

AnyTone®

AT-588MAX

Transceptor móvil

Manual de instrucciones



Carcasa elegante, robustez y estabilidad, funciones avanzadas y fiables, perfecta y de gran valor. Aprobada    La radio móvil AT-588MAX está especialmente diseñada para conductores y refleja la filosofía de innovación y practicidad de la empresa.

We only do best radio!



NOTA

Al programar el transceptor, lea primero los datos iniciales de fábrica y luego reescriba la frecuencia y la señalización, etc., de lo contrario pueden producirse errores debido a las diferentes bandas de frecuencia, etc.

Software aplicable para la radio móvil AT-588MAX: QPS588MAX

Modelos a los que se aplica este manual: Radio móvil AT-588MAX

MOBILE RADIO



Eliminación de residuos. Directiva 2012/19/UE

Información sobre eliminación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE).

Este símbolo en el producto significa que los productos eléctricos y electrónicos utilizados no deben mezclarse con residuos domésticos. Para un tratamiento, recuperación y reciclado adecuados, lleve este producto a puntos de recogida designados donde se aceptará gratuitamente.

La eliminación correcta de este producto ayudará a ahorrar recursos valiosos ya prevenir posibles efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente, que de otro modo podrían surgir de la manipulación inadecuada de los residuos.

Póngase en contacto con su autoridad local para obtener más información sobre el punto de recogida más cercano. Pueden aplicarse sanciones por la eliminación incorrecta de estos residuos, de conformidad con su legislación nacional.



Este producto es conforme con la Directiva 2017/2102/UE que modifica la Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos electrónicos y eléctricos.



Los equipos PMR VHF/UHF necesitan licencia para su uso en España. Pueden existir restricciones para el uso de este equipo en cualquier estado de la Unión Europea. Solicite más información a su vendedor.

Estados de la Unión Europea de uso permitido:

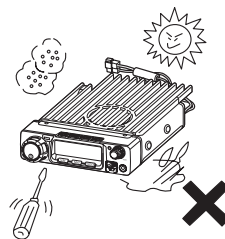
AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	EL	HU	IE
IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL
PT	RO	SK	SI	ES	SE	

Gracias por elegir este transceptor móvil **AnyTone**. **AnyTone** siempre ofrece productos de alta calidad, y este transceptor no es la excepción. A medida que aprenda a usar este transceptor, descubrirá que **AnyTone** apuesta por la "facilidad de uso". Por ejemplo, cada vez que cambie el número de menú, en el modo de menú verá un mensaje de texto en la pantalla que le indica lo que está configurando. Aunque está diseñado para ser fácil de usar, este transceptor es técnicamente complejo y algunas funciones pueden ser nuevas para usted. Considere este manual como un tutorial personal de los diseñadores: deje que el manual le guíe durante el proceso de aprendizaje ahora y consúltelo como referencia en los próximos años.

Precauciones

Por favor, observe las siguientes precauciones para evitar incendios, lesiones personales o daños al transceptor:

- ⚠ No intente configurar su transceptor mientras conduce; es peligroso.
- ⚠ Este transceptor está diseñado para una fuente de alimentación de 13,8 V CC. No utilice una batería de 24 V para encender el transceptor.
- ⚠ No coloque el transceptor en áreas con exceso de polvo, humedad o agua, ni sobre superficies inestables.
- ⚠ Manténgalo alejado de dispositivos que puedan causar interferencias (como televisores, generadores, etc.).
- ⚠ No exponga el transceptor a largos periodos de luz solar directa ni lo coloque cerca de aparatos de calefacción.
- ⚠ Si detecta un olor anormal o humo proveniente del transceptor, apáguelo inmediatamente. Póngase en contacto con un centro de servicio de **AnyTone** o con su distribuidor.
- ⚠ No transmita con alta potencia de salida durante periodos prolongados; el transceptor puede sobrecalentarse.



INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA:

Este radio genera energía electromagnética de RF durante la transmisión. Este radio está diseñado y clasificado como de "Uso Ocupacional Únicamente", lo que significa que debe utilizarse solo en el curso del trabajo por personas conscientes de los riesgos y de las formas de minimizarlos. Este radio NO está destinado para el uso por el "público en general" en un entorno no controlado.

- Para cumplir con los requisitos de exposición a RF de la FCC y de Industry Canada, la instalación de la antena transmisora debe cumplir con las siguientes dos condiciones:

1. La ganancia de la antena transmisora no debe exceder 0 dBi.
2. La antena debe ubicarse fuera del vehículo y mantenerse a una distancia de 63 centímetros o más entre la antena transmisora de este dispositivo y cualquier persona durante su funcionamiento. Para vehículos pequeños, como peor caso, la antena debe colocarse en el techo, en cualquier punto sobre la línea central del vehículo, para lograr una distancia de separación de 63 centímetros. Para asegurar que se cumpla esta distancia, la antena debe instalarse al menos a 63 centímetros del borde más cercano del vehículo, con el fin de proteger a las personas cercanas de la exposición.

PRECAUCIÓN:

Para garantizar que su exposición a la energía electromagnética de RF se mantenga dentro de los límites permitidos por la FCC para uso ocupacional, siga siempre las siguientes directrices:

- NO opere la radio sin una antena adecuada conectada, ya que esto puede dañar el equipo y también puede hacer que exceda los límites de exposición a RF de la FCC. Una antena adecuada es la suministrada con esta radio por el fabricante o una antena específicamente autorizada por el fabricante para su uso con este equipo.

- NO transmita durante más del 50% del tiempo de uso (ciclo de trabajo del 50% o menos). Transmitir durante periodos excesivos puede hacer que se excedan los requisitos de exposición a RF. Lea atentamente este manual de instrucciones para aprender cómo transmitir y cómo dejar de transmitir antes de comenzar a utilizar el equipo.

Interferencia/Compatibilidad Electromagnética

Durante las transmisiones, su radio genera energía de RF que puede causar interferencias con otros dispositivos o sistemas. Para evitar dichas interferencias, apague la radio en áreas donde haya avisos que así lo indiquen. NO opere el transmisor en áreas sensibles a la radiación electromagnética, como hospitales, aeronaves y zonas de voladuras.

Uso Ocupacional/Controlado

Este producto se utiliza en situaciones en las que los usuarios están expuestos a RF como consecuencia de su trabajo, siempre que dichos usuarios sean plenamente conscientes de los posibles riesgos de RF y puedan controlar su nivel de exposición.

- Este transceptor NO está aprobado por ATEX y NO está destinado para su uso en atmósferas explosivas peligrosas.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Nos esforzamos por garantizar la exactitud y la integridad de este manual, pero no se ofrece ninguna garantía sobre su contenido. Todas las especificaciones y diseños están sujetos a cambios sin previo aviso debido al desarrollo continuo de la tecnología (versiones de firmware).

CONTENIDO

Funciones nuevas e innovadoras	1	Configuración de codificación/decodificación CTCSS/DCS	14
Accesorios incluidos / opcionales	2	Escaneo CTCSS	15
Accesorios incluidos.....	2	Escaneo DCS.....	15
Accesorios opcionales	2	Cambio de potencia alta/media/baja	15
Instalación inicial	3	Compansor	15
Instalación móvil.....	3	Configuración de dirección y frecuencia de offset	16
Conexión del cable de alimentación de CC	4	Bloqueo de teclado	16
Visualización del voltaje de alimentación.....	6	Consulta de voltaje actual	16
Conexión de la antena	6	Configuración del marcador automático	16
Conexión de accesorios.....	7	Transmisión de tonos DTMF desde memoria	17
Introducción al equipo	8	Configuración general	18
Panel frontal.....	8	Configuración del paso de frecuencia.....	18
Panel trasero.....	9	Señalización DTMF, DTMF ANI, 2 tonos o 5 tonos.....	18
Pantalla	9	Envío de llamada de 2 tonos	19
Micrófono	10	Envío de llamada de 5 tonos	19
Modo de trabajo	11	Envío de llamada DTMF	19
Operaciones básicas	12	Configuración de combinación de señalización.....	19
Encendido/Apagado.....	12	Selección de potencia alta/media/baja	20
Ajuste del volumen.....	12	Selección de ancho de banda.....	20
Cambio entre modo VFO y modo canal.....	12	Configuración de TX OFF	21
Ajuste de frecuencia/canal mediante el mando selector.....	12	Bloqueo de canal ocupado	21
Recepción	12	Edición del nombre de canal.....	21
Transmisión.....	12	Inversión TX/RX.....	21
Transmisión de tono-pulso.....	13	Talk Around	22
Transmisión de señalización opcional	13	Compansor de voz.....	22
Edición de canales.....	13	Configuración del scrambler (encriptación)	22
Eliminación de canales	13	Consulta del ID DTMF de la radio.....	22
Operaciones rápidas	14	Consulta del ID de 5 tonos de la radio.....	23
Silenciamiento desactivado / momentáneo	14	Aviso por voz.....	23
Configuración del nivel de silenciamiento.....	14	TOT (temporizador de tiempo de transmisión)	23
Escaneo de frecuencia/canal.....	14	APO (apagado automático)	23
Escaneo de canales.....	14	Tiempo de transmisión DTMF.....	24

CONTENIDO

Configuración del nivel de silenciamiento	24	Omisión de escaneo	32
Configuración del tiempo de pausa de escaneo	24	Escaneo de frecuencia/canal	32
Iluminación de fondo del LCD	24	Bloqueo de canal ocupado	32
Subtonos	25	Inversión TX/RX	32
Configuración del modo de visualización	25	TOT (temporizador de tiempo de transmisión)	33
Configuración de PIN	25	Codificación y decodificación CTCSS/DCS	33
Lista de direcciones	26	Talk Around	33
Valores de fábrica	26	Aviso por voz	33
NRC RX (reducción de ruido en recepción)	26	Selección de potencia alta/media/baja	33
NRC TX (reducción de ruido en transmisión)	26	Retroiluminación del LCD	34
Condiciones de activación del ventilador	27	Alarma antirrobo de largo alcance	35
Radio FM	27	Cable de clonación	36
Banda aérea	27	Mantenimiento	37
Bluetooth (opcional)	28	Configuración predeterminada tras restablecimiento (VHF)	37
Emparejamiento de auricular Bluetooth	28	Configuración predeterminada tras restablecimiento (UHF)	37
Emparejamiento de PTT Bluetooth	28	Solución de problemas	37
Consulta del nombre Bluetooth	28	Especificaciones	38
Consulta de dispositivo emparejado	28	Tablas adjuntas	39
Tiempo de pulsación Bluetooth	28	51 grupos de tonos CTCSS (Hz)	39
Configuración de retardo RX Bluetooth	28	1024 grupos de códigos DCS	39
Nivel de micrófono Bluetooth	29	Declaración de conformidad	41
Nivel de altavoz Bluetooth	29	Garantía	43
Configuración de PIN Bluetooth	29		
Lista de dispositivos emparejados	29		
Consulta de batería PTT Bluetooth	29		
Configuración de suspensión PTT Bluetooth	29		
Configuración de retención PTT Bluetooth	29		
Valores de fábrica	30		
Funcionamiento del micrófono	31		
Configuración mediante teclado del micrófono	31		
Nivel de silenciamiento	31		
Señalización opcional	31		

Funciones nuevas e innovadoras

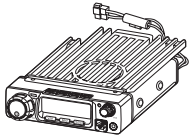
La radio móvil AT-588MAX presenta una carcasa de alta calidad, robustez y estabilidad, además de funciones avanzadas y fiables, lo que la hace excelente y de gran valor. Esta radio móvil está especialmente diseñada para conductores y sigue la filosofía de la empresa basada en la innovación y la practicidad. Más funciones a continuación:

- Pantalla LCD grande con brillo ajustable, conveniente para uso nocturno.
- Distribución de botones bien diseñada, facilitando la operación. Utiliza materiales de alta calidad, mejor tecnología y un radiador de alto rendimiento para garantizar un funcionamiento estable y duradero.
- 510 canales de memoria programables, identificables mediante la edición de nombre.
- Programación de diferentes CTCSS, DCS, 2 tonos y 5 tonos por canal, permitiendo rechazar llamadas no deseadas de otros radios.
- Varias funciones de escaneo, incluyendo escaneo de CTCSS/DCS.
- Uso de 5 tonos para enviar mensajes, alarma de emergencia, llamada general, ANI, desactivación remota, activación remota, etc.
- Función de identificación automática de llamada mediante DTMF--ANI o 5 tonos--ANI.
- Función de scrambler (opcional).
- Función de compansor para reducir el ruido de fondo y mejorar la claridad del audio; puede configurarse ON/OFF por canal.
- Ancho de banda configurable por canal: 25K para banda ancha, 20K para banda media o 12,5K para banda estrecha.
- Alarma antirrobo que proporciona seguridad adicional.

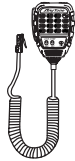
1.1 ACCESORIOS SUMINISTRADOS

Tras desempaquetar el transceptor, identifique los elementos que aparecen en la tabla siguiente. Le recomendamos conservar la caja y el embalaje.

