

Tabla de contenidos

Software de programación (opcional)	2
Contenido	3
Características principales	3
Rango de cobertura	3
<u>Partes y mandos de la radio</u>	4
<u>Operativa</u>	6
Encendido/apagado y ajuste del volumen	6
Transmisión	6
Monitor	6
Scan - Exploración de canales	6
Squelch - Silenciador	7
Recarga de la batería	7
Mantenimiento	7
<u>Especificaciones técnicas</u>	9
<u>Resolución de problemas</u>	11
Manual de instrucciones Midland BR02 PRO Z	1

¡Gracias por elegir Midland!. BR02 PRO Z es una radio portátil de uso libre en España y en casi la totalidad de países europeos. Para más información, revise la tabla de "Restricciones al uso".

Midland BR02 PRO Z es un transceptor pmr446 multitarea. Combinando la última tecnología en radio comunicación junto con un sólido chasis, BR02 PRO Z es la solución ideal y efectiva para los profesionales que necesitan estar en contacto con compañeros (construcción, edificios, hoteles, ferias, deporte) o con usuarios que quieren mantener contacto con familia o amigos en los ratos de ocio. Su robusto chasis, facilidad de uso y diseño funcional lo convierten en la herramienta ideal para su uso en cualquier actividad.

Software de programación (opcional)

El software de programación (opcional) PRBR02 PRO Z, permite ampliar las prestaciones de su equipo o reducir su funcionalidad a solo lo indispensable, desactivando algunas funciones (CTCSS, TOT...).

Para más información, consulte el manual del programador (opcional). Cualquier intento de cambio en las frecuencias o en la potencia de la radio invalida la homologación.

Contenido

- 1 transceptor BR02 PRO Z
- 1 clip cinturón
- 1 adaptador de pared
- 1 batería de Li-ion de 1200mAh
- 1 cargador de sobremesa

Características principales

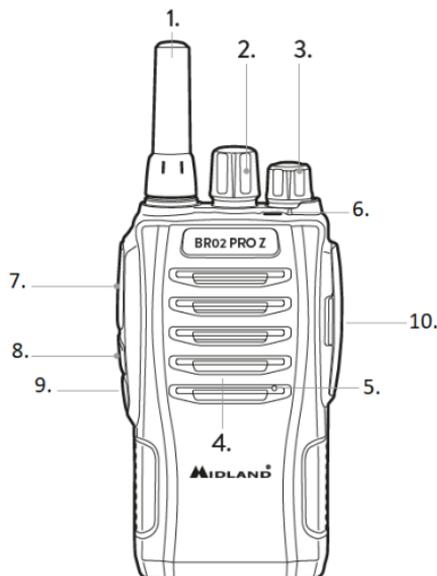
- Transceptor pmr446
- Potencia de salida: $\leq 500\text{mW}$ ERP
- Espaciado entre canales: 12.5 KHz
- Exploración de canales
- Sintonización vocal
- Ahorro de batería
- Secrafonía
- Squelch

Rango de cobertura

El máximo alcance dependerá de las condiciones del terreno y se obtiene durante el uso en campo abierto.

Las limitaciones a ese máximo posible son factores medioambientales como obstáculos causados, por ejemplo, por árboles y edificios. Dentro de un coche o en construcciones metálicas, el alcance se reduce sensiblemente. En ciudad, con edificios y otros obstáculos, el alcance es de alrededor de 1 ó 2 Km. En espacios abiertos con obstáculos como árboles o casas pequeñas, se pueden alcanzar entre 4-6 Km. En espacio abierto, sin ningún obstáculo y los walkies "viéndose", por ejemplo en montaña, el alcance puede superar los 12 Km.

Partes y mandos de la radio



1. Antena
2. Selector: gire en sentido horario o antihorario para seleccionar el canal deseado
3. Mando encendido/apagado/volumen: gire en sentido horario para encender la radio y aumentar el volumen. Gire en sentido antihorario para bajar el volumen o apagar la radio.
4. Altavoz
5. Micrófono
6. Led indicador:
Rojo: TX;
Verde: RX.
7. PTT: pulse para transmitir y suelte para recibir.
8. Tecla Función1: manténgala pulsada para activar la función Monitor.
9. Tecla Función2: no programada por defecto.
10. Conexión Altavoz/Micro exterior permite la conexión de accesorios de audio exteriores como micrófonos, auriculares, etc...

