



MIDLAND®

M5-PRO

INSTRUCCIONES



MANUAL DE USO



Acerca de esta guía

El contenido de este documento se divulga únicamente con fines informativos y está sujeto a cambios sin previo aviso. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que este manual sea preciso y completo. Sin embargo, no asumimos ninguna responsabilidad por los errores y omisiones que puedan haberse cometido y realizado.



¡Gracias por elegir los productos Midland!

M5-PRO,
el CB multifunción.

El CB en el micrófono que reescribe las reglas: ¡único en su categoría!

El M5-PRO es un transceptor versátil que se puede utilizar tanto como estación móvil en el coche como estación base con una fuente de alimentación de CC, adaptándose así a diferentes necesidades de comunicación.

La característica distintiva del M5-PRO es la integración de los controles directamente en el micrófono, lo que simplifica considerablemente su uso y garantiza un acceso rápido a las funciones principales sin tener que interactuar con la unidad principal.

La amplia pantalla de 1,85" con tecnología FSTN garantiza una excelente visibilidad en cualquier condición de luz y ángulo, lo que hace que la información de la pantalla sea siempre clara y legible, incluso en entornos con mucha luz o por la noche. Además, el M5-PRO cumple con las últimas normativas europeas sobre la banda ciudadana (CB) y es compatible con las principales bandas de frecuencia europeas, lo que permite su uso en todos los países de la Unión Europea sin restricciones.

El futuro de la CB ya está aquí, en la palma de tu mano.

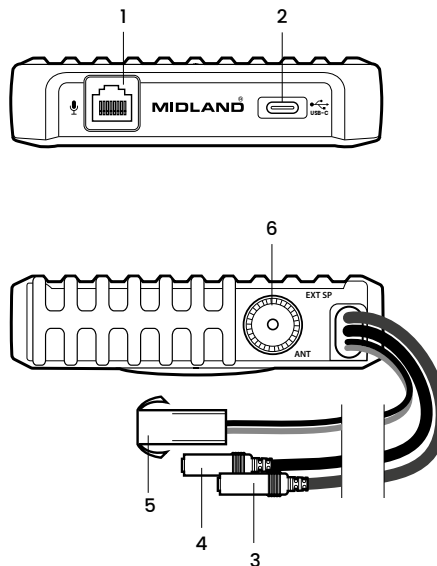
CONTENIDO DEL PAQUETE

- Transceptor CB
- Micrófono con controles
- Soporte de montaje
- Tornillos de fijación para el soporte
- Soporte para micrófono
- Toma de encendedor

CARACTERÍSTICAS

- Transceptor multistándar con micrófono multifunción
- Pantalla gráfica FSTN de 1,85 pulgadas
- Frecuencia: 26,565-27,99125 MHz (todas las bandas CB europeas aprobadas)
- Potencia de salida: 4 W
- Botones de micrófono retroiluminados
- Escaneo de canales
- S/Meter en transmisión y recepción
- Retroiluminación de la pantalla ajustable en 7 colores
- Squelch analógico ajustable en 10 niveles
- Squelch digital ajustable en 5 niveles
- Altavoz doble (transceptor y micrófono) seleccionable
- Toma USB-C frontal (máx. 2 A - 5 V) para recarga
- Atenuador de recepción (ganancia RF) ajustable en AM y FM
- Acceso rápido a los canales de emergencia 9/19
- Mando para controlar el volumen y el encendido
- BEEP teclado
- Bloqueo del teclado
- Conector para altavoz externo
- Conector para función PA
- Función de doble visualización: DUAL WATCH (DW)
- Supresión automática del ruido (ANC)
- Función VOX ajustable en 5 niveles

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

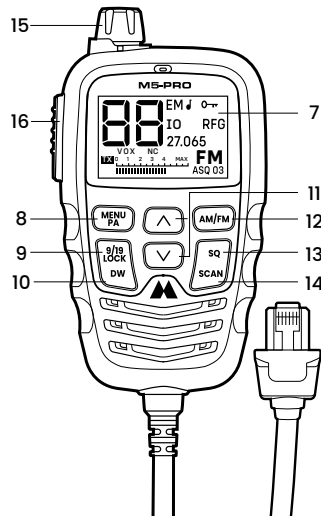


Radio

1. **Toma de micrófono.** Conexión para micrófono multifunción
2. **Puerto USB-C** para carga (máx. 2 A - 5 V)

