

SOL

SCA

600

860

SKIP/SEL

MUTE

HOME

128

500



Consejo -

También puede cambiarse la asignación de funciones a las otras teclas táctiles utilizando el paso 2. Después de haber cambiado la pantalla de función de la tecla táctil, pulsar previamente otra tecla táctil antes de pulsar la tecla táctil modificada. Para volver a la pantalla anterior, pulsar sobre la tecla cuya funcionalidad se cambió en último lugar (visualizada en color naranja).

Envío y recepción de mensajes e imágenes

Cuando se opera en modo digital, pueden enviarse y recibirse imágenes y mensajes (texto).

Los mensajes y las imágenes enviados o recibidos quedarán guardados en una lista común en la memoria.

Precauciones

- Cuando se envíen o reciban mensajes e imágenes, utilizar la tecla antes de cambiar las comunicaciones al modo AMS (función de selección automática de modo) o al modo digital.
- La operación de la radio conmutará automáticamente al modo digital en la Banda A cuando se envíen mensajes e imágenes.
- Cuando se visualiza la lista de datos al pulsar **[LOG]** mientras se opera en la Banda B, la banda operativa cambiará a la Banda A al volver a la pantalla de visualización de frecuencias.
- Configuración de la tarjeta micro-SD en la radio para la descarga de imágenes. Consultar "Ajuste de la tarjeta micro-SD" (I®P.33) para los detalles.

Consejo -

Los siguientes son los tres tipos de modos digitales disponibles. Consultar "Cambio del modo de comunicación" (página 45) para los detalles.

- Modo V/D (modo simultáneo de comunicación de datos/voz)
- Modo voz FR (modo FR para voz)
- · Modo de FR de datos (modo de comunicación de datos a alta velocidad)

Visualización de mensajes e imágenes

Los datos enviados o recibidos pueden visualizarse en la lista. Los contenidos de los datos enviados o recibidos pueden verificarse seleccionándolos en la lista.

- 1 Pulse 📠
 - Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [LOG] Consejo
 - Cuando no se visualiza [LOG] en el menú de funciones, pulsar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.

Se visualizará la lista de datos.

- **3** Gire O o toque la pantalla para seleccionar los datos que se desea verificar
 - Consejos Se visualizará una lista de los mensajes cuando la tecla pulsada sea
 La lista cambiará a una lista de imágenes al pulsar sobre la pantalla y pasar a .
 - Los datos descargados más recientemente aparecerán en la posición superior de la lista.
 - Pulsar <u>¥</u> para la visualización del final de la lista.
 - Pulsar **[TOP]** para la visualización del principio de la lista.





Envío y recepción de mensajes e imágenes

4 Pulsar sobre los datos seleccionados Se visualizará el contenido de los datos.

- Consejos Cuando se pulse, se visualizará una imagen con una resolución de 320 * 240 píxeles a pantalla completa. Después de 10 segundos o cuando se pulse sobre la imagen de nuevo, volverá a la visualización original.
 - Pulsar **[EDIT]** en la parte superior derecha de la imagen para editar la etiqueta (nombre de la imagen).



Consejo =

Las imágenes tomadas utilizando la cámara opcional incorporada al micrófono/altavoz MH-85A11U y guardadas en la tarjeta micro-SD también se visualizarán en la lista.

Selección de los mensajes e imágenes

Los datos que ya no sean necesarios pueden borrarse de memoria y de la tarjeta micro-SD.

• Borrado de datos utilizando la pantalla de visualización de contenidos

- 1 Visualizar el contenido de los datos que se desea borrar
- 2 Pulsar [DEL]

Se visualizará una pantalla para confirmar si se desea o no borrar los datos.



3 Pulsar [OK?]

Se iniciará el borrado.

Una vez completado el borrado, la pantalla volverá a la lista de datos.

La lista de datos subirá una posición cada vez.

Consejo Pulsar [CANCEL] (Cancelar) para detener el borrado.

Borrado de la lista

2 Pulsar [DEL]

Se visualizará una pantalla para confirmar si se desea o no borrar los datos.





3 Pulsar [OK?]

Se iniciará el borrado.

Una vez completado el borrado, la pantalla volverá a la lista de datos.

La lista de datos subirá una posición cada vez.

CONSE O Pulsar [CANCEL] (Cancelar) para detener el borrado

Descarga de mensajes e imágenes

Cuando se envíen mensajes o imágenes en el modo digital a la frecuencia actualmente en operación, se visualizarán los contenidos durante un determinado período de tiempo. También se descargarán los mensajes en la memoria de esta radio o en la tarjeta micro-SD configurada en la radio.



Cuando se reciban imágenes



Consejos =

- Cuando se reciban datos de imágenes, se visualizarán después del signo ">" la señal de llamada del remitente y una estimación del tiempo restante para que finalice la recepción de datos.
- Se visualizará el mensaje "No completado" si la descarga del mensaje no tiene éxito debido a que por ejemplo no se soporta el formato, o a otras razones.
- Se visualizará el mensaie "Memoria SD insuficiente" cuando no pueda descargarse la imagen debido a que no se dispone de suficiente memoria en la tarjeta micro-SD.

Envío de mensajes e imágenes

Pueden enviarse desde esta radio mensajes e imágenes cuando se opere en el modo digital. Los datos enviados serán recibidos por todas las estaciones que operen en la misma frecuencia en el modo digital.

A continuación se indican los cuatro tipos de métodos de transmisión de datos.

- (1) Crear y enviar un nuevo mensaje
- (2) Enviar una imagen guardada
- (3) Contestación a un mensaje o imagen descargado
- (4) Reenvío de un mensaje o imagen descargado

Creación y envío de un mensaje

- 1 Pulse 🔚 Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [LOG] Consejo

Cuando no se visualiza **[LOG]** en el menú de funciones, pulsar **[BACK]** o **[FWD]** para cambiar el menú.

Se visualizará la lista de datos.

- 3 Gire Sobre la pantalla para seleccionar [NEW]
- 4 Pulsar [NEW]

Se visualizará una pantalla para confirmar el contenido del mensaje.

5 Pulsar [

Se visualizará la pantalla de introducción de caracteres.

6 Pulsar las teclas de caracteres para introducir el mensaje

Los caracteres tecleados se visualizarán en la parte superior de la pantalla

Consejos • Pueden introducirse hasta 80 caracteres.

• Pueden introducirse caracteres alfabéticos, numéricos y de símbolos.





Envío y recepción de mensajes e imágenes

7 Pulsar [ENT]

Los caracteres introducidos quedarán ajustados y la visualización volverá a la pantalla para la confirmación de los contenidos del mensaje.

8 Pulsar [SEND]

Se iniciará la transmisión del mensaje y el icono situado al lado izquierdo de la dirección parpadeará. El indicador de envío y recepción situado en la parte superior izquierda de la pantalla también pasará a color rojo.

Se visualizará "Completado" una vez completado el mensaje La visualización volverá a la pantalla de lista de mensajes. Se añadirá a la posición superior de la lista la etiqueta del mensaje enviado.



• Utilización de mensaje estándar

Se han introducido previamente en la radio los siguientes 19 mensajes de texto estándar, para ahorrar tiempo y esfuerzo en la introducción del texto.

1	QRM	11	Buenas noches
2	QRP	12	Enviar mensajes
3	QRT	13	Enviar imágenes
4	QRX	14	en camino
5	QRZ	15	te espero
6	QSY	16	Recógeme
7	Buenos días	17	Gracias
8	Buen trabajo	18	ОК
9	Buen día	19	urgente
10	Buenas noches		

1 Seguir los pasos 1 a 4 en la "Creación y envío de mensajes" (repág. 125) para la visualización de la pantalla para la creación de nuevos contenidos de mensajes.

2 Pulsar [I]

Se visualizará bajo el mensaje el campo de mensajes estándar.

Consejo

Puede registrarse texto que contenga un máximo de 80 caracteres en "01:" a "10:" (II P.128).





- 3 Gire 🚇 para la visualización del mensaje estándar que se desea utilizar
- 4 Pulse 🐼

Se visualizará el mensaje estándar como el texto del mensaje.

Consejo

El texto del mensaje puede también visualizarse pulsando sobre el mensaje estándar visualizado.



Envío y recepción de mensajes e imágenes

5 Pulsar [i≣]

Desaparecerá el campo del mensaje estándar bajo el mensaje.

- Good evening Good evening State St
- 6 Seguir los pasos 5 a 7 en la "Creación y envío de mensajes" (🖙 pág. 125) para introducir el texto cuando se añada.

• Registro de mensajes estándar

Pueden registrarse como mensajes estándar hasta 10 textos que contengan un máximo de 80 caracteres cada uno.

Puede seleccionarse y utilizarse texto registrado análogamente a los 19 mensajes de texto estándar que han sido preparados de antemano.

1 Seguir los pasos 1 a 7 en la "Creación y envío de mensajes" (IS pág. 125) para la visualización de la pantalla para la confirmación de los contenidos de mensajes.

CONSE Pueden introducirse caracteres alfabéticos, numéricos y de símbolos.

2 Pulsar [SAVE TEXT] Se visualizará bajo el mensaje el campo de mensajes estándar.







- Funciones prácticas
- **3** Gire Apara visualizar el número que se desea registrar

Consejo Puede elegirse cualquiera entre "01" y "10".

Funciones prácticas

4 Pulse

Se guardará el texto como texto estándar, y el campo de mensajes estándar desaparecerá.

- Consejos También puede registrarse texto pulsando sobre el número de registro visualizado.
 - · Cuando se registre un mensaje de texto en un número que ya tenga un mensaje estándar, se sobrescribirá al mensaie estándar anterior.
 - Pulsar [SAVE TEXT] para cancelar el registro.

Envío de imágenes guardadas

Pueden enviarse fotografías realizadas utilizando la cámara opcional fijada al altavoz/ micrófono MH-85A11U.

Consejo Consultar "Realización de fotografías con la cámara opcional incorporada al altavoz/micrófono" (pág. 140) en cuanto a las instrucciones para la realización de fotografías con la cámara opcional incorporada al altavoz/micrófono MH-85A11U.

1 Pulse

Se visualizará el menú de funciones

2 Pulsar [LOG] Consejo

Cuando no se visualiza [LOG] en el menú de funciones, pulsar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú

Se visualizará la lista de datos.



- Las imágenes con un icono o visualizado al lado izquierdo de la etiqueta han sido tomadas con la cámara incorporada al micrófono/altavoz.
- 4 Pulsar la imagen seleccionada Se visualizarán los detalles y la imagen.







Envío y recepción de mensajes e imágenes

5 Pulsar [FORWARD]

Se iniciará la transmisión de la imagen y el icono situado al lado izquierdo de la dirección parpadeará. El indicador de envío y recepción situado en la parte superior izquierda de la pantalla también pasará a color rojo.

Cuando el envío de la imagen se haya completado se visualizará "completado" y la pantalla volverá a la lista de imágenes. Se añadirá a la posición superior de la lista la etiqueta de la imagen enviada.





Consejos

- La transmisión de una imagen se detendrá cuando se pulse durante la transmisión el botón **[PTT]** del micrófono (puede transcurrir un cierto tiempo hasta que la transmisión se detenga).
- Cuando se envíe una imagen, el modo de comunicación conmutará automáticamente al modo VW (modo de comunicación de datos de alta velocidad). Al final de la transmisión se volverá automáticamente al modo DN del AMS.

Contestación a un mensaje o imagen

Pueden enviarse mensajes de contestación a los mensajes e imágenes recibidos.

1 Pulse 📠

Se visualizará el menú de funciones

2 Pulsar [LOG]

Consejo Cuando no se visualiza [LOG] en el menú de funciones, pulsar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.

Se visualizará la lista de datos.



3 Gire A, o pulse sobre la pantalla para seleccionar el mensaje o la imagen a la que se desee contestar

 Consejo
 Se visualizará una lista de los mensajes cuando la tecla pulsada sea ≧. La lista cambiará a una lista de imágenes al pulsar sobre la pantalla y pasar a ■.

4 Pulsar el mensaje o imagen seleccionado Se visualizará el contenido de los datos.

5 Pulsar [REPLY]

Se visualizará la pantalla de mensaje de respuesta. Se visualizará en la dirección la señal de llamada de la estación que llama.

Los primeros 16 caracteres del mensaje recibido se insertarán automáticamente tras "Re:".

Consejo

Cuando se conteste a una imagen, se insertarán los primeros 16 caracteres de la etiqueta (nombre a mostrar) tras "Re:".

5 Pulsar [

Se visualizará la pantalla de introducción de caracteres.

6 Pulsar las teclas de caracteres para introducir el mensaje

El carácter tecleado se visualizará en la parte superior de la pantalla

Consejo

Pueden también editarse los primeros 16 caracteres.

7 Pulsar [ENT]

Los caracteres introducidos quedarán ajustados y la visualización volverá a la pantalla de mensaje de respuesta.











8 Pulsar [SEND]

Se iniciará la transmisión del mensaje y el icono situado al lado izquierdo de la dirección parpadeará. El indicador de envío y recepción situado en la parte superior izquierda de la pantalla también pasará a color rojo.

Cuando el envío del mensaje se haya completado se visualizará "completado" y la pantalla volverá a la lista de mensajes. Se añadirá a la posición superior de la lista la etiqueta del mensaje enviado.

Reenvío de mensajes e imágenes

Pueden reenviarse los mensajes e imágenes descargados.

1 Pulse

Se visualizará el menú de funciones

2 Pulsar [LOG]

CONSEJO Cuando no se visualiza **[LOG]** en el menú de funciones, pulsar **[BACK]** o **[FWD]** para cambiar el menú.

Se visualizará la lista de datos.



CONSEJO Se visualizará una lista de los mensajes cuando la tecla pulsada sea 🖹. La lista cambiará a una lista de imágenes al tocar la pantalla y pasar a 🗐.

4 Pulsar el mensaje o imagen seleccionado Se visualizará el contenido de los datos.



HOME





600

LOG

5 Pulsar [FORWARD]

Se iniciará la transmisión de los datos y el icono situado al lado izquierdo de la dirección parpadeará. El indicador de envío y recepción situado en la parte superior izquierda de la pantalla también pasará a color rojo.

Cuando el envío de los datos se haya completado se visualizará "completado" y la pantalla volverá a la lista de datos. Se añadirá a la posición superior de la lista la etiqueta de los datos transmitidos.

- Consejos
 Cuando se reenvíe un mensaje, pulsar [OK?] cuando aparezca la pantalla para la confirmación de la dirección antes del envío del mensaje.
 - Pueden reenviarse imágenes pulsando el botón [D-TX] del micrófono/altavoz con cámara incorporada.

Consejos

- La transmisión de una imagen se detendrá cuando se pulse durante la transmisión el botón **[PTT]** del micrófono (puede transcurrir un cierto tiempo hasta que la transmisión se detenga).
- Cuando se envíe una imagen, el modo de comunicación conmutará automáticamente al modo VW (modo de comunicación de datos de alta velocidad). Al final de la transmisión se volverá automáticamente al modo DN del AMS.





Funciones a utilizar en caso necesario

Empleo de la unidad de cascos Bluetooth

La unidad opcional de Bluetooth "BU-2" y la unidad de cascos BH-2A están disponibles para la operación inalámbrica mediante cascos.

También es posible la comunicación manos libres cuando se usa la función VOX (Xmit operada por voz).

Consejo -

Pueden utilizarse otros cascos Bluetoooth pero no se garantiza que todas las funciones funcionen normalmente.

Montaje de la unidad de Bluetooth "BU-2"

• Herramientas y componentes necesarios

- Unidad de Bluetooth "BU-2" (opcional)
- Destornillador Philips #1



Procedimiento de montaje

Precauciones -

- Evitar tocar los componentes del circuito integrado con las manos dado que los semiconductores pueden quedar dañados por la electricidad estática.
- Téngase en cuenta que los honorarios por los trabajos para la instalación de elementos opcionales se cargarán por separado.
- 1 Desconectar la radio
- 2 Desconectar la fuente de alimentación externa
- **3** Desenchufar el cable de control, el cable del micrófono y el cable de alimentación CC del cuerpo principal
- 4 Extraer los ocho tornillos del cuerpo principal, cuatro en la parte superior y dos en cada uno de los lados



- 5 Levantar con precaución el lado frontal de la cubierta superior del cuerpo principal
 - Precaución No levantar la cubierta superior forzándola con un movimiento rápido. Con ello se podrían dañar los cables situados entre el altavoz y la placa principal.
- 6 Antes de extraer la cubierta, desenchufar en primer lugar los cables del altavoz que alcanzan desde la cubierta superior hasta el conector situado en la placa que se encuentran dentro del cuerpo principal
 Precaucion
 Para desenchufar el cable, sostenerlo mediante el conector evitando tirar del

propio cable.

- 7 Extraer los dos tornillos situados en la parte frontal del cuerpo principal
- 8 Levantar en primer lugar el gancho situado en el centro de la parte superior antes de extraer la cubierta frontal
- **9** Para el montaje del BU-2 consultar la figura de la derecha

Precaución

tornillos

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

- 10 Colocar la cubierta frontal del cuerpo principal y asegurarla utilizando los dos
- **11** Enchufar los cables del altavoz que se extienden desde la cubierta superior del cuerpo principal hasta el enchufe original de la placa
- 12 Colocar la cubierta superior del cuerpo principal y volver a colocar los ocho tornillos

Connector

for BU-2







Ajuste de funcionamiento de la unidad de cascos Bluetooth

Ajuste los parámetros de Bluetooth de acuerdo con sus preferencias en función de los siguientes métodos de operación para cascos inalámbricos:

- Escucha de audio utilizando únicamente los cascos, o permitir que se escuche el audio tanto desde los cascos como desde el altavoz de la radio
- · Ahorro de energía de la batería de la unidad de cascos
- Utilizar el botón [PTT] para conmutar entre transmisión y recepción, o conmutar automáticamente empleando la voz
- Conmutar automáticamente entre transmisión y recepción, incluso con niveles de sonido bajos
- 1 Conectar el FTM-400DE
- 2 Pulsar 🕮 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 3 Pulsar [OPTION]





SETUP MENU

SCAN 🤇

CONFIG

SD CARD

TX/RX (() MEMORY

DATA

OPTION

CALLSIGN

DISPLAY

SIGNALING

WIRES 5

APRS





4 Seleccionar y pulsar sobre [2 Bluetooth]

CONSE O Este símbolo no está disponible cuando no se encuentra incorporado en la radio el BU-2.