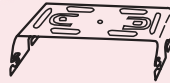
- Transceptor



- Micrófono (QHM-03) (con teclado DTMF)



- Abrazadera de montaje (QMB-01)



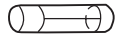
- Cable de alimentación de CC con portafusibles(QPL-01)



- Kit de herrajes para el soporte
Tornillos negros (M4X8mm) 4PCS(QSS-01A)
Tornillos autorroscantes (M5X8mm) 4PCS(QSS-01B)
Arandelas (QSS-01D)



- Fusibles recambio (un par) [QF-01]
- Manual usuario



1.2 ACCESORIOS OPCIONALES

- Cable clonación (CP50)



- Cable programación USB (PC50)



- Cable mechero (QCC-01)



- Fuente de alimentación regulada (QRP-01)



- Altavoz exterior (SP-01)



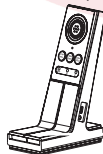
- PTT Bluetooth (BP-03)



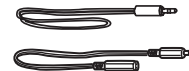
- Microauricular BT (Q8)



- Micro BT de sobremesa (BT03)



- Cable alarma A/B (QL-01(A/B))



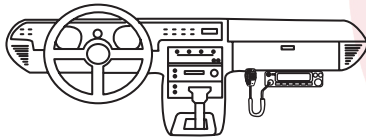
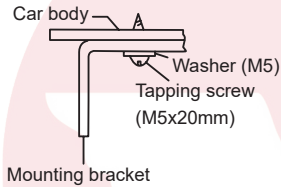
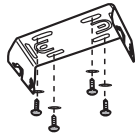
- Antena coche (QCA-01)



2.1 INSTALACIÓN MÓVIL

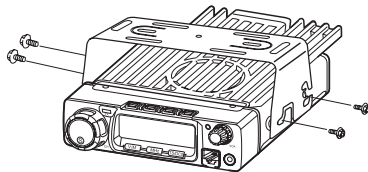
Para instalar el transceptor, seleccione una ubicación segura y conveniente dentro de su vehículo que minimice el riesgo para usted y sus pasajeros mientras el vehículo está en movimiento. Considere instalar la unidad en una posición adecuada de modo que las rodillas o las piernas no la golpeen durante una frenada repentina. Procure elegir un lugar bien ventilado y protegido de la luz solar directa.

1. Instale el soporte de montaje en el vehículo utilizando los tornillos autorroscantes suministrados (4 piezas) y las arandelas planas (4 piezas).



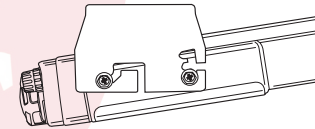
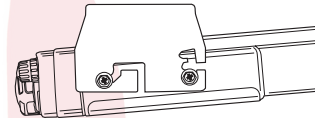
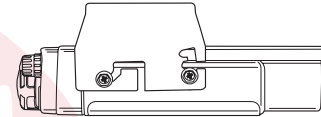
2. Coloque el transceptor y luego inserte y apriete los tornillos hexagonales SEMS suministrados.

▼ Verifique nuevamente que todos los tornillos estén bien ajustados para



evitar que la vibración del vehículo afloje el soporte o el transceptor.

Determine el ángulo adecuado del transceptor utilizando las 3 posiciones de orificios para tornillos en el lateral del soporte de montaje.



2.2 CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE CC

Ubique el conector de entrada de alimentación lo más cerca posible del transceptor

Operación móvil

La batería del vehículo debe tener un voltaje nominal de 12 V. Nunca conecte el transceptor a una batería de 24 V. Asegúrese de utilizar una batería de 12 V con suficiente capacidad de corriente. Si la corriente suministrada al transceptor es insuficiente, la pantalla puede oscurecerse durante la transmisión o la potencia de salida puede disminuir excesivamente.

1. Dirija el cable de alimentación de CC suministrado con el transceptor directamente a los terminales de la batería del vehículo, utilizando la ruta más corta desde el transceptor.

▼ Se recomienda no usar el encendedor de cigarrillos, ya que algunos de estos conectores pueden provocar una caída de voltaje inaceptable.

▼ A lo largo de todo su recorrido, el cable debe colocarse de forma que quede aislado del calor, la humedad y del sistema de encendido secundario (alto voltaje) del motor y sus cables.

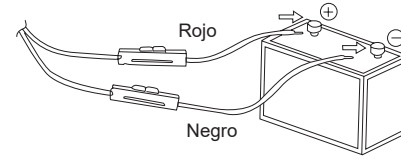
2. Después de instalar el cable, para evitar el riesgo de humedad, utilice cinta resistente al calor para sujetarlo junto a la caja de fusibles. No olvide reforzar todo el cable.

3. Para evitar el riesgo de cortocircuito, desconecte primero el terminal negativo (-) de la batería antes de realizar la conexión al radio.

4. Verifique la polaridad correcta de las conexiones y luego conecte el cable de alimentación a los terminales de la batería: el cable rojo al terminal positivo (+) y el cable negro al terminal negativo (-).

▼ Utilice toda la longitud del cable sin cortar el exceso, incluso si es más largo de lo necesario. En particular, nunca retire los portafusibles del cable.

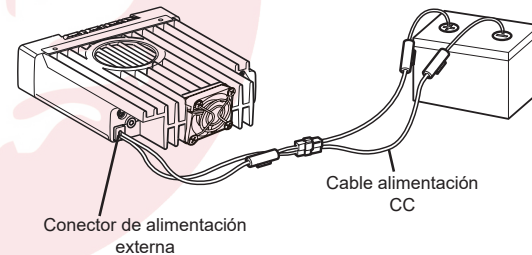
5. Vuelva a conectar cualquier cableado que haya sido retirado del terminal negativo.



6. Conecte el cable de alimentación de CC al conector de alimentación del transceptor.

▼ Presione firmemente los conectores hasta que la pestaña de bloqueo haga clic.

Si se desea la función de encendido/apagado mediante la llave de contacto (función opcional), utilice el cable opcional QCC-01 (para conexión al encendedor). Conecte uno de los cables entre el terminal ACC o un conector de encendedor que funcione con el encendido o el interruptor ACC del vehículo, y el conector de alimentación externa (EXT POWER) en la parte trasera de la unidad.



NOTE En muchos coches, la toma del mechero siempre está conectada. En ese caso, no se puede utilizar para encender o apagar el contacto.

7. Cuando se gira la llave de encendido a la posición ACC o ON (Arranque) con la radio apagada, el interruptor de encendido se ilumina. La iluminación se apagará al girar la llave de encendido a

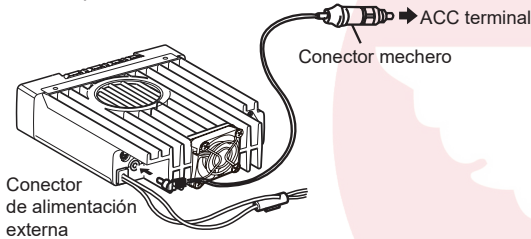
posición de apagado.

Para encender la unidad, presione manualmente el interruptor de encendido mientras está iluminado (cuando la llave de encendido esté en posición ACC u ON).

8. Cuando la llave de encendido se gira a la posición ACC u ON con el interruptor de encendido de la radio activado, la unidad se enciende automáticamente y el interruptor de encendido se ilumina. Gire la llave a la posición OFF o apague manualmente el interruptor de encendido para apagar la radio.

9. Usando el cable adicional, el consumo de energía es de 5 mA.

10. Sin esta función, el usuario puede encender/apagar la radio mediante la perilla de encendido.



OPERACIÓN DE ESTACIÓN FIJA

Para utilizar este transceptor como estación fija, necesitará una fuente de alimentación de CC de 13,8 V independiente (no incluida). La fuente de alimentación (QRP-01) es un accesorio opcional. Por favor, póngase en contacto con su distribuidor local para adquirirla.

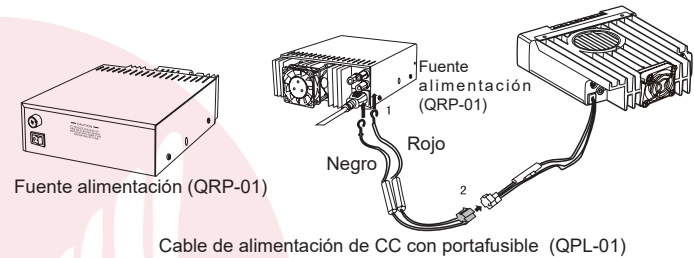
La capacidad de corriente recomendada de su fuente de alimentación es de 12 A.

1. Conecte el cable de alimentación de CC a la fuente de alimentación de CC regulada y asegúrese de que las polaridades sean correctas (rojo: positivo, negro: negativo).

▼ No conecte directamente el transceptor a una toma de corriente de CA.

▼ Utilice el cable de alimentación de CC suministrado para conectar el transceptor a una fuente de alimentación regulada.

▼ No sustituya el cable por otro con conductores de menor calibre.



2. Conecte el conector de alimentación de CC del transceptor al conector del cable de alimentación de CC.

▼ Presione firmemente los conectores hasta que la pestaña de bloqueo haga clic.



▼ Antes de conectar la alimentación de CC al transceptor, asegúrese de apagar tanto el transceptor como la fuente de alimentación de CC.

▼ No conecte la fuente de alimentación de CC a una toma de corriente de CA hasta haber realizado todas las conexiones.

REEMPLAZO DE FUSIBLES

Si el fusible se quema, determine la causa y corrija el problema. Una vez resuelto, reemplace el fusible. Si los fusibles recién instalados continúan quemándose, desconecte el cable de alimentación y contacte con su distribuidor autorizado **AnyTone**® o con un centro de servicio autorizado **AnyTone** para obtener asistencia.

Ubicación fusible	Corriente nominal del fusible
Transceptor	15 A
Cable de alimentación de CC incluido	20 A

Utilice únicamente fusibles del tipo y valor especificados; de lo contrario, el transceptor podría dañarse.



NOTA

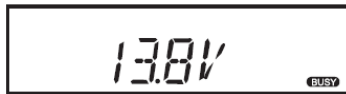
Si utiliza el transceptor durante un período prolongado cuando la batería del vehículo no está completamente cargada, o cuando el motor está apagado, la batería puede descargarse y no tendrá suficiente energía para arrancar el vehículo. Evite usar el transceptor en estas condiciones.

2.3 VISUALIZACIÓN DEL VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN

Después de conectar el transceptor a la fuente de alimentación, el voltaje de suministro puede mostrarse en la pantalla LCD presionando la tecla **[FUN]** junto con la tecla **[SQL]**.

La pantalla cambia inmediatamente a medida que varía el voltaje de alimentación. También muestra el voltaje durante la transmisión.

El transceptor volverá a su funcionamiento normal cuando se encienda la alimentación o al repetir la operación anterior.



Important

El rango de voltaje mostrado es únicamente de 7 V a 16 V CC. Debido a que el valor mostrado es estimado, utilice un voltímetro cuando se requiera una medición más precisa.

2.4 CONEXIÓN DE LA ANTENA

Antes de operar, instale una antena eficiente y bien ajustada. El éxito de su instalación dependerá en gran medida del tipo de antena y de su correcta instalación. El transceptor puede ofrecer excelentes resultados si se presta la debida atención al sistema de antena y a su instalación. Utilice una antena de impedancia de 50 Ω y una línea coaxial de baja pérdida con una impedancia característica de 50 Ω , para que coincida con la impedancia de entrada del transceptor. Acoplar la antena al transceptor mediante líneas con una impedancia distinta de 50 Ω reduce la eficiencia del sistema de antena y puede causar interferencias en televisores, receptores de radio cercanos y otros equipos electrónicos.

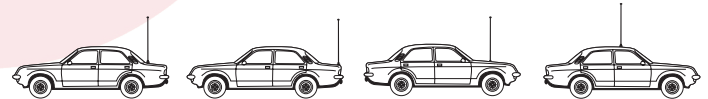


Important

Transmitir sin haber conectado previamente una antena u otra carga adecuada puede dañar el transceptor. Conecte siempre la antena al transceptor antes de transmitir.

Todas las estaciones fijas deben estar equipadas con un pararrayos para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y daños al transceptor.

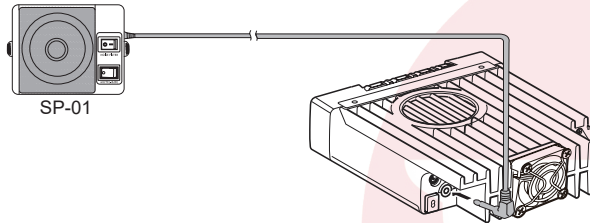
Las posibles ubicaciones de la antena en un automóvil se muestran a continuación:



2.5 CONEXIÓN DE ACCESORIOS

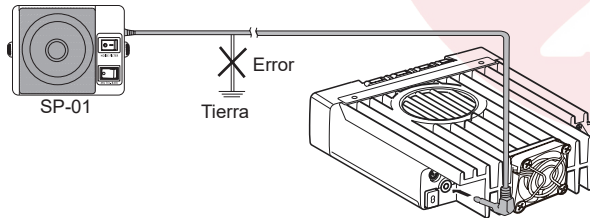
✘ ALTAVOZ EXTERNO

Si planea utilizar un altavoz externo, elija uno con una impedancia de 8 Ω. El conector para altavoz externo acepta un conector mono de 3,5 mm (1/8", 2 conductores).



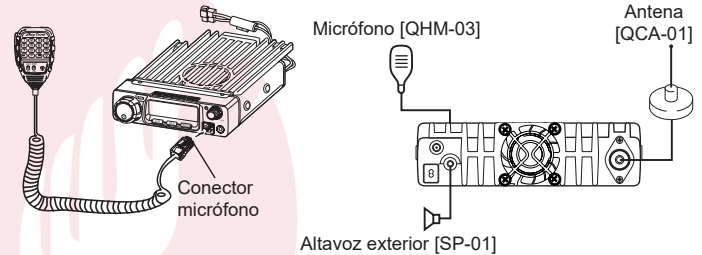
NOTA

El altavoz externo utiliza una salida BTL de doble puerto; tenga cuidado con la forma de conexión. El altavoz no debe conectarse a tierra, de lo contrario podría dañarse. La forma incorrecta de conexión se muestra en la siguiente ilustración.



✘ MICRÓFONO

Para comunicaciones de voz, conecte un micrófono equipado con un conector modular de 8 pines en el conector modular de la parte frontal de la unidad principal. Presione firmemente el conector hasta que la pestaña de bloqueo haga clic. Coloque el soporte del micrófono suministrado en una ubicación adecuada utilizando los tornillos incluidos en el juego de tornillos.



✘ CONEXIÓN A PC

Para utilizar el software opcional QPS-588, primero debe conectar el transceptor a su PC utilizando un cable de programación opcional PC50 (a través del conector de datos).