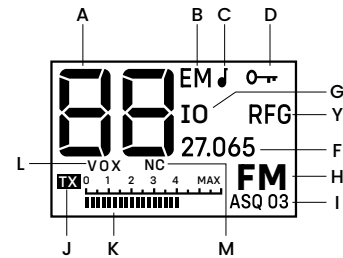
Panel trasero

3. **Conector para altavoz externo** (EXT-SP). Permite conectar un altavoz externo (excluye el altavoz interno)
4. **Conector para función PA** (megafonía). Permite utilizar un altavoz externo como amplificador
5. **Cable de alimentación** (rojo y negro) con enchufe para encendedor
6. **Conector de antena:** tipo SO239



Micrófono

7. **Pantalla LCD**
8. **Botón MENU/PA. Pulsación breve:** accede al menú de la radio y cada pulsación sucesiva recorre las diferentes páginas del menú. **Pulsación larga:** activa/desactiva la función PA
9. **Botón 9/19_LOCK. Pulsación breve:** cambia repetidamente entre el canal 9,19 y el canal en uso. **Pulsación larga:** activa/desactiva el bloqueo del teclado
10. **Botón Dual Watch (DW). Pulsación breve:** supervisa dos canales simultáneamente
11. **Botones ▲/▼.** Cambio de canal o navegación entre las opciones
12. **Botón AM/FM. Pulsación breve:** cambia el modo de emisión (AM/FM)
13. **Botón SQ (Squelch). Pulsación breve:** accede al ajuste del nivel del Squelch, tanto manual como digital. **Pulsación larga:** cambia el modo del Squelch entre manual, digital y apertura del monitor (MON).
14. **Botón SCAN. Pulsación breve:** inicia la búsqueda de canales y se detiene en el que está ocupado
15. **Botón de encendido/volumen (PWR/VOL). Gírelo en sentido horario** para encender el dispositivo. **Gírelo completamente en sentido antihorario** hasta que oiga un clic para apagar el dispositivo. **Gírelo en sentido horario/antihorario** para ajustar el volumen
16. **Botón PTT. Mantener pulsado:** transmite en el canal actual. **Soltar:** vuelve al modo de escucha



Schermo

- A. Número de canal
- B. **EM:** Canal de emergencia (9/19)/SC: Escaneo de canales activo/DW: Canal doble de uso (Dual Watch)
- C. Roger pitido activo
- D. Bloqueo del teclado activo
- E. RFG-RF Gain (atenuador de señal)
- F. Frecuencia de trabajo
- G. Banda CB utilizada
- H. Modalidad AM/FM
- I. Tipo de silenciador activo
- J. Indicador Tx/RX (transmisión/recepción)
- K. Indicador S/METER (intensidad de la señal recibida/transmitida)
- L. VOX activo
- M. NC-Supresión automática del ruido (ANC)

INSTALACIÓN

Durante la instalación del dispositivo, es fundamental seleccionar cuidadosamente el lugar donde se colocará, con el fin de garantizar la máxima seguridad durante su uso.

Asegúrese de que el dispositivo esté montado en una posición que no comprometa la seguridad del usuario ni de otros ocupantes, ni constituya un peligro en caso de colisiones, maniobras repentinas o accidentes.

La pantalla debe ser claramente visible, sin distraer al usuario de la conducción o de las actividades principales. Del mismo modo, los mandos deben ser fácilmente accesibles y manejables, sin requerir movimientos complejos ni distraer la atención de las condiciones circundantes.

Una instalación correcta contribuye no solo a mejorar la ergonomía y la practicidad de uso del dispositivo, sino también a prevenir posibles riesgos para la seguridad. Gracias al cable de alimentación de 12 V con enchufe para encendedor, el **M5-PRO** no necesita una instalación fija en el vehículo como las radios CB tradicionales. Se puede colocar fácilmente en cualquier lugar del vehículo, incluso en un lugar oculto, ya que los botones de función están integrados directamente en el micrófono y no en el cuerpo de la radio.

ALIMENTACIÓN

Para alimentar correctamente el dispositivo, conecte el cable del encendedor al enchufe eléctrico del vehículo (enchufe del encendedor). Antes de realizar la conexión, compruebe cuidadosamente que el vehículo suministra una tensión de 12 voltios.

Atención: este dispositivo no es compatible con instalaciones eléctricas de 24 voltios.