Se visualizará la pantalla de ajustes.

5 Pulsar [AUDIO]

El ajuste conmutará entre "AUTO" y "FIX" (FIJO) cada vez que se pulse sobre el mismo.

- "AUTO": Cuando se conecta una unidad de cascos Bluetooth, se enmudecerá el sonido del altavoz de la radio y solo se oirá el sonido en los cascos.
- "FIX" (FIJO): Puede escucharse el sonido tanto desde los cascos Bluetooth como del altavoz de la radio

6 Pulsar [BATTERY]

El ajuste conmutará entre "NORMAL" y "AHORRO" cada vez que se pulse.

- "NORMAL": Se desconectará la función de ahorro de batería de la unidad de cascos Bluetooth.
- "AHORRO": Se conectará la función de ahorro de batería de la unidad de cascos Bluetooth.

7 Pulsar [VOX]

El ajuste conmutará entre "OFF" y "ON" cada vez que se pulse.

"APAGADO": Conmutación entre transmisión y recepción utilizando el botón [PTT].

"ENCENDIDO": Conmutación entre transmisión y recepción utilizando la voz.

Consejo Cuando se activa VOX, se visualiza **[GAIN]**.

8 Pulsar [GAIN]

El ajuste conmutará entre "HIGH" y "LOW" cada vez que se pulse sobre el mismo.

- "ALTA": La sensibilidad de la función VOX de la unidad de cascos Bluetooth aumentará y mejorará la respuesta al nivel bajo.
- "BAJA": La sensibilidad de la función VOX de la unidad de cascos Bluetooth disminuirá y se reducirá la respuesta a los niveles de sonido bajos.





9 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

El funcionamiento de los cascos Bluetooth queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo Valor por defecto de fábrica:

AUDIO: AUTO BATERÍA: NORMAL VOX: OFF GANANCIA: ALTA

Identificación de la unidad de cascos Bluetooth

A los dispositivos Bluetooth, como por ejemplo a la unidad de cascos, se les asigna un código de identificación individual conocido como "código PIN". El código PIN permite la identificación y el registro mutuo con dispositivos emparejados desde la utilización primera de un dispositivo terminal Bluetooth. Esto se conoce como "emparejado". A través del emparejado pueden impedirse las interferencias y las intercepciones no deseadas.

El emparejado también se ejecuta inicialmente en la comunicación inalámbrica con esta radio utilizando una unidad de cascos Bluetooth.

Consejo =

El código PIN para la unidad de cascos Bluetooth "BH-2A" de Yaesu es 6111. Verificar el código PIN en el manual de funcionamiento del producto cuando se utilicen unidades de cascos Bluetooth de otros fabricantes.

Empleo de la unidad de cascos Bluetooth

Ejemplo: para el emparejado de la unidad de cascos opcional Bluetooth "BH-2A"

Consejo =

Consultar el manual de funcionamiento del producto utilizado para el método de emparejado cuando se utilice una unidad de cascos diferente a la BH-2A.

- 1 Desconectar la unidad de cascos BH-2A
- 2 Pulsar E durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- Pulsar [CONFIG]
 Se visualizará la pantalla de la lista de menús.



- CONFIG
- 4 Seleccionar y pulsar sobre [15 Bluetooth PAIRING] Se visualizará la pantalla de introducción del código PIN.
 - **Consejos** Se visualizará "6111" en el campo del código PIN como valor por defecto de fábrica.
 - Cuando se utilice una unidad de cascos diferente a la BH-2A, introducir en este campo el código PIN de 4 dígitos de los cascos. Cuando se pulse la tecla numérica de la pantalla, se sobrescribirá el carácter situado en la posición del cursor.
- 5 Pulsar durante 5 segundos el interruptor de encendido de la BH-2A En el indicador LED de la BH-2A parpadeará simultaneando entre rojo y azul.

6 Pulsar [ENT]

La pantalla volverá a la lista de menús y el texto "Emparejando.." parpadeará en el campo visualizado del valor ajustado.

Cuando el emparejamiento se haya completado con éxito se visualizará "completado" y la pantalla volverá a la lista de menús.

El indicador LED de la BH-2A también parpadeará en color azul.

Precaución Si se visualiza "ERROR", iniciar de nuevo la operación de emparejado.





 Pulsar IIII durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
 El "IIII" e visualizará en la parte superior derecha de la zona de visualización de la banda.



Consejos =

- Pueden guardarse hasta 8 códigos PIN de emparejado en la BU-2. Cuando se utilicen dos o más unidades de cascos, como por ejemplo disponiendo de una como recambio o para uso personal, deberán ajustarse los respectivos códigos PIN y ejecutar previamente el emparejado. Sin embargo, no pueden utilizarse al mismo tiempo dos unidades de cascos.
- Cuando ya se hayan realizado ocho operaciones de emparejado tras haber utilizado ocho códigos PIN, se sobrescribirá la información de emparejado más antigua.

Empleo de la unidad de cascos Bluetooth

Una vez emparejados, pueden ya utilizarse los cascos simplemente conectando la alimentación.

Consejos =

- La distancia de comunicación de los cascos con la radio es de aproximadamente 10 metros o menos.
- El icono "[®]" no se visualizará cuando los cascos estén demasiado lejos de la radio y se encuentren fuera de la esfera de comunicaciones.

(1) Cuando la función VOX esté apagada (OFF)

- 1 Conectar la unidad de cascos Bluetooth El audio recibido será audible en los cascos.
- 2 Pulsar el botón [PTT] de los cascos La radio pasará al modo de transmisión.
- **3** Soltar el botón [PTT] de la unidad. La radio pasará al modo de recepción.

(2) Cuando se conecte la función VOX

- 1 Conectar la unidad de cascos Bluetooth El audio recibido será audible en los cascos.
- 2 Hablar al micrófono de los cascos La radio pasará al modo de transmisión.
 Consejo Cuando se deje de hablar, la radio volverá automáticamente al modo de recepción.

Realización de fotografías con la cámara opcional (Función de captura de imágenes)

Pueden tomarse fotografías fácilmente con la cámara incorporada en el micrófono/ altavoz opcional "MH-85A11U".

La imagen capturada aparecerá en la pantalla durante varios segundos y podrá además transmitirse a otros transceptores simplemente pulsando el botón de transmisión de imágenes que se encuentra en el micrófono.

Consejos -

- Consultar el sitio web y el catálogo de Yaesu para los modelos de transceptor que pueden transmitir imágenes.
- El botón de transmisión de imágenes del micrófono solo puede hacer transmitir datos de imágenes una vez que se ha realizado la fotografía.
- La función de captura de imágenes no funcionará a menos que la tarjeta micro-SD se encuentre introducida en la ranura de tarjetas del cuerpo principal.

La imagen tomada quedará guardada en la tarjeta micro-SD introducida en la ranura de tarjetas del cuerpo principal.

Los datos de la imagen guardada pueden transmitirse a transceptores que operen en el modo digital.

Conexión del altavoz/micrófono con cámara

- 1 Desconectar la alimentación (OFF) de la radio
- 2 Conectar el MH-85A11U al cuerpo principal Consultar la figura de la derecha con respecto a cómo enchufar el conector del micrófono en la clavija [DATA] de la parte frontal del cuerpo principal.

Precaución Verificar la dirección del conector y enchufar introduciéndolo hasta el final.

3 En relación a la figura, montar el soporte del cable de micrófono suministrado para asegurar el cable del MH-85A11U al cuerpo principal.

Precaució	Retirar los tornillos del lateral de la	
	radio y utilizar el tornillo y arandela	
	suministrados para montar el soporte del	
	cable de micrófono.	
Consejo	Ya que el conector del micrófono puede	
	colocarse a través del soporte del cable de	
	micrófono fijado a la radio, no hay necesidad	
	de extraerlo una vez montado.	

- 4 Conectar la alimentación del dispositivo principal
- 5 Pulsar 📾 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes





6 Pulsar [DATA]

- 7 Pulsar [1 COM PORT SETTING] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- 8 Pulsar [OUTPUT] para seleccionar "OFF (cámara)" Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.
 "OFF (cámara)" → "GPS OUT" (SALIDA GPS) → "PACKET" (PAQUETE) → "WAYPOINT" (PUNTO DE REFERENCIA)
 CONSEIO Valor por defecto de fábrica: OFF (cámara)
- 9 Pulsar IIII durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
 - **CONSEJO** También puede devolverse la visualización a la pantalla anterior pulsando [BACK] dos veces.







Realización de fotografías

- 1 Introducir la tarjeta micro-SD y conectar la radio (ON)
- 2 Apuntar el objetivo de la cámara al objeto o fotografiar y pulsar el botón del disparador situado en el micrófono

Mantener una distancia focal de al menos 50 cm entre el objeto y la cámara. La imagen quedará desenfocada cuando el objeto se encuentre demasiado cerca y por tanto no será una imagen clara.

Conseio

Precaución

Con el aiuste por defecto de fábrica, las imágenes se obtendrán con un tamaño de 320 * 240 para la calidad de imagen NORMAL. El tamaño (resolución) y la calidad (relación de compresión) de la imagen puede ajustarse utilizando "OPTION" (OPCIÓN) → "1 USB CAMERA" (1 CÁMARA USB) en el menú de ajustes (BP.200).

La imagen tomada aparecerá en la pantalla durante varios segundos.

A continuación, la imagen queda almacenada en formato JPEG en la tarjeta micro-SD que se hava introducido en la ranura de tarjetas del cuerpo principal.

- Conse os · Lleva aproximadamente 30 segundos transmitir a otro transceptor una fotografía tomada con una resolución de 320 * 240
 - Pulsar el botón [PTT] del micrófono para cancelar la transmisión de la imagen (la cancelación de la transmisión puede requerir un cierto tiempo).
 - · Una vez transmitida la fotografía, el modo conmutará automáticamente al modo DN del AMS.





Consejo -

La primera imagen tomada se guardará bajo el nombre de archivo "M*****000001.jpg" mientras que las imágenes posteriores se guardarán bajo los nombres de archivo "M******00002.jpg", "M*****000003.jpg" y sucesivos, en orden creciente.

La configuración de la carpeta en la tarjeta micro-SD es como sigue, y los datos de las imágenes tomadas se quardan en la carpeta de nombre "PHOTO" (FOTO) bajo el directorio raíz.

Raíz

- FTM400D – BACKUP - GPSLOG
 - PHOTO
- GM
- PHOTO
- QSOLOG

Visualización de una imagen guardada

- 1 Pulse 📠
 - Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [LOG]

Se visualizará una lista de los mensajes de texto o de las imágenes guardadas en la tarjeta micro-SD.

- Consejos
 Se visualizará una lista de los mensajes de texto cuando la tecla pulsada sea [B]. Cuando se pulse [I] se pasará a una lista de imágenes.
 - Como etiqueta de la imagen se utilizarán la fecha y la hora en que la imagen fue tomada.
 - Las fotografías tomadas en último lugar se visualizarán en la posición superior de la lista.
- **3** Seleccionar y pulsar sobre la imagen que se desee ver

La imagen aparecerá después de haberse mostrado el mensaje "Esperando...".

- Las imágenes tomadas con una resolución ajustada a "320 * 240" (unidad: píxel) en el menú de ajustes bajo "OPTION"(OPCIÓN) → "1 USB CAMERA"(1 CÁMARA USB) → "PICTURE SIZE"(TAMAÑO DE IMAGEN) se visualizarán a pantalla completa cuando se pulse sobre las mismas. Transcurridos diez segundos o cuando se pulse sobre la imagen de nuevo, volverá a la visualización original.
 - Pulsar **[EDIT]** en la parte superior derecha de la pantalla para editar la etiqueta.
 - Pulsar [DEL] para borrar la imagen de la tarjeta micro-SD.
 - Pulsar [FORWARD] o [REPLY] para enviar la imagen a otros transceptores (ISP.129).

4 Pulsar [BACK]

La visualización volverá a la pantalla que muestra la lista de imágenes.

Consejo -

Las imágenes pueden visualizarse en un ordenador personal a través de la lectura en el mismo de los contenidos de la tarjeta micro-SD.

Precaucion -

Cuando en el ordenador personal se cambia el nombre de archivo de la imagen, ésta ya no podrá mostrarse más en la pantalla del FTM-400DE.







Reproducción y registro del audio de recepción opcional

El audio de recepción puede registrarse y reproducirse posteriormente utilizando la unidad de guía de voz opcional "FVS-2".

Puede oírse también la voz que anuncia la frecuencia de la banda operativa, cuando la función de notificación está activada.

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

Preparativos

- Unidad de guía de voz "FVS-2" (opcional)
- Y controlador



• Procedimiento de montaje

Precauciones -

- A menos que sea necesario, no tocar ningún componente con las manos dado que los semiconductores pueden quedar dañados por la electricidad estática.
- Téngase en cuenta que los cargos por los trabajos para la instalación de elementos opcionales por parte del personal del servicio de atención al cliente de nuestra empresa se cargarán por separado.
- 1 Desconectar la alimentación a la radio
- 2 Desconectar la fuente de alimentación externa
- **3** Desenchufar el cable de control, el cable del micrófono y el cable de alimentación CC del cuerpo principal
- 4 Extraer los ocho tornillos del cuerpo principal, cuatro en la parte superior y dos en cada uno de los lados


5 Levantar lentamente el lado frontal de la cubierta superior del cuerpo principal

Precaución No levantar la cubierta superior forzándola. Esto podría provocar la rotura de los cables conectados a las placas en el interior del cuerpo principal y de los cables del altavoz del interior de la cubierta

- 6 Antes de extraer la cubierta, desenchufar en primer lugar los cables del altavoz que alcanzan desde la cubierta superior hasta el conector situado en la placa que se encuentran dentro del cuerpo principal Precaución Para desenchufar el cable, sostenerlo mediante el conector evitando tirar del propio cable.
- 7 Para el montaje del FVS-2 consultar la figura de la derecha

cuerpo principal hasta el enchufe original de la placa

tornillos

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

9 Colocar la cubierta superior del cuerpo principal y asegurarla utilizando los ocho

Funciones a utilizar en caso necesario







Reproducción y registro del audio de recepción opcional

Utilización de la memoria de voz

La memoria de voz es una función para la grabación del audio recibido. El audio queda guardado en la unidad FVS-2 que se encuentra montada en la radio. El audio guardado puede ser reproducido en la radio y borrado posteriormente.

Ajuste de la operación de la memoria de voz

- 1 Conectar la alimentación a la radio
- 2 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 3 Pulsar [OPTION]

- 4 Seleccionar y pulsar sobre [3 VOICE MEMORY] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- 5 Pulsar [PLAY/REC] para ajustar el tiempo de grabación

El ajuste conmutará entre "FREE 5 min" (LIBRE 5 min.) y "LAST 30 sec." (ÚLTIMOS 30 seg.) cada vez que se pulse.

"FREE 5 min": Pueden registrarse un total de 5 minutos de audio en 8 áreas de grabación.

"LAST 30 sec": Se registrarán los últimos 30 segundos.

Consejo Valor por defecto de fábrica: FREE 5 min
 Pulsar el durante al menos un segundo
 La visualización volverá a la pantalla anterior.







Grabación del audio de recepción

- 1 Pulse 🗐 Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [REC] Se iniciará la grabación.
 - CONSEJOS Cuando no se visualiza [REC] en el menú, usar [BACK] o [FWD] para cambiar el menú.
 - Ajustar el tiempo de grabación establecido utilizando "OPTION" → "3 VOICE MEMORY" en el menú de ajustes, visualizado bajo [REC].
- 3 Pulsar [STOP]

Se detendrá la grabación. El número de pista del audio registrado se visualizará bajo **[PLAY TRACK]** (REPRODUCIR PISTA).







4 Pulse La visualización volverá a la pantalla anterior.

Reproducción del audio registrado

- 1 Pulse Se visualizará el menú de funciones.
- 2 Pulsar [PLAY/REC] para seleccionar el número de pista a reproducir
 - **Consejos** Esta función no está disponible si solo existe una grabación.
 - En el caso de que existan dos o más grabaciones, el número de pista cambiará en el orden "TODAS", "1", "2"... cada vez que se pulse.
 - Todas las pistas registradas se reproducirán en secuencia cuando se seleccione "TODAS".



Reproducción y registro del audio de recepción opcional

3 Pulsar [PLAY]

Se iniciará la reproducción. La reproducción se detendrá automáticamente al final de la pista seleccionada.

Pulsar [STOP] para detener la reproducción.

La visualización volverá a la pantalla anterior.





500 TOKYO-23 43 VOL_433.860 FM REC PLAYTRACK PLAY STOP BACK × CLR VOICE FWD V/M SOC AUTE SCOPE





Pulsar Se inio **Preo** Cuanc

4 Pulse

Pulse 📠

2 Pulsar [CLR]

1

3 Pulsar **[OK?]** Se iniciará el borrado.

Precaución Se borrará todo el audio registrado. En el caso de que existan dos o má

Borrado del audio registrado

Se visualizará el menú de funciones

Se visualizará la pantalla de confirmación.