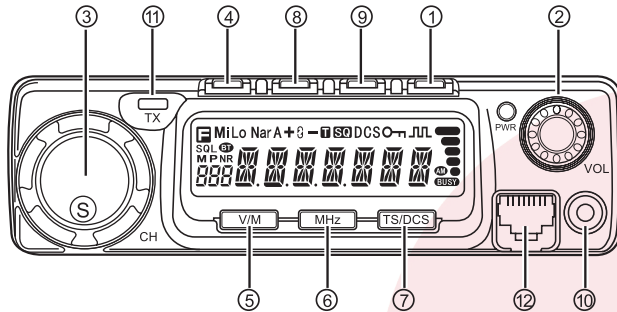
Utilice el software QPS-588 para la programación.



NOTA

Consulte con su distribuidor sobre la compra del cable de programación PC50.

3.1 PANEL FRONTAL



N.º	TECLA	FUNCIÓN
1	Pow (Encendido)	Encendido/Apagado
2	VOL	Control de volumen
3	Mando principal	Cambia frecuencia, canal de memoria y dirección de escaneo, etc.
4	FUN/SET	Tecla de función
5	V/M/MW	Cambia entre modo VFO y modo de canal
6	MHz/SHIFT	Tecla de paso (paso: 1 MHz)
7	TS/DCS/LOCK	Configura valores CTCSS y DCS
8	CAL/HL	Tecla de llamada
9	SQL/D	Desactiva el silenciamiento (squelch)
10	Terminal de datos	Lectura/escritura de datos, clonación y función de alarma antirobo
11	TX	Se ilumina durante la transmisión
12	Conector de micrófono	Puerto de conexión del micrófono

Presione la tecla hasta que aparezca el icono y, a continuación, presione la siguiente tecla.

N.º	TECLA	FUNCIÓN
4	FUN/SET	Confirma las funciones seleccionadas y sale
5	V/M/MW	Guarda datos en los canales
6	MHz/SHIFT	Configura la dirección de desplazamiento y la frecuencia de offset
7	TS/DCS/LOCK	Activa la función de bloqueo del teclado
8	CAL/H/L	Cambia entre potencia de transmisión ALTA, MEDIA y BAJA
9	SQL/D	Activa/desactiva el modo compansor

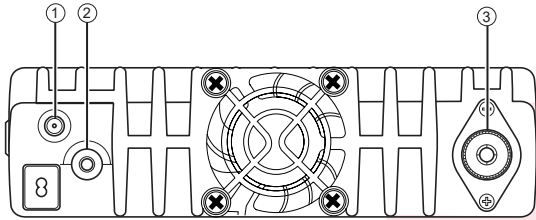
Pulsa la tecla y la siguiente tecla simultáneamente para activar la siguiente función:

N.º	TECLA	FUNCIÓN
1	Pow (Encendido)	Restablece a los valores de fábrica
5	V/M/MW	Borra la memoria
6	MHz/SHIFT	Cambia entre banda ancha/estrecha
7	TS/DCS/LOCK	Marcación automática
8	CAL/H/L	Entra en el modo de clonación de datos
9	SQL/D	Entra en el modo de indicación del voltaje de alimentación

Funciones que requieren presionar continuamente la siguiente tecla para activarse.

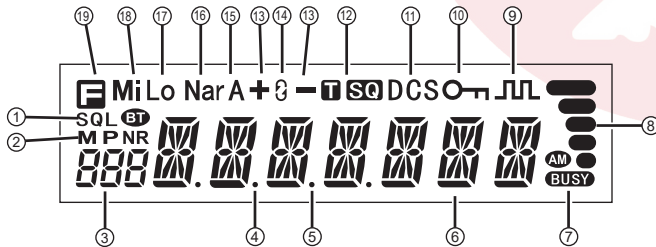
N.º	TECLA	FUNCIÓN
4	Pow (Encendido)	Mantenga pulsado durante 2 segs para acceder al modo de configuración.
9	SQL/D	Modo monitor

3.2 PANEL TRASERO



N.º	TECLA	FUNCIÓN
1	Conector de alimentación externa	Terminal para conectar el cable opcional QCC01 para usar con la función de encendido/apagado mediante la llave de contacto. La radio se encenderá automáticamente cuando el vehículo esté en marcha. La radio se apagará automáticamente cuando el vehículo se detenga.
2	Terminal de altavoz externo	Terminal para altavoz externo opcional SP01
3	Conector de antena	Conexión para cable coaxial de 50 Ω y antena

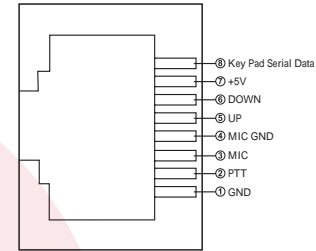
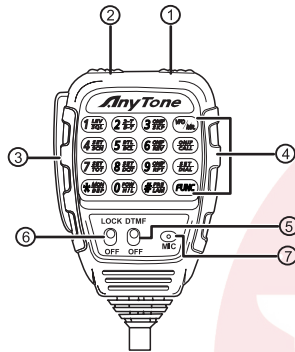
3.3 PANTALLA



N.º	TECLA	FUNCIÓN
1	SQL	Nivel de silenciamiento (squelch).
2	M	En modo de canal.
3	188	Indica el número de canal en modo de canal.
4	Punto decimal	Omisión de canal.
5	Punto decimal	Indica el punto decimal de la frecuencia y la función de escaneo.
6	88888888	Indica la frecuencia o el nombre de memoria.
7	BUSY	Señal en recepción o monitor.
8		Intensidad de la señal en recepción y transmisión.
9	JUL	Compansor.
10	Key	Bloqueo de teclado.
11	DCS	Función DCS activada.
12	TSQ	Función CTCSS activada.
13	+ -	Dirección de desplazamiento de frecuencia.
14	⌘	Scrambler.
15	A	Apagado automático.
16	Nar	Banda estrecha.
17	LO	Baja potencia.
18	Mi	Potencia media.
19	☐	Tecla ☐ presionada.

3.4 MICRÓFONO

Diagrama del conector MIC (vista frontal del conector)



10

N.º	TECLA	FUNCIÓN
1	SUBIR	Aumenta la frecuencia, el número de canal o el valor de ajuste
2	BAJAR	Disminuye la frecuencia, el número de canal o el valor de ajuste
3	PTT	Presione la tecla PTT (Push-To-Talk) para transmitir
4	Teclado numérico	Introduce la frecuencia VFO o realiza marcación DTMF, etc.
5	DTMF ON/OFF	Cambia entre marcación DTMF o modo de función
6	Interruptor LOCK	Bloquea las teclas UP, DOWN, numéricas y de función
7	MIC	Hable aquí durante la transmisión

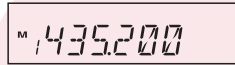
Este equipo cuenta con una versión profesional y otra amateur.

Dispone de 2 niveles de menú de operación para ajustar las funciones según sus necesidades. Es fácil y conveniente (del N° 1 al N° 15 corresponden a la configuración de funciones de canal; del N° 15 al N° 29 corresponden a la configuración general).

Transceptor versión Amateur

En este modo, presione **V/M** para cambiar entre modo Canal y modo VFO.

A. Modo Frecuencia + Canal: Cuando la pantalla muestra "FR", entra en el modo Frecuencia+Canal. La nueva configuración de operaciones de canal y accesos rápidos puede utilizarse temporalmente. Una vez que la radio se apague o se cambie de canal, la configuración temporal se borrará y volverá a los ajustes iniciales. (Fig. 1)



(Fig 1)

B. Modo Canal + Nombre: Cuando la pantalla muestra "NM", entra en el modo Canal+Nombre. En este modo, se mostrará el nombre del canal correspondiente si el canal actual tiene nombre asignado. De lo contrario, se mostrará frecuencia+canal. Su funcionamiento es igual que en el modo Frecuencia+Canal. (Fig. 2)



(Fig 2)

C. Modo VFO (modo frecuencia):

Este modo muestra únicamente la frecuencia en la pantalla. Las operaciones rápidas y la configuración de canales se guardarán permanentemente como último valor. Una vez que la radio se apague o se cambie a una nueva frecuencia VFO, el último ajuste permanecerá hasta el siguiente cambio. (Fig. 3)



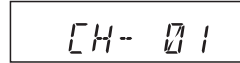
(Fig 3)

Transceptor versión Profesional

En este modo, excepto el escaneo, las demás operaciones rápidas no están disponibles. Además, los menús del N° 1 al N° 17 en la configuración de funciones se ocultarán automáticamente y deberán configurarse mediante software de PC. Si existe un nombre asignado al canal actual, la pantalla mostrará dicho nombre; de lo contrario, mostrará el número de canal. (Fig. 4 y Fig. 5)



(Fig 4)

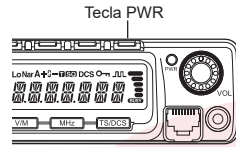


(Fig 5)

En cualquier modo, los menús del N° 18 al N° 29 de la configuración general pueden modificarse y guardarse.

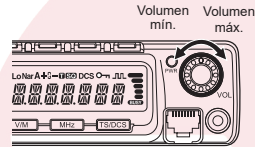
5.1 ENCENDIDO/APAGADO

Según la opción seleccionada durante la instalación, presione el interruptor **[POW]** o gire la llave de encendido a la posición ACC (aceleración) o ON (arranque) para encender el radio. Mantenga presionada la tecla **[POW]** durante 1 segundo o gire la llave de encendido a la posición OFF para apagarla.



5.2 AJUSTE DEL VOLUMEN

Gire el mando VOL en sentido horario para aumentar el nivel de audio y en sentido antihorario para disminuirlo.



o disminuirá un nivel. Presione la tecla **[MHz]**; el punto decimal de la frecuencia en la pantalla se ocultará automáticamente. En este estado, al girar el mando selector o usar las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]**, la frecuencia aumentará o disminuirá rápidamente en pasos de 1 MHz.

2. En modo de canal, puede cambiar el canal actual al deseado mediante el mando selector: gírelo en sentido horario para avanzar de canal y en sentido antihorario para retroceder. En el modo de funcionamiento correspondiente, las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]** tienen la misma función para ajustar la frecuencia y el canal.

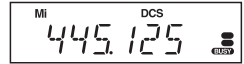


NOTA

Este equipo dispone de nueve tamaños de paso: 5 kHz, 6,25 kHz, 8,33 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz y 50 kHz.

5.5 RECEPCIÓN

Cuando el canal en el que está operando recibe una llamada, la pantalla muestra **[BUSY]** y la intensidad de señal; de este modo, podrá escuchar a la parte que transmite.



NOTA

Si el transceptor está configurado con un nivel de silenciamiento (squelch) alto, puede que no se escuche la llamada.

Cuando el canal en el que está operando recibe una llamada, la pantalla muestra **[BUSY]** y la intensidad de señal; si no puede escuchar a la parte que transmite, significa que el canal actual recibe una portadora coincidente pero con señalización no coincidente (consulte la codificación y decodificación CTCSS/DCS o la configuración de señalización opcional).

5.6 TRANSMISIÓN

Mantenga presionada la tecla **[SQL]** o presione la tecla del micrófono **[MON/REP]** para monitorizar durante un momento y confirmar que el canal deseado no está ocupado. Suelte **[SQL]** o presione la tecla del micrófono

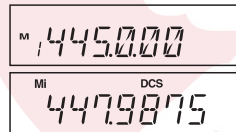


NOTA

Durante la comunicación, el volumen puede ajustarse con mayor precisión.

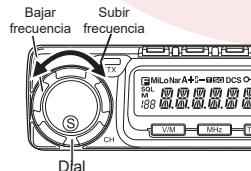
5.3 CAMBIO ENTRE MODO VFO Y MODO CANAL


En modo de espera, presione la tecla **[V/M]** o la tecla del micrófono **[VFO/MR]** hasta que aparezca **MI**; esto indica el canal actual en modo de canal. Repita la operación anterior para cambiar entre el modo de frecuencia (VFO) y el modo de canal.



5.4 AJUSTE DE FRECUENCIA/CANAL MEDIANTE EL MANDO SELECTOR

1. En modo de frecuencia (VFO), puede cambiar la frecuencia actual a la deseada mediante el mando selector; gírelo en sentido horario para aumentar la frecuencia y en sentido antihorario para disminuirla. Cada paso aumentará




 para volver al estado de espera; luego mantenga presionada la tecla [PTT] para hablar por el micrófono.

Mantenga el micrófono aproximadamente a 2,5–5,0 cm de los labios y hable con su voz normal para obtener la mejor calidad de sonido.






Mantenga presionada la tecla [PTT]; el LED se iluminará en ROJO y la intensidad de potencia mostrada en la pantalla indicará que está transmitiendo. Suelte la tecla para recibir.





5.7 TRANSMISIÓN DE TONO-PULSO

Mantenga presionada la tecla [PTT] y luego presione la tecla  del micrófono para transmitir la señal de tono-pulso seleccionada actualmente.




5.8 TRANSMISIÓN DE SEÑALIZACIÓN OPCIONAL

Mantenga presionada la tecla [PTT] y luego presione la tecla  del micrófono o presione la tecla  en el panel frontal o la tecla del micrófono  para transmitir la señalización opcional preconfigurada y seleccionada (DTMF/2 tonos/5 tonos).




5.9 EDICIÓN DE CANALES

1. En modo de frecuencia (VFO), gire el mando selector para elegir la frecuencia deseada o introdúzcala mediante las teclas numéricas del micrófono.
2. Presione la tecla  para entrar en la configuración de señalización CTCSS/DCS y gire el mando selector para seleccionar la señalización deseada.
3. Presione la tecla *; en la pantalla LCD aparecerán los iconos  y  junto con el número de canal actual. El icono **M** parpadeando indica que el canal actual está vacío.
4. Gire el mando selector para elegir el número de canal en el que

desea almacenar.

5. Presione la tecla ; los iconos  y  y el número de canal desaparecerán y se emitirá un aviso sonoro, indicando que el almacenamiento del canal se ha realizado correctamente.

5.10 ELIMINACIÓN DE CANALES

1. En modo canal, gire el mando selector para elegir el canal que desee eliminar.
2. Presione simultáneamente las teclas  y ; el canal actual será eliminado y se emitirá un aviso sonoro. El icono  parpadeando indica que el canal actual ha sido eliminado.

