

INDICE

Introducción	Pag. 1
Funciones y posición de los controles	Pag. 2
Instalación	Pag. 4
Alimentación	Pag. 4
Instalación de la antena	Pag. 4
Funcionamiento del transceptor	Pag. 5
Selección de la banda de frecuencias	Pag. 5
Tabla de bandas disponibles	Pag. 5
Especificaciones	Pag. 6

El ALAN 78 PLUS MULTI representa el máximo exponente en la nueva generación de equipos CB al haberse utilizado en su diseño y producción la más avanzada tecnología en ingeniería electrónica.

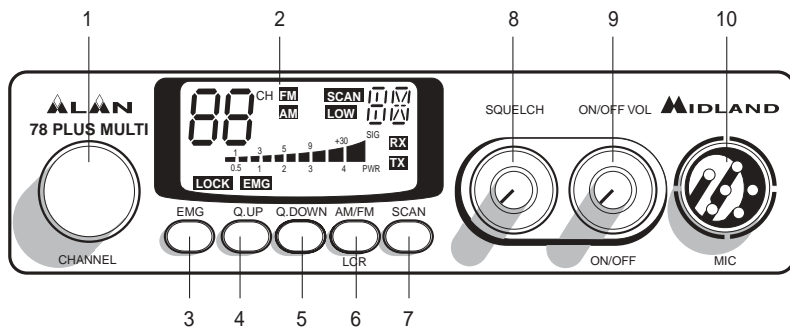
Dotado de todos los controles y funciones necesarios para satisfacer al más exigente de los radioaficionados, la calidad de los materiales empleados en su fabricación así como su versatilidad y funcionalidad le harán disfrutar de excelentes momentos de radio a la vez que generará una sana envidia entre sus colegas.

El ALAN 78 PLUS MULTI es un equipo electrónico de alta calidad, construido con los mejores componentes. La circuitería es de estado sólido montada sobre robustas placas de circuito impreso. Su diseño le permitirá trabajar con esta unidad durante muchos años, sin merma alguna en sus prestaciones.

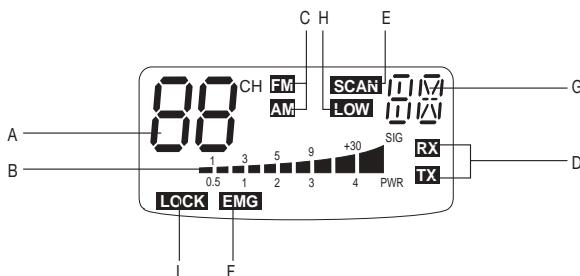
El moderno circuito PLL utiliza una nueva técnica para generar toda la gama de frecuencias requerida con un mínimo de cristales. El resultado es un control más eficiente de la frecuencia y una fiabilidad insuperable.

Estamos convencidos de que acaba de adquirir uno de los mejores equipos CB que existen en el mercado. Disfrútelo muchos años.

FUNCIONES Y POSICION DE LOS CONTROLES



1. **Selector de canales**
2. **Pantalla retroiluminada multifunción.** Muestra:



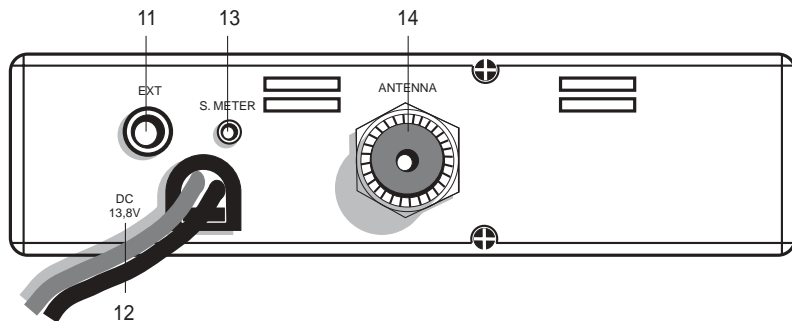
- A. El número del canal seleccionado.
- B. La intensidad de la señal recibida y la potencia de la señal transmitida.
- C. Modo **AM/FM**
- D. **RX / TX:** TX = modo de transmisión; RX = modo de recepción
- E. Modo de exploración (**SCAN**)
- F. Modo de emergencia (**EMG**)
- G. Indica la banda de frecuencias seleccionada (véase tabla de bandas disponibles)
- H. **LOW:** se visualiza cuando la radio transmite con baja potencia (condición que se da sólo en determinadas bandas de frecuencia – véase tabla de bandas)
- I. **LOCK:** teclado (UP/DOWN) del micrófono bloqueado