Precauciones

- **Tensión nominal:** nunca sobrepase la tensión nominal del dispositivo (12 V). Conectarlo a un sistema con una tensión superior podría dañarlo.
- **Integridad del cable:** antes y durante el uso, asegúrese de que el cable no presente dobleces excesivos, cortes, abrasiones o daños en la funda aislante. Evite utilizar el dispositivo si el cable parece estar dañado.
- **Protección contra el calor:** no coloque el cable cerca de fuentes de calor.
- **Instalación segura:** durante la instalación y el uso, asegúrese de que el cable no entre en contacto con partes móviles o mecánicas del vehículo (por ejemplo, pedales, palancas, engranajes).

CONEXIÓN DE LA ANTENA

Instalación de la antena CB

Para garantizar un funcionamiento eficiente y seguro del transceptor CB, es fundamental instalar correctamente la antena y verificar su correcta configuración eléctrica y mecánica. A continuación se proporcionan instrucciones detalladas para una instalación y puesta a punto correctas.

Conexión de la antena al dispositivo:

- Conecte con cuidado el conector de la antena a la **toma ANT** situada en la parte posterior del aparato CB.
- Asegúrese de que el conector esté bien apretado y no presente holguras mecánicas ni oxidación.

Para identificar correctamente la posición del conector, consulte el punto 6 de las imágenes ilustrativas que se incluyen en este manual.

Instalación de la antena

- Compruebe que la antena esté diseñada para funcionar en la banda CB de 27 MHz.
- Utilice exclusivamente antenas compatibles con esta frecuencia, a ser posible ya calibradas o fácilmente regulables.
- Una calibración correcta es esencial para evitar pérdidas de señal y proteger el dispositivo de daños debidos a reflexiones de potencia.

Posicionamiento óptimo de la antena

Para garantizar una transmisión eficaz y reducir las interferencias, la ubicación de la antena es de vital importancia:

- Instale la antena lo más lejos posible de otras antenas, estructuras metálicas, instalaciones eléctricas o dispositivos electrónicos que puedan causar interferencias.
- En los vehículos, la posición ideal es el punto más alto posible, como el centro del techo, que permite la máxima propagación de la señal.

- La antena debe montarse sobre una superficie metálica lo suficientemente amplia como para garantizar un plano de masa eficaz.

Nota técnica:

Si el vehículo está fabricado con materiales no conductores (por ejemplo, fibra de vidrio, plástico o está equipado con accesorios como deflectores), es necesario utilizar antenas diseñadas para funcionar sin plano de masa.

Comprobación mediante medidor SWR

Para evaluar la eficiencia del sistema de antena y asegurarse de que las ondas de radio se transmiten correctamente, es imprescindible utilizar un medidor de ondas estacionarias (SWR meter).

Conecte el medidor SWR entre la radio y la antena, siguiendo las instrucciones del fabricante del instrumento.

Realizar la medición transmitiendo brevemente y detectando el valor de SWR:

- **El valor ideal** de la relación SWR debe ser lo más cercano posible a 1:1.
 - **El valor máximo** aceptable no debe superar 2:1
- Un valor SWR superior a 2 indica un problema en el sistema de antenas y puede provocar un rendimiento deficiente o incluso daños en el transmisor. En este caso, es necesario:
- Compruebe la integridad del cable coaxial.
 - Examine las conexiones: asegúrese de que los conectores estén bien apretados y no presenten oxidación.
 - Evaluar la conexión a tierra del sistema.

Precauciones

- *Nunca transmita sin tener la antena conectada.*
- *Utilice únicamente antenas adecuadamente sintonizadas y de buena calidad.*
- *No utilice cables coaxiales dañados.*

FUNCIONAMIENTO

Encendido/apagado y ajuste del volumen

Gire el **mando PWR/VOL** en sentido horario para encender el CB.

Después de encender el dispositivo, gire el **mando PWR/VOL** en sentido horario o antihorario para ajustar el volumen según sus preferencias.

Para apagar la radio, gire completamente el **mando PWR/VOL** en sentido antihorario hasta que oiga un «clic», que indica que el aparato se ha apagado.

Tipo de modulación (AM/FM)

El dispositivo permite seleccionar el modo de modulación AM (amplitud modulada) o FM (frecuencia modulada), según las preferencias de escucha o las necesidades de compatibilidad.

Selección del modo:

- Pulse brevemente el **botón AM/FM** para cambiar de un modo a otro.
- El modo seleccionado se indicará en la pantalla LCD.