6.1 SILENCIAMIENTO DESACTIVADO / SILENCIAMIENTO DESACTIVADO MOMENTÁNEO

La tecla **[SQL]** puede programarse como *Silenciamiento desactivado* o *Silenciamiento desactivado momentáneo* para monitorizar señales débiles.

1. Silenciamiento desactivado: Presione la tecla **[SQL]** para desactivar el silenciamiento; presione nuevamente **[SQL]** para restaurarlo.
2. Silenciamiento desactivado momentáneo: Mantenga presionada la tecla **[SQL]** para desactivar el silenciamiento; suelte **[SQL]** para restaurarlo.



Las funciones anteriores deben configurarse en el software de programación.

14 6.2 CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE SILENCIAMIENTO

Ajustar la radio a un nivel de silenciamiento alto puede evitar señales no deseadas o ruido, pero es posible que no reciba señales débiles. Por lo tanto, es recomendable seleccionar un nivel de silenciamiento normal.

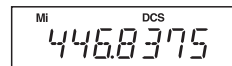
1. En modo de espera, presione la tecla **[SQL]** y gire el mando selector hasta que en la pantalla LCD aparezca **SQL** y el nivel actual de silenciamiento.
2. Gire el mando selector o presione las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]** para ajustar el nivel de silenciamiento deseado.
3. Presione cualquier tecla excepto **[POW]** y **[FUN]** para salir.

6.3 ESCANEADO DE FRECUENCIA/CANAL

✕ ESCANEADO DE FRECUENCIA

En modo de frecuencia (VFO), esta función está diseñada para monitorizar la señal de cada punto de frecuencia según el "tamaño de paso" configurado en el transceptor.

1. En modo VFO, presione la tecla **[V/M]** durante 1 segundo para entrar en el escaneo de frecuencia.



2. Gire el mando selector o presione las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]** para cambiar la dirección de escaneo.

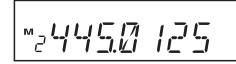
3. Presione cualquier tecla excepto **[POW]** y **[FUN]** para salir.

6.4 ESCANEADO DE CANALES

En modo de canal, esta función está diseñada para monitorizar la señal en cada canal.

1. En modo canal, presione la tecla **[V/M]** durante 1 segundo para entrar en el escaneo de canales.

2. Gire el mando selector o presione las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]** para cambiar la dirección de escaneo.



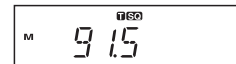
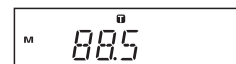
3. Presione cualquier tecla excepto **[POW]** y **[FUN]** para salir.

6.5 CONFIGURACIÓN DE CODIFICACIÓN Y DECODIFICACIÓN CTCSS/DCS

Presione repetidamente la tecla **[TS/DCS]** para comprobar si la codificación/decodificación CTCSS/DCS está configurada en el canal actual.

1. Cuando en la pantalla LCD aparece el icono **[T]**, significa que el canal actual tiene codificación CTCSS; gire el mando selector o presione las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]** para seleccionar el código CTCSS deseado.

2. Cuando en la pantalla LCD aparecen los iconos **[T]** y **[SQ]**, significa que el canal actual tiene codificación y decodificación CTCSS; gire el mando selector o presione las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]** para seleccionar el código CTCSS deseado.



3. Cuando en la pantalla LCD aparece el icono **DCS**, significa que el canal actual puede configurarse con codificación y decodificación DCS simultáneamente; gire el mando selector o presione las teclas del micrófono **UP** / **DOWN** para seleccionar la codificación y decodificación DCS deseadas.
4. CTCSS: 62.5–254.1, total 51 grupos; DCS: 000N–777I, total 1024 grupos. N es código positivo, I es código inverso.
5. Presione cualquier tecla excepto **FUN**, **POW** y **TS/DCS** para volver al modo de espera.



En modo de canal, esta operación puede ser utilizada temporalmente por el usuario. Una vez que la radio se apague o se cambie a otro canal, la configuración temporal se borrará.

6.6 ESCANE0 CTCSS

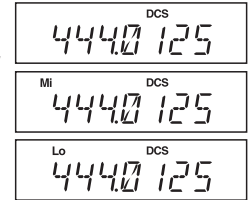
Presione repetidamente la tecla **TS/DCS** hasta que la pantalla LCD muestre los iconos **T** y **SO**, luego mantenga presionada la tecla ***TS/DCS** durante 1 segundo para entrar en el escaneo CTCSS. Cuando se encuentre una señal CTCSS coincidente, se detendrá durante 15 segundos y luego continuará escaneando.

6.7 ESCANE0 DCS

Presione repetidamente la tecla **TS/DCS** hasta que la pantalla LCD muestre el icono **DCS**, luego mantenga presionada la tecla **TS/DCS** durante 1 segundo para entrar en el escaneo DCS. Cuando se encuentre una señal DCS coincidente, se detendrá durante 15 segundos y luego continuará escaneando.

6.8 CAMBIO DE POTENCIA ALTA/MEDIA/BAJA

Presione la tecla **FUN** hasta que en la pantalla LCD aparezca el icono **F**, luego presione la tecla **CAL** para cambiar entre potencia alta/media/baja. La pantalla LCD muestra:

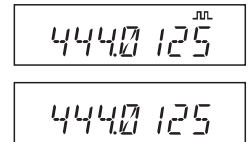


Nada: Transmisión en potencia alta
 Mi: Transmisión en potencia media
 Lo: Transmisión en potencia baja

6.9 COMPANSOR (REDUCCI0N DEL RUIDO DE FONDO Y MEJORA DE LA CLARIDAD DE AUDIO)

La función de compansor reduce el ruido de fondo y mejora la claridad del audio, especialmente en comunicaciones de larga distancia.

1. Presione la tecla **FUN** y luego presione la tecla **SQL** para activar la función de compansor; repita la operación para desactivarla.
2. Cuando en la pantalla LCD aparece el icono **JL** correspondiente, el compansor está activado en el canal actual.
3. Cuando la pantalla LCD no muestra el icono **JL**, el compansor está desactivado en el canal actual.



6.10 CONFIGURACIÓN DE DIRECCIÓN Y FRECUENCIA DE OFFSET

Un repetidor recibe una señal (UP-LINK) en una frecuencia y la retransmite en otra (DOWN-LINK). La diferencia entre estas dos frecuencias se denomina frecuencia de offset. Si la frecuencia de subida (UP-LINK) es mayor que la de bajada (DOWN-LINK), la dirección es positiva; si es menor, la dirección de desplazamiento es negativa.

1. Presione la tecla **[FUN]** hasta que aparezca el icono **[F]** en la pantalla LCD; luego presione la tecla **[MHZ]**. La pantalla mostrará la dirección de offset y la frecuencia de offset.

The LCD display shows a minus sign followed by the number 0.500, indicating a negative offset.

2. Presione repetidamente la tecla **[MHZ]** para seleccionar offset positivo o negativo.

The LCD display shows a plus sign followed by the number 0.500, indicating a positive offset.

3. Cuando en la pantalla LCD aparece el icono **+**, indica offset positivo, es decir, la frecuencia de transmisión es mayor que la de recepción.

4. Cuando en la pantalla LCD aparece el icono **-**, indica offset negativo, es decir, la frecuencia de transmisión es menor que la de recepción.

5. Gire el mando selector o presione las teclas del micrófono **[UP]** / **[DOWN]** para cambiar la frecuencia de offset; esta cambiará según el paso configurado.

6. Presione cualquier tecla excepto **[FUN]** y **[MHZ]** para salir al modo de espera.

6.11 BLOQUEO DE TECLADO

Para evitar operaciones no intencionadas, esta función bloquea las teclas principales; todas las teclas, excepto **[SQL]**, **[FUN]** y **[POW]**, quedan inhabilitadas.

1. Presione la tecla **[FUN]** hasta que en la pantalla LCD aparezca el icono **[F]**; luego presione repetidamente la tecla **[TS/DCS]** hasta que aparezca el icono de llave, lo que indica que la función de bloqueo del teclado está activada.

The LCD display shows the frequency 4440 and the offset 125, with a small 'Om' icon above the offset, indicating that the keypad lock function is active.

2. Repita la operación anterior; cuando el icono de llave desaparezca, indica que la función de bloqueo del teclado está desactivada.

6.12 CONSULTA DEL VOLTAJE ACTUAL

Esta función muestra el voltaje actual de la batería.

The LCD display shows the battery voltage 13.7V.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** y luego presione la tecla **[SQL]**; la pantalla LCD mostrará el voltaje actual de la batería.

2. Repita la operación anterior para volver al modo VFO o al modo de canal.



NOTA

En el modo de visualización de voltaje, todas las funciones y la selección de canal o frecuencia quedan inhabilitadas.

6.13 CONFIGURACIÓN DEL MARCADOR AUTOMÁTICO

Esta función transmite automáticamente tonos DTMF preprogramados y almacenados. Se utilizan comúnmente para el control remoto de dispositivos electrónicos o sistemas telefónicos AUTOPATCH disponibles en algunos repetidores.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** y luego presione la tecla **[TS/DCS]** para entrar en el modo de consulta del marcador automático;



NOTA

En modo de canal, esta operación puede utilizarse temporalmente. Una vez que la radio se apague o se cambie a otro canal, la configuración temporal se borrará.

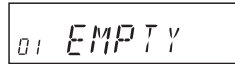
la pantalla LCD mostrará los datos predeterminados actuales y el grupo actual en el lado izquierdo. Si no hay datos en el grupo actual, mostrará "EMPTY".

2. Gire el mando selector para elegir el grupo deseado. Total: 16 grupos, del 01 al 16.

3. Presione la tecla **[SQL]** para entrar en la edición del grupo actual; use las teclas numéricas del micrófono para introducir los datos deseados.

4. La pantalla se desplazará cuando se introduzca el séptimo dígito. Se pueden almacenar los números 0-9, -, A-D, * y #, hasta un total de 23 dígitos.

5. Después de editar, presione [PTT] o la tecla **[CAL]** para enviar el grupo actual y guardar la señalización DTMF editada. Presione **[SQL]** para salir y guardar.



01 EMPTY



01----123



01 123

6.14 TRANSMISIÓN DE TONOS DTMF EDITADOS EN LA MEMORIA DEL MARCADOR AUTOMÁTICO


1. Presione la tecla **[FUN]** y luego la tecla **[TS/DCS]** para entrar en la consulta del marcador automático.

2. Gire el mando selector para seleccionar el grupo de transmisión deseado.

3. Presione [PTT] o la tecla **[CAL]** para transmitir los tonos DTMF seleccionados.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** o **[SQL]** para seleccionar la opción de función deseada.
3. Gire el mando selector para elegir la configuración deseada.
4. Presione **[TS/DCS]** para confirmar y salir.


Mientras tanto, si desea editar el nombre del canal o el menú de inicio, presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para desplazarse hacia adelante o hacia atrás, y presione **[MHz]** para guardar y salir.

 **NOTA** En el modo profesional del transceptor, las funciones del N° 1 al N° 17 se ocultarán automáticamente.

7.1 CONFIGURACIÓN DEL PASO DE FRECUENCIA

Solo en modo de frecuencia (VFO), esta función está disponible. Gire el mando selector para seleccionar la frecuencia o el escaneo de frecuencia, que está limitado por el tamaño de paso de frecuencia.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 01; la pantalla LCD mostrará **"STP-125"**.
3. Gire el mando selector para seleccionar el paso de frecuencia deseado. Pasos disponibles: 5K, 6,25K, 8,33K, 10K, 12,5K, 20K, 25K, 30K y 50K (total 9 tipos).
4. Presione **[TS/DCS]** para confirmar y salir.

 **NOTA** Esta función se oculta automáticamente en modo de canal.

7.2 SEÑALIZACIÓN DTMF, DTMF ANI, 2TONOS O 5TONOS

Las funciones de señalización DTMF/5 tonos/2 tonos son similares a CTCSS/DCS. Sin recibir la señalización correspondiente, el altavoz

permanecerá en silencio. La señalización DTMF y de 5 tonos puede utilizarse para otras funciones avanzadas como ANI, identificación PTT, llamada de grupo, aturdimiento remoto, desactivación remota, activación remota, etc. La edición de señalización debe realizarse mediante el software de programación. Consulte la opción HELP del software de programación para saber cómo operar estas funciones.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 2; la pantalla LCD mostrará **"T-OFF"**.
3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

"DTMF": El canal quedará en silencio mediante señal DTMF. El altavoz se abrirá al recibir la señal DTMF correspondiente. Mantenga presionada la tecla ****PTT**** y luego presione ****UP**** o directamente ****CAL**** para transmitir la señalización DTMF preprogramada.



NOTA En el modo de señalización DTMF, mantenga presionada la tecla **[CAL]** durante 2 segundos hasta que la pantalla muestre **"AN-"**; gire el mando selector para seleccionar el dígito deseado (ID de la otra parte). En este modo, presione **[TS/DCS]** para confirmar el dígito existente y mover el cursor; luego presione **[V/M]** para avanzar el cursor. Después de editar, presione **[CAL]** para realizar la llamada ANI.

"2TONE": El canal quedará en silencio mediante señal de 2 tonos. El altavoz no se abrirá hasta recibir la señal de 2 tonos correspondiente. Mantenga presionada la tecla **[PTT]** y luego presione **[UP]** o directamente **[CAL]** para transmitir la señalización de 2 tonos preprogramada.

"5STONE": El canal quedará en silencio mediante señal de 5 tonos. El altavoz no se abrirá hasta recibir la

señal de 5 tonos correspondiente. Mantenga presionada la tecla [PTT] o directamente [CAL] para transmitir la señalización de 5 tonos prealmacenada.

En el modo de señalización de 5 tonos, mantenga presionada la tecla [CAL] durante 2 segundos hasta que la pantalla LCD muestre "AN--"; gire el mando selector para seleccionar el dígito deseado (ID del destinatario). En este modo, presione [TS/DCS] para confirmar el dígito existente y mover el cursor al siguiente; presione [V/M] para avanzar el cursor. Después de editar, presione *[CAL] para realizar la llamada ANI.



