

## INDICE

Introducción .....	Pag. 1
Funciones y posición de los controles .....	Pag. 2
Instalación .....	Pag. 5
Alimentación .....	Pag. 5
Instalación de la antena .....	Pag. 5
Funcionamiento del transceptor .....	Pag. 5
Selección de la banda de frecuencias .....	Pag. 6
Tabla de bandas disponibles .....	Pag. 6
Especificaciones .....	Pag. 7

El ALAN 48 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 48 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.

### Información importante

Actualización sobre las restricciones nacionales:

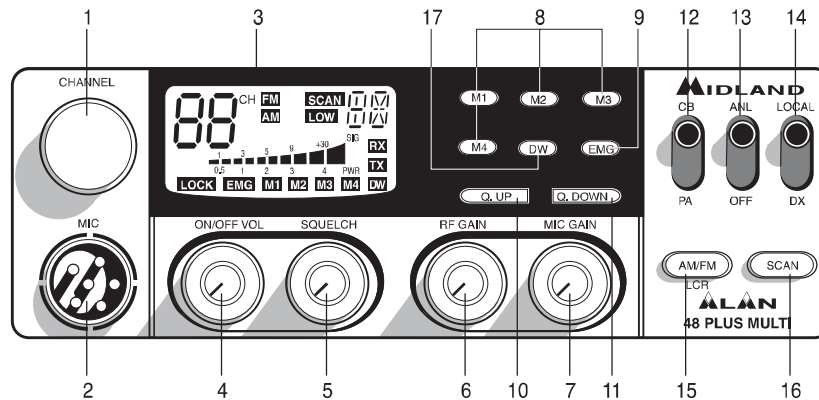
Para poder utilizar el equipo en Bélgica, España, Gran Bretaña y Suiza, los usuarios residentes deberán obtener la correspondiente licencia individual; por el contrario, los que provengan del extranjero, gozan de libre uso para la FM, mientras que para la AM, deberán estar en posesión de la licencia del país de origen.

Para los extranjeros que llegan a Italia, se requiere una autorización italiana.

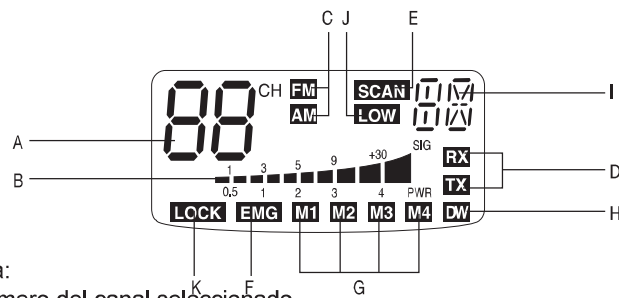
Austria por el contrario, no autoriza el uso de equipos CB multi-standard. Le aconsejamos respete escrupulosamente esta directiva y no utilice el equipo en territorio austriaco.

En Alemania, transmitir como estación base en los canales 41-80, está restringido en algunas zonas fronterizas.

## FUNCIONES Y POSICIÓN DE LOS CONTROLES



1. Selector de canales
2. Toma para el micrófono: Inserte el conector del micrófono.
3. Pantalla retroiluminada multifunción.



- Muestra:
- A.El número del canal seleccionado
  - B.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.Modos de exploración (SCAN)
  - F.Modos de emergencia (EMG)
  - G. M1-M2-M3-M4: Canales de memoria prefijados.
  - H. DW: función Dual Watch (doble escucha) activada
  - I. Indica la banda de frecuencias seleccionada (véase tabla de bandas disponibles)
  - J. LOW: se visualiza cuando la radio transmite con baja potencia (condición que se da sólo en determinadas bandas de frecuencia – véase tabla de bandas)
  - K.LOCK: teclado (UP/DOWN) del micrófono bloqueado
4. 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. Continúe girándolo poco a poco hacia la derecha hasta alcanzar el nivel de audio deseado. Con el selector PA-CB en la posición PA, controlará el nivel de salida de audio por el altavoz exterior (opcional).

5. **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.
6. **Control de ganancia de RF:** Controla la sensibilidad de la recepción. Para incrementar la sensibilidad, gírelo hacia la derecha. La sensibilidad disminuye girándolo hacia la izquierda. La sensibilidad baja es útil cuando las señales presentes en la banda son muy fuertes.
7. **Control de ganancia del micrófono:** En modo TX, controla la amplificación del micrófono. Para obtener los mejores resultados, use el micrófono original ALAN y colóquelo a la distancia óptima de su boca (5-10 cm) y al nivel de amplificación correcto, preguntándole a sus compañeros en qué momento la modulación es óptima.
8. **Botones M1-M2-M3-M4:** Estos botones permiten almacenar y llamar 4 canales de memoria preseleccionados. Para almacenar los canales seleccione el canal deseado y pulse M1 durante al menos 3 segundos para almacenarlo en la memoria M1. Repita estos pasos para memorizar canales en el resto de memorias.
9. **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.
- 10/11. **Botones Q.UP/Q.DOWN:** Para saltar rápidamente 10 canales hacia arriba (Q.UP) o 10 canales hacia abajo (Q.DOWN).
12. **Selector CB/PA**