Se borrará todo el audio registrado. En el caso de que existan dos o más grabaciones, el número de pista a borrar no se podrá elegir.

Cuando se borren las grabaciones, se visualizará [ALL] (TODOS) bajo **[PLAY TRACK]**.

4 Pulse 📠

La visualización volverá a la pantalla anterior.

Escucha del aviso por voz de las frecuencias

Ajuste de la operación de la función de aviso

Ajustar la información siguiente.

- Lectura automática (o no) de la frecuencia
- Lectura de la frecuencia en japonés o en inglés
- Lectura en voz alta
- 1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [OPTION]

- 3 Seleccionar y pulsar sobre [3 VOICE MEMORY] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- 4 Pulsar [ANNOUNCE] (AVISO) para seleccionar la condición para la lectura de la frecuencia El ajuste conmutará entre "AUTO", "OFF" y "MANUAL" cada vez que se pulse.
 - "AUTO": Se realizará la lectura de la frecuencia cuando la banda cambie tras pulsar **[VOICE]** (VOZ).
 - "APAGADO": No se realiza la lectura de la frecuencia.
 - "MANUAL": Se realizará la lectura de la frecuencia cuando se pulse **[VOICE]**.
- 5 Pulsar [LANGUAGE] (IDIOMA) para seleccionar el idioma en el que realizar la lectura de la frecuencia El ajuste conmutará entre "JAPONÉS" e "INGLÉS" cada vez que se pulse.



SETUP MENU

TX/RX (((*)))

SCAN 🤇

SD CARD

RESET/

OPTION

USB CAMERA Bluetooth MEMORY

DATA

OPTION

CALLSIGN

DISPLAY

WIRES

APRS

SIGNALING



Reproducción y registro del audio de recepción opcional

6 Pulsar [VOLUME] para seleccionar el volumen del aviso

El ajuste conmutará entre "ALTO", "MEDIO" y "BAJO" cada vez que se pulse.



7 Pulsar ad durante al menos un segundo La función de operación de notificación queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJO Valor por defecto de fábrica:

AVISO: AUTO IDIOMA: JAPONÉS VOLUMEN: ALTO

Escucha del aviso por voz de las frecuencias

(1) Cuando se ajusta la operación a "AUTO"

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

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

Consejos =

- También se avisará de la frecuencia cuando se pulse [VOICE].
- Puede ajustarse el volumen girando 🐵 de la banda operativa.

(2) Cuando se ajusta la operación a "MANUAL"

- 1 Pulse 📠
 - Se visualizará el menú de funciones
- 2 Pulsar [VOICE]

Se avisará de la frecuencia de la banda operativa.



Consejo =

Puede ajustarse el volumen girando 🐵 de la banda operativa.

Copia de los datos de la radio a otro transceptor

Pueden copiarse los ajustes y canales de memoria del menú de ajustes a otro FTM-400DE. Es práctico cuando se trata de adaptar los ajustes de estaciones asociadas con las que nos comunicamos frecuentemente.

Uso de la tarjeta micro-SD

Los archivos de datos guardados en el FTM-400DE pueden seleccionarse y copiarse a una tarjeta micro-SD.

Copiado de datos a una tarjeta micro-SD

- 1 Introducir la tarjeta micro-SD en la ranura para tarjetas del cuerpo principal
- 2 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 3 Pulsar [SD CARD] Se visualizará la lista de menús.
- 4 Seleccionar y pulsar sobre [1 BACKUP] Se visualizará la pantalla para la selección de la dirección de copia.
- 5 Pulsar [Write to SD]

Se visualizará la pantalla para la selección de los archivos de datos a copiar.

"ALL (TODOS)": Se copian todos los datos.

"MEMORIA": Solo se copian los canales de memoria e información de posición para su uso en la exploración de retorno.

"SETUP" (AJUSTES): Se copian solo los ajustes del menú de ajustes.

6 Seleccionar y pulsar sobre los archivos a copiar Se visualizará la pantalla de confirmación.









Copia de los datos de la radio a otro transceptor

7 Pulsar [OK?]

Los datos seleccionados en el paso 6 se copiarán en la tarjeta micro-SD.

Se visualizará "Completado" una vez finalizada la copia.

8 Pulsar I durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.

Copia de datos desde la tarjeta micro-SD

- 1 Introducir la tarjeta micro-SD en el FTM-400DE donde se encuentran almacenados los datos y copiar los datos en la tarjeta
- 2 Extraer la tarjeta micro-SD e introducirla en el FTM-400DE en el que se van a copiar los datos
- 3 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 4 Pulsar [SD CARD] Se visualizará la lista de menús.
- 5 Seleccionar y pulsar sobre [1 BACKUP] Se visualizará la pantalla para la selección de la dirección de copia.

6 Pulsar [Read from SD]

Se visualizará la pantalla para la selección de los archivos de datos a copiar.

"ALL (TODOS)": Se copian todos los datos.

"MEMORIA": Solo se copian los canales de memoria e información de posición para su uso en la exploración de retorno.

"SETUP" (AJUSTES): Se copian solo los ajustes del menú de ajustes.









Copia de los datos de la radio a otro transceptor

7 Seleccionar y pulsar sobre los datos a copiar Se visualizará la pantalla de confirmación.

CONSEIO No podrá pulsarse sobre los datos que no hayan sido guardados en la tarjeta micro-SD.

- 8 Pulsar [OK?] Los datos seleccionados en el paso 7 se copiarán en la tarjeta micro-SD. Se visualizará "Completado" una vez finalizada la copia.
- 9 Pulsar I durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo -

Puede copiarse, mediante el empleo de la tarjeta micro-SD, la información de miembros y de grupo guardada en la memoria utilizando la función GM. Consultar el Manual de funcionamiento aparte (Edición GM) en relación a los detalles (descargar el manual desde el sitio web de YAESU).

Uso de la función de clonado

Mediante el uso de la función de clonado, todos los datos guardados en la radio pueden copiarse directamente a otro FTM-400DE.

Ejemplo: empleo de la función de clonado para dos FTM-400DE

- 1 Desconectar ambos FTM-400DE
- 2 Enchufar el cable de clonado opcional "CT-166" en las respectivas clavijas [DATA] de la parte posterior de los cuerpos principales
- **3** Conectar ambos FTM-400DE
- 4 Pulsar 🕮 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

Funciones a utilizar en caso necesario





5 Pulsar [RESET/CLONE] Se visualizará la lista de menús.

- 6 Seleccionar y pulsar sobre [7 CLONE] Se visualizará la pantalla para la selección de la dirección de copia.
- 7 Seleccionar y pulsar [This radio → other] (Esta radio → otra) en el FTM-400DE desde el que se vayan a copiar los datos Se visualizará la pantalla de confirmación.
- 8 Seleccionar y pulsar [Other → This radio] (Otra → Esta radio) en el FTM-400DE al que se vayan a copiar los datos Se visualizará la pantalla de confirmación.
- 9 Pulsar [OK?] en cada uno de ellos Se copiarán los datos. Se visualizará "Completado" una vez finalizada la copia.
- **10** Pulsar IIII durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.
- 11 Desconectar ambos FTM-400DE y desconectar el cable de clonado

Precauciones -

- Si durante una operación de copiado (clonado) se visualiza "ERROR", verificar la conexión del cable de clonado e iniciar la operación de clonado de nuevo.
- Si la operación se interrumpe debido a la pérdida de la alimentación durante la operación de copiado (clonado), el FTM-400DE al que se están copiando los datos se reinicializará automáticamente. Verificar si existe algún problema con la fuente de alimentación e iniciar de nuevo la operación de clonado









El cable de conexión a PC suministrado "SCU-20" y otros cables opcionales pueden ser utilizados para conectar la radio a un ordenador personal como puerto COM para las siguientes operaciones.

- Transmisión de la información de posición de su propia estación al ordenador personal para su incorporación al software de sistemas de información geográfica
- · Actualización del firmware de la radio
- · Comunicación de paquetes

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



- ① PKD (entrada de paquete de datos)
- 2 GND
- 3 PSK (PTT)
- ④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)
- ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
- 6 PK SQL (control de enmudecimiento)
- \bigcirc TXD (salida de datos serie [transceptor \rightarrow PC])
- \otimes RXD (entrada de datos serie [transceptor $\leftarrow PC$])
- O CTS (control de comunicación de datos)
- ® RTS (control de comunicación de datos)

Conexión a un ordenador personal

Preparativos

- · Ordenador personal
- Cable de conexión a PC "SCU-20" (accesorios)... para la conexión del terminal USB de un ordenador personal



- ① PKD (entrada de paquete de datos)
- ② GND
- 3 PSK (PTT)
- ④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)
- ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
- [®] PK SQL (control de enmudecimiento)
- O TXD (salida de datos serie [transceptor \rightarrow PC])
- \otimes RXD (entrada de datos serie [transceptor \leftarrow PC])
- 10 RTS (control de comunicación de datos)

 Cable de datos "CT-165" (opcional)... para la conexión al terminal RS-232C de un ordenador personal



Consejos =

- Asegurarse de desconectar en primer lugar la alimentación de la radio, antes de realizar la conexión.
- Cuando se utilice el cable de conexión a PC "SCU-20", se requiere la instalación de un controlador específico en el ordenador personal. Descargar y utilizar el controlador y el manual de instalación desde el sitio web de YAESU.

Envío de información de posición al ordenador

- 1 Conectar la radio
- 2 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 3 Pulsar [DATA]

Se visualizará la lista de menús.

4 Seleccionar y pulsar sobre [1 COM PORT SETTING] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.





5 Pulsar **[OUTPUT]** para seleccionar "GPS OUT" Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa .

"OFF (cámara)" \rightarrow "GPS OUT" (SALIDA GPS) \rightarrow "PACKET" (PAQUETE) \rightarrow "WAYPOINT" (PUNTO DE REFERENCIA)

Consejo Valor por defecto de fábrica: OFF (camera) **Precaución** La función de captura de imágenes del

La función de captura de imágenes del micrófono/altavoz con cámara quedará desactivada cuando este ajuste esté en "OFF (cámara)".

6 Pulsar [SPEED] para seleccionar la velocidad de comunicación del puerto COM

Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.

"4800 bps" \rightarrow "9600 bps" \rightarrow "19200 bps" \rightarrow "38400 bps" \rightarrow "57600 bps"

Consejo Valor por defecto de fábrica: 9600 bps

7 Pulsar I durante al menos un segundo

La visualización volverá a la pantalla anterior.

Se iniciará la salida de los datos de información de posición, y la información de su propia posición se transmitirá al ordenador personal a intervalos de aproximadamente un segundo.

Consejo =

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

Actualización del firmware de la radio

Puede actualizarse el firmware de la radio mediante la conexión a un ordenador personal, cuando se disponga del firmware actualizado... Descargar y utilizar la versión actualizada del firmware y el manual de actualización desde el sitio web de YAESU.





Utilización de la radio como transceptor para comunicación de paquetes

Es posible la comunicación de paquetes a través de la radio conectándola al TNC (controlador de modo terminal).

Preparativos

- TNČ
- · Ordenador personal
- Cable de datos* ... Preparar un cable de datos para la adaptación al dispositivo de conexión
- * Suministramos los siguientes productos opcionales.
- Cable de datos "CT-167" (opcional)



 PKD (entrada de paquete de datos) Marrón PKD (entrada de paquete de datos) 2 Cable grueso negro GND 2 GND ③ PSK (PTT) ③ Rojo PSK (PTT) ④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps) ④ Naranja RX 9600 (salida de datos de paquete ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps) 9600 bps) ⑥ PK SQL (control de enmudecimiento) ⑤ Amarillo RX 1200 (salida de datos de paquete O TXD (salida de datos serie [transceptor \rightarrow PC]) 1200 bps) ⑧ RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC]) 6 Verde PK SQL (control de enmudecimiento) ⑦ Azul TXD (salida de datos serie [transceptor ® RTS (control de comunicación de datos) \rightarrow PC1) ® Gris RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC]) Blanco
 Blanco
 State
 State CTS (control de comunicación de datos) Negro
 Negro
 RTS (control de comunicación de datos)



① PKD (entrada de paquete de datos)

Cable de datos "CT-164" (opcional)

- 2 GND
- 3 PSK (PTT)

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

- ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
- 7 -
- 8 -
- 9 -
- 10 -

158

- ① PKD (entrada de paquete de datos)
- ② GND
- 3 PSK (PTT)
- ④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)
- ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
- ⑥ PK SQL (control de enmudecimiento)

Cable de datos "CT-163" (opcional)



- ① PKD (entrada de paquete de datos)
- 2 GND
- 3 PSK (PTT)
- ④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)
- ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
- [®] PK SQL (control de enmudecimiento)
- O TXD (salida de datos serie [transceptor \rightarrow PC])
- \otimes RXD (entrada de datos serie [transceptor \leftarrow PC])
- ® RTS (control de comunicación de datos)

Dsub 9 pines

1 -

- ② TXD (salida de datos serie [transceptor → PC])
 ③ RXD (entrada de datos serie [transceptor ← PC])
 ④ ⑤ GND
 ⑥ ⑦ CTS (control de comunicación de datos)
- ® RTS (control de comunicación de datos)
 9 -

DIN 6 pines

- ① PKD (entrada de paquete de datos)
- 2 GND
- 3 PSK (PTT)
- ④ RX 9600 (salida de datos de paquete 9600 bps)
- ⑤ RX 1200 (salida de datos de paquete 1200 bps)
- ⑥ PK SQL (control de enmudecimiento)

Consejos

- Asegurarse de desconectar en primer lugar la alimentación de la radio, antes de realizar la conexión.
- Consultar el manual de funcionamiento del TNC utilizado en relación a cómo conectar el TNC a un ordenador personal.
- Es posible que se produzcan interferencias en la recepción RF debidas a ruido introducido por el ordenador personal.

Cuando no se puedan recibir las señales normalmente, mantener el ordenador personal alejado una cierta distancia de la radio y utilizar un optoacoplador y un filtro de ruido para la conexión.

• Ajuste del funcionamiento de la comunicación de paquetes

- 1 Conectar la radio
- 2 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- Pulsar [DATA] Se visualizará la lista de menús.
- 4 Seleccionar y pulsar sobre [1 COM PORT SETTING] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- **5** Pulsar **[OUTPUT]** para seleccionar "PACKET" Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.

"OFF (cámara)" \rightarrow "GPS OUT" (SALIDA GPS) \rightarrow "PACKET" (PAQUETE) \rightarrow "WAYPOINT" (PUNTO DE REFERENCIA)

Conselo Valor por defecto de fábrica: OFF (camera)

- **Precaución** La función de captura de imágenes del micrófono/altavoz con cámara quedará desactivada cuando este ajuste esté en "OFF (cámara)".
- 6 Pulsar [SPEED] para seleccionar la velocidad de comunicación del puerto COM

Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.

"4800 bps" \rightarrow "9600 bps" \rightarrow "19200 bps" \rightarrow "38400 bps" \rightarrow "57600 bps"

Conse O Valor por defecto de fábrica: 9600 bps

7 Pulsar [BACK]

8 Seleccionar y pulsar sobre [2 DATA BAND SELECT] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.











9 Pulsar [DATA] para seleccionar la banda a utilizar para la comunicación de paquetes

Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.

"BANDA A FIJA" \rightarrow "BANDA B FIJA" \rightarrow "A=TX/ B=RX" \rightarrow "A=RX/B=TX" \rightarrow "BANDA PRINCIPAL" \rightarrow "SUB-BANDA"

- Consejos Consultar "Ajustes de la comunicación de datos" (r@P.193) para los detalles.
 - Valor por defecto de fábrica: B-BAND FIX

10 Pulsar [BACK]

- 11 Seleccionar y pulsar sobre [3 DATA SPEED] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- 12 Pulsar [DATA] para seleccionar la velocidad de comunicación del paquete

El ajuste de la velocidad conmutará, cada vez que se pulse, entre "1200 bps" y "9600 bps".

Consejo Valor por defecto de fábrica: 1200 bps

- 13 Pulsar [BACK]
- 14 Seleccionar y pulsar sobre [4 DATA SQUELCH] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- **15** Pulsar **[DATA]** para seleccionar el método de detección de enmudecimiento para la comunicación del paquete

El ajuste conmutará entre "RX BAND" y "TX/RX BAND" cada vez que se pulse sobre el mismo.

- Consejos Consultar "Ajustes de la comunicación de datos" (r@P.193) para los detalles.
 - Valor por defecto de fábrica: RX BAND











16 Pulse en durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.

Se habilitará la comunicación de paquetes

- 17 Elegir la banda y la frecuencia de acuerdo con los ajustes del menú de ajustes
- 18 Gire @ de la banda de recepción Se ajustará el nivel de salida desde la radio a TNC
- **19** Ajustar el nivel de salida TNC

Se ajustará el nivel de entrada a la radio

Precaucion

Cuando se transmita un gran volumen de datos, el tiempo de transmisión se hace más largo y la radio sufre calentamiento. Cuando la transmisión continúa durante un período prolongado de tiempo, el circuito de prevención de sobrecalentamiento actuará reduciendo la potencia generada en la transmisión. Cuando la transmisión continúa aún más, la transmisión quedará suspendida automáticamente y la radio pasará al modo de recepción con el fin de impedir fallos debidos al sobrecalentamiento.

Cuando el circuito de prevención de sobrecalentamiento se activa y la radio pasa al modo de recepción, deberá desconectarse la alimentación (OFF), o bien esperar hasta que la temperatura caiga en el modo de recepción.

Otros dispositivos que pueden ser conectados

Altavoz externo

Puede conectarse un altavoz opcional externo "MLS-200-M10" a prueba de agua con sonido de alta calidad y gran potencia de salida.