4. Presione la tecla [TS/DCS] para confirmar y salir.

7.3 ENVÍO DE LLAMADA DE 2 TONOS

1. Mantenga presionada la tecla [FUN] durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione [CAL] / [SQL] para elegir el menú N° 03; la pantalla LCD mostrará "2TON XX", donde "XX" indica el grupo en la lista.
3. Gire el mando selector para seleccionar el grupo de 2 tonos que desea enviar. Presione [PTT] para transmitir el grupo seleccionado.
4. Total: 32 grupos (00–31). Valor predeterminado: 00.
5. Presione la tecla [TS/DCS] para confirmar y salir.

El contenido y el nombre de 2TONE se editan mediante el software de programación. Esta radio solo permite consultar el grupo o nombre editado. Si existe un nombre correspondiente para 2TONE, esta operación mostrará dicho nombre.



7.4 ENVÍO DE LLAMADA DE 5 TONOS

1. Mantenga presionada la tecla [FUN] durante más de 2 segundos

para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione [CAL] / [SQL] para elegir el menú N° 04; la pantalla LCD mostrará "5TON XX", donde "XX" indica el grupo en la lista.
3. Gire el mando selector para seleccionar el grupo de 5 tonos que desea enviar. Presione [PTT] para transmitir el grupo seleccionado.
4. Total: 100 grupos (00–99). Valor predeterminado: 00.
5. Presione la tecla [TS/DCS] para confirmar y salir.

El contenido y el nombre de 5TONE se editan mediante el software de programación. Esta radio solo permite consultar el grupo o nombre editado. Si existe un nombre correspondiente para 5TONE, esta operación mostrará dicho nombre.



7.5 ENVÍO DE LLAMADA DTMF

1. Mantenga presionada la tecla [FUN] durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione [CAL] / [SQL] para elegir el menú N° 05; la pantalla LCD mostrará "DTMF XX", donde "XX" indica el grupo en la lista.
3. Gire el mando selector para seleccionar el grupo DTMF que desea enviar. Presione [PTT] para transmitir el grupo seleccionado.
4. Total: 16 grupos (00–16). Valor predeterminado: 00.
5. Presione la tecla [TS/DCS] para confirmar y salir.

7.6 CONFIGURACIÓN DE COMBINACIÓN DE SEÑALIZACIÓN

Esta función sirve para mejorar el nivel de protección de la radio frente a la recepción de señales no relacionadas.

04 5TON - 00

03 2TON - 00

05 DTMF - 01

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 06; la pantalla LCD mostrará "SPK-SQ".

06 SPK-SQ

3. Gire el mando selector para seleccionar la combinación deseada. Si selecciona "SQ", indica que puede escuchar la llamada cuando se recibe una portadora coincidente.

Si la pantalla muestra "CTC", indica que puede escuchar la llamada cuando se recibe una portadora coincidente y señalización CTCSS/DCS.

06 SPK-CTC

Si la pantalla muestra "TON", indica que puede escuchar la llamada cuando se recibe una portadora coincidente y señalización DTMF/2TONOS/5TONOS.

06 SPK-TON

Si la pantalla muestra "C*T", indica que puede escuchar la llamada cuando se recibe una portadora coincidente, señalización CTCSS/DCS y señalización DTMF/2TONOS/5TONOS. Si la pantalla muestra "C/T", indica que puede escuchar la llamada cuando se recibe una portadora coincidente y cualquiera de las señalizaciones CTCSS/DCS o DTMF/2TONOS/5TONOS.

06 SPK-C*T

06 SPK-C/T

4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir.

7.7 SELECCIÓN DE POTENCIA ALTA/MEDIA/BAJA

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 07; la pantalla LCD mostrará "POW-HI".

07 POW-HI

3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

MI
07 POW-MI

HI: Potencia de transmisión alta

MI: Potencia de transmisión media

LOW: Potencia de transmisión baja

Lo
07 POW-LOW

4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir.

7.8 SELECCIÓN DE ANCHO DE BANDA

Seleccione el ancho de banda adecuado según las condiciones locales.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 08; la pantalla LCD mostrará "BAND-25".

Lo
08 BAND-25

3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

Lo
08 BAND-20

25: Ancho de banda de 25 kHz (banda ancha)

20: Ancho de banda de 20 kHz (banda media)

LoNar
08 BAND-12

12: Ancho de banda de 12,5 kHz (banda estrecha)

4. Presione la tecla ****TS/DCS**** para confirmar y salir.

5. Valor predeterminado: 25 (banda ancha).




NOTA

Este ajuste se aplicará junto con la configuración de señalización opcional y CTCSS/DCS.

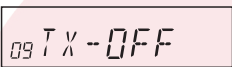
7.9 CONFIGURACIÓN DE TX ON/OFF

Al desactivar esta función, la tecla [PTT] queda inhabilitada y el canal actual solo funciona en modo recepción (RX).

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 09; la pantalla LCD mostrará "TX-ON".
3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.
 - ON:** En el canal actual, presione [PTT] para transmitir.
 - OFF:** En el canal actual, la tecla [PTT] queda inhabilitada.
4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: ON.



09 TX-ON

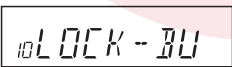


09 TX-OFF

7.10 BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCLO)

BCLO desactiva la transmisión cuando se recibe una señal (RX). Cuando el canal está ocupado y se presiona [PTT], la radio emitirá un aviso sonoro y volverá al modo de recepción.

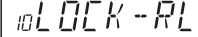
1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 10; la pantalla LCD mostrará "LOCK-OFF".
3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.
 - BU:** Activa BCLO (bloqueo por portadora); la transmisión se inhibe cuando el canal actual recibe una portadora coincidente. Al presionar [PTT], se emitirá un aviso de error y volverá al estado de recepción.



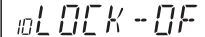
10 LOCK-BU

RL: Activa BTLO; la transmisión se inhibe cuando el canal actual recibe una portadora coincidente pero con CTCSS/DCS no coincidente. Presione ****PTT**** para emitir un aviso de error y volver al estado de recepción.

OFF: El bloqueo de canal ocupado está desactivado. Puede transmitir en cualquier estado de recepción.



10 LOCK-RL



10 LOCK-OFF

4. Presione la tecla ****TS/DCS**** para confirmar y salir.

7.11 EDICIÓN DEL NOMBRE DE CANAL

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 11; la pantalla LCD mostrará el cursor parpadeando.
3. Gire el mando selector para seleccionar la letra deseada; presione **[TS/DCS]** para confirmar la letra seleccionada y pasar a la siguiente posición. Presione **[V/M]** para retroceder en la edición.
4. Después de editar, presione la tecla **[MHZ]** para salir.

En modo de frecuencia (VFO), esta función se ocultará automáticamente.

7.12 INVERSIÓN TX/RX

La frecuencia de transmisión pasa a ser la de recepción y la frecuencia de recepción pasa a ser la de transmisión. La señalización también se invertirá si hay señalización CTCSS/DCS configurada en este canal.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 12; la pantalla LCD mostrará "REV-OFF".

3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

ON: Activa la inversión de frecuencia

OFF: Desactiva la inversión de frecuencia

4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir.

Lo Nar **[FREQ]**
12 REV-ON

Lo Nar **[FREQ]**
12 REV-OFF

7.13 TALK AROUND

Con la función Talk Around, puede comunicarse directamente con otros radios de su grupo en caso de que el repetidor no esté activo o cuando esté fuera de su alcance. El transceptor transmitirá en la frecuencia de recepción con su señalización CTCSS/DCS.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 13; la pantalla LCD mostrará "TALK-OFF".

3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

ON: Activa Talk Around

OFF: Desactiva Talk Around

4. Después de ajustar, presione la tecla **[TS/DCS]** para salir.

Lo Nar **[FREQ]**
13 TALK-ON

Lo Nar **[FREQ]**
13 TALK-OFF

7.14 COMPANSOR DE VOZ

Active esta función para reducir el ruido de fondo y mejorar la claridad del audio, especialmente en comunicaciones de larga distancia.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 14; la pantalla LCD mostrará "COMP-OFF".

3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

ON: Activa el compansor

OFF: Desactiva el compansor

4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: OFF.

Lo Nar **[FREQ]** **[JUL]**
14 COMP-ON

Lo Nar **[FREQ]**
14 COMP-OFF

7.15 CONFIGURACIÓN DEL SCRAMBLER (ENCRIPCIÓN)

Se puede equipar opcionalmente un scrambler analógico por inversión de voz. Este proceso especial de audio proporciona una comunicación más confidencial. Otros radios en la misma frecuencia solo recibirán audio distorsionado.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 15; la pantalla LCD mostrará "SCR-OFF".

3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

ON: Activa el scrambler

OFF: Desactiva el scrambler

4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: OFF.

Esta función es opcional.

Lo Nar **[FREQ]**
15 SCR-ON

Lo Nar **[FREQ]**
15 SCR-OFF

7.16 CONSULTA DEL ID DTMF DE LA RADIO

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en

Lo Nar **[FREQ]**
16 ID-001

el menú de configuración general.

- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 16; la pantalla LCD mostrará "D-XXX", donde "XXX" es el ID DTMF propio de la radio.
- Presione **[TS/DCS]** para confirmar y salir.

7.17 CONSULTA DEL ID DE 5 TONOS DE LA RADIO

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 17; la pantalla LCD mostrará "F-XXXXX", donde "XXXXX" es el ID de 5 tonos de la radio.
- Presione **[TS/DCS]** para confirmar y salir.

Lo Nar
17 F-12345

7.18 AVISO POR VOZ

El tono de aviso proporciona confirmación de operación, estado de error o fallos del transceptor. Puede activar o desactivar esta función.

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 18; la pantalla LCD mostrará "BEEP-ON".
- Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.
ON: Activa el aviso por voz
OFF: Desactiva el aviso por voz
- Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: ON.

Lo Nar
18 BEEP-ON

Lo Nar
18 BEEP-OFF

Sugerencia: Active esta función para detectar operaciones incorrectas y fallos.

7.19 TOT (TEMPORIZADOR DE TIEMPO DE TRANSMISIÓN)

El temporizador de tiempo de transmisión limita la duración de la transmisión. Cuando se alcanza el límite de tiempo programado por su distribuidor, la transmisión se interrumpe automáticamente. Para transmitir nuevamente, debe soltar el botón [PTT] para reiniciar el temporizador.

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 19; la pantalla LCD mostrará "TOT-3".

- Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

Timer: 1–30 min, cada nivel 1 min

OFF: Desactiva TOT

- Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: 3.

Lo Nar
19 TOT-3

7.20 APO (APAGADO AUTOMÁTICO)

Una vez activado el APO, la radio se apagará automáticamente cuando el temporizador preestablecido finalice.

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 20; la pantalla LCD mostrará "APO-OFF".
- Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada:

30MIN: Apagado automático después de 30 min

1HOUR: Apagado automático después de 1 h

Lo NarA
20 APO-30

Lo Nar
20 APO-OFF

2HOUR: Apagado automático después de 2 h

OFF: Desactiva el apagado automático

- Presione la tecla ****TS/DCS**** para confirmar y salir. Valor predeterminado: OFF

7.21 TIEMPO DE TRANSMISIÓN DTMF

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en la configuración general.

- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 21; la pantalla LCD mostrará **"SPD-50"**.

Lo Nar
21 SPD-50

- Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.

30/50/100/200/300/500: indica el tiempo de envío de cada señal DTMF y el intervalo entre cada envío.

- Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: 50 ms.

7.22 CONFIGURACIÓN DEL NIVEL DE SILENCIAMIENTO

Ajustar la radio a un nivel de silenciamiento alto puede evitar señales no deseadas o ruido, pero es posible que no reciba señales débiles. Por lo tanto, es recomendable seleccionar un nivel de silenciamiento normal.

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 22; la pantalla LCD mostrará **"SQL-04"**.

Lo Nar
22 SQL-04

- Gire el mando selector para seleccionar el nivel de silenciamiento deseado.

OF-20: total 21 niveles; **OF** es el valor mínimo (activado).

- Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: 04.

También puede presionar **[SQL]** y luego girar el mando selector para seleccionar el nivel de silenciamiento deseado.

Si el transceptor está configurado con un nivel de silenciamiento alto, puede que no se escuche la llamada. Si se configura en un nivel bajo, la radio puede verse afectada por interferencias.

7.23 CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO DE PAUSA DE ESCANEO

Existen 3 tipos de tiempo de pausa de escaneo disponibles.

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 23; la pantalla LCD mostrará **"SCAN-TO"**.

- Gire el mando selector para seleccionar el tiempo de pausa de escaneo deseado.

TO: Se detiene 15 s al encontrar una señal y luego reanuda el escaneo.

CO: Se detiene al encontrar una señal; cuando esta desaparece, reanuda el escaneo.

SE: Se detiene al encontrar una señal.

- Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar la selección.

Lo Nar
23 SCAN-TO

Lo Nar
23 SCAN-CO

Lo Nar
23 SCAN-SE

7.24 RETROILUMINACIÓN DEL LCD

- Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

- Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 24; la pantalla LCD mostrará **"LAMP-25"**.

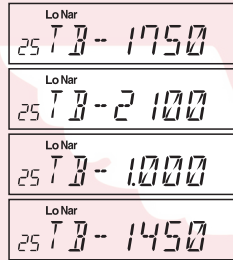
Lo Nar
24 LAMP-25

3. Gire el mando selector para seleccionar el nivel de brillo de la retroiluminación del LCD deseado.
1-32: total de 32 niveles de brillo.
4. Presione la tecla ****TS/DCS**** para confirmar y salir. Valor predeterminado: 25.

7.25 SUBTONOS

Esta función se utiliza para activar el repetidor. Se requiere un subtono con cierta intensidad para activar un repetidor inactivo. Normalmente, no es necesario volver a enviar el subtono una vez que el repetidor ha sido activado.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en la configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 25; la pantalla LCD mostrará "TB-1750".
3. Gire el mando selector para seleccionar la frecuencia piloto deseada.
 - 1750 Hz:** Subtono 1750 Hz
 - 2100 Hz:** Subtono 2100 Hz
 - 1000 Hz:** Subtono 1000 Hz
 - 1450 Hz:** Subtono 1450 Hz
4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar la selección y salir. Valor predeterminado: 1750 Hz.