Operativa

Encendido/apagado y ajuste del volumen

Gire el mando PWR/VOL en sentido horario para encender la radio (notará un click y oír un “beep”)

Gire el mando en sentido horario/antihorario para aumentar/reducir el volumen.

Gire el mando en sentido antihorario para apagar la radio.

Transmisión

Para comunicarse, todas las radios del grupo deben estar sintonizadas en el mismo canal. Mantenga pulsada brevemente la tecla Función1 para activar el Monitor y asegurarse de que el canal está libre, y después pulse PTT.

Suelte el PTT para recibir.

En una comunicación vía radio, solo puede hablar un usuario a la vez. Por eso, es importante no transmitir mientras está recibiendo una comunicación y usar la transmisión con moderación para permitir hablar al resto de usuarios.

La transmisión consume mucha energía y se debe usar con moderación para ahorrar batería.

Si no puede contactar con una radio a la que puede escuchar sin problemas, es posible que aquella esté utilizando un CTCSS/DCS distinto al suyo.

Monitor

La función Monitor desactiva (abre) el Squelch para así poder escuchar señales demasiado débiles para abrir el Squelch.

Mantenga pulsada la tecla Función1 para activar esta función.

Scan - Exploración de canales

Esta función se activa solo a través del programador (opcional) Para efectuar la exploración de los canales, deben haber sido programados los 16 canales (todos). Si enciende la radio en el canal 16, la exploración se iniciará automáticamente.

Cuando detecte una señal (una conversación), la exploración se detendrá en el canal ocupado.

Pulsando el PTT se podrá transmitir en el último canal ocupado; por lo tanto, sin señal, al pulsar el PTT, la radio transmitirá en el canal 16.

Squelch - Silenciador

Con el Squelch se suprime el ruido de fondo que pueda existir, y la radio fija un umbral para que la señal active el altavoz y se oiga.

BR02 PRO Z dispone de 10 diferentes niveles de Squelch programables por software (opcional). 0 significa que el Squelch está desactivado (Monitor abierto), 1 es el nivel más bajo (para escuchar señales muy débiles) y 9 el más alto (para señales fuertes). Por defecto, el Squelch está ajustado al nivel 4.

Asegúrese de no haber programado un nivel demasiado alto ya que en ese caso no podrá recibir señales débiles. Por otro lado, si programa un nivel muy bajo, el Squelch puede dejar pasar ruidos electrónicos.

El Squelch se debe ajustar siempre cuando no haya señales presentes.

Recarga de la batería

BR02 PRO Z incorpora una batería de iones de litio de 7,4V que se puede recargar conectando el adaptador a la toma de corriente e insertando el jack de carga en el cargador de sobremesa.

La recarga total del pack de baterías necesita de 4-5 horas.

Para una vida óptima de la batería, recomendamos realizar la recarga con el equipo apagado y cuando la batería esté descargada.

¡El uso de un cargador diferente al especificado, puede dañar la radio o incluso puede causar explosiones y daños personales!

La función de Ahorro automático de batería permite una reducción del consumo de hasta el 50%. Se activará automáticamente tras 5 segundos sin recibir ninguna señal. Esta función está desactivada por defecto y se podrá desactivar/activar solo a través del software de programación (opcional).

Mantenimiento

Su BR02 PRO Z ha sido diseñado para disfrutarlo durante muchos años. Para ello, siga estas indicaciones básicas:

- No intente abrir la radio. Una manipulación no experta puede dañarla y/o anular la garantía.
- Si usa una fuente de alimentación, tenga cuidado con el voltaje que debe estar entre 6V y 8V para evitar daños.
- Las altas temperaturas pueden acortar la vida de los dispositivos electrónicos y deformar o derretir algunos plásticos. No almacene la radio en sitios sucios o polvorientos.

- Mantenga la radio seca. El agua de lluvia o la humedad pueden dañar los circuitos eléctricos.
- Si ve que la radio huele a quemado o echa humo, apáguela rápidamente, retírela del cargador y extraiga la batería.
- No transmita nunca sin antena.