Enchufar el altavoz externo en la clavija [EXT SP] situada en la parte posterior del cuerpo principal.

Consejo –

Cuando se conecta un altavoz externo a la clavija [EXT SP], no habrá sonido en el altavoz interno.

Si conecta un altavoz externo que no sea el MLS-200-M10 a la clavija [EXT SP], utilice solo un altavoz **estéreo** (No conecte un enchufe de altavoz **monoaural** directamente en la clavija [EXT SP].)

Enchufe de Estéreo a Monoaural

Si desea conectar un altavoz *monoaural* a la clavija [EXT SP], utilice el "enchufe estéreo a monoaural" suministrado (vea la imagen).

Enchufe de Altavoz Monoaural

Ajustes de menú personalizados y preferencias de usuario

Mediante el empleo del menú de ajustes, pueden personalizarse las diferentes funciones de la radio para que se adapten a sus preferencias individuales y a su modo de uso. Las funciones están divididas en menús como por ejemplo de visualización, transmisión y recepción, memoria, configuración del dispositivo, etc. Es fácil seleccionar los elementos que se desean ajustar de las listas correspondientes, e introducir o seleccionar los ajustes que sean fáciles de utilizar.

Operaciones básicas del menú de ajustes

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar sobre el elemento del menú Se visualizará la lista de menús.
- Seleccionar el elemento a ajustar
 Girar o pulsar sobre el elemento.
 El elemento quedará de color naranja.



Girar 🚇 para seleccionar los elementos que no son visibles sobre la pantalla.

- Cambiar los valores de ajuste
 Pulsar A brevemente o pulsar sobre el elemento.
 El valor de ajuste cambiará cada vez que se presione o se pulse.
 - Cuando se visualiza ">" en el campo del valor ajustado, al pulsar 🐵 o tocar un elemento se mostrará la pantalla con los ajustes detallados.



SETUP MENU

MEMORY

DATA

OPTION

CALLSIGN

TX/RX

SCAN

CONFIG

SD CARD

RESET/

SIGNALING

PRG REV TON

5 PAGER CODE

SIGNALING

WIRES

APRS

5 Pulsar IIII durante al menos un segundo, o pulsar [PTT] en el micrófono El valor escogido queda confirmado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONSEJOS • Puede confirmarse el valor escogido pulsando em brevemente.

- Cuando se deseen ajustar a continuación elementos adicionales en el mismo menú, pulsar sobre [BACK] (ATRÁS). El valor ajustado quedará confirmado y la pantalla volverá a la lista de menús.
- Cuando se pulsa [BACK] en cualquier pantalla, la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo

Cuando se pulsa de nuevo sobre un elemento de un menú de ajuste y se visualiza la lista de menús, se visualizará una pantalla con el elemento ajustado anterior ya seleccionado (en color naranja).

Elemento de menú		mento de menú	Explicación de la función	Ajustes disponibles (Los valores por defecto se muestran en NEGRITA)	
PAN	ANTALLA				
	1	SELECCIÓN DE PANTALLA (VISUALIZACIÓN)	Ajustes de visualización de pantalla cuando se pulsa brevemente	ALTITUDE (ALTITUD): ON / OFF TEMPORIZACIÓN/RELOJ: ON / OFF INFO GPS: ON / OFF	
	2	UBICACIÓN DE DESTINO	Conmutar entre la pantalla de brújula y la de latitud y longitud cuando se utilizan las funciones GPS y GM	COMPASS / NUMERIC (BRÚJULA / NUMÉRICO)	
	3	COLOR DE FONDO	Ajuste del color de fondo de la pantalla	NARANJA / VERDE / AZUL / PÚRPURA / GRIS	
	4	ALCANCE DE BANDA	Ajuste de pantalla de ancho de banda	ESTRECHO / ANCHO	
	5	BRILLO DE PANTALLA LCD	Brillo del panel táctil	MÍN / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / MÁX	
	6	CONTRASTE LCD	Contraste del panel táctil	-3 / -2 / -1 / 0 / +1 / +2 / +3	
	7	HORA/TENSIÓN VDD	Ajuste de la hora/tensión	HORA /TENSIÓN VDD	
TX/F	εx				
		MODO	Ajuste del formato de la señal en modo analógico	AUTO (FM) / FM / FM ESTRECHA / AM	
	DIGI	ΓAL			
	1	MODO TX DIGITAL	Ajuste del modo de transmisión digital	DIGI Normal / Voz Ancho	
	2	TIPO SQL	Ajuste del tipo de enmudecimiento para el modo digital	OFF / CODE (CÓDIGO) / BREAK (INTERRUPCIÓN)	
	3	CÓDIGO SQL	Ajuste del código de enmudecimiento en modo digital	CODE (CÓDIGO): entre 001 y 126	
	4	TIEMPO EMERGENTE DIGITAL	Tiempo de pantalla emergente de información	OFF / 2 seg. / 4 seg. / 6 seg. / 8 seg. / 10 seg. / 20 seg. / 30 seg. / 60 seg. CONTINUO	
	5	LOCATION SERVICE (SERVICIO DE UBICACIÓN)	Ajuste de visualización de posición propia (MI posición) en modo digital	ENCENDIDO / APAGADO Consultar el Manual de funcionamiento (Edición GM) aparte para los detalles de las funciones.	
	6	VERSIÓN DSP	Visualización de la versión DSP	Ver. 2.** (No puede editarse; difiere dependiendo del momento de lanzamiento)	
	AUD	0			
	1	SILENCIAMIENTO DE SUB-BANDA	Ajuste de silenciamiento de la sub-banda	OFF (DESACTIVADO) / ON (ACTIVADO)	
	2	GANANCIA DE MICRÓFONO	Ajuste de la sensibilidad del micrófono	MIN (MÍNIMA) / LOW (BAJA) / NORMAL (NORMAL) / HIGH (ALTA) / MAX (MÁXIMA)	
MEN	IORIA				
	1	TAMAÑO ETIQUETA ALFANUMÉRICA	Ajuste de tamaño de visualización de etiqueta de canal de memoria	PEQUEÑO / GRANDE	
	2	TIPO DE ESCANEADO DE MEMORIA	Ajuste del método de escaneado para el escaneado de memoria	ALL MEM(TODAS LAS MEMORIAS) / SELECT MEM (MEMORIAS SELECCIONADAS)	
SEÑ	SEÑALIZACIÓN				
	1	FREC. TONO SQL	Frecuencia de tono (CTCSS)	67,0 Hz - 254,1 Hz 88,5 Hz	
	2	CÓDIGO DCS	Ajuste del código DCS	023 - 754	

	Elemento de menú		Explicación de la función	Ajustes disponibles (Los valores por defecto se muestran en NEGRITA)
	3	AUTOMARCADO	Ajuste de transmisión automática de código DTMF	OFF (DESACTIVADO) / ON (ACTIVADO)
	4	Memoria DTMF	Registro de código DTMF	1 - 9 vías 16 caracteres cada una
SEÑ	ALIZA	CIÓN	·	
	5	CÓDIGO DE LOCALIZADORA	Ajuste del código individual de localizadora	CÓDIGO RX : 01 - 50 05 CÓDIGO RX 2: 01 - 50 47 CÓDIGO TX 1: 01 - 50 CÓDIGO TX 2: 01 - 50 47
	6	TONO REV PRG	Frecuencia de tono revertido programado por el usuario	300 Hz - 3000 Hz 1500 Hz
	7	TIMBRE DE SEÑAL	Ajuste de la duración del sonido de recuperación	OFF / 1 vez / 3 veces / 5 veces / 8 veces / CONTINUO
	8	EXPANSIÓN SQL	Ajuste de tipo de enmudecimiento por separado para transmisión y recepción	OFF (DESACTIVADO) / ON (ACTIVADO)
ESC	ANEA	DO		
	1	PARO DE VIGILANCIA DUAL	Ajuste del método de recepción de la señal	AUTO / EN ESPERA
	2	DIRECCIÓN DE ESCANEADO	Ajuste de la dirección de escaneado	ARRIBA / ABAJO
	3	REANUDACIÓN DE ESCANEADO	Ajuste de la operación de reanudación tras un paro en el escaneado	BUSY (OCUPADO) / HOLD (EN ESPERA) / 1 seg. / 3 seg. / 5 seg.
GM				
	1	TIMBRE DE ALCANCE	Ajuste de sonido de timbre cuando se verifique la presencia de estaciones dentro de la esfera de comunicación	OFF (DESACTIVADO) / ON (ACTIVADO)
	2	RADIO ID (ID DE RADIO)	Visualización de ID específica del transceptor	- (no puede editarse)
* Consultar el Manual de funcionamiento		el Manual de funcionamiento	(Edición GM) aparte para los detalles	de las funciones.
WIR	ES X			
	1	FREC RPT/WIRES	Ajuste de la frecuencia operativa en el repetidor/WIRES-X	MANUAL / PRESET (PREAJUSTE)
		FRECUENCIA PREESTABLECIDA	Registro de la frecuencia preestablecida	144,000 - 146,000 144,620
	2	AJUSTE DE BÚSQUEDA	Ajusta el método de selección de WIRES ROOM	HISTORY / ACTIVITY (HISTORIAL / ACTIVIDAD)
	3	EDITAR ETIQUETA DE CATEGORÍA	Edición de la etiqueta de la categoría	C1 - C5
	4	REMOVE ROOM/NODE (ELIMINAR ROOM / NODE)	Borrado de las categorías registradas	C1 - C5
* Co	nsultar	el Manual de funcionamiento	(Edición WIRES-X) aparte para los de	etalles de las funciones.
CON	IFIG			
	1	AJUSTE DE FECHA Y HORA	Ajuste de la fecha y de la hora	-
	2	FORMATO DE FECHA Y HORA	Ajuste de los formatos de visualización de la fecha y de la hora	FECHA: mmm/dd/yyyy / yyyy/mmm/dd / dd/mmm/yyyy / yyyy/dd/mmm HORA: 24 horas / 12 horas

Elemento de menú		mento de menú	Explicación de la función	Ajustes disponibles (Los valores por defecto se muestran en NEGRITA)
	3	ZONA (HUSO) HORARIA	Ajuste de la zona horaria	UTC±14: 00 (intervalo 0,5 h) UTC +0: 00
	4	DERIVA RPT AUTO	Ajuste de deriva automática del repetidor	OFF (DESACTIVADO) / ON (ACTIVADO)
CON	FIG			_
	5	DERIVA RPT	Ajuste de la dirección de desplazamiento del repetidor	APAGADO / - / + (Difiere dependiendo de la frecuencia)
CON	FIG			
	6	FREC DERIVA RPT	Ajuste de desplazamiento (deriva) TX repetidor	0,00 - 99,95 MHz (Difiere dependiendo de la frecuencia)
	7	PASO FM AM	Ajuste de paso de canal	AUTO / 5,00 KHz / 6,25 KHz / 10,00 KHz / 12,50 KHz / 15,00 KHz / 20,00 KHz / 25,00 KHz / 50,00 KHz / 100,00 KHz
	8	PITIDO	Ajuste de pitido	OFF / BAJO / ALTO
	9	TIPO DE RELOJ	Ajuste de deriva de reloj	A / B
	10	TECLA DE PROGRAMA DE MICRÓFONO	Ajuste de los botones programables del micrófono	OFF / ALCANCE DE BANDA / ESCANEADO / INICIO / CÓDIGO DCS / FREC TONO / DERIVA RPT / REVERTIDO / POTENCIA TX / SQL OFF / T-CALL / VOZ / D_X / WX / S-LIST / MSG / CONTESTAR / M-EDIT
				P1: T-CALL P2: INICIO P3: D_X P4: POTENCIA TX
	11	COBERTURA RX	Ajuste de rango de recepción expandido	NORMAL / ANCHO
	12	UNIDAD	Ajuste de unidades de visualización	MÉTRICO / PULGADAS
	13	АРО	Tiempo de operación de desconexión automática	OFF / 0,5 horas - 12,0 horas
	14	тот	Ajuste de temp. de corte de la transmisión	OFF / 5 min - 30 min
	15	EMPAREJADO Bluetooth	Ajuste de código PIN e inicio de emparejado	0000 - 9999 6111
	16	DATUM (REFERENCIA) GPS	Selección de posicionamiento de la función GPS	WGS-84 / Tokio Mean
	17	DISPOSITIVO GPS	Selección de receptor GPS	INTERNO / EXTERNO
	18	LOG (REGISTRO) GPS	Ajuste del tiempo de acceso GPS	OFF / 1 seg 60 seg.
DATA				
	1	COM PORT SETTING (AJUSTE DE PUERTO COM)	COM port setting (AJUSTE DE PUERTO COM)	VELOCIDAD: 4800 bps / 9600 bps / 19200 bps / 38400 bps / 57600 bps SALIDA: OFF (cámara) / SALIDA GPS / PAQUETE / PUNTO DE REFERENCIA FORMATO WP: NMEA 6 / NMEA 7 / NMEA 8 / NMEA 9 FILTRO WP: TODOS / MÓVIL / FRECUENCIA / ELEMENTO/OBJETO / DIGIPEATER / VoIP / / METEOROL / YAESU /TIMBRE DE LLAMADA / TIMBRE RNG

Elemento de menú		emento de menú	Explicación de la función	Ajustes disponibles (Los valores por defecto se muestran en NEGRITA)
	2	SELECCIÓN BANDA DE DATOS	Ajuste de selección banda APRS/ DATOS	APRS: BANDA PRINCIPAL / SUB-BANDA / BANDA A FIJA / BANDA B FIJA / A=TX/B=TX DATOS: BANDA PRINCIPAL / SUB-BANDA / BANDA A FIJA / BANDA B FIJA / A=TX/ B=RX / A=RX/B=TX
	3	VELOCIDAD DE LOS DATOS	Ajuste de velocidad de comunicación APRS/DATOS en baudios	APRS: 1200 bps / 9600 bps DATA (DATOS): 1200 bps / 9600 bps
DAT	A			
	4	ENMUDECIMIENTO DE DATOS	Ajuste de detección de enmudecimiento	APRS: RX BAND / TX/RX BAND DATOS: BANDA RX / BANDA TX/RX TX: ON / OFF
APR	s			
	1	BRÚJULA APRS	Orientación de visualización de brújula APRS	HACIA EL NORTE / HACIA EL CURSO
	2	APRS DESTINATION (DESTINO DE APRS)	Visualización del código de modelo No editable	APY400
	3	FILTRO APRS	Ajuste de la función de filtro	Mic-E: ON / OFF POSITION (POSICIÓN): ON / OFF WEATHER (METEOROL.): ON / OFF OBJECT (OBJETO): ON / OFF ITEM (ELEMENTO): ON / OFF STATUS (ESTADO): ON / OFF OTHER (OTRO): ON / OFF RANGE LIMIT (LÍMITE DE ALCANCE): 1 km - 3000 km / OFF ALT.NET (RED ALT.): ON / OFF
	4	TEXTO DE MENSAJE APRS	Introducción de mensaje de texto estándar	ENTRE 1 Y 8 C
	5	MÓDEM APRS	Ajuste de función APRS ON/OFF	OFF (DESACTIVADO) / ON (ACTIVADO)
	6	SILENCIAMIENTO APRS	Ajuste de silenciamiento Banda B AF para APRS	OFF (DESACTIVADO) / ON (ACTIVADO)
	7	APRS EMERGENTE	Ajuste de tiempo de visualización para pantallas emergentes de balizas y mensajes	BALIZA: OFF / 3 seg / 5 seg / 10 seg / HOLD (RETENCIÓN) MENSAJE: OFF / 3 seg / 5 seg / 10 seg / EN ESPERA MYPACKET: OFF / ON
	8	COLOR APRS EMERGENTE	Ajuste del color de ventana emergente de balizas	CONTROL / VERDE / AZUL / NARANJA / PÚRPURA / AZUL CIELO / AMARILLO / ÁMBAR / BLANCO 1 BALIZA: CONTROL 2 MÓVIL: CONTROL 3 OBJETO/ELEMENTO: CONTROL 4 TIMBRE LLAMADA: CONTROL 5 TIMBRE RNG: CONTROL 6 MENSAJE: CONTROL 7 GRUPO/BOLETIN: CONTROL 8 MI PAQUETE: CONTROL