2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 26; la pantalla LCD mostrará "DSP-FR".

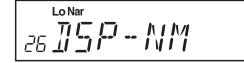
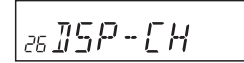
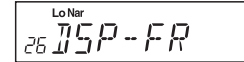
3. Gire el mando selector para seleccionar el modo deseado.

FR: modo Frecuencia+Canal (modo amateur)

CH: modo Canal (modo profesional)

NM: modo Canal+Nombre (modo amateur); si el canal no tiene nombre, se mostrará Frecuencia+Canal

4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: FR.



Esta función se ocultará automáticamente si el modo de canal está bloqueado (consulte el software de programación).

7.27 CONFIGURACIÓN DE PIN

Active esta función para requerir la introducción de un PIN al encender la radio y poder entrar en el modo normal (la configuración del PIN se realiza mediante software de programación).

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 27; la pantalla LCD mostrará "CODE-OFF".
3. Gire el mando selector para activar o desactivar la configuración de PIN.
 - ON:** Activa la configuración de PIN
 - OFF:** Desactiva la configuración de PIN
4. Presione la tecla **[TS/DCS]** para confirmar y salir. Valor predeterminado: OFF.

7.26 CONFIGURACIÓN DEL MODO DE VISUALIZACIÓN

Hay 3 modos de visualización: modo Frecuencia+Canal, modo Canal y modo Canal+Nombre.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.

7.28 LISTA DE DIRECCIONES

Puede almacenar el ID deseado y el nombre correspondiente en la lista de direcciones. La pantalla LCD mostrará el nombre correspondiente si la radio recibe una llamada ANI y encuentra el ID coincidente en la lista.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 28; la pantalla LCD mostrará "BOOK".
3. Presione **[MHZ]** para entrar en la configuración de ID; presione **[CAL]** / **[SQL]** para seleccionar el grupo deseado (00–127, total 128 grupos de ID). Gire el mando selector para seleccionar el número deseado; presione **[TS/DCS]** para confirmar y mover el cursor a la siguiente posición; presione **[V/M]** para borrar todos los dígitos.
4. Tras finalizar la edición, presione **[MHZ]** para confirmar y entrar en la edición del nombre correspondiente al ID del grupo actual. Gire el mando selector para seleccionar la letra deseada; presione **[TS/DCS]** para confirmar y avanzar; presione **[V/M]** para borrar todos los caracteres. (00–127, total 128 grupos de ID y nombres correspondientes).
5. Presione **[MHZ]** para confirmar y volver al menú principal. Repita los pasos 3 y 4 para editar múltiples ID y nombres correspondientes.
6. Presione la tecla **[TS/DCS]** para volver al modo de espera.

28 BOOK

127 ID 135--

127 JOHNSON

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 29; la pantalla LCD mostrará "NR".
3. Gire el mando selector para seleccionar el nivel de reducción de ruido deseado.
OF: Desactiva la reducción de ruido en recepción
1–5: Hay disponibles 5 niveles de reducción de ruido
4. Presione **[MHZ]** para confirmar la selección.



NOTA

Si se activa un nivel alto de reducción de ruido en transmisión, no se recomienda activar esta función, ya que puede provocar cambios en el sonido.

7.30 NRC TX (REDUCCIÓN DE RUIDO EN TRANSMISIÓN)

Al activar esta función, se puede reducir eficazmente el ruido de fondo y mejorar la claridad de la comunicación.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 30; la pantalla LCD mostrará "NT".
3. Gire el mando selector para seleccionar el nivel de reducción de ruido deseado.
OF: Desactiva la reducción de ruido en transmisión
1–5: Hay disponibles 5 niveles de reducción de ruido
4. Presione **[MHZ]** para confirmar la selección.



NOTA

Si se activa un nivel alto de reducción de ruido en recepción, no se recomienda activar esta función, ya que puede provocar cambios en el sonido.

7.31 CONDICIONES DE ACTIVACIÓN DEL VENTILADOR

La disipación de calor asistida por ventilador puede reducir eficazmente la temperatura de funcionamiento del transceptor.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 31; la pantalla LCD mostrará "FAN".
3. Gire el mando selector para seleccionar la condición de activación del ventilador deseada.

31 FAN- T

T: El ventilador se activa cuando la temperatura del transceptor alcanza los 50 °C

31 FAN- P

P: El ventilador se activa al presionar la tecla [PTT] durante la transmisión

4. Presione la tecla **[MHZ]** para confirmar la selección.

7.32 RADIO FM

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 34; la pantalla LCD mostrará "FM".
3. Gire el mando principal para seleccionar ON u OFF.

OFF: Desactiva la radio FM

ON: Activa la radio FM

34 FM ON

4. Presione la tecla **[MHZ]** para confirmar la selección.

El funcionamiento del canal FM es el mismo que el de un canal normal. Para la configuración de frecuencia VFO, configuración de canal y cambio VFO/MR, consulte las páginas 12 y 13 para más detalles.



NOTA

7.33 BANDA AÉREA (AM)

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 35; la pantalla LCD mostrará "AM".
3. Gire el mando principal para seleccionar ON u OFF.
OFF: Desactiva la recepción de banda aérea AM
ON: Activa la recepción de banda aérea AM
4. Presione la tecla **[MHZ]** para confirmar la selección.

35 AM ON



NOTA

El funcionamiento del canal AM es el mismo que el de un canal normal. Para la configuración de frecuencia VFO, configuración de canal y cambio VFO/MR, consulte las páginas 12 y 13 para más detalles.

1. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **[CAL]** / **[SQL]** para elegir el menú N° 36.
3. Gire el mando selector para seleccionar la configuración deseada.
 - ON:** Activa el Bluetooth
 - OFF:** Desactiva el Bluetooth
4. Si selecciona OFF, presione **[MHz]** para volver al modo de espera.
5. Si selecciona ON, presione **[MHz]** para entrar en el menú Bluetooth.
6. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir el menú y **[MHz]** para entrar. La lista es la siguiente:
 - BT PAIR:** Emparejar auricular Bluetooth o consultar la lista de emparejados
 - BT PTT:** Emparejar PTT Bluetooth, comprobación y configuración
 - BT NAME:** Consulta del nombre Bluetooth de la radio
 - PA PAIR:** Consulta del nombre del dispositivo emparejado
 - HOLD:** Tiempo de pulsación Bluetooth
 - RX DELAY:** Configuración del retardo de recepción Bluetooth
 - SPK LVL:** Nivel de volumen Bluetooth
 - PIN:** Configuración del código PIN Bluetooth

8.1 EMPAREJAMIENTO DE AURICULAR BLUETOOTH

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "BT PAIR" en el menú Bluetooth. Presione **[MHz]** para entrar en el submenú "BT PAIR".
2. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "SEEK". Presione **[MHz]**; la pantalla mostrará "WAIT" y entrará en modo de emparejamiento.
3. Espere hasta que la pantalla muestre "LINK"; el emparejamiento se habrá realizado correctamente. Presione **[FUN]** para volver al modo de espera.
4. Al emparejar un auricular Bluetooth, asegúrese de que también esté en modo de emparejamiento (consulte el manual del auricular). Se recomienda usar auriculares Bluetooth AnyTone Q8; otros auriculares Bluetooth pueden no ser compatibles con la función PTT.



Cuando el Bluetooth está activado, el icono **[BT]** parpadea, lo que indica que el auricular no está conectado.

8.2 EMPAREJAMIENTO DE PTT BLUETOOTH

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "BT PTT" en el menú Bluetooth. Presione **[MHz]** para entrar en el submenú.
2. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "PTT PAIR". Presione **[MHz]**; la pantalla mostrará "CONN". Presione nuevamente **[MHz]** para entrar en modo de emparejamiento. Espere hasta que la pantalla muestre "LINK"; cuando aparezca el punto en la esquina inferior derecha (centenas de kHz), indica que el PTT Bluetooth está conectado.

8.3 CONSULTA DEL NOMBRE BLUETOOTH

Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "BT NAME" en el menú Bluetooth. Presione **[MHz]** para consultar el nombre Bluetooth.

8.4 CONSULTA DEL NOMBRE DEL DISPOSITIVO EMPAREJADO

Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "PA PAIR" en el menú Bluetooth. Presione ****MHz**** para consultar el nombre del dispositivo emparejado actual.



Este menú solo está disponible después del emparejamiento.

8.5 TIEMPO DE PULSACIÓN BLUETOOTH

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "HOLD" en el menú Bluetooth. Presione **[MHz]** para entrar en la configuración del tiempo de pulsación.
2. Gire el mando selector para elegir el tiempo y presione **[MHz]** para confirmar.

8.6 CONFIGURACIÓN DEL RETARDO DE RECEPCIÓN BLUETOOTH

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para elegir "RX DELAY" en el menú Bluetooth. Presione **[MHz]** para entrar en la configuración.
2. Gire el mando selector para elegir el tiempo y presione **[MHz]** para confirmar.

8.7 NIVEL DEL MICRÓFONO BT

1. Presione la tecla **[FUN]** durante 2 segundos para entrar en la configuración de funciones.
2. Presione **[CAL]** o **[SQL]** para seleccionar el elemento 36.
3. Gire el mando selector para seleccionar ON u OFF.
4. Si selecciona OFF, presione **[MHZ]** para confirmar y salir.
5. Si selecciona ON, presione **[MHZ]** para entrar en el menú BT.
6. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "MIC LVL" y luego presione **[MHZ]** para entrar.
7. Gire el mando selector para ajustar el nivel del micrófono y presione ****MHZ**** para confirmar y salir.

8.8 NIVEL DEL ALTAVOZ BT

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "SPK LVL" en el menú BT. Presione **[MHZ]** para entrar en la configuración del nivel del altavoz.
2. Gire el mando selector para ajustar el nivel y presione **[MHZ]** para confirmar.

8.9 CONFIGURACIÓN DEL CÓDIGO PIN BT

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "PIN" en el menú BT. Presione **[MHZ]** para entrar en la configuración.
2. Gire el mando selector para elegir el número; presione **[SQL]** para confirmar y pasar al siguiente dígito. Presione ****MHZ**** para confirmar la configuración.

8.10 LISTA DE DISPOSITIVOS EMPAREJADOS

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "BT PAIR" en el menú BT. Presione **[MHZ]** para entrar en el submenú.
2. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "LIST". Presione ****MHZ**** para ver la lista de dispositivos emparejados.

8.11 CONSULTA DE BATERÍA DEL PTT BT

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "BT PTT" en el menú BT. Presione **[MHZ]** para entrar en el submenú.
2. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "PTT BAT". Presione ****MHZ**** para consultar el nivel de batería del PTT.

8.12 CONFIGURACIÓN DE SUSPENSIÓN DEL PTT BT

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "BT PTT" en el menú BT. Presione **[MHZ]** para entrar en el submenú.
2. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "PTT SLEP".
3. Gire el mando selector para seleccionar el tiempo de reposo y presione **[MHZ]** para confirmar y salir.

8.13 CONFIGURACIÓN DE RETENCIÓN DEL PTT BT

1. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "BT PTT" en el menú BT. Presione **[MHZ]** para entrar en el submenú.
2. Presione **[V/M]** o **[TS/DCS]** para seleccionar "PTT HOLD".
3. Gire el mando selector para activar o desactivar la función y presione **[MHZ]** para confirmar y salir.



NOTA

El código PIN predeterminado de la mayoría de dispositivos es 0000; algunos dispositivos pueden tener un PIN diferente, por lo que debe usar el mismo código para que coincida.



NOTA

Cuando se activa la función de retención PTT, al presionar y soltar el botón PTT Bluetooth la radio comenzará a transmitir; al presionarlo y soltarlo nuevamente, la radio dejará de transmitir.

VALORES DE FÁBRICA

Si su radio parece presentar un funcionamiento anómalo, restablecer el microprocesador puede resolver el problema. Al realizar el restablecimiento, puede perder los datos de memoria y la información almacenada. Haga una copia de seguridad o anote los datos importantes antes de realizar el restablecimiento.

1. Mantenga presionada la tecla **FUN** durante más de 2 segundos para entrar en el menú de configuración general.
2. Presione **CAL** / **SQL** para elegir el menú N° 37; la pantalla LCD mostrará "RESTORE".
3. Gire el mando selector para seleccionar la operación deseada.

FACT: Restaura los valores de fábrica para canales, señalización y configuración general.

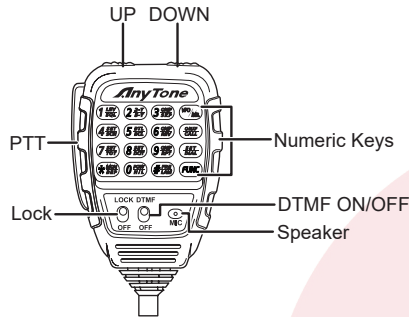
SETUP: Restaura la configuración inicial de los menús N° 18–27 de configuración general.

4. Presione la tecla **MHz** para confirmar.



NOTA

Si dispone de la radio AT-588MAX en versión profesional, tenga en cuenta que resetear el equipo supone perder la programación de canales y configuración propia, reestableciendo los valores de origen fábrica



Puede manejar el transceptor mediante el teclado o introducir la frecuencia o canal deseado a través del micrófono QHM-03 (Nota: en modo profesional del transceptor, las demás teclas no están disponibles excepto [PTT], **UP** / **DOWN**, **DTMF CALL** y **SET DIAL**).

10.1 BLOQUEO DEL TECLADO

Deslice el interruptor hacia la posición de bloqueo; la iluminación se apagará y todas las teclas quedarán inoperativas excepto [PTT].

10.2 TRANSMISIÓN DTMF MEDIANTE EL TECLADO DEL MICRÓFONO

Deslice el interruptor DTMF a la posición DTMF, mantenga presionada la tecla [PTT] y transmita la señalización DTMF deseada directamente mediante las teclas numéricas.

(Nota: al colocar el interruptor en posición DTMF, el teclado no funciona en modo de espera).