Especificaciones técnicas

General	
Rango de frecuencias	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Temperatura de trabajo	-20°/+55° C
Alimentación	7.4 Vcc
Modo operativo	Simplex
Dimensiones	100 x 58 x 33 mm (sin antena)
Peso	192 g (incluida batería)
Impedancia Antena	50 Ω
Ciclo de trabajo	5/5/90% (Tx/Rx/espera)
Categoría	B
Transmisor	
Estabilidad de Frecuencia	± 2.5 PPM
Potencia de salida	≤ 500 mW ERP
Desviación máxima de Frecuencia	$\leq 2,5$ KHz
Distorsión Audio	≤ 3 %
Potencia canal adyacente	< -60 dB
Radiaciones espurias	Conforme a la normativa europea
Bloqueo	Conforme a la normativa europea
Receptor	
Sensibilidad RF	< 0.2 μ V @ 20 dB SINAD
Distorsión Audio	≤ 3 %
Respuesta Audio	300 Hz \pm 3 KHz
Selectividad canal adyacente	Conforme a la normativa europea
Rechazo Intermodulación	Conforme a la normativa europea
Rechazo espurias	Conforme a la normativa europea
Bloqueo	Conforme a la normativa europea

ATENCIÓN: el adaptador de alimentación es el dispositivo de desconexión del equipo; la base de carga debe quedar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.

Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Solución
La radio no se enciende	La batería está descargada y/o no se ha colocado correctamente	Verifique que la batería está cargada e instalada correctamente.
La radio se apaga rápidamente nada mas encenderla	Pack de baterías descargado	Recargue el pack de baterías
El pack de baterías no carga	El cargador no se ha insertado o colocado correctamente	Verifique las conexiones del cargador y la colocación de las baterías.
La radio se enciende pero no recibe ninguna señal	Su ubicación está muy blindada	Muévase a otro lugar
	El volumen está demasiado bajo	Ajuste el volumen
	CTCSS o DCS incorrecto	Verifique que está utilizando los mismos subtonos que sus compañeros
Es imposible comunicar con otras radios	Se ha seleccionado un canal incorrecto	Seleccione el mismo canal que usan las personas con las que quiere comunicarse
	La radio está en un lugar muy blindado o muy lejos de sus compañeros	Muévase a otro lugar
	Subtonos CTCSS o DCS incorrectos	Verifique que está utilizando los mismos subtonos que sus compañeros
Recepción entrecortada y/o con interferencias	La señal es muy débil	Desactive temporalmente el Squelch mediante la función Monitor
	La distancia de transmisión es excesiva y/o hay obstáculos entre las radios.	Muévase más cerca de sus compañeros o a otra zona
	Otro grupo de usuarios utiliza el mismo canal	Verifique el tráfico de transmisiones mediante la función Monitor y seleccione otro canal si es necesario.
	La radio está cerca de equipos que causan interferencias (tv, ordenadores, etc..)	Aumente la distancia entre la radio y estos equipos.
La autonomía del pack de baterías es limitada	El tiempo de transmisión es muy alto	Intente reducir el tiempo de transmisión y/o utilizar potencia baja

Prodotto o importato da:

CTE INTERNATIONAL s.r.l.

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

www.cte.it - www.midlandeuropa.com

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali (per l'uso in Italia in modalità PMR446, è richiesta una dichiarazione di possesso. Prima dell'uso leggere attentamente le istruzioni.

Produced or imported by:

CTE INTERNATIONAL s.r.l.

Via. R.Sevardi 7 42124 Mancasale Reggio Emilia Italy

Imported by:

ALAN - NEVADA UK

Unit 1 Fitzherbert Spur Farlington Portsmouth Hants.

P06 1TT - United Kingdom

www.nevada.co.uk

The use of this transceiver can be subject to national restrictions. Read the instructions carefully before installation and use.

Importado por:

MIDLAND IBERIA, SA

C/Cobalt, 48 - 08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona - España)

Tel: +34 902 384878 Fax: +34 933 779155

www.midland.es

El uso de este equipo puede estar sujeto a la obtención de la correspondiente autorización administrativa. Lea atentamente las instrucciones antes de usar el equipo.

Vertrieb durch:

ALAN ELECTRONICS GmbH

Daimlerstraße 1K - D-63303 Dreieich Deutschland

www.alan-electronics.de

Die Benutzung dieses Funkgerätes ist von den landesspezifischen Bestimmungen abhängig. Vor Benutzung Bedienungsanleitung beachten.

 **MIDLAND®**