3. **Botón EMG:** Canal de emergencia. Pulse este botón para posicionarse automáticamente en el CH 9 (canal de emergencia). La pantalla muestra "EMG". Con esta función activada, el selector de canales queda inhabilitado.
- 4-5. **Botones Q,UP/Q.DOWN:** Para saltar rápidamente 10 canales hacia arriba (Q.UP) o 10 canales hacia abajo (Q.DOWN).
6. **Botón AM/FM (LCR):** Sirve para seleccionar el tipo de modulación deseada: AM o FM. Si mientras se enciende el equipo se pulsa juntamente con la tecla "SCAN", selecciona la banda operativa. La selección se visualizará en el display.

Si selecciona una banda de frecuencia que opera sólo en modo FM, la tecla “AM/FM” activa la función LCR (llamada del último canal seleccionado)

7. **Botón SCAN (exploración):** Con esta función activada el equipo busca automáticamente los canales ocupados.
Gire hacia la derecha el botón del silenciador (SQUELCH) hasta que desaparezca el ruido de fondo. Pulse el botón SCAN: el transceptor efectuará el barrido automático de todos los canales hasta que en alguno de ellos encuentre una señal. Tres 3 segundos después del cese de ésta, el equipo reanudará automáticamente la exploración.
Si desea detenerla, pulse el PTT.
Si mientras se enciende el equipo se pulsa juntamente con la tecla “AM/FM”, selecciona la banda operativa. La selección se visualizará en el display
8. **Control SQUELCH (silenciador):** Para obtener la máxima sensibilidad del receptor, este control debe regularse exactamente en el punto en que desaparece el ruido de fondo.
9. **Control ON/OFF Volume (encendido y volumen):** En la posición OFF el transceptor está apagado. Gire este control hacia la derecha para encender la unidad. Gírelo todavía un poco más hacia la derecha para alcanzar el nivel de audio deseado. Con el selector PA-CB en la posición PA, el botón controla el nivel de salida de audio.
10. **Toma para el micrófono:** Inserte el conector del micrófono.

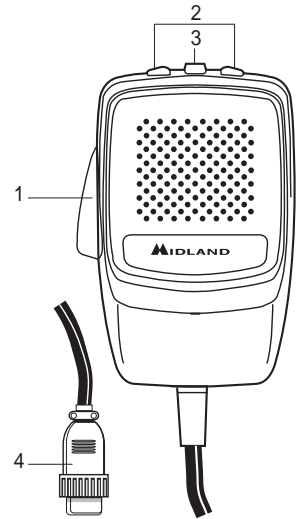
PANEL POSTERIOR



11. **Jack EXT:** para la conexión de un altavoz externo (al conectar el altavoz externo, el interno queda desactivado).
12. **Power 13.8 VCC:** Entrada de alimentación.
13. **Jack S.Meter:** Permite la conexión de un medidor de señal externo.
14. **Conector de antena:** (Conector tipo SO239).

MICROFONO

1. **PTT:** botón de transmisión
2. **Pulsadores UP/DOWN:** Selector manual de canales.
3. **Tecla LOCK:** permite bloquear los pulsadores UP/DOWN del micrófono
4. **Conector del micrófono** de 6 pines



INSTALACION

La seguridad y la facilidad son las consideraciones primordiales para efectuar el montaje de cualquier equipo móvil. Todos los controles deben ser fácilmente accesible al operador, sin que ello interfiera en la correcta conducción del vehículo. Seleccione la posición adecuada del vehículo donde instalar el transceptor y use el soporte suministrado o eventualmente un soporte deslizante (opcional). Coloque los tornillos de retención. El soporte de fijación debe estar en contacto con las partes metálicas.

Atención: le recordamos que está totalmente prohibido utilizar micrófonos de mano en las comunicaciones móviles (en vehículos). Existe a su disposición un "kit manos libres" original ALAN que le permitirá utilizar la radio sin necesidad de apartar las manos del volante, manteniendo las prestaciones del equipo y aumentando considerablemente tanto su seguridad como la del resto de conductores.

ALIMENTACION

Asegúrese de que el transceptor está apagado. En la alimentación de corriente continua es muy importante observar la polaridad incluso si la unidad está protegida contra una inversión accidental:

Rojo = polo positivo (+); Negro = polo negativo (-)

Los mismos colores se encuentran presentes en la batería y en la caja de fusibles del vehículo. Conecte correctamente el terminal del cable a la batería.