Selección de canal

El dispositivo permite la comunicación en varios canales. Para garantizar la conexión correcta entre dos o más dispositivos, todos deben estar sintonizados en el mismo canal.

Procedimiento para la selección del canal:

- Encienda el dispositivo girando el **mando PWR/VOL** en sentido horario.
- Utilizando los botones ▲/▼ del micrófono, desplácese por los canales disponibles hasta llegar al deseado.
- El número del canal seleccionado se mostrará en la pantalla LCD.

Sugerencia:

Para evitar interferencias, elija un canal menos utilizado.

Ajuste del silenciador

El Squelch es una función fundamental que permite eliminar los ruidos de fondo cuando no se recibe ninguna señal. Ajustando correctamente el nivel de Squelch, es posible mejorar la calidad de la escucha, evitando molestos chirridos en ausencia de transmisiones.

Al iniciarse por primera vez, el dispositivo está configurado por defecto con el modo Squelch automático (ASQ) ajustado en el nivel 03.

Para cambiar el modo Squelch:

- Mantenga pulsado el **botón SQ** durante unos 2 segundos.
- Utilice los botones ▲/▼ para aumentar o disminuir el nivel.
- Una vez seleccionado el nivel deseado, es posible:
 - Pulse el **botón PTT** (Push-to-Talk) para confirmar inmediatamente la selección
 - O bien espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

En la pantalla, en la parte inferior derecha, aparecerá la indicación del modo activo, que alternará entre las siguientes opciones:

- **ASQ** - Silenciador automático
- **MON** - Monitor
- **SQL** - Squelch analógico

Una vez seleccionado el modo deseado, es posible modificar su nivel de la siguiente manera:

1. Pulse brevemente el **botón SQ** para acceder al ajuste del nivel.
2. Utilice los botones ▲/▼ para aumentar o disminuir el nivel.
3. Una vez seleccionado el nivel deseado, es posible:
4. Pulse el **botón PTT** (Push-to-Talk) para confirmar inmediatamente la selección, o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Niveles disponibles para cada modalidad

Las opciones de nivel varían según el modo de Squelch activo:

- **MON** (Monitor): modo de escucha continua, sin niveles ajustables.
- **SQL** (Analog Squelch): permite el ajuste en 10 niveles, desde 01 (umbral bajo) hasta 10 (umbral alto).
- **ASQ** (Automatic Squelch): permite seleccionar entre 5 niveles automáticos, optimizados para adaptarse a las condiciones ambientales.

Canal de emergencia

El dispositivo está equipado con una función de acceso rápido a los canales de emergencia, especialmente diseñada para permitir comunicaciones inmediatas en

situaciones críticas o de emergencia.

Los canales 9 y 19 son estándares internacionales comúnmente utilizados en las bandas CB para solicitudes de socorro o comunicaciones prioritarias:

- **Canal 9:** reservado tradicionalmente para llamadas de emergencia y socorro.
- **Canal 19:** utilizado con frecuencia por vehículos en movimiento (por ejemplo, camiones y vehículos pesados) para obtener información sobre el tráfico, los accidentes y las condiciones de la carretera.

Esta función permite seleccionar rápidamente uno de estos canales, sin tener que buscarlos manualmente entre los disponibles.


Para acceder rápidamente a los canales de emergencia predefinidos:

1. Pulse brevemente el **botón 9/19-LOCK** una primera vez para seleccionar el **canal 9** (que parpadeará en la pantalla).
2. Pulse por segunda vez el **botón 9/19-LOCK** para pasar al **canal 19** (que parpadeará en la pantalla).
3. Pulse por tercera vez el **botón 9/19-LOCK** para volver al canal utilizado anteriormente.


Bloqueo del teclado

La función de bloqueo del teclado está diseñada para evitar pulsaciones accidentales de los botones durante el transporte o el uso del dispositivo en movimiento.

Activación del bloqueo del teclado:

- Pulse el **botón 9/19-LOCK** durante 2 segundos.
- Para confirmar la activación, aparece el icono «» en la pantalla LCD. Todos los botones, excepto el de transmisión (**botón PTT**), encendido/apagado y volumen (**botón PWR/VOL**) estarán desactivados.

Desactivación del bloqueo del teclado:

- Pulse el **botón 9/19-LOCK** durante 2 segundos.
- El icono  desaparecerá de la pantalla y todos los botones volverán a funcionar con normalidad.

