

BR02 PRO

BUSINESS RADIO

Bedienungsanleitung



Suitable for:



Business



Restaurants



Hospitality



Warehousing

MIDLAND®

Inhaltsverzeichnis

<u>Programmiersoftware (Freigestellt)</u>	<u>2</u>
<u>Inhalt</u>	<u>2</u>
<u>Eigenschaften</u>	<u>3</u>
<u>Abdeckung/Reichweite</u>	<u>3</u>
<u>Hauptbedienelemente und Aufbau des Funkgeräts</u>	<u>4</u>
<u>Inbetriebnahme</u>	<u>5</u>
<u>Ein-/Ausschalten und Lautstärkeeinstellung</u>	<u>5</u>
<u>Übermittlung</u>	<u>5</u>
<u>Monitor</u>	<u>6</u>
<u>Suchlauf</u>	<u>6</u>
<u>Squelch (Rauschsperr)</u>	<u>7</u>
<u>Akku Aufladen</u>	<u>7</u>
<u>Wartung</u>	<u>8</u>
<u>Technische Daten</u>	<u>9</u>
<u>Störungsbehebung