10.3 CONFIG. DE FUNCIONES MEDIANTE EL TECLADO DEL MICRÓFONO

Silenciamiento desactivado: En modo de espera, presione la tecla **MCH/STP**; el silenciamiento se desactiva cuando el icono **BUSY** parpadea en la pantalla LCD. Presione nuevamente la tecla **MCH/STP** para activar el silenciamiento y el icono **BUSY** desaparecerá.

❖ CAMBIO ENTRE MODO VFO Y MODO CANAL

En modo de espera, presione la tecla **VFO/MR** para cambiar entre el modo de canal y el modo de frecuencia (VFO).

❖ LLAMADA RÁPIDA

En modo de espera, presione la tecla **DTMF CALL** para transmitir la señalización DTMF/2TONOS/5TONOS seleccionada en el canal actual.

Transmisión de código DTMF: En modo de espera, presione la tecla **SET DIAL**; la pantalla LCD mostrará los datos DTMF y el grupo. Presione las teclas **UP** / **DOWN** para seleccionar el grupo DTMF de transmisión deseado y luego presione [PTT] para transmitir.

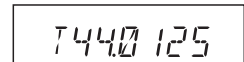
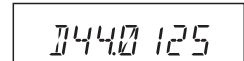
Si no hay datos DTMF en el grupo actual, la pantalla mostrará "EMPTY"; presione nuevamente la tecla **SET DIAL** e introduzca el código DTMF deseado mediante el teclado, luego presione [PTT] para transmitir y guardar los datos DTMF.

10.4 NIVEL DE SILENCIAMIENTO

1. En modo de espera, presione **FUNC** y luego la tecla **1LEV SQL**; la pantalla mostrará "SQL" y el nivel actual de silenciamiento.
2. Presione **UP** / **DOWN** para ajustar el nivel de silenciamiento deseado (también puede presionar **FUNC**, luego **1LEV SQL** y girar el mando selector para ajustarlo).
3. Presione cualquier tecla numérica para confirmar y salir.

10.5 SEÑALIZACIÓN OPCIONAL

En modo de espera, pulse **FUNC** y luego la tecla **2ST** para añadir señalización opcional; repita la operación para configurar señalización DTMF, 2TONOS o 5TONOS. Cuando el primer dígito del byte Exa en la frecuencia muestra "D", indica que la función DTMF está activada.



Cuando el primer dígito del byte Exa en la frecuencia muestra "T", indica que la función de 2 tonos está activada.



Cuando el primer dígito del byte Exa en la frecuencia muestra "F", indica que la función de 5 tonos está activada.



Esta función puede utilizarse temporalmente en modo de canal. Una vez que la radio se apague o se cambie a otro canal, la configuración temporal se borrará y volverá a los ajustes iniciales.

10.6 OMISIÓN DE ESCAÑO (SCAN SKIP)

En modo de canal, presione **[FUNC]** y luego la tecla **[3 SCAN]**; si aparece el punto decimal entre el dígito de decenas y unidades de la frecuencia, significa que el canal actual está omitido en el escaneo. Repita la operación para activar o desactivar la omisión de escaneo en el canal actual.

1. Si aparece el punto decimal entre el dígito de decenas y unidades, el canal está omitido en el escaneo.
2. Si no aparece el punto decimal, el canal será incluido en el escaneo.

10.7 ESCAÑO DE FRECUENCIA/CANAL

En el modo correspondiente, presione **[FUNC]** y luego la tecla **[4 SCAN]** para iniciar el escaneo.

En modo de escaneo, presione **[UP]** / **[DOWN]** para cambiar la dirección del escaneo.

10.8 BLOQUEO DE CANAL OCUPADO (BCLO)

BCLO desactiva la transmisión mientras se recibe una señal (RX). Cuando el canal está ocupado y se presiona [PTT], la radio emitirá un aviso sonoro y volverá al modo de recepción.

1. En modo de espera, presione **[FUNC]** y luego la tecla **[5 BCLO]** para entrar en la configuración de bloqueo de canal ocupado.
2. Presione **[UP]** / **[DOWN]** para seleccionar el valor deseado.

BU: Activa BCLO (bloqueo por portadora); la transmisión se inhibe cuando el canal actual recibe una portadora coincidente; presione

[PTT] para emitir un aviso de error.

RL: Activa BTLO; la transmisión se inhibe cuando el canal actual recibe una portadora coincidente pero con CTCSS/DCS no coincidente. Presione [PTT] para emitir un aviso de error. Puede transmitir en cualquier estado de recepción.

OFF: El bloqueo de canal ocupado está desactivado.

3. Presione cualquier tecla numérica para confirmar y salir.

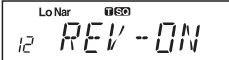


Esta función puede utilizarse temporalmente en modo de canal. Una vez que la radio se apague o se cambie a otro canal, la configuración temporal se borrará y volverá a los ajustes iniciales.

10.9 INVERSIÓN TX/RX

La frecuencia de transmisión pasa a ser la de recepción y la frecuencia de recepción pasa a ser la de transmisión. La señalización también se invertirá si hay señalización CTCSS/DCS configurada en este canal.

1. En modo de espera, presione **[FUNC]** y luego la tecla **[6 INVER]**; la pantalla LCD mostrará "REV-ON".
2. Presione **[UP]** / **[DOWN]** para seleccionar el valor deseado.
 - ON:** Activa la inversión de frecuencia
 - OFF:** Desactiva la inversión de frecuencia
3. Presione cualquier tecla numérica para confirmar y salir.




Esta función puede utilizarse temporalmente en modo de canal. Una vez que la radio se apague o se cambie a otro canal, la configuración temporal se borrará y volverá a los ajustes iniciales.

10.10 TOT (TEMPORIZADOR DE TIEMPO DE TRANSMISIÓN)

El temporizador de tiempo de transmisión limita la duración de la transmisión. Cuando se alcanza el límite programado por su distribuidor, la transmisión se interrumpe. Para volver a transmitir, debe soltar el botón [PTT] para reiniciar el temporizador.

1. En modo de espera, presione [FUNC] y luego la tecla [7^{SET}]; la pantalla LCD mostrará "TOT-X".
2. Presione [UP] / [DOWN] para seleccionar el valor deseado.
3. Presione cualquier tecla numérica para confirmar y salir.

10.11 CONFIGURACIÓN DE CODIFICACIÓN Y DECODIFICACIÓN CTCSS/DCS

1. En modo de espera, presione [FUNC] y luego la tecla [8^{SET}] para entrar en la configuración.

2. Repita la operación anterior para configurar:

Cuando la pantalla muestra el icono **T**, indica que el canal actual tiene configurada la codificación CTCSS.

Cuando la pantalla muestra los iconos **T** y **SC**, indica que el canal actual tiene configuradas la codificación y decodificación CTCSS.

Cuando la pantalla muestra el icono **DCS**, indica que el canal actual tiene configuradas la codificación y decodificación DCS.

3. Con el icono correspondiente, Presione [UP] / [DOWN] para seleccionar el código CTCSS/DCS deseado.
4. Presione [MEM/STP], [SET DIAL], [ON/OFF CALL] o [VFO/MR] para confirmar y salir.



Esta función puede utilizarse temporalmente en modo de canal. Una vez que la radio se apague o se cambie a otro canal, la configuración temporal se borrará y volverá a los ajustes iniciales.

10.12 TALK AROUND

Con la función Talk Around, puede comunicarse directamente con otros radios de su grupo cuando el repetidor no está activo o cuando está fuera de su alcance. El transceptor transmitirá en la frecuencia de recepción con su señalización CTCSS/DCS.

1. En modo de espera, presione [FUNC] y luego la tecla [9^{STP}]; la pantalla LCD mostrará "TALK-OFF".
2. Presione [UP] / [DOWN] para seleccionar la configuración deseada.
ON: Activa Talk Around
OFF: Desactiva Talk Around
3. Presione cualquier tecla numérica para confirmar y salir.



Esta función puede utilizarse temporalmente en modo de canal. Una vez que la radio se apague o se cambie a otro canal, la configuración temporal se borrará y volverá a los ajustes iniciales.

10.13 AVISO POR VOZ

El tono de aviso proporciona confirmación de operación, estado de error o fallos del transceptor. Puede activar o desactivar esta función.

1. En modo de espera, presione [FUNC] y luego la tecla [MEM/STP]; la pantalla LCD mostrará "BEEP-XX".
2. Presione [UP] / [DOWN] para activar o desactivar el aviso por voz.
BEEP-OFF: Desactiva el aviso por voz
BEEP-ON: Activa el aviso por voz
3. Presione cualquier tecla numérica para salir y guardar.

10.14 SELECCIÓN DE POTENCIA ALTA/MEDIA/BAJA

1. En modo de espera, presione [FUNC] y luego la tecla [0^{POWER}]; la pantalla LCD mostrará "POW-XX".
2. Presione [UP] / [DOWN] para seleccionar la potencia deseada.

HI: Potencia alta

MI: Potencia media

LOW: Potencia baja

3. Presione cualquier tecla numérica para salir y guardar.

10.15 RETROILUMINACIÓN DEL LCD

1. En modo de espera, presione **FUNC*** y luego la tecla **# FREQ**; la pantalla LCD mostrará "LAMP-XX".

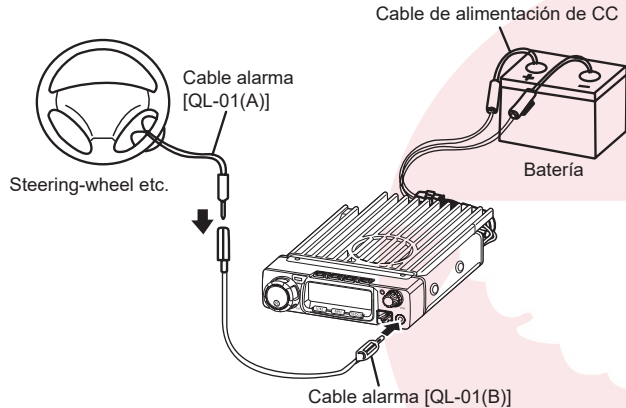
2. Presione **UP** / **DOWN** para seleccionar el brillo de retroiluminación deseado (1–32 niveles).

3. Presione cualquier tecla numérica para confirmar y salir.



Esta función se utiliza principalmente como un sistema sencillo de alarma antirrobo en vehículos.

Cuando el transceptor se retira de forma indebida, emitirá y transmitirá una señal de alarma junto con audio de fondo a otros transceptores en la misma frecuencia.



Conecte el cable de alimentación de CC a la batería del vehículo.

1. Conecte el cable de alarma opcional QL-01(A) al conector de datos del panel frontal, como se muestra. Fije el otro extremo del cable a un objeto que permanezca fijo en el vehículo. (Nota: si el cable de alarma QL-01(A) no es lo suficientemente largo, puede utilizar el cable opcional QL-01(B) para extenderlo).
2. Cuando apague el transceptor presionando la tecla **POW**, la función de alarma antirrobo de larga distancia se activará.



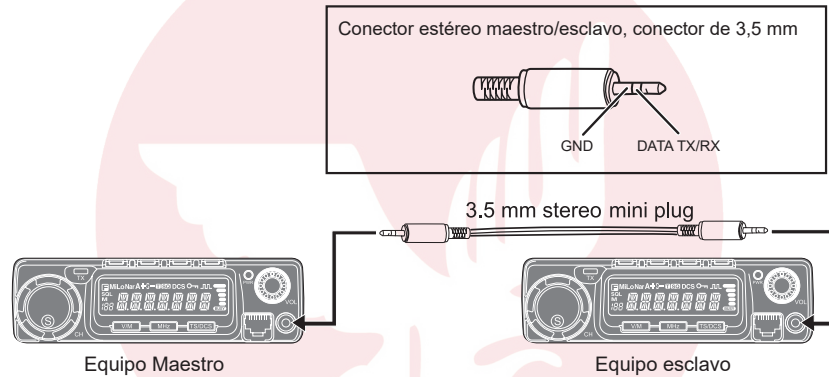
NOTA

La alarma antirrobo de larga distancia solo está disponible cuando el transceptor está apagado.

3. Cuando el cable de alarma QL-01(A) o QL-01(B) se desconecta del conector DATA o se corta de forma indebida, la función de alarma se activará y emitirá una alarma según lo programado. Durante la alarma, el transceptor dejará de alarmar al recibir una señal coincidente, y volverá a alarmar cuando dicha señal desaparezca.
4. Reinicie la radio para cancelar la alarma antirrobo. Vuelva a conectar el cable de alarma y apague la radio; el sistema volverá al modo de alarma.

Esta función copia los datos y parámetros programados de la unidad maestra a las unidades esclavas. Copia los parámetros y la configuración de memoria.

1. Utilice el cable de clonación opcional CP50; conecte el cable entre los conectores de datos de la unidad maestra y la unidad esclava. Retire el micrófono del conector correspondiente.
2. Mantenga presionada la tecla **[FUN]** y luego presione la tecla **[CAL]** para entrar en el modo de clonación; la pantalla LCD mostrará **"CLONE"**.



3. Presione la tecla **[TS/DCS]** en la unidad maestra; la pantalla LCD mostrará **"SD XXX"**, donde **"XXX"** indica el volumen de datos transmitidos. La unidad esclava mostrará **"LD XXX"**, donde **"XXX"** indica el volumen de datos recibidos. Cuando la transmisión finalice correctamente, tanto la unidad maestra como la esclava mostrarán **"PASS"**. Apague el equipo, desconecte el cable y repita los pasos 2 y 3 para clonar la siguiente unidad esclava.



NOTA

Si los datos no se transmiten correctamente, apague ambas unidades, verifique que la conexión del cable sea correcta y repita todo el procedimiento desde el principio.