INSTALACION DE LA ANTENA

1. Instale la antena lo más alta posible.
2. Cuanto más larga sea la antena, mejores prestaciones obtendrá.
3. Si es posible, monte la antena en el centro de la superficie escogida.
4. Mantenga el cable de antena a resguardo de fuentes de ruido, tales como el encendido del coche, etc.
5. Asegúrese de que dispone de una sólida conexión a masa metal a metal.
6. Evite que se dañe el cable durante la instalación de la antena.

Advertencia: Para evitar provocar daños, nunca opere su radio sin que esté conectada a una antena adecuada. Se recomienda un control periódico del cable y de las ROE.

FUNCIONAMIENTO DEL TRANSEPTOR

1. Enchufe el micrófono en el jack correspondiente.
2. Asegúrese de que la antena esté conectada al equipo.
3. Verifique que el control del silenciador esté girado completamente hacia la izquierda.
4. Encienda la unidad y ajuste el control de volumen.
5. Seleccione el canal deseado.
6. En ausencia de señal, ajústelo el silenciador (squelch) para eliminar el ruido de fondo.
7. Para transmitir, pulse el botón PTT y hable a unos 10cm del micrófono i con un tono de voz normal.
8. Para recibir, libere el botón PTT.

SELECCIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS

La selección de la banda de frecuencias debe ser acorde al país de uso del equipo.

Procedimiento:

- a) Apague el equipo
- b) Enciéndalo mientras pulsa las teclas "AM/FM" y "SCAN"
- c) Seleccione la banda deseada girando el mando "CHANNEL" (consulte la tabla de las bandas disponibles).
- d) Pulse la tecla "AM/FM" para confirmar la selección

NOTA¹: en la banda de frecuencia UK se puede seleccionar directamente la banda EC pulsando la tecla "AM/FM" durante 2 segundos

NOTA²: si selecciona una banda de frecuencia que opera sólo en modo FM, la tecla "AM/FM" activa la función LCR (llamada del último canal seleccionado)

TABLA DE BANDAS DISPONIBLES

Sigla en el display	País
I	Italia 40 CH AM/FM 4W
I2	Italia 34 CH AM/FM 4W
D	Alemania 80 CH FM 4W / 12 CH AM 1W
D2	Alemania 40 CH FM 4W / 40 CH AM 1W
EU	Europa 40 CH FM 4W / 40 CH AM 1W
EC	CEPT 40 CH FM 4W
E	España 40 CH AM/FM 4W
F	Francia 40 CH FM 4W / 40 CH AM 1W
UK	Reino Unido 40 CH FM 4W frecuencias UK + 40 CH CEPT FM 4W

¡ATENCIÓN!

El estándar reconocido en todos los países europeos es **40CH FM 4W (EC)** - vea la tabla "Restricciones al uso"

ESPECIFICACIONES

Generales

Canales	40 FM (ver la tabla)
Rango de frecuencias	25.615 a 30.105 MHz
Control de frecuencia	PLL
Gama de temperaturas de operación	-10 °C a +55 °C
Tensión CC de entrada	13.8 Vcc ± 15%
Tamaño	180 x 35 x 140 mm
Peso	0.850 Kg

Receptor

Sistema de recepción	Conversión dual superheterodina
Frecuencia intermedia	Primera FI: 10.695 MHz
.....	Segunda FI: 455 KHz
Sensibilidad	0.5 µV @ 20 dB SINAD en modo FM
.....	0.5 µV @ 20 dB SINAD en modo AM
Potencia de salida de audio a 10% THD	2.0 W @ 8 Ohmios
Distorsión de audio	Menos de 8% @ 1 KHz
Rechazo de imagen	65 dB
Rechazo del canal adyacente	65 dB
Relación señal/ruido	45 dB
Consumo en espera	250 mA

Transmisor

Potencia de salida	duty cycle 10% 4W @ 13.8 Vcc
Modulación	AM: desde 85% a 95%
.....	FM: 1.8 KHz ± 0.2 KHz
Respuesta de frecuencia	Desde 400 Hz a 2.5 KHz
Impedancia de salida	RF 50 Ohmios no balanceados
Relación señal/ruido	40 dB mínimo
Consumo	1100 mA (posición de potencia sin modulación)

Funciones y especificaciones sujetas a modificaciones sin previa notificación