E	lemento de menú	Explicación de la función	Ajustes disponibles (Los valores por defecto se muestran en NEGRITA)
9	TIMBRE APRS	Ajuste del sonido del timbre a la recepción de la baliza	TX BEACON TX (TRANSMISIÓN BALIZA): ON / OFF TX MESSAGE TX (TRANSMISIÓN MENSAJE): ON / OFF RX BEACON (RECEPCIÓN BALIZA) : ON / OFF RX MESSAGE (RECEPCIÓN MENSAJE): ON / OFF MY PACKET (MI PAQUETE): ON / OFF TIMBRE DE LLAMADA: ON / OFF TIMBRE RNG: 1 km - 100 km / OFF MSG VOICE: ON / OFF
10) TIMBRE APRS (LLAMADA)	Ajuste de la señal de llamada para el TIMBRE DE LLAMADA	1 - 8 estaciones
APRS			
11	RETARDO APRS TX	Ajuste del retardo temporal de la transmisión de datos	100 ms / 150 ms / 200 ms / 250 ms / 300 ms / 400 ms / 500 ms / 750 ms / 1000 ms
12	2 UNIDADES APRS	Ajuste de unidades de visualización APRS	1 POSICIÓN: dd°mm.mm' / dd°mm'ss" 2 DISTANCIA: km / millas 3 VELOCIDAD: km/h / mph / nudos 4 ALTITUD: m / ft (pies) 5 BARO: hPa / mb / mmHg / inHg 6 TEMP: °C / °F 7 LLUVIA: mm / pulgadas 8 VIENTO: m/s / mph / nudos
13	SELECCIONAR INFO BALIZA	Ajuste de la información de transmisión de baliza	AMBIGÜEDAD: OFF / 1 - 4 dígitos SPEED/COURSE (VELOCIDAD/RUMBO): ON / OFF ALTITUDE (ALTITUD): ON / OFF
14	EXTO ESTADO DE BALIZA	Ajuste de introducción de texto de estado	SELECCIÓN: TEXTO 1 - 5 / OFF TX RATE (FREC TRANS): 1/1 ~ 1/8 / 1/2 (FREC) - 1/8 (FREC) TEXTO 1 - 5: NINGUNO / FRECUENCIA / FREQ & SQL & SHIFT
15	5 BALIZA TX	Conmutación entre transmisión manual / transmisión automática de baliza	AUTO: OFF / ON INTERVALO: 30 seg - 60 min 5 min PROPORCIONAL: ON / OFF DECAY (ESTABLECIMIENTO): ON / OFF LOW SPEED (BAJA VELOCIDAD): 1 km/h - 99 km/h 5 km/h LÍMITE TRANS: 5 seg - 180 seg 30 seg
16	SELECCIONAR RUTA DIGI	Ajuste de ruta de repetidor digital	OFF / ANCHO 1-1 / ANCHO 1-1, ANCHO 2-1 / RUTA 1 - RUTA 4 / COMPLETO 1 / COMPLETO 2
17	RUTA DIGI 1	Ajuste de indicación de ruta de repetidor digital	DIRECCIÓN 1: - DIRECCIÓN 2: -
18	RUTA DIGI 2		DIRECCIÓN 1: - DIRECCIÓN 2: -
19	RUTA DIGI 3		DIRECCIÓN 1: - DIRECCIÓN 2: -
20	RUTA DIGI 4		DIRECCIÓN 1: - DIRECCIÓN 2: -

	Elemento de menú		Explicación de la función	Ajustes disponibles (Los valores por defecto se muestran en NEGRITA)
	21	RUTA DIGI COMPLETO 1	Ajuste de indicación de ruta de repetidor digital	DIRECCIÓN 1: - DIRECCIÓN 2: - DIRECCIÓN 3: - DIRECCIÓN 4: - DIRECCIÓN 5: - DIRECCIÓN 6: - DIRECCIÓN 7: - DIRECCIÓN 8: -
	22	RUTA DIGI COMPLETO 1		DIRECCIÓN 1: - DIRECCIÓN 2: - DIRECCIÓN 3: - DIRECCIÓN 4: - DIRECCIÓN 5: - DIRECCIÓN 6: - DIRECCIÓN 7: - DIRECCIÓN 8: -
APR	s			
	23	SEÑAL DE LLAMADA (APRS)	Ajuste de mi señal de llamada	-
	24	MENSAJE DE GRUPO	Ajuste de filtro de grupo para mensajes recibidos	GRUPO 1: TODOS***** GRUPO 2: CQ****** GRUPO 3: QS****** GRUPO 4: SS****** GRUPO 4: YAESU**** GRUPO 5: - GRUPO 6: - BOLETIN 1: BLN?***** BOLETIN 2: BLN? BOLETIN 3: BLN?
	25	MENSAJE DE RESPUESTA	Ajuste de respuesta automática de mensajes recibidos	RESPONDER: OFF / ON CALLSIGN (SEÑAL DE LLAMADA: ***** - ** TEXTO DE CONTESTACIÓN: -
	26	AJUSTE DE MI POSICIÓN	Mi ajuste de posición	GPS / MANUAL
	27	MI POSICIÓN	Ajuste manual de mi posición	LAT: N 0°00. 00' (' 00") LON: E 0°00. 00' (' 00")
	28	MI SÍMBOLO	Mi ajuste de símbolo	ICONO 1: [/>] Coche ICONO 2: [/R] Caravana ICONO 3: [/-] Casa OTH (VHF) USUARIO: [YY] Radios Yaesu
	29	POSITION COMMENT (COMENTARIO DE POSICIÓN)	Ajuste comentario de posición	Fuera de servicio / En ruta / En servicio / Volviendo / Ocupado / Especial / Prioridad / Personal 0 a 6 / ¡Emergencia!
	30	Smart Beaconing (Balizas inteligentes)	Ajuste de Smart Beaconing (Balizas inteligentes)	1 ESTADO: OFF / TIPO 1 / TIPO 2 / TIPO 3 2 BAJA VELOCIDAD: 2 - 30 km/h 5 km/h 3 ALTA VELOCIDAD: 3 - 90 km/h 70 km/h 4 INDICE LENTO: 1 - 100 min 30 min 5 INDICE RÁPIDO: 10 - 180 seg 120 seg 6 ÁNGULO DE GIRO: 5 - 90° 28° 7 PDTE. DE GIRO: 1 - 255 26 8 TIEMPO DE GIRO: 5 - 180 seg 30 seg
	31	FILTRO DE SELECCIÓN	Ajuste de función de filtro / función de selección	SELECCIÓN: TEMPORAL / SEÑAL DE LLAMADA / DISTANCIA FILTRO : TODOS / MÓVIL / FRECUENCIA / OBJETO/ELEMENTO / DIGIPEATER / VoIP / METEOROL / YAESU / OTRO PAQUETE / TIMBRE DE LLAMADA / TIMBRE DE ALCANCE / 1200 bps / 9600 bps

	Ele	mento de menú	Explicación de la función	Ajustes disponibles (Los valores por defecto se muestran en NEGRITA)
	32	ALERTA DE VOZ	Ajuste de función alerta de voz	ALERTA DE VOZ: NORMAL / TONO SQL / DCS / RX-TSQL / RX-DCS TONO SQL: 67,0 Hz - 254,1 Hz 100,0 Hz DCS: 023 - 754 023
* Co	nsultar	el Manual de funcionamiento	(Edición APRS) aparte para los detall	es de las funciones.
SD C	CARD			
	1	BACKUP	Lectura y escritura de la información de la radio en la tarjeta micro-SD	Escribir en la tarjeta SD / leer de la tarjeta SD
	2	ID DE GRUPO	Lectura y escritura de la información de ID DE GRUPO en la tarjeta micro-SD	Escribir en la tarjeta SD / leer de la tarjeta SD
SD C	CARD			
	3	FORMATEAR	Inicialización de la tarjeta micro- SD	-
OPC	IÓN			
	1	CÁMARA USB	Ajuste del tamaño de imagen / calidad de imagen para el micrófono con cámara	TAMAÑO DE IMAGEN: 160 * 120 / 320 * 240 CALIDAD DE IMAGEN: BAJA / NORMAL / ALTA
	2	Bluetooth	Ajuste de la unidad de cascos Bluetooth	AUDIO: AUTO / FIX BATERÍA: NORMAL / AHORRO VOX: ON / OFF GANANCIA: ALTA / BAJA
	3	MEMORIA DE VOZ	Ajuste de función de memoria de voz	REPRODUCCIÓN/GRABACIÓN: LIBRE 5 min / ÚLTIMOS 30 seg. AVISO: AUTO / OFF / MANUAL IDIOMA: JAPONÉS / INGLÉS VOLUMEN: ALTO / MEDIO / BAJO
REIN		CLONADO		
	1	REINICIO A AJUSTES DE FÁBRICA	Devolver todos los ajustes a los valores por defecto de fábrica	-
	2	PREAJUSTE	Registro de preajuste	-
	3	RECUPERAR PREAJUSTE	Recuperar preajuste	-
	4	REINICIALIZACIÓN CANAL DE MEMORIA	Borrado de canales de memoria registrados	-
	5	SELECCIÓN CANAL DE MEMORIA	Selección de canales de memoria registrados	-
	6	REINICIALIZACIÓN APRS	Devolver todos los ajustes APRS a los valores por defecto de fábrica	-
	7	CLONADO	Copiar todos los datos guardados	Esta radio \rightarrow otra / Otra \rightarrow Esta radio
CAL	LSIGN	(SEÑAL DE LLAMADA)		
		CALLSIGN (SEÑAL DE LLAMADA)	Ajuste de mi señal de llamada	-

Uso del menú de ajustes

Ajustes de visualización de pantalla

Selección de la pantalla a visualizar

Ajuste del tipo de pantalla a visualizar pulsando 📟 brevemente.

- 1 Pulsar 📰 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY]

- 3 Pulsar [1 DISPLAY SELECT] Se visualizará la pantalla de ajustes.
- 4 Pulsar sobre el elemento a visualizar Seleccionar de entre "ALTITUD", "TEMPORIZACIÓN/ RELOJ" e "INFO GPS", la pantalla que se desee visualizar.

Cada vez que se pulse este elemento, el ajuste conmutará entre "ON" y "OFF".

- **5** Ajustar asimismo las otras pantallas Repetir el paso 4 y ajustar asimismo las otras pantallas.
- 6 Pulsar I durante al menos un segundo La pantalla a visualizar queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo Valor por defecto de fábrica: todas las pantallas están ajustadas a "OFF"



SETUP MENU

Uso del menú de ajustes

Conmutación entre las pantallas BRÚJULA e INFORMACIÓN DE POSICIÓN

Cuando se utilizan las funciones GPS y GM, la pantalla conmutará entre la "Pantalla de brújula" y la "Pantalla de visualización de información de posición (Latitud y Longitud)".

- Pulsar IIII durante al menos un segundo 1 Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY]

- SETUP MENU _____X/RX ((p)) MEMORY SIGNALING CAN WIRES CONFIG DATA SD CARD OPTION APRS CALLSIGN BACKGROUND COLO ANGE BAND SCOPE
- 3 Pulsar [2 TARGET LOCATION] para seleccionar el contenido a visualizar

Cada vez que se pulse este símbolo, el ajuste conmutará entre "BRÚJULA" y "NUMÉRICO". BRÚJULA: Se visualizará la pantalla de la brújula.

- NUMÉRICO Se mostrará la pantalla de visualización de la información de posición (latitud y longitud).
- Consejo Valor por defecto de fábrica: BRÚJULA
- 4 Pulsar E durante al menos un segundo

El contenido de la pantalla queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del color de fondo de la pantalla

Puede elegirse el color de fondo de entre los siguientes 5 colores.

• Naranja • Verde • Azul • Púrpura • Gris Consultar "Cambio del color de fondo de la zona de visualización de frecuencia" (🖙 P.60) para los detalles.

Ajuste de visualización ancho de alcance de banda

Pueden ajustarse el ancho de banda de la frecuencia y el número del canal de memoria a visualizar cuando funciona el alcance de banda.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar **[DISPLAY]**



3 Pulsar **[4 BAND SCOPE]** para seleccionar el ancho de frecuencia

El ancho de banda de la frecuencia conmutará entre "ANCHO" y "ESTRECHO" cada vez que se pulse este símbolo.

- ANCHO: El ancho de banda de la frecuencia se visualizará utilizando un ajuste de búsqueda ancho.
- ESTRECHO: El ancho de banda de la frecuencia se visualizará utilizando un ajuste de búsqueda estrecho.

	Modo VFO	Modo de memoria
ANCHO	±25 pasos	±25 canales
ESTRECHO	±12 pasos	±5 canales

CONSEIO Valor por defecto de fábrica: ANCHO

4 Pulsar E durante al menos un segundo

El ancho de banda de la frecuencia quedará ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del brillo de la pantalla

Puede ajustarse el brillo del panel táctil. Consultar "Ajuste del brillo de la pantalla" (Imp.58) para los detalles.

Ajuste del contraste de la pantalla

Puede ajustarse el contraste del panel táctil. Consultar "Ajuste del contraste de la pantalla" (ISP.58) para los detalles.

Conmutación entre visualización de la hora y visualización de la tensión

La visualización en la parte superior derecha de la pantalla puede cambiarse entre "Visualización de hora" y "Visualización de tensión".

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DISPLAY]





Uso del menú de ajustes

3 Pulsar [7 TIME/VDD] (HORA/TENSIÓN VDD) para seleccionar el contenido a visualizar El contenido a visualizar cambia entre "HORA" u "TENCIÓN / VDD" ende vez sur a pulsa esta

y "TENSIÓN VDD" cada vez que se pulse este símbolo.

HORA: se visualizará la hora.

TENSIÓN VDD: se visualizará la tensión.

Consejo Valor por defecto de fábrica: TEMPORAL

4 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

El contenido de la pantalla queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajustes de transmisión y recepción

Ajuste del formato de la señal

En el modo analógico puede seleccionarse el formato de la señal de radio de entre "FM", "AM" y "FM ESTRECHA"

Consultar "Cambio del formato de la señal de radio" (IBP.46) para los detalles.

Ajuste del modo de transmisión

Cuando se trabaje en modo digital, se puede seleccionar la manera en que se transmiten los datos o la voz.

- 1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [TX/RX]



😭 TX/RX	_	_
MODE		AUTO (FM)
DIGITAL	m	>
AUDIO	\bigcirc	>
васк 🦘		



3 Pulsar [DIGITAL]

Uso del menú de ajustes

4 Pulsar [1 DIGITAL TX MODE] para seleccionar el modo de transmisión

El modo de transmisión conmuta entre "DIGI Normal" y "Voz Ancho" cada vez que se pulse este símbolo.

- DIGI Normal: Modo de comunicación digital normal. La comunicación no se verá interrumpida fácilmente, incluso cuando la intensidad de la señal sea baja.
- Voz Ancho: Modo de sonido de alta calidad y FR Este modo de transmisión es útil cuando lo primordial es la calidad del sonido y la estación asociada de comunicación dispone de una recepción relativamente buena

Consejo Valor por defecto de fábrica: DIGI Normal

5 Pulsar E durante al menos un segundo

El modo de transmisión queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del tipo de enmudecimiento para el modo digital

En el modo digital puede ajustarse la clase de enmudecimiento

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [TX/RX]

3 Pulsar [DIGITAL]







176

Uso del menú de ajustes

4 Pulsar [2 SQL TYPE]

El tipo de enmudecimiento cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse sobre el símbolo. "OFF" \rightarrow "CODE" \rightarrow "BREAK"

APAGADO: Siempre existirá salida de audio cuando se reciba una señal digital de un transceptor YAESU.

CODE (CÓDIGO): Se generará el audio solo cuando las señales recibidas dispongan de un CÓDIGO SQL coincidente.

BREAK (INTERRUPCIÓN): Independientemente

del ajuste del CÓDIGO, se generará el audio cuando la estación asociada transmita utilizando el ajuste BREAK (INTERRUPCIÓN).

- Consejo Valor por defecto de fábrica: OFF
- 5 Pulsar a durante al menos un segundo El tipo de enmudecimiento queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del código de enmudecimiento para el modo digital.

En el modo digital podrá ajustarse un código de enmudecimiento.

- 1 Pulsar E durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [TX/RX]

3 Pulsar [DIGITAL]

4 Seleccionar y pulsar sobre [3 SQL CODE] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.









5 Gire 📣 para seleccionar el código

CONSEJOS • Puede seleccionarse el código entre 001 y 126.

Valor por defecto de fábrica: 001

6 Pulsar [3 SQL CODE] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.



7 Pulsar I durante al menos un segundo El código de enmudecimiento queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del tiempo de aparición (pantalla emergente) de la información de la estación remota

Puede ajustarse el tiempo que se visualiza la información de la estación asociada, como por ejemplo la señal de llamada.

- 1 Pulsar 📾 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [TX/RX]

- 3 Pulsar [DIGITAL]
- Pulsar [4 DIGITAL POPUP TIME] para seleccionar el tiempo de pantalla emergente
 El ajuste temporal de pantalla emergente cambia en el orden siguiente cada vez que se pulsa el símbolo.
 "OFF" "2 seg." "4 seg." "6 seg." "8 seg." "10 seg." "20 seg." "30 seg." "60 seg." "CONTINUO"
 CONSEJO Valor por defecto de fábrica: 10 seg
- 5 Pulsar I durante al menos un segundo
 Se ajustará el tiempo de aparición de la pantalla emergente y la visualización volverá a la pantalla anterior.







Ajuste del método de visualización para mi posición

Consultar el Manual de funcionamiento aparte (Edición GM) (descargar el manual desde el sitio web de YAESU).

Visualización de la versión del programa DSP

Puede verificarse la versión del programa DSP de la unidad digital contenida en la radio.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [TX/RX]



MODE AUTO (FM) DIGITAL AUDIO

3 Pulsar [DIGITAL]

4 Pulsar [6 DSP VERSION]

Se visualizará la versión del programa DSP.

5 Pulsar E durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste de silenciamiento de la sub-banda

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

- 1 Pulsar 🕮 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [TX/RX]

	SETUP MENU
DISPLAY	
SIGNALING	scan 🚫 🖬 🚵
WIRES 😿	CONFIG 🏊 DATA 🔊
APRS	SD CARD OPTION
ВАСК 🐤	RESET/ CALLSIGN

Uso del menú de ajustes

3 Pulsar [AUDIO]

4 Pulsar [1 SUB BAND MUTE] para seleccionar OFF/ ON

El ajuste conmutará entre "ON" y "OFF" cada vez que se pulse este símbolo.

- APAGADO: El audio de sub-banda no quedará silenciado cuando se reciba una señal en la banda principal.
- ENCENDIDO: El audio de sub-banda quedará silenciado cuando se reciba una señal en la banda principal.

Conse O Valor por defecto de fábrica: OFF

5 Pulsar I durante al menos un segundo El silenciamiento de la sub-banda queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste de la sensibilidad del micrófono

Puede ajustarse la sensibilidad (ganancia) del micrófono. Consultar "Ajuste de la sensibilidad del micrófono" (
P.50) para los detalles.