13.1 CONFIG. PREDETERMINADA DESPUÉS DEL RESTABLECIMIENTO (VHF)

	AT-588MAX	Codificación y decodificación DCS	-
Frecuencia VFO	145.00MHz	Código DCS	023N
Canales de memoria 0-199	-	Potencia salida	HI (alta)
Dirección Offset	-	Key-lock	OFF
Frecuencia Offset	600KHz	TOT	OFF
Paso de canal	12.5KHz	APO	OFF
Codificación y decodificación CTCSS	-	Nivel squelch	4
Frecuencia CTCSS	88.5Hz		

13.2 CONFIG. PREDETERMINADA DESPUÉS DEL RESTABLECIMIENTO (UHF)

	AT-588MAX	Codificación y decodificación DCS	-
Frecuencia VFO	435.00MHz	Código DCS	023N
Canales de memoria 0-199	-	Potencia salida	HI (alta)
Dirección Offset	-	Key-lock	OFF
Frecuencia Offset	5 MHz	TOT	OFF
Paso de canal	25KHz	APO	OFF
Codificación y decodificación CTCSS	-	Nivel squelch	4
Frecuencia CTCSS	88.5Hz		

13.3 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posibles causas y soluciones
(a) La radio está encendida, pero no aparece nada en la pantalla.	Las polaridades de la conexión de alimentación están invertidas. Conecte el cable rojo al terminal positivo y el cable negro al terminal negativo de la fuente de alimentación de CC.
(b) El fusible está fundido.	Compruebe y solucione la causa del fallo y sustituya el fusible por uno nuevo.
(c) La pantalla está demasiado tenue.	El ajuste de brillo está en "LAMP-L". Ajuste a "LAMP-H".
(d) No hay sonido en el altavoz.	El silenciamiento (squelch) está activado. Reduzca el nivel de squelch. / El tono o CTCSS/DCS está activo. Desactive CTCSS o DCS.
(e) Las teclas y el mando no funcionan.	La función de bloqueo de teclas está activada. Desactívela.
(f) El mando giratorio no cambia el canal de memoria.	El transceptor está en modo CALL. Cambie a modo VFO o memoria.
(g) Se presiona la tecla PTT pero no hay transmisión.	Conexión del micrófono incorrecta. Conéctelo correctamente. / Conexión de la antena incorrecta. Conéctela correctamente.

Generales		
Rango de frecuencias	Modelo profesional VHF Modelo profesional UHF Modelo amateur VHF Modelo amateur UHF	147 ~ 174 MHz 440 ~ 470 MHz 144 ~ 146 MHz 430 ~ 440 MHz
Número de canales	510 canales	
Espaciado de canal	25K (Banda ancha) 20K (Banda media) 12.5K (Banda estrecha)	
Paso de sintetizador (PLL)	5KHz, 6.25KHz, 8.33KHz, 10KHz, 12.5KHz, 20KHz, 25KHz, 30KHz, 50KHz	
Voltaje de funcionamiento	13.8V DC \pm 15%	
Silenciamiento (Squelch)	Portadora/CTCSS/DCS/5Tone/2Tone/DTMF	
Estabilidad de frecuencia	\pm 1.5ppm	
Temperatura de funcionamiento	-20°C ~ +60°C	
Dimensiones (An x Al x Pr)	141 (W) x 41 (H) x 189 (L)mm	
Peso	985 gr.	



NOTA

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso debido a avances tecnológicos.

Receptor		
	Banda ancha	Banda estrecha
Sensibilidad (12 dB SINAD)	$\leq 0.25\mu V$	$\leq 0.35\mu V$
Selectividad de canal adyacente	$\geq 70dB$	$\geq 60dB$
Intermodulación	$\geq 60dB$	$\geq 60dB$
Rechazo de espurias	$\geq 70dB$	$\geq 70dB$
Respuesta de audio	+1~-3dB(0.3~3KHz)	+1~-3dB(0.3~2.55KHz)
Zumbido y ruido	$\geq 45dB$	$\geq 40dB$
Distorsión de audio	$\leq 5\%$	
Potencia de salida de audio	$> 2W@10\%$	

Transmisor		
	Banda ancha	Banda estrecha
Potencia de salida	70W/25W/10W(VHF) 45W/25W/10W(UHF)	
Modulación	16K Φ F3E	11K Φ F3E
Potencia de canal adyacente	$\geq 70dB$	$\geq 60dB$
Zumbido y ruido	$\geq 40dB$	$\geq 36dB$
Emisiones espurias	$\geq 70dB$	
Respuesta de audio	+1~-3dB(0.3~3KHz)	+1~-3dB(0.3~2.55KHz)
Distorsión de audio	$\leq 5\%$	

15.1 51 GRUPOS DE TONOS CTCSS (HZ)

	A	B	C	D	E	F
01	62.5	91.5	127.3	167.9	199.5	254.1
02	67.0	94.8	131.8	171.3	203.5	
03	69.3	97.4	136.5	173.8	206.5	
04	71.9	100.0	141.3	177.3	210.7	
05	74.4	103.5	146.2	179.9	218.1	
06	77.0	107.2	151.4	183.5	225.7	
07	79.7	110.9	156.7	186.2	229.1	
08	82.5	114.8	159.8	189.9	233.6	
09	85.4	118.8	162.2	192.8	241.8	
10	88.5	123.0	165.5	196.6	250.3	

15.2 1024 GRUPOS DE CÓDIGOS DCS.

000	001	002	003	004	005	006	007
010	011	012	013	014	015	016	017
020	021	022	023	024	025	026	027
030	031	032	033	034	035	036	037
040	041	042	043	044	045	046	047
050	051	052	053	054	055	056	057
060	061	062	063	064	065	066	067
070	071	072	073	074	075	076	077
100	101	102	103	104	105	106	107
110	111	112	113	114	115	116	117
120	121	122	123	124	125	126	127
130	131	132	133	134	135	136	137
140	141	142	143	144	145	146	147
150	151	152	153	154	155	156	157
160	161	162	163	164	165	166	167
170	171	172	173	174	175	176	177
200	201	202	203	204	205	206	207
210	211	212	213	214	215	216	217
220	221	222	223	224	225	226	227
230	231	232	233	234	235	236	237
240	241	242	243	244	245	246	247

250	251	252	253	254	255	256	257
260	261	262	263	264	265	266	267
270	271	272	273	274	275	276	277
300	301	302	303	304	305	306	307
310	311	312	313	314	315	316	317

320	321	322	323	324	325	326	327
330	331	332	333	334	335	336	337
340	341	342	343	344	345	346	347
350	351	352	353	354	355	356	357
360	361	362	363	364	365	366	367
370	371	372	373	374	375	376	377
400	401	402	403	404	405	406	407
410	411	412	413	414	415	416	417
420	421	422	423	424	425	426	427
430	431	432	433	434	435	436	437
440	441	442	443	444	445	446	447
450	451	452	453	454	455	456	457
460	461	462	463	464	465	466	467
470	471	472	473	474	475	476	477
500	501	502	503	504	505	506	507
510	511	512	513	514	515	516	517
520	521	522	523	524	525	526	527

530	531	532	533	534	535	536	537
540	541	542	543	544	545	546	547
550	551	552	553	554	555	556	557
560	561	562	563	564	565	566	567
570	571	572	573	574	575	576	577
600	601	602	603	604	605	606	607
610	611	612	613	614	615	616	617
620	621	622	623	624	625	626	627
630	631	632	633	634	635	636	637
640	641	642	643	644	645	646	647
650	651	652	653	654	655	656	657
660	661	662	663	664	665	666	667
670	671	672	673	674	675	676	677

700	701	702	703	704	705	706	707
710	711	712	713	714	715	716	717
720	721	722	723	724	725	726	727
730	731	732	733	734	735	736	737
740	741	742	743	744	745	746	747
750	751	752	753	754	755	756	757
760	761	762	763	764	765	766	767
770	771	772	773	774	775	776	777



NOTA

N es código positivo, I es código inverso; total: 232 grupos.



DECLARACION UE DE CONFORMIDAD

FALCON RADIO & ACCESSORIES SUPPLY, S.L.U. CIF: B-60565314.
C/Vallespir, nº 13. Polígono Industrial Fontsanja.
08970 San Joan Despi - Barcelona (ESPAÑA)

Descripción del producto:

Equipo: Transceptor emisora móvil analógico VHF con bluetooth
Marca: ANYTONE
Modelo: AT-588MAX-V, AT-588MAX-VA
Fabricante: Qixiang Electron Science & Technology Co., Ltd
Fabricado en: China

Nosotros, FALCON RADIO & A.S., S.L.U. declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto es conforme con las disposiciones de la Directiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del consejo de 16 de abril de 2014 relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos radioeléctricos, traspuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 188/2016 y por la que se deroga la Directiva 1999/05/CE..

Las normas que garantizan la conformidad de este producto son:

EN IEC 62311:2020
EN 50665:2017
EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
EN 301 489-1 V2.2.3
EN 301 489-5 V2.2.1
EN 301 489-17 V3.3.1
EN 300 328 V2.2.2
EN 300 086 V2.1.2
EN 300 219 V2.1.1

MICOM Labs Inc., con número de Organismo Notificado 2280 ha emitido el Certificado de Examen UE de Tipo nº: AGCC3990-EU.



Sant Joan Despi-Barcelona (España), 23 de Abril de 2026

Xavier Falcón Vileplana, CEO-General Manager
FALCON RADIO & A.S., S.L.U.



DECLARACION UE DE CONFORMIDAD

FALCON RADIO & ACCESSORIES SUPPLY, S.L.U. CIF: B-60565314.
C/ Vallespir, nº 13. Polígono Industrial Fontssanta.
08970 San Joan Despi - Barcelona (ESPAÑA)

Descripción del producto:

Equipo: Transceptor emisora móvil analógico UHF con bluetooth
Marca: ANYTONE
Modelo: AT-588MAX-U, AT-588MAX-UA
Fabricante: Qixiang Electron Science & Technology Co., Ltd
Fabricado en: China

Nosotros, FALCON RADIO & A.S., S.L.U. declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto es conforme con las disposiciones de la Directiva 2014/53/UE del Parlamento Europeo y del consejo de 16 de abril de 2014 relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos radioeléctricos, traspuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 188/2016 y por la que se deroga la Directiva 1999/05/CE..

Las normas que garantizan la conformidad de este producto son:

EN IEC 62311:2020
EN 50665:2017
EN IEC 62368-1:2020+A11:2020
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3
ETSI EN 301 489-5 V2.2.1
ETSI EN 301 489-17 V3.3.1
ETSI EN 300 328 V2.2.2
ETSI EN 300 086 V2.1.2
ETSI EN 300 219 V2.1.1

MICOM Labs Inc., con número de Organismo Notificado 2280 ha emitido el Certificado de Examen UE de Tipo nº: AGCC3952-EU.



Sant Joan Despi-Barcelona (España), 23 de Abril de 2026

Xavier Falcón Vilaplana, CEO-General Manager
FALCON RADIO & A.S., S.L.U.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

FALCON RADIO & A.S., S.L.U.

CIF: B-60565314 C/ Vallespir, nº 13. Polígono Industrial Fontssanta. 08970 Sant Joan Despí. Barcelona (España).

Tfno: +34 93 457 97 10. www.telecomfalcon.com

Marca del aparato:	Modelo:	Nº serie:
Nombre del comprador:		
Dirección:	Sello y nombre del establecimiento vendedor:	
Población:	Código postal:	
Provincia:	Teléfono:	
Fecha de compra:		
ADVERTENCIA: La garantía es válida siempre y cuando esté total y debidamente cumplimentada de forma legible y clara, presente el sello y nombre del establecimiento vendedor y tenga adjuntada la factura de compra del aparato.		

GARANTÍA DE COMPRA:

La garantía incluye todos los derechos que tiene el consumidor o usuario conforme a la Directiva Europea (UE) 2019/771 del 20 de mayo de 2019, que modifica el Real Decreto Legislativo 1/2007 de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios. Estas condiciones de garantía son independientes de los derechos que tiene el consumidor o usuario frente al vendedor derivado del contrato de compra-venta del aparato.

Los aparatos electrónicos y de radiocomunicación están garantizados por un periodo de 3 años, a reparar sin cargo cualquier avería o defecto siempre que el mismo sea debido a un problema de fabricación o a un componente defectuoso que suponga un mal funcionamiento del aparato. Los accesorios considerados como consumible tienen una garantía de 6 meses.

La garantía es única e intransferible, no pudiendo ser emitida de nuevo ni en original ni en copia. La sustitución por avería del aparato, cualquier accesorio o pieza del mismo no implicará prórroga de la garantía. En caso de que el aparato sea reemplazado por otro nuevo, el plazo dispondrá siempre como mínimo de un periodo de 6 meses de garantía desde la entrega, pero en ningún caso empieza un periodo nuevo de 3 años.

La garantía cubre la sustitución y reposición gratuita de todas las piezas que presenten defectos en los materiales y componentes empleados en la fabricación y/o montaje del aparato.

La comprobación de los accesorios incluidos en los dispositivos es responsabilidad del cliente final en el momento de su compra.

La garantía no cubre las baterías recargables aunque éstas formen parte del aparato debido a que se consideran material fungible. Su posible defecto debe de ser comunicado en un plazo máximo de QUINCE DIAS contados a partir de la fecha de compra del aparato.

La garantía no cubre las posibles averías causadas por accidentes, instalación y uso inadecuado, uso de accesorios no originales o incompatibles, conexión a una tensión distinta a la especificada, ni reclamaciones debidas al deterioro en el aspecto exterior por el uso normal o reparaciones o manipulaciones realizadas por personal ajeno al Servicio Técnico.

La garantía quedará anulada en aparatos y accesorios en los que el número de serie haya sido modificado o se presente ilegible.

La garantía también quedará anulada por cualquier actualización de firmware realizada por personal no autorizado, modificación de rango de frecuencias así como cualquier daño en el transistor de potencia.

Para condiciones de garantía es necesario entregar en el establecimiento vendedor o en el Servicio Técnico el aparato averiado junto con sus accesorios y los siguientes documentos:

1. Factura de compra o ticket original.
2. Descripción de la avería o defectos encontrados.

Le recomendamos que guarde la factura o ticket de compra del aparato durante su periodo de garantía.

We only do best radio!



AnyTone[®]

Qixiang Electron Science & Technology Co., Ltd.
www.anytone.net