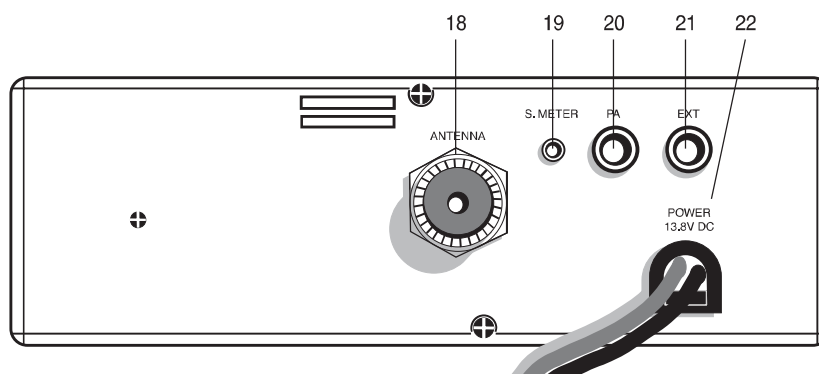
En la posición CB, la unidad opera como transceptor. Puede usar la función PA (megafonía pública) únicamente en el caso de que disponga de un altavoz (opcional) conectado a la toma PA. En este caso, el botón "Volume" controla el nivel de amplificación.
13. **Selector ANL/OFF:** En posición ANL se activa un limitador automático para los ruidos provocados por impulsos (causados por el motor del coche u otras fuentes).
14. **Selector Local/DX:** Sitúelo por defecto en posición "DX" (señal débil en recepción); aquí la señal es procesada amplificándola al máximo. Si la señal recibida es fuerte y llega a saturar el audio, conmute a la posición "Local" y los circuitos que procesan la señal a la entrada la atenuarán para que la pueda escucharla perfectamente
15. **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)
16. **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 la exploración automática de todos los canales hasta que en alguno de ellos encuentre una señal. Tres 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.
17. **DW:** Con esta función se puede monitorizar un segundo canal, además del operativo. En presencia de señal en el segundo canal, el receptor conmuta automáticamente a éste. La monitorización continuará cuatro segundos después de cesar la señal.

Para activar la función DW, opere como sigue:

- a. Seleccione el canal deseado mediante el selector de canales
- b. Pulse DW (en el display parpadeará "DW")
- c. Seleccione el segundo canal
- d. Pulse nuevamente DW: la palabra "DW" dejará de parpadear y permanecerá fija en el display
- e. Para cancelar la función, pulse la tecla DW

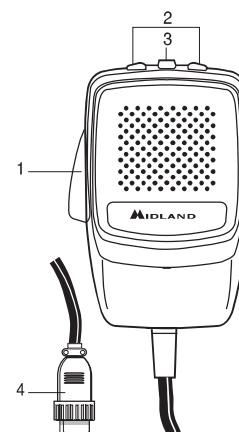
## PANEL POSTERIOR



18. **Conector de antena:** (Conector tipo SO239).
19. **Jack S.Meter:** Permite la conexión de un medidor de señal externo.
20. **Jack PA:** Conectando un altavoz externo (opcional) a este jack puede usar la unidad como amplificador de audio (PA).
21. **Jack EXT:** para la conexión de un altavoz externo (opcional); al conectar el altavoz externo, el interno queda desactivado.
22. **Power 13.8 Vcc:** Entrada de alimentación.

## MICRÓFONO

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**



## INSTALACIÓN

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.

## ALIMENTACIÓN

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.

## INSTALACIÓN 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 con 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 TRANSCPTOR

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, ajuste el silenciador (squelch) para eliminar el ruido de fondo.
7. Para transmitir, pulse el botón PTT y hable a unos 10cm del micrófono y 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

**NOTA<sup>1</sup>:** en la banda de frecuencia UK se puede seleccionar directamente la banda EC pulsando la tecla "AM/FM" durante 2 segundos

**NOTA<sup>2</sup>:** 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
D3	Alemania 80 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
PL	Polonia 40 CH AM/FM 4W
UK	Reino Unido 40 CH FM 4W frecuencias UK + 40 CH CEPT FM 4W

## ESPECIFICACIONES

### Generales

Canales .....	40 FM(ver la tabla)
Rango de frecuencias .....	26.565 - 27.99125 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 50 x 150 mm
Peso .....	1 Kg

### Receptor

Sistema de recepción.....	Doble conversión 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% 4 W @ 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.....	1100mA (posición de potencia sin modulación)

Funciones y especificaciones sujetas a modificaciones sin previa notificación