Ajustes de los canales de memoria

Ajuste del método de visualización para la etiqueta de memoria

Puede seleccionarse para cada canal el formato de visualización para el nombre y la frecuencia asignados a una memoria.

Consultar "Cambio del formato de visualización de la etiqueta de memoria" (IPP.68) para los detalles.

Ajuste del método de escaneado de memoria

Puede ajustarse el escaneado de memoria para escanear todos los canales de memoria o solo los canales de memoria especificados. Consultar "Selección del método de escaneado" (IISP.75) para los detalles.

Ajustes de la señal de tono

Ajuste de la frecuencia del tono de enmudecimiento (CTCSS)

Puede ajustarse la frecuencia del tono. Consultar "Ajuste de la frecuencia del tono" (IRP.102) para los detalles.

Ajuste del código DCS

Puede ajustarse el código DCS Consultar "Ajuste del código DCS" (rP.104) para los detalles.





Ajuste del método de transmisión del código DTMF

Puede ajustarse el método de transmisión del código DTMF registrado. Consultar "Transmisión de código registrado DTMF" (ISP.113) para los detalles.

Registro del código DTMF

Pueden registrarse los números de teléfono utilizados para la conexión a una línea pública desde un híbrido telefónico, utilizando un código DTMF de hasta un máximo de 16 dígitos.

Consultar "Registro del código DTMF" (INP.112) para los detalles.

Recuperación solo de estaciones especificadas

Puede ajustarse la función para la llamada únicamente a estaciones especificadas utilizando el código de la función localizadora.

Consultar "Utilización de la función localizadora" (IBP.106) para los detalles.

Ajuste del tono CTCSS de inversión (revertido) programable por el usuario

Puede ajustarse la frecuencia del enmudecimiento de tono CTCSS revertido programable por el usuario a intervalos de 100 Hz entre 300 Hz y 3000 Hz

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING]

3 Seleccionar y pulsar sobre [6 PRG REV TONE] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.







4 Gire para seleccionar la frecuencia CONSE Valor por defecto de fábrica: 1500 Hz
5 Pulsar [6 PRG REV TONE]

Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.

6 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

La frecuencia queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Utilización de la notificación de una llamada entrante de una estación asociada utilizando la campana (timbre)

Puede darse aviso de una llamada entrante de una estación asociada por medio del sonido de una campana (timbre). Consultar "Utilización de la notificación de una llamada entrante de una estación asociada utilizando la campana (timbre)" (IPP.110) para los detalles.

Ajuste del tipo de enmudecimiento por separado para transmisión y recepción

Pueden utilizarse diferentes tipos de enmudecimiento para la transmisión y la recepción.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SIGNALING]



DISPLAY

IRES

3 Pulsar [8 SQL EXPANSION] para seleccionar OFF/ ON

El ajuste conmutará entre "OFF" y "ON" cada vez que se pulse.

APAGADO: Utilizar el mismo enmudecimiento para la transmisión y la recepción.

ENCENDIDO: Utilizar diferente enmudecimiento para la transmisión y la recepción. Consultar "Otras funciones de enmudecimiento" (INP.110) para los detalles.

Consejo Valor por defecto de fábrica: OFF

4 Pulsar I durante al menos un segundo El tipo de enmudecimiento queda ajustado para la transmisión y la recepción y la visualización volverá a la pantalla anterior.



BELL RINGER

SETUP MENU

MEMORY

DATA

CONFIG

SCAN

Ajustes de escaneado

Ajuste del método de recepción de la señal

Puede ajustarse el método de recepción cuando se detecte una señal en el canal de inicio.

Consultar "Ajuste del método de recepción de la señal" (INP.82) para los detalles.

Ajuste de la dirección de escaneado

Puede ajustarse la dirección de escaneado para escanear según frecuencias o números de canales de memoria crecientes o decrecientes.

- 1 Pulsar 📾 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [SCAN]





3 Pulsar **[2 SCAN DIRECTION]** para seleccionar la dirección de escaneado

El ajuste conmutará entre "ARRIBA" y "ABAJO" cada vez que se pulse.

- ARRIBA: Escaneado según frecuencias o números de canales crecientes.
- ABAJO: Escaneado según frecuencias o números de canales decrecientes.

Conse O Valor por defecto de fábrica: UP

4 Pulsar al menos un segundo La dirección de escaneado queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado

Puede ajustarse el método de recepción cuando cesa el escaneado. Consultar "Ajuste de la operación de recepción cuando cesa el escaneado" (I P.73) para los detalles.

Ajustes de la función de monitorización de grupo

La función GM (monitorización de grupo) realiza verificaciones automáticas para saber si existen miembros del grupo registrados dentro del rango de comunicación. Consultar el Manual de funcionamiento aparte (Edición GM) para los detalles (descargar el manual desde el sitio web de YAESU).

Ajustes de las funciones y la configuración

Ajuste de la fecha y de la hora

Pueden ajustarse la fecha y la hora de la radio. Consultar "Ajuste de fecha y hora" (ISP.56) para los detalles.

Ajuste del formato de visualización para la fecha y la hora

Puede cambiarse como sigue el formato de visualización del reloj interno de la radio.

- Formato de fecha: Formato Mes/Día/Año, formato Año/Mes/Día, formato Día/Mes/ Año, formato Año/Día/Mes
- · Formato de hora: formato de 24 horas, formato de 12 horas
- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]

- 3 Pulsar [2 DATE & TIME FORMAT] Se mostrará la pantalla de ajustes de visualización para la fecha y la hora.
- 4 Pulsar [DATE] Se mostrará la pantalla de ajustes de visualización para la fecha.
- 5 Pulsar sobre el formato a visualizar Pulsar y seleccionar el formato de fecha a visualizar. mmm/dd/yyyy: Visualización en formato Mes/Día/Año. yyyy/mmm/dd: Visualización en formato Año/Mes/Día. dd/mmm/yyyy: Visualización en formato Día/Mes/Año. yyyy/dd/mmm: Visualización en formato Año/Día/Mes. CONSEJO Valor por defecto de fábrica: mmm/dd/yyyy
- 6 Pulsar [BACK]
- Pulsar [TIME] para seleccionar el formato de visualización para la hora
 El ajuste conmutará entre "24 horas" y "12 horas" cada vez que se pulse.

Conse O Valor por defecto de fábrica: 24 horas











8 Pulsar I durante al menos un segundo El formato de visualización para la fecha y la hora quedará ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste la zona horaria

Puede sincronizarse la hora del reloj interno de la radio con la hora perteneciente a los datos horarios (Tiempo Universal Coordinado) del GPS.

Puede ajustarse la zona horaria a intervalos de 0,5 horas, hasta ±14 horas.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]

 Seleccionar y pulsar sobre [3 TIME ZONE] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color naranja.

- Gire Apara seleccionar la zona horaria Puede ajustarse la zona horaria a intervalos de 0,5 horas, hasta ±14 horas.
 Consejo Valor por defecto de fábrica: UTC+0:00
- 5 Pulsar [3 TIME ZONE] Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.

6 Pulsar IIII durante al menos un segundo La zona horaria queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.







Ajuste de la deriva automática del repetidor

Durante la comunicación mediante el empleo del repetidor, la función de deriva automática del repetidor desplaza la frecuencia de transmisión automáticamente para su adaptación a la frecuencia de entrada del repetidor. Esto permite el empleo del repetidor simplemente mediante la sintonización del FTM-400DE a la frecuencia de salida del repetidor. Este ajuste puede estar activado (ON) o desactivado (OFF).

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de aiustes
- 2 Pulsar [CONFIG]



3 Pulsar [4 AUTO RPT SHIFT] para seleccionar ON/ OFF

El ajuste conmutará entre "ON" y "OFF" cada vez que se pulse.

ENCENDIDO: Se conectará la función de deriva automática del repetidor.

- APAGADO: Se desconectará la función de deriva automática del repetidor.
- Consejo Valor por defecto de fábrica: ENCENDIDO
- 4 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

La función de deriva automática del repetidor queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste de la dirección de deriva (desplazamiento) del repetidor

Puede ajustarse la dirección de deriva del repetidor.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]



3 Pulsar [5 RPT SHIFT] para seleccionar la dirección

de deriva El ajuste conmutará entre "OFF", "-" y "+" cada vez que se pulse.

OFF: sin deriva de la frecuencia de transmisión.

- -: Deriva descendente de la frecuencia de transmisión.
- +: Deriva ascendente de la frecuencia de transmisión.

Consejo Valor por defecto de fábrica: Difiere dependiendo de la frecuencia

4 Pulsar I durante al menos un segundo La dirección del desplazamiento del repetidor quedará ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del ancho de deriva del repetidor

Puede ajustarse la frecuencia de deriva de la función de deriva del repetidor.

- 1 Pulsar 📾 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]

3 Seleccionar y pulsar sobre [6 RPT SHIFT FREQ] Los caracteres del valor ajustado se visualizarán en color naranja.

4 Gire I gara ajustar el desplazamiento de la frecuencia de deriva El ancho de deriva puede ajustarse a intervalos de 0,05 MHz entre 0,00 MHz y 99,95 MHz.

Conselo Valor por defecto de fábrica: Difiere dependiendo de la frecuencia







SETUP MENU



5 Pulsar [6 RPT SHIFT FREQ]

Los caracteres del valor ajustado quedarán de color verde.





6 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

El desplazamiento de la función de deriva del repetidor quedará ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del paso de frecuencia

Puede ajustarse el cambio en la frecuencia mediante el giro del mando de sintonización o pulsando la tecla.

Consultar "Cambio del paso de frecuencia" (II P.41) para los detalles.

Ajuste del volumen del pitido

Puede modificarse el sonido de confirmación (pitido) que se apaga cuando se pulsa una tecla.

Consultar "Cambio del volumen del pitido del timbre" (128 P.54) para los detalles.

Ajuste de la deriva de reloj de la CPU

Puede modificarse la señal del reloj de la CPU de forma que no sea percibida como una señal espúrea por parte del receptor. Seleccionar "A" durante el funcionamiento normal.

1 Pulsar 🕮 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

2 Pulsar [CONFIG]



- A: La operación de deriva del reloj conmutará automáticamente entre activada y desactivada.
- B: La deriva del reloj se mantendrá en funcionamiento en todo momento.

Consejo Valor por defecto de fábrica: A

4 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

El tipo de deriva del reloj queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del tecla de programa del micrófono

Pueden asignarse funciones a las teclas de programa (P1 a P4) del micrófono suministrado (MH-48).

- 1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]

- 3 Pulsar [10 MIC PROGRAM KEY] Se visualizará la pantalla de ajuste para la tecla de programa del micrófono.
- Pulsar la tecla de programa (P1 a P4) a la que se le va a asignar la función
 Se visualizarán las funciones que pueden ser asignadas.
 Cuando las funciones que desee asignar no aparezcan, girar @ para desplazar la visualización.
- 5 Pulsar y seleccionar la función que se desee asignar





Uso del menú de ajustes

6 Pulsar [BACK]

La visualización volverá a la pantalla de selección para las teclas de programa (P1 a P4).

- 7 Ajustar otras teclas de programa Repetir los pasos 4 a 6 para ajustar las funciones a asignar a otras teclas de programa.
- 8 Pulsar a durante al menos un segundo La función se asignará a la tecla de programa y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Consejo Valor por defecto de fábrica: P1: T-CALL P2: INICIO P3: D X

Ampliación del rango de recepción

Puede ajustarse la frecuencia para la recepción de frecuencias como la banda aérea (108 a 137 MHz) y asimismo la banda inalámbrica de información (174 a 400 MHz, 480 a 999,99 MHz).

P4: POTENCIA TX

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]

3 Pulsar [11 RX COVERAGE] para ajustar el rango de recepción

El ajuste conmutará entre "NORMAL" y "WIDE" cada vez que se pulse sobre el mismo.

NORMAL: Recepción únicamente en las bandas de 144 MHz y 430 MHz.

ANCHO: Recepción de la banda aérea y asimismo de la banda inalámbrica de información.

Consejo Valor por defecto de fábrica: NORMAL

4 Pulsar I durante al menos un segundo El rango de recepción queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

CONFIG 10 MIC PROGRAM KEY P1 2/2 SOL OFF T-CALL VOICE D_X PR FREQ S-LIST MSG REPLY M-EDIT BACK-



Ajuste de las unidades de visualización

Pueden ajustarse las unidades a utilizar cuando se visualicen la altitud, la distancia y la velocidad.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]



Pulsar [12 UNIT] para ajustar la unidad
 El ajuste conmutará entre "METRIC" y "INCH" cada
 vez que se pulse sobre el mismo.
 MÉTRICO: Se visualizan unidades usando el sistema métrico.

PULGADA: Se visualizan unidades usando el sistema imperial (por ej. pulgadas).

Conselo Valor por defecto de fábrica: MÉTRICO

4 Pulsar I durante al menos un segundo Las unidades de visualización quedan ajustadas y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Desconexión automática de la alimentación

Puede ajustarse la radio para la desconexión automática de la alimentación en el caso de que no se produzca ninguna actividad durante un determinado período de tiempo. Consultar "Utilización de la función APO" (INP.119) para los detalles.

Limitación del tiempo de transmisión continua

Puede ajustarse la radio para volver automáticamente al modo de recepción transcurrido un tiempo especificado de antemano en el modo de transmisión. Consultar "Utilización de la función TOT" (ISP.120) para los detalles.

Ajuste del código PIN de la unidad opcional de cascos Bluetooth

Los cascos que se utilicen pueden ser emparejados con la unidad opcional Bluetooth montada en la radio.

Consultar "Ajuste del código PIN de la unidad de cascos Bluetooth" (IPP.137) para los detalles.

Ajuste del sistema de referencia geodésica de la función GPS

Puede ajustarse el sistema de referencia geodésica que sirve como estándar de posicionamiento de la función GPS.

- 1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [CONFIG]

- SETUP MENU DISPLAY TX/RX ((v)) MEMORY SIGNALING SCAN ARA AN WIRES CONFIG DATA APRS (A) SD CARD TION CONFIG CONFIG 15 Bluetooth PAIRING CONFIG 15 Bluetooth PAIRING 16 GPS DATUM VGS-84 17 GPS DEVICE INTERNAL
- referencia geodésica El ajuste conmutará entre "WGS-84" y "TOKYO MEAN" cada vez que se pulse sobre el mismo. WGS-84: Posiciones que utilizan el sistema de referencia geodésica global. Se utiliza

3 Pulsar [16 GPS DATUM] para ajustar el sistema de

- como estándar en todo el mundo.
- TOKIO MEDIA: Posiciones que utilizan el sistema de referencia geodésica de Japón. Para posicionamiento en Japón (Tokio), puede reducirse el error.
- Conse Valor por defecto de fábrica: WGS-84
- 4 Pulsar I durante al menos un segundo El sistema de referencia geodésica de la función GPS quedará ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo

Se realiza su ajuste cuando se conecta un dispositivo de recepción GPS externo. Consultar "Posicionamiento mediante el empleo de un dispositivo GPS externo" (INSP P.84) para los detalles.

Ajuste del intervalo para grabación de la información de posición GPS

Puede ajustarse el intervalo de tiempo para la grabación de la información de su propia posición en la tarjeta micro-SD.

Consultar "Grabación de la información de posición (función log (registro) GPS)" (\mathfrak{rs} P.89) para los detalles.

Ajustes de la comunicación de datos

Ajuste del puerto COM

Pueden ajustarse la velocidad de comunicación y la función cuando se utilice la clavija [DATA] de la parte posterior del cuerpo principal como un puerto COM.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DATA]

- Pulsar [1 COM PORT SETTING] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- Pulsar [SPEED] para seleccionar la velocidad de comunicación del puerto COM
 Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.
 "4800 bps" → "9600 bps" → "19200 bps" → "38400 bps" → "57600 bps"

Consejo Valor por defecto de fábrica: 9600 bps







5 Pulsar [OUTPUT] para seleccionar la función de salida del puerto COM

Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa .

"OFF (cámara)" \rightarrow "GPS OUT" (SALIDA GPS) \rightarrow "PACKET" (PAQUETE) \rightarrow "WAYPOINT" (PUNTO DE REFERENCIA)

OFF (cámara): No se utiliza la función de salida del puerto COM (operación no válida).

- SALIDA GPS: Da salida a los datos GPS obtenidos por la radio.
- PAQUETE: Da salida a los datos de comunicación de paquetes AX.25 recibidos utilizando la función de módem incorporada.

PUNTO DE

REFERENCIA: De salida a la información de posición de otras balizas de estaciones obtenidas de los paquetes APRS recibidos como datos de PUNTOS DE REFERENCIA.

CONSEIO Valor por defecto de fábrica: OFF (cámara)

6 Pulsar [WP FORMAT] para seleccionar el formato de datos

Ajusta el número de dígitos en la información de la señal de llamada de la estación de baliza APRS añadida a cada dato cuando se selecciona "PUNTO DE REFERENCIA" en el paso 5 (se dará salida a los datos utilizando el formato NMEA-0183 \$GPWPL).

Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.

"NMEA 9" \rightarrow "NMEA 8" \rightarrow "NMEA 7" \rightarrow "NMEA 6"

- NMEA 9: La señal de llamada quedará limitada a 9 dígitos a la derecha (Ejemplo: la información de la señal de llamada para JQ1YBG-14 es "JQ1YBG-14").
- NMEA 8: La señal de llamada quedará limitada a 8 dígitos a la derecha (Ejemplo: la información de la señal de llamada para JQ1YBG-14 es "Q1YBG-14").
- NMEA 7: La señal de llamada quedará limitada a 7 dígitos a la derecha (Ejemplo: la información de la señal de llamada para JQ1YBG-14 es "1YBG-14").
- NMEA 6: La señal de llamada quedará limitada a 6 dígitos a la derecha (Ejemplo: la información de la señal de llamada para JQ1YBG-14 es "YBG-14").