Sugerencia:

- *En caso de uso en entornos compartidos, activar el bloqueo puede impedir modificaciones involuntarias por parte de usuarios no autorizados.*

Función de escaneo

La función de exploración permite al transceptor supervisar automáticamente todos los canales disponibles, deteniéndose en los que están activos para facilitar la escucha de las comunicaciones en curso. Esto permite identificar rápidamente las conversaciones sin tener que seleccionar manualmente cada canal.

Para activar esta función:

1. Pulse brevemente el **botón SCAN** hasta que aparezca el icono «**SC**» en la pantalla.
2. La radio comenzará a buscar todos los canales disponibles en secuencia, deteniéndose automáticamente en un canal cuando detecte una transmisión activa.
3. Para detener el escaneo, pulse brevemente el **botón SCAN**.

Nota: la exploración se reanuda tras finalizar la transmisión pulsando ▲/▼, a menos que se desactive manualmente.

Durante el escaneo, es posible modificar su dirección:

- Al pulsar el botón ▲, el escaneo continúa hacia adelante (hacia los canales

con numeración ascendente).

- Al pulsar el botón ▼, el escaneo avanza hacia atrás (hacia los canales con numeración descendente).

Doble canal de uso (Dual Watch - DW)

La función Dual Watch permite a la radio monitorizar dos canales simultáneamente, cambiando automáticamente de uno a otro para detectar cualquier transmisión activa.

Para activar el modo DW:

1. Pulse brevemente el **botón DW**. En la pantalla aparecerá la indicación «**DW**», lo que indica que la función está activa.
2. La radio comenzará a monitorizar alternativamente dos canales:
 - el canal seleccionado actualmente
 - un segundo canal preestablecido, que se puede modificar a través del menú de configuración
3. Si se detecta una transmisión activa en uno de los dos canales, el escaneo se detendrá automáticamente, permitiendo la escucha y la transmisión en ese canal.

Configuración del segundo canal

- Por defecto, el segundo canal de la función DW está configurado en el canal 10.
- Es posible modificar este canal accediendo al menú de la radio. Las instrucciones detalladas se encuentran en el **capítulo «Funciones del menú»** de este manual.

Nota: Si la función DW está activa, algunas otras funciones pueden verse temporalmente limitadas (por ejemplo, la búsqueda automática o la selección manual del canal). Desactive la función pulsando de nuevo el **botón DW**.

Función PA (megáfono)

La función PA (Public Address) permite utilizar la radio como amplificador de audio externo, convirtiéndola en un sistema de comunicación vocal de alta potencia.

Para activar el modo PA:

1. Mantenga pulsado el **botón MENU/PA** durante unos 2 segundos. En la pantalla aparecerá una indicación que confirma la activación del modo PA.
2. Conecte un altavoz externo (no incluido) a la toma trasera de la radio, marcada con la indicación PA.
3. Una vez activada, cualquier transmisión de voz a través del micrófono se emitirá directamente por el altavoz externo, amplificada, sin enviarse por radio.

Notas operativas

- En modo PA, la radio no transmite ni recibe señales de radio, ya que se dedica exclusivamente a amplificar la señal de voz.
- Para desactivar la función PA y volver al modo normal, pulse de nuevo el **botón MENU/PA** durante 2 segundos.
- Asegúrese de que el altavoz externo esté correctamente conectado y sea compatible en términos de impedancia y potencia con las especificaciones técnicas de la radio.

Importante: No utilice la función PA sin un altavoz conectado, ya que podría dañar el circuito de salida de audio del dispositivo.

Conexión de un altavoz externo

El dispositivo cuenta con una toma jack mono de 3,5 mm situada en la parte posterior de la unidad, que permite conectar un altavoz externo.

Cuando se conecta el conector del altavoz externo, el dispositivo detecta automáticamente la conexión y desactiva el altavoz interno, desviando la salida de audio al altavoz conectado.

Precauciones:

- Utilice exclusivamente altavoces externos compatibles con las especificaciones indicadas (conector de 3,5 mm, mono).
- No fuerce la inserción del conector: asegúrese de que el conector esté insertado correctamente y con delicadeza.
- Si no hay sonido, compruebe que el conector esté bien enchufado y que el altavoz externo funcione correctamente.
- Para restablecer el audio en el altavoz integrado, simplemente retire el conector del altavoz externo.

Modificación del estándar CB (selección de la banda de frecuencia)

El transceptor está diseñado para funcionar en varias bandas de frecuencia, de conformidad con la normativa vigente en los distintos países.

Dado que cada país puede adoptar normas CB específicas que regulan las frecuencias, las potencias de transmisión y los modos de modulación (AM/FM), es fundamental configurar correctamente la radio antes de su uso, con el fin de cumplir con la legislación local y evitar interferencias o sanciones.

Esta función permite seleccionar manualmente la banda de frecuencia correspondiente a la norma del país en el que se encuentra, garantizando la compatibilidad y la legalidad del uso del aparato.

El procedimiento de selección es sencillo y guiado, y permite al usuario modificar la banda directamente desde el dispositivo, sin necesidad de software externo.

Procedimiento de configuración:

- Mantenga pulsados simultáneamente los **botones PTT** y **AM/FM**.
- La pantalla mostrará el estándar CB activo (consulte la tabla).
- Utilice los botones ▲/▼ del micrófono para seleccionar la banda deseada.
- Pulse el **botón PTT** para confirmar.
- La pantalla mostrará la frecuencia correspondiente a la banda seleccionada.

• Tabla de bandas de frecuencia

Código	País	Bandas disponibles
I0	Italia	40 CH AM/FM 4 vatios
I2	Italia	34 CH AM/FM 4 vatios
de	Alemania	40 canales AM de 4 vatios + 80 canales FM de 4 vatios
En	Internacional	27 CH FM 4 vatios
UE	Europa	40 CH AM/FM – 1 vatio AM / 4 vatios FM
CE	Europa	40 CH FM
Reino Unido + I0	Reino Unido	40 canales FM (frecuencias del Reino Unido) + 40 canales AM/FM 4 vatios (banda I0)
PL	Polonia	40 CH AM/FM 4 vatios

Nota: en la banda UK, pulsar brevemente el botón **AM/FM** no tiene ningún efecto. Pulsando prolongadamente se pasa de la banda UK a la banda I0, en la que es posible seleccionar el modo AM o FM.

Restablecimiento de los ajustes de fábrica

El restablecimiento de los ajustes de fábrica es una función útil para devolver la radio al estado original en el que se suministró.

El restablecimiento se recomienda especialmente en los siguientes casos:

- Fallos persistentes o anómalos del dispositivo
- Errores de configuración difíciles de detectar
- Cambio de usuario o uso de la radio en un nuevo contexto operativo
- Restablecimiento completo antes de la venta o cesión del dispositivo

Procedimiento de restablecimiento:

1. Pulse simultáneamente los botones **PTT** (push-to-talk) y **SQ**.
2. Mantenga pulsados ambos botones y encienda la radio girando el **mandoPWR/VOL** en sentido horario.
3. Tras unos instantes, aparecerá brevemente en la pantalla la palabra **Reset**, que confirma que se ha realizado el restablecimiento.

Atención:

- Todos los datos y configuraciones del usuario se borrarán definitivamente.
- Asegúrese de anotar cualquier configuración importante antes de continuar.
- Una vez finalizado el restablecimiento, el dispositivo estará inmediatamente listo para su uso en modo EC, conforme a las normas europeas CB.

FUNCIONES DEL MENÚ

Beep teclado

La función **Beep Teclado** genera un breve pitido cada vez que se pulsa un botón de la radio.

Cómo activar/desactivar la función:

1. Pulse brevemente el botón **MENU/PA** para acceder al menú de configuración y a la opción relativa a los pitidos del teclado.
2. Pulse el botón **▲/▼** para activar/desactivar el ajuste (ON, OFF).
3. Pulse el botón **PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Roger pitido

Al soltar el botón **PTT** (push-to-talk), es decir, al final de cada transmisión, se emite un tono que indica a su interlocutor que puede comenzar a hablar.

Esta función está desactivada por defecto, pero se puede activar/desactivar de la siguiente manera:

1. Pulse brevemente el botón **MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse por segunda vez el botón **MENU/PA** para acceder a la opción relativa al pitido de confirmación.
3. Pulse el botón **▲/▼** para activar/desactivar el ajuste (ON, OFF).
4. Pulse el botón **PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Doble canal de uso (Dual Watch)

La función **Dual Watch** permite al dispositivo monitorizar dos canales alternativamente, ofreciendo la posibilidad de vigilar simultáneamente un canal principal y uno secundario.

Cómo activar/desactivar la función:

1. Pulse brevemente el botón **MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse dos veces el botón **MENU/PA** para acceder a la opción relativa a la selección del canal secundario para la visualización dual (**Dual Watch**).
3. Pulse el botón **▲/▼** para seleccionar el canal secundario (del 1 al 40).
4. Pulse el botón **PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

VOX

La función **VOX** permite transmitir automáticamente la voz sin pulsar el botón **PTT** (push-to-talk). La transmisión se activa simplemente al comenzar a hablar por el micrófono.

Este dispositivo tiene 5 niveles de **Vox** (OFF, 1, 2, 3, 4, 5) seleccionables a través del menú.

El nivel 5 tiene la sensibilidad **VOX** más baja y el nivel 1 la más alta.

Cómo ajustar el nivel de sensibilidad **Vox**:

1. Pulse brevemente el botón **MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse tres veces el botón **MENU/PA** para acceder a la opción relativa al **Vox**.
3. Pulse el botón **▲/▼** para seleccionar el nivel deseado (OFF, 1, 2, 3, 4, 5).
4. Pulse el botón **PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.
5. Para confirmar la activación, aparecerá el icono 30 en la pantalla LCD.

Sugerencia:

En entornos ruidosos, utilice un nivel de sensibilidad más bajo para evitar activaciones no deseadas.

Configuración del retardo VOX (VOX delay)

La función de retardo VOX está estrechamente relacionada con la activación de la transmisión automática VOX (Voice Operate Transmission).

Este parámetro determina el tiempo que debe transcurrir después de finalizar la conversación antes de que se interrumpa la transmisión, evitando que las pausas breves en la conversación interrumpen la comunicación de forma prematura.

Hay 3 niveles de retardo disponibles:

- **Nivel 1:** Retraso breve
- **Nivel 2:** Retraso medio
- **Nivel 3:** Retraso prolongado

Cómo ajustar el nivel de retardo del Vox:

1. Pulse brevemente el **botón MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse 4 veces el **botón MENU/PA** para acceder a la opción relativa al retardo del Vox.
3. Pulse el botón **▲/▼** para seleccionar el nivel deseado (1,2,3).
4. Pulse el **botón PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Control de ganancia (Gain – Atenuación RF)

El dispositivo está equipado con una función de ajuste de ganancia (RF Gain), que permite reducir la sensibilidad del receptor y mejorar la calidad de la escucha incluso en presencia de señales muy fuertes.

Este modo permite una gestión avanzada del control de la señal recibida, ofreciendo al usuario un control preciso sobre el comportamiento del receptor, a través de 7 niveles digitales de atenuación preestablecidos.

- **Nivel 1** = atenuación mínima (máxima sensibilidad)
- **Nivel 7** = atenuación máxima (sensibilidad mínima)

Cuanto mayor sea el nivel establecido, más fuerte deberá ser la señal de entrada para que se reciba correctamente.

Procedimiento de configuración:

1. Pulse brevemente el **botón MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse 5 veces el **botón MENU/PA** para acceder a la opción relativa al control de ganancia.
3. Pulse el botón **▲/▼** para seleccionar el nivel deseado (OFF, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).
4. Pulse el **botón PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Sugerencia:

- *Un ajuste excesivo de la ganancia (por ejemplo, nivel 7) puede impedir la recepción de señales legítimas, especialmente si proceden de estaciones más lejanas o con menor potencia.*
- *Compruebe siempre que exista un equilibrio adecuado entre la calidad del audio y el alcance operativo.*

Selección del color de la retroiluminación

Esta función permite personalizar el color de la retroiluminación de la pantalla LCD, lo que permite una mayor adaptabilidad a las preferencias del usuario o a las condiciones de uso.

Hay 7 colores seleccionables disponibles:

- Azul (predeterminado)
- Verde
- Rojo
- Ciano
- Viola
- Giallo
- Azul

Procedimiento de configuración:

1. Pulse brevemente el **botón MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse 6 veces el **botón MENU/PA** para acceder a la opción relativa a la selección del color de la retroiluminación.
3. Pulse el botón **▲/▼** para seleccionar el color deseado.
4. Pulse el **botón PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Sugerencia de uso:

- *En ambientes oscuros, colores como el rojo o el violeta reducen el deslumbramiento y son menos fatigosos para la vista.*
- *En ambientes luminosos, colores como el amarillo o el azul pueden ofrecer un mayor contraste.*

Retroiluminación temporizada

La función de retroiluminación temporizada permite iluminar automáticamente la pantalla durante un periodo limitado cada vez que se pulsa un botón o se recibe una transmisión.

Cómo activar/desactivar la función:

1. Pulse brevemente el **botón MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse 7 veces el **botón MENU/PA** para acceder a la opción relativa a la retroiluminación temporizada.
3. Pulse el botón **▲/▼** para activar/desactivar el ajuste (ON, OFF).
4. Pulse el **botón PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Regulación de la intensidad de la retroiluminación

Esta función permite ajustar la intensidad luminosa de la pantalla LCD para mejorar su visibilidad en diferentes condiciones ambientales.

Es posible elegir entre 3 niveles de intensidad:

- **Bajo:** retroiluminación mínima.
- **Medio:** configuración predeterminada.
- **Alto:** retroiluminación máxima.

Procedimiento de ajuste:

1. Pulse brevemente el **botón MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse 8 veces el **botón MENU/PA** para acceder a la opción relativa a la intensidad de la retroiluminación.
3. Pulse el botón **▲/▼** para seleccionar el nivel deseado (LOW, MED, HI).
4. Pulse el **botón PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

5. Sugerencia

- Se recomienda utilizar el nivel más bajo en condiciones de poca luz para reducir la fatiga visual.
- Si utiliza la radio bajo la luz directa del sol o en entornos muy iluminados, seleccione el nivel más alto para poder leer claramente la pantalla.

Modo de salida de audio

El dispositivo permite seleccionar la fuente de salida de audio, según las preferencias operativas o el entorno de uso. Hay tres modos disponibles:

- **ALL** (predeterminado): el audio se emite tanto por el altavoz integrado en el cuerpo de la radio como por el del micrófono.
- **MAIN**: el audio solo se emite por el altavoz del cuerpo de la radio.
- **HAND**: el audio solo se emite por el altavoz del micrófono.

Procedimiento de ajuste:

1. Pulse brevemente el **botón MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse 9 veces el **botón MENU/PA** para acceder a la opción relativa al modo de salida de audio.
3. Pulse el botón **▲/▼** para seleccionar el modo de salida deseado (ALL, MAIN, HAND).
4. Pulse el **botón PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Nota: La elección del modo puede afectar a la claridad del audio en entornos ruidosos o a la experiencia de uso en función de la ubicación del micrófono.

Cancelación automática de ruido (ANC)

El dispositivo está equipado con la función de cancelación automática de ruido, diseñada para mejorar significativamente la calidad de la transmisión de voz, especialmente en entornos ruidosos o en movimiento.

Esta tecnología filtra activamente los ruidos ambientales no deseados, lo que permite transmitir una señal de voz más clara, limpia e inteligible al interlocutor.

Procedimiento de configuración:

1. Pulse brevemente el **botón MENU/PA** para acceder al menú de configuración.
2. Pulse 10 veces el **botón MENU/PA** para acceder a la opción relativa a la cancelación automática del ruido.
3. Pulse el botón **▲/▼** para activar/desactivar el ajuste (ON, OFF).
4. Pulse el **botón PTT** para confirmar o espere unos segundos, tras los cuales la selección se guardará automáticamente.

Precauciones:

- Evite tapar los orificios del micrófono secundario para no comprometer la supresión del ruido.
- En entornos extremadamente silenciosos, la función de cancelación automática del ruido puede no aportar beneficios evidentes y es posible desactivarla si no es necesaria.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rango de frecuencia*	26,565-27,99125 MHz
Dimensiones	110 x 105 x 27 mm
Peso	545 g
Tensión de alimentación	12 V
Consumo máximo.	2A
Rango de temperatura de uso	de -10 a +55 °C
Toma para la antena	UHF, SO-239
Error de frecuencia	< +/- 300 Hz
Potencia TX	4 vatios
Ciclo de uso (% en 1 hora)	TX 5 % / RX 5 % / En espera 90 %
Emisiones espurias	< 4 nW (-54 dBm)
Potencia de canales adyacentes	<20 µW
Desviación FM	1,9 kHz
Índice de modulación AM	85-90 %
Sensibilidad RX	mejor que 1 µV
Descartar imagen	70 dB
Desviación del canal adyacente	60 dB
Doble salida de audio	3 vatios (8 ohmios) cuerpo de radio 2 vatios (16 ohmios) micrófono
Respuesta en frecuencia	300-3000 Hz

*Teniendo en cuenta todas las bandas de frecuencia europeas aprobadas. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Se debe prever un dispositivo de desconexión adecuado en la instalación eléctrica. Dicho dispositivo debe desconectar ambos polos simultáneamente.



MIDLAND[®]