Conselo Valor por defecto de fábrica: NMEA 9





7 Pulsar [WP FILTER] para seleccionar el contenido de reenvío

Se ajusta el tipo de baliza al que se desea dar salida cuando se selecciona "PUNTO DE REFERENCIA" en el paso 5.

Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.

- "ALL" → "MOBILE" → "FREQUENCY" → "OBJECT/ ITEM" → "DIGIPEATER" → "VoIP" → "WEATHER" → "YAESU" → "CALL RINGER" → "RNG RINGER"
- ALL (TODOS): Da salida a todas las balizas recibidas.

MÓVIL: Da salida solo a las estaciones móviles.

- FRECUENCIA: Da salida solo a las estaciones con información de frecuencia.
- OBJETO/ELEMENTO: Da salida solo a la estación objeto o a la estación elemento.

DIGIPEATER: Da salida solo a la estación repetidora digital.

VoIP: Da salida solo a estaciones VoIP como WIRES. WEATHER (METEOROL.): Da salida solo a la

estación meteorológica.

YAESU: Da salida solo a las estaciones que utilizan transceptores Yaesu.

TIMBRE DE LLAMADA: Da salida solo a la información de la estación de timbre de señal de llamada aiustada utilizando **[10 APRS**]

RINGER (LLAMADA)] en el

menú de ajustes APRS.

5 TIMBRE RNG

(TIMBRE DE ALCANCE): Da salida solo a la información de la estación considerada como la estación que se aproxima utilizando la función del timbre de alcance **[9 APRS**

RINGER] en el menú de ajustes APRS.

Consejo Valor por defecto de fábrica: TODOS

8 Pulsar E durante al menos un segundo

El puerto COM queda ajustado y la visualización volverá a la pantalla anterior.



Ajuste del Ajustar la banda operativa del APRS y la comunicación de datos

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

- 1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DATA]

- 3 Pulsar [2 DATA BAND SELECT] Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- 4 Pulsar [APRS] para seleccionar la banda operativa APRS

Los cambios en los ajustes cambian como sigue cada vez que se pulsa.

"BANDA A FIJA" \rightarrow "BANDA B FIJA" \rightarrow "A=TX/B=RX" \rightarrow "A=RX/B=TX" \rightarrow "BANDA PRINCIPAL" \rightarrow "SUBBANDA"

BANDA A FIJA: Se seleccionará la banda superior. BANDA B FIJA: Se seleccionará la banda inferior.

- A=TX/B=RX: Transmisión utilizando la banda superior y recepción utilizando la banda inferior.
- A=RX/B=TX: Recepción utilizando la banda superior y transmisión utilizando la banda inferior.

BANDA PRINCIPAL: Se seleccionará la banda principal.

SUB-BANDA: Se seleccionará la sub-banda.

Conse O Valor por defecto de fábrica: BANDA B FIJA

5 Pulsar [DATA] para seleccionar la banda operativa de la transmisión de datos

Repetir el paso 4 para ajustar la banda operativa de las comunicaciones de datos.

Conselo Valor por defecto de fábrica: BANDA B FIJA

6 Pulsar IIII durante al menos un segundo La banda operativa del APRS y de la comunicación de datos quedará ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.







Ajuste de la velocidad en baudios del APRS y de la comunicación de datos

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

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [DATA]

- **3** Pulsar **[3 DATA SPEED]** Se visualizará la pantalla de los ajustes detallados.
- 4 Pulsar [APRS] para seleccionar la velocidad de comunicación del paquete

El ajuste de la velocidad conmutará, cada vez que se pulse, entre "1200 bps" y "9600 bps".

- 1200 bps: Ajusta la velocidad como paquete AFSK a 1200 bps.
- 9600 bps: Ajusta la velocidad como paquete GMSK a 9600 bps.

Consejo Valor por defecto de fábrica: 1200 bps

5 Pulsar [DATA] para seleccionar la velocidad de comunicación de datos Repetir el paso 4 para ajustar la velocidad de las

Repetir el paso 4 para ajustar la velocidad de las comunicaciones de datos.

Consejo Valor por defecto de fábrica: 1200 bps

6 Pulsar I durante al menos un segundo La velocidad de transmisión en baudios del APRS y de la comunicación de datos quedará ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.









Ajuste de la condición de salida de la detección de enmudecimiento y del terminal de enmudecimiento

Puede ajustarse la condición de detección de enmudecimiento durante el funcionamiento APRS (módem interno) y la condición de salida del terminal de enmudecimiento de la comunicación de datos (cuando se usa la clavija [DATA] de la parte posterior del cuerpo principal).

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar **[DATA]**



Pulsar [APRS] para seleccionar la condición 4 de detección de enmudecimiento durante el funcionamiento APRS utilizando el módem interno El ajuste conmutará entre "RX BAND" y "TX/RX BAND" cada vez que se pulse sobre el mismo. RX BANDA: La transmisión no es posible cuando

está abierto el enmudecimiento de la banda de recepción.

TX/RX BANDA: La transmisión no es posible cuando se encuentra abierto el enmudecimiento bien de la banda de recepción o bien de la banda de transmisión.

Conselo Valor por defecto de fábrica: RX BAND







5 Pulsar [DATA] para seleccionar la condición de salida (durante la recepción) relacionada con el terminal de enmudecimiento interno de la clavija [DATA]

El ajuste conmutará entre "RX BAND" y "TX/RX BAND" cada vez que se pulse sobre el mismo.

- RX BANDA: El terminal SQL pasa a estado activo cuando está abierto el enmudecimiento de la banda de recepción.
- TX/RX BANDA: El terminal SQL pasa a estado activo cuando está abierto el enmudecimiento bien de la banda de recepción o bien de la banda de transmisión.

Conselo Valor por defecto de fábrica: RX BAND

6 Pulsar [TX] para seleccionar la condición de salida (durante la transmisión) relacionada con el terminal de enmudecimiento interno de la clavija [DATA] Cada vez que se pulse, el ajuste conmutará entre "ENCENDIDO" y "APAGADO"

ENCENDIDO: El terminal SQL pasa a estado activo durante la transmisión.

- APAGADO: El terminal SQL no pasa a estado activo durante la transmisión.
- Aquí se ajusta la acción a tomar cuando la banda de recepción especificada utilizando [DATA] bajo
 [2 DATA BAND SELECT] en el menú de ajustes de DATOS esté lista para transmitir.
- Cuando se ajusta a ON, puede suprimirse la transmisión de dispositivos externos como el TNC durante la transmisión.
- **Consejo** Valor por defecto de fábrica: ENCENDIDO
- 7 Pulsar I durante al menos un segundo Se ajustará el enmudecimiento de la comunicación de datos y APRS y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajustes de la función APRS

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





Ajustes de la tarjeta micro-SD

Escritura de ajustes en la tarjeta micro-SD

Mediante el empleo de una tarjeta micro-SD, pueden copiarse a otro FTM-400DE los canales de memoria registrados en la radio y los ajustes del menú de ajustes. Los ajustes guardados en la tarjeta micro-SD también pueden descargarse a la radio. Consultar "Copia de los datos de la radio a otro transceptor" (INP.151) para los detalles.

Escritura de ID de grupos en la tarjeta micro-SD

La información de ID de grupos registrada en la radio puede escribirse en una tarjeta micro-SD.

La información de ID de grupos guardados en la tarjeta micro-SD también puede descargarse en la radio.

Consultar el Manual de funcionamiento aparte (Edición GM) para los detalles (descargar el manual desde el sitio web de YAESU).

Inicialización de la tarjeta micro-SD

Inicializar la tarjeta de memoria cuando se vaya a utilizar una nueva tarjeta micro-SD. Consultar "Inicialización de la tarjeta micro-SD" (INP.35) para los detalles.

Ajuste de dispositivo opcional

Ajuste de la imagen del altavoz/micrófono conectado con cámara

Puede ajustarse el tamaño y la calidad de la imagen para la captura de fotografías realizadas con el altavoz/micrófono conectado con cámara (MH-85A11U).

- 1 Pulsar 📾 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [OPTION]





3 Pulsar [1 USB CAMERA]

Se visualizará la pantalla para el ajuste de la imagen.

- TAMAÑO DE LA IMAGEN: ajusta el tamaño de la fotografía a tomar.
- CALIDAD DE LA IMAGEN: ajusta la calidad de la fotografía a tomar.

4 Pulsar [PICTURE SIZE] para ajustar el tamaño de la imagen

El ajuste cambia entre "160*120" y "320*240" cada vez que se pulsa.

Consejo

• Valor por defecto de fábrica: 320*240 (unidad: píxel)

- Lleva aproximadamente 30 segundos enviar una imagen de tamaño 320*240 a otros transceptores.
- 5 Pulsar [PICTURE QUALITY] para ajustar la calidad de la imagen

El ajuste cambiará en el orden siguiente cada vez que se pulse.

"BAJA (baja resolución)" \rightarrow "NORMAL" \rightarrow "ALTA (alta resolución)"

Consejo Valor por defecto de fábrica: NORMAL

6 Pulsar 📟 durante al menos un segundo

La imagen de la cámara queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Ajuste del funcionamiento de la unidad de cascos Bluetooth

Si se monta una unidad Bluetooth a la radio y se utiliza una unidad de cascos Bluetooth, puede recibirse y enviarse audio mediante conexión inalámbrica. Consultar "Uso de la unidad de cascos Bluetooth" (ISP.134) para los detalles.

Ajuste de la operación de la memoria de voz

Mediante el montaje de la unidad de guía de voz, el audio recibido o detectado por el micrófono puede ser grabado y reproducido, o borrado posteriormente. Consultar "Utilización de la memoria de voz" (INP.146) para los detalles.

Inicialización y grabación de ajustes

Reconfiguración de los ajustes

Pueden devolverse los ajustes y la memoria de la radio a los valores de ajuste de fábrica por defecto.

Consultar "Reconfiguración de los ajustes" (IPP.61) para los detalles.

Registro de preajustes

Los ajustes actuales como por ejemplo la frecuencia y los canales de memoria pueden quedar registrados en un único preajuste.

1 Pulsar 📟 durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes



Uso del menú de ajustes



2 Pulsar [RESET/CLONE]

- 3 Pulsar [2 PRESET] Se visualizará la pantalla para la confirmación del registro del preajuste
- Pulsar [OK?]
 El preajuste quedará registrado.
 Cuando se cancele el registro, pulsar [Cancel].
- 5 Pulsar I durante al menos un segundo La visualización volverá a la pantalla anterior.

Recuperación del preajuste registrado

El preajuste registrado puede recuperarse desde el menú de ajustes.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [RESET/CLONE]

3 Pulsar [3 RECALL PRESET]

Se visualizará la pantalla para la confirmación de la recuperación del preajuste registrado.









SETUP MENU

SCAN

TX/RX (() MEMORY

DISPLAY

SIGNALING

Ajustes de menú personalizados y preferencias de usuario

4 Pulsar [OK?]

Se recupera el preajuste registrado y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Cuando se cancele la recuperación, pulsar [Cancel].

Selección de canales de memoria registrados

Pueden seleccionarse los canales de memoria registrados en la radio en orden ascendente.

- 1 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes
- 2 Pulsar [RESET/CLONE]

3 Pulsar [5 MEM CH SORT] Se visualizará la pantalla para la confirmación de la selección de los canales de memoria.

4 Pulsar [OK?]

Los canales de memoria se seleccionarán empezando por las frecuencias inferiores. Cuando se cancele la selección, pulsar [Cancel].

5 La radio se pondrá en marcha de nuevo Se desconectará la alimentación una vez y a continuación se volverá a conectar automáticamente.

Copia de datos guardados

Todos los datos guardados en la radio pueden copiarse directamente a otro FTM-400DE. Consultar "Utilización de la función clonado" (
P.153) para los detalles.









SETUP MENU

Ajustes de la señal de llamada

Cambio de la señal de llamada

Se puede cambiar la propia señal de llamada ajustada en la radio.

 Pulsar I durante al menos un segundo Se visualizará el menú de ajustes

2 Pulsar [CALLSIGN]

Se visualizará la señal de llamada actual.



4 Pulsar una tecla de caracteres

Los caracteres tecleados se visualizarán en la parte superior de la pantalla.

• Pueden introducirse hasta 10 caracteres alfabéticos, numéricos y un guión.

 Consultar la página 23 sobre cómo usar la pantalla de introducción de caracteres.

5 Pulsar [ENT]

Se visualizan a la nueva señal de llamada.

6 Pulsar [BACK]











7 Pulsar 🕮 durante al menos un segundo La señal de llamada queda ajustada y la visualización volverá a la pantalla anterior.

Apéndice

Lista de opciones



- ① Cable de conexión de PC (SCU-20)
 *Igual que el suministrado
- ② Cable de clonado (CT-166)
- ③ Unidad de guía de voz (FVS-2)
- ④ Unidad de Bluetooth (BU-2)
- ⑤ Cable de control (CT-162)
- 6 Soporte para el controlador (MMB-98)
- ⑦ Altavoz externo de alta potencia a prueba de agua (equivalente a IP55) (MLS-200-M10)
- ⑧ Altavoz Micrófono con cámara (MH-85A11U)
- Wit de ampliación de micrófono (MEK-2)
- 10 Micrófono (MH-42C6J)
- I) Micrófono multifunción con DTMF (MH-48A6JA)
 *Igual que el suministrado
- ② Unidad de cascos Bluetooth a prueba de agua (monoaural) (BH-2A)
- (3) Soporte cargador para BH-2A (CD-40)
- Gargador de batería para CD-40 (PA-46)

- Apéndice
 - Cable de datos (CT-163): DIN 10 pines ←→ DIN 6 pines + Dsub 9 pines
 - Cable de datos (CT-164): DIN 10 pines $\leftarrow \rightarrow$ DIN 6 pines
 - Cable de datos (CT-165): DIN 10 pines $\leftarrow \rightarrow$ Dsub 9 pines
 - Cable de datos (CT-167): DIN 10 pines ←→ Extremo dividido (10 pines)

Mantenimiento

Cuidados y mantenimiento

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

Precaución No utilizar nunca detergentes de lavado ni disolventes orgánicos (disolvente, benceno, etc.). Puede causar el descascarillado de la pintura o daños a la cubierta.

Sustitución del fusible

Utilizar ÚNICAMENTE el calibre de fusible correcto (15 A) para la sustitución en el portafusibles del cable CC.

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

• Sustitución del fusible del cable de alimentación CC

1 Preparar un nuevo fusible Utilizar un fusible de calibre 15 A.

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

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



Precaucion

Verificar lo siguiente antes de solicitar los servicios de reparación

No hay alimentación eléctrica

- ¿Se ha conectado correctamente la fuente de alimentación externa?
 Conectar el cable negro al terminal negativo (-) y el cable rojo al terminal positivo (+).
- Son suficientes la capacidad de corriente y la tensión de la fuente de alimentación externa? Verificar la tensión (13,8 V) y la capacidad de corriente (20 A o superior) de la fuente de alimentación externa.
- ¿Se ha fundido el fusible? Sustituir el fusible.

No hay ningún sonido

- ¿El nivel o el ajuste del enmudecimiento son demasiado altos? Ajustar el nivel de enmudecimiento cuando se reciban señales débiles.
- ¿Está el volumen bajo? Aumentar el volumen girando el mando VOL en sentido horario.
- ¿Está el enmudecimiento de tono o el DCS activado?
 Cuando el enmudecimiento de tono o el DCS están activados, no se oirá ningún sonido hasta que se reciban señales que contengan la misma frecuencia de tono o el mismo código DCS que haya sido ajustado.
- ¿Está el altavoz externo conectado?
 Conectar correctamente un altavoz con una impedancia de 4 a 16 Ω.
- ¿Está en uso la unidad de cascos Bluetooth? Inhabilitar el uso de los cascos o utilizar el menú de ajustes para permitir que el sonido provenga tanto de los cascos como del altavoz del cuerpo principal.

No hay transmisión

- ¿Está pulsado correctamente el interruptor PTT?
- ¿Está conectado correctamente el micrófono? Enchufar el conector en la clavija MIC hasta el final.
- ¿Está la frecuencia de transmisión ajustada a la banda de radioaficionados? No es posible la transmisión fuera de la banda de radioaficionados.
- ¿Están la antena o el cable coaxial rotos? Sustituir la antena o el cable coaxial.
- ¿Es normal la tensión de la fuente de alimentación externa? Cuando la tensión de la fuente de alimentación cae durante la transmisión, es posible que el transceptor no pueda trabajar adecuadamente. Utilizar una fuente de alimentación CC estabilizada con una tensión de 13,8 V y una capacidad de corriente de 20 A.

Las teclas o mandos no funcionan

• ¿Está activada la función de bloqueo? Cancelar el bloqueo pulsando la tecla POWER / LOCK

Acerca de señales espúreas internas

Determinadas combinaciones de frecuencias de señales recibidas simultáneamente pueden originar ciertos efectos en el mezclador del receptor y en los circuitos IF (de frecuencia intermedia) debido a la elevada frecuencia del oscilador interno.

Sin embargo, no se trata de un problema de funcionamiento (consultar las fórmulas de cálculo que aparecen abajo: siendo n un número entero).

Dependiendo de la combinación de las frecuencias recibidas al mismo tiempo, pueden aparecer también fluctuaciones en la sensibilidad del receptor

- Frecuencia de recepción = 12,288 MHz x n veces
- Frecuencia de recepción = 15,6 MHz x n veces
- Frecuencia de recepción = 2,4576 MHz x n veces
- Frecuencia de recepción = 6,1444 MHz x n veces
- Frecuencia de recepción = 11,1 MHz x n veces
- Frecuencia de recepción = 18,432 MHz x n veces
- Frecuencia superior (Banda A) = (Frecuencia inferior (Banda B) ± 44,85 MHz) x n veces
- Frecuencia inferior (Banda B) = (Frecuencia superior (Banda A) ± 47,25 MHz) × n veces @ Banda superior (Banda A) MODO = NFM

Servicios posventa

 O El período de garantía es de 2 años a partir de la fecha de compra

El certificado de garantía se adjunta con el producto. Las averías surgidas durante el uso normal del producto de acuerdo con las instrucciones que aparecen en el manual de funcionamiento serán reparadas sin cargos dentro del periodo de 2 años a partir de la fecha de compra.

O Mantener el certificado de garantía en un lugar seguro

Si el certificado de garantía se pierde, los fallos que pudieran ocurrir durante el periodo de garantía serán tratados como reclamaciones fuera de garantía con cargo.

Un certificado de garantía en el que no se haya cumplimentado la información necesaria como por ejemplo la fecha de compra y el nombre del distribuidor será también tratado como nulo. Asegúrese de que se cumplimentan correctamente en el certificado de garantía la fecha de compra y el nombre del distribuidor.

También puede dirigirse a nosotros para cualquier reparación no incluida en la garantía

Realizaremos la reparación a su cargo si tras ésta se consigue mantener la funcionalidad. Solicite más información al distribuidor o al servicio de atención al cliente de Yaesu (ver abajo).

O Guarde la caja de embalaje

En el caso de que se deba transportar este producto para su inspección y reparación, utilice la caja de embalaje original para prevenir accidentes y daños durante el transporte.

Especificaciones

• Generalidades

Rango de frecuencias	:	TX 144 - 146 MHz o 144 - 148 MHz 430 - 440 MHz o 430 - 450 MHz
	:	RX 108 - 137 MHz (Banda aérea) 137 - 174 MHz (144 MHz HAM) 174 - 400 MHz (GEN1) 400 - 480 MHz (430 MHz HAM) 480 - 999,99 MHz (GEN2)
Pasos de canal	:	5/6.25/8.33/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz (8,33 kHz : solo para banda aérea)
Tipo de emisión	:	F1D, F2D, F3E, F7W
Estabilidad de la frecuenc	ia	±2,5 ppm entre –20 °C y +60 °C
	:	
Impedancia de la antena	:	50 Ω
Tensión de alimentación	:	Nominal 13,8 VCC, tierra negativa
Intensidad consumida	:	0,5 A (Recepción) 11 A (50 W TX, 144 MHz) 12 A (50 W TX, 430 MHz)
Temperatura de servicio	:	-20°C to +60°C
Dimensiones de la caja	:	Unidad de radio: 140 (ancho) × 40 (alto) × 125 (hondo) sin ventilador Controlador: 140 (W) × 72 (H) × 20 (D)
Peso (aprox.)	:	1,2 kg con unidad de radio, controlador, cable de control
Transmisor		
Potencia de salida RF	:	50/20/5 W

Tipo de modulación	:	F1D, F2D, F3E: modulación de reactancia variable F7W · 4FSK (C4FM)
Emisión parásita	:	Al menos 60 dB por debajo
Impedancia del micrófono	:	Aproximadamente 2 kΩ
Impedancia de entrada de terminal de DATOS	:	Aproximadamente 10 kΩ

Receptor			
Tipo de circuito	:	Superheterodino de doble conversión	
Frecuencias intermedias	:	Banda A: 1ª: 47,25 MHz, 2ª: 450 kHz Banda B: 1ª: 44,85 MHz, 2ª: 450 kHz	
Sensibilidad del receptor	:	108 - 137 MHz (AM) 137 - 140 MHz (FM) 140 - 150 MHz (FM) 150 - 174 MHz (FM) 174 - 222 MHz (FM) 222 - 300 MHz (FM) 300 - 336 MHz (AM) 336 - 420 MHz (FM) 420 - 470 MHz (FM) 470 - 520 MHz (FM) 800 - 900 MHz (FM) 900 - 999,99 MHz (FM) C Modo digital 140 - 150 MHz (Digital) 420 - 470 MHz (Digital)	$0.8\mu V$ típ para 10 dB SINAD $0.2\mu V$ para 12 dB SINAD $0.2\mu V$ para 12 dB SINAD $0.2\mu V$ para 12 dB SINAD $0.25\mu V$ para 12 dB SINAD $0.3\mu V$ para 12 dB SINAD $0.8\mu V$ típ para 10 dB SINAD $0.8\mu V$ típ para 12 dB SINAD $0.25\mu V$ para 12 dB SINAD $0.2\mu V$ para 12 dB SINAD $0.2\mu V$ para 12 dB SINAD $0.2\mu V$ para 12 dB SINAD $0.4\mu V$ para 12 dB SINAD $0.8\mu V$ para 12 dB SINAD
Sensibilidad de silenciado	r:	0,16μV (144/430 MHz)	
Selectividad	:	AM, FM 12 kHz/35 kHz (-6 dB/-60 dB)	
Salida AF	:	3 W (8 $\Omega,$ THD10%, 13,8 V) altavoz inte 8 W (4 $\Omega,$ THD10%, 13,8 V) Opcional M	rno LS-200-M10
Impedancia de salida AF	:	4 - 16 Ω	
Intensidad de las ondas de radio secundarias:		4 nW e inferior	

Precauciones -

- Los valores nominales están especificados para temperatura y presión normales.
- Las especificaciones y valores están sujetos a cambios sin previo aviso.

A	
---	--

	Accesorios	13
	Acerca de señales espúreas internas	209
	Actualización del firmware de la radio	157
	Ajuste de dispositivo opcional	200
	Ajuste del código de estación receptora	106
	Ajustes de configuración y funciones	183
	Ajustes de escaneado	182
	Ajustes de la comunicación de datos	193
	Ajustes de la función APRS	199
	Ajustes de la función de monitorización	
	de grupo	183
	Ajustes de la señal de llamada	204
	Ajustes de la señal de tono	179
	Ajustes de la tarjeta micro-SD	199
	Ajustes de los canales de memoria	179
	Ajustes de menú personalizados y	
	preferencias de usuario	163
	Ajustes de transmisión y recepción	174
	Ajustes de visualización de pantalla	171
	Alcance de banda	47
	Altavoz externo	162
	Altavoz/Micrófono con cámara	200
	Conexión	140
	Altitud	
	Medición	90
	AMS	5, 46
	Antena	25
	Conexión	29
	Instalación	25
	APRS	
	Banda operativa	196
	Velocidad en baudios	197
	ARRIBA	17
	ARS	52
	Audio	
	Borrado del audio registrado	148
	Grabación del audio recibido	147
	Grabación y escucha	144
	Reproducción del audio grabado	147
	Silenciamiento	48
1		
	Banda operativa	38
	Batería del vehículo	30

	В

Banda operativa	
Batería del vehículo	30
Bloqueo de los mandos e interrupt	ores 55
Brillo de la pantalla	58, 173

C

Cambios de altitud	
Borrado	91
Canal de inicio	
Cambio de frecuencia	64
Monitorización	81
Recuperación	63

Canal de memoria		. 62
Canal de memoria PMS		. 79
Selección		203
Clavija CONTROL	. 15	, 16
Clavija DATA	16,	155
Clavija EXT GPS	. 15	, 84
Clavija EXT SP	16,	162
Clavija MIC		. 16
Código DCS		179
Ajuste		104
Código de enmudecimiento del mod	0	
digital		176
Código de enmudecimiento del mod	0	
digital		175
Código DTMF		
Método de transmisión		180
Registro1	12,	180
Transmisión		
Código registrado		113
Manual		114
Código PIN 1	37,	191
Color de fondo de la zona de		
visualización de frecuencia		. 60
Color de fondo de visualización		172
Comunicación		. 49
Comunicación con estaciones asocia	idas	6
especificadas		102
Comunicación de datos		
Banda operativa		196
Velocidad en baudios		197
Comunicación de paquetes		158
Ajuste de funcionamiento		160
Conexión a un ordenador personal		155
Conexión de la alimentación		. 36
Conexión de la radio		. 29
Conexión del suministro eléctrico		. 30
Contador de vuelta		116
Contraste de la pantalla		173
Controlador		. 14
Conexión al cuerpo principal		. 29
Instalación		. 28
Copia de datos guardados		203
Copia de los datos de la radio a otro		
transceptor		151
CTCSS		102
Cuerpo principal		. 16
Instalación		. 27

D

DCS	104
Utilización	105
De la captura del satélite	86
Decodificador CTCSS de inversión	
programable por el usuario	110
Derechos de propiedad	4

Deriva automática del repetidor Deriva del reloj de la CPU	186 188
Desconexión	36
Automática	191
Desplazamiento del repetidor	
Ancho	187
Dirección	186
Detección de enmudecimiento	198
Detener el escaneado	73, 183
Dirección de escaneado	182
Dispositivo externo conectado	155
DTMF	112
DWN	17

E

Emparejado	137
Enmudecimiento de código digital	104
Equipo externo de alimentación	32
Escala de distancia	91
Escaneado de memoria	74
Escaneado de memorias programables	79, 80
Escaneado de únicamente los canales	s de
memoria especificados	76
Escaneado de VFO	72
Escucha del aviso por voz de las	
frecuencias	149
Especificaciones	210
Estabilidad de la frecuencia	188
Estaciones especificadas	
Recuperación	180
Etiqueta de memoria	
Método de visualización	179

F

Fecha y hora	56, 183
Formato de visualización	184
Formato de onda de radio	174
Frecuencia del tono	179
Ajuste	102
Función APO	119
Función APRS	98
Función cronómetro	115
Función de captura de imágenes	140
Función de clonado	153
Función de escaneado	72
Función de exploración de retorno	93, 95
Función de navegación en tiempo rea	al. 93, 94
Función de navegación inteligente	93
Función de notificación	
Ajuste de funcionamiento	149
Función de registro GPS	89
Función de temporizador	115
Función DTMF	112

Función GM	99
Función GPS	83
Función localizadora	106
Activación	108
Función TOT	120
Fusible	
Sustitución	207

G

Ganancia	50
GPS	83
Grabación del destino	95

I

Imagen
Captura de imágenes 142
Captura de imágenes con la cámara
Incorporada al altavoz/micrófono 140
Contestación 130
Descarga124
Envío
Envío de elemento archivado 129
Recepción 122
Reenvío
Selección123
Visualización 122
Visualización de imagen guardada 143
Información de la estación asociada
Tiempo de pantalla emergente 177
Información de posición 87
Información de posición al ordenador 156
Grabación 89
Visualización de la estación asociada. 87
Visualización de la posición actual 87
Inicialización y grabación de ajustes 201
Instalación de la radio 24
Intensidad espúrea interna 209
Interruptor de alimentación/BLOQUEO
(LOCK) 14
Intervalo para la grabación de la
información de posición GPS 192
Introducción de caracteres 23

L

Limitación del tiempo	
De transmisión	191
Lista de opciones	. 206

Μ

Mando sintoniza	ador (DIAL)	14.15
	()	, -
Banda A		14
Banda B		15
Mando VOL		
		007
iviantenimiento		207

N

Nivel de silenciador	. 39
Notificación de una llamada entrante	
utilizando el timbre110,	181

0

Otras estaciones	
Registro de las ubicaciones	96

Р

Panel de la brújula	
Cambio de la dirección	94
Panel táctil	4
Pantalla	18
Pantalla táctil de visualización	14
Pantalla de alcance de banda	19
Pantalla de banda dual	19
Pantalla de información de posición	88
Pantalla de introducción de caracteres	
alfabéticos	23
Pantalla de introducción de números y	
símbolos	23
Pantalla de la brújula 20, 93, 1	72
Pantalla de temporización de cuenta atrás	22
Pantalla de temporizador de vuelta	22
Pantalla de visualización de altitud	21
Pantalla de visualización de información de	Э
posición 1	72
Pantalla de visualización de latitud y	
longitud	88
Pantalla del menú de funciones	19
Pantalla GPS	23
Pantalla temporización/reloj1	15
Pantalla temporización/reloj	21
Pasos de frecuencia	41
PMS	79
posición de destino	97
Posicionamiento mediante el empleo de	~ ~
GPS	83
Posicionamiento mediante el empleo de u	in oo
dispositivo GPS externo	92
Potencia de transmision	50
Preajusie	000
Recuperación	02
Registro2	10:
FIL	1/
Pueto do partida	93
Pogistro	0F
r.eyisii0	90

R

Rango de recepción
Expandido 190
Ranura para tarjeta micro-SD 16
Realización de fotografías con la
cámara opcional (Función de captura de
imágenes) 140

. 36
. 81
. 82
201
108
ria
. 61
. 61
. 61
. 52
144

S

Selección de la pantalla a visualizar 1	171
Señal de llamada	37
Cambio2	204
Sensibilidad del micrófono 50, 1	179
Servicios posventa 2	209
Si tiene dificultades 2	208
Silenciador de tono 1	102
Utilización 1	103
Silenciamiento de la sub-banda 1	178
Sintonización de la radio	40
Sistema de referencia geodésica 92, 1	192

T

Tarjeta micro-SD 33
Ajuste
Copia de datos a 151
Copia de datos desde 152
Escritura de ajustes 199
Escritura de ID de grupos 200
Extracción
Inicialización
Inicialización
Instalación 34
Tecla D/X 14
Tecla de programa del micrófono 189
Tecla DISP/SETUP (VISUALIZ/AJUSTES).14
Tecla F/MW 15
Tecla GM 15
Tecla táctil 121
Teclas programables
Asignación de la función WX71
Temporizador de cuenta atrás117
Terminal ANT16
Terminal de enmudecimiento 198
Tipo de enmudecimiento
Ajuste para la transmisión y recepción
por separado 181

TNC	158
Tono CTCSS de inversión programable p	or
el usuario	180
Tono revertido	110
Transmisión	. 49
Transmisión DCS	. 111
Transmisión DCS / recepción de tono	. 111
Transmisión de la señal de tono	103
Transmisión de tono / recepción DCS	. 111

U

Ubicación actual	
Registro	95
Ubicación de instalación para su uso	como
Una unidad móvil	24
Montaje	134
Unidad de Bluetooth	
Unidad de cascos Bluetooth	134
Ajuste de funcionamiento	136
Funcionamiento	201
Identificación	137
Utilización	139
Unidad de guía de voz	
Montaje	144
Unidades de visualización	191

V

Verificación de la ruta utilizando un	
ordenador personal	. 90
Versión del programa DSP	178
Visualización ancho de alcance de	
banda	172
Visualización de la etiqueta de memoria.	. 67
Visualización de la hora	173
Visualización de tensión	173
Volumen	. 38
Volumen del timbre 54,	188
VOX	134

Ζ

Zona horaria	92,	185
--------------	-----	-----

Nota

216
Eliminación de sus equipos eléctricos y electrónicos

Los productos con el símbolo (contenedor tachado) no pueden eliminarse como basura doméstica.

Los equipos eléctricos y electrónicos deben reciclarse en una instalación capaz de manejar estos elementos y los subproductos de su eliminación.

En los países de la UE, contacte con su proveedor local del equipo o con el centro de servicio para información sobre los sistemas de recogida de residuos en su país.

Atención en caso de uso

Este transceptor trabaja en frecuencias generalmente no permitidas.

En referencia al uso real, el usuario tiene que poseer una licencia de radioaficionado.

Solo está permitido el uso en las bandas de frecuencias que están asignadas para radioaficionados.

Lista de códigos nacionales						
AT	BE	BG	CY	CZ	DE	
DK	ES	EE	FI	FR	GB	
GR	HR	HU	IE	IT	LT	
LU	LV	MT	NL	PL	PT	
RO	SK	SI	SE	CH	IS	
LI	N°	-	-	-		

YAESU Declaración de conformidad



Nosotros, YAESU UK Ltd., certificamos y declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el siguiente equipo cumple los requisitos básicos de la Directiva 1999/5/CE y 2011/65/UE.

Tipo de equipo:	Transceptor móvil digital de doble banda		
Marca comercial:	YAESU		
Número de modelo:	FTM-400DE		
Fabricante:	YAESU MUSEN Co., Ltd.		
Dirección del fabricante:	Tennozu Parkside Building, 2-5-8 Higashi-Shinagawa,		
	Shinagawa-ku, Tokio, 140-0002 Japón		

Normas aplicables:

Este equipo ha sido verificado y satisface los requisitos básicos de la directiva, según se incluye en las siguientes normas.

Salud EN 62311:2008	EN 62311:2008
1995/5/EC Art. 3 (1) (a)	
Seguridad	EN 60950-1:2006 + A12:2011
1995/5/EC Art. 3 (1) (a)	
EMC	EN 301 489-01 V1.9.2
1995/5/EC Art. 3 (1) (b)	EN 301 489-15 V1.2.1
Espectro de radio	EN 301 783-02 V1.2.1
1995/5/EC Art. 3 (2)	
RoHS2	EN 50581:2012
2011/65/UE Art. 7 (b)	

La documentación técnica, tal como se exige en base a los procedimientos de evaluación de conformidad, se mantiene en la siguiente dirección:

 Empresa:
 Yaesu UK Ltd.

 Dirección:
 Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close, Winchester Hampshire, SO23 0LB, Reino Unido



YAESU MUSEN CO., LTD.

Tennozu Parkside Building 2-5-8 Higashi-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002 Japan

YAESU USA

6125 Phyllis Drive, Cypress, CA 90630, U.S.A.

YAESU UK

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

YAESU HK

Unit 2002, 20/F, 9 Chong Yip Street, Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong Copyright 2013 YAESU MUSEN CO., LTD. Reservados todos los derechos. Ninguna parte de este manual podrá ser reproducida sin el permiso de YAESU MUSEN CO., LTD.





1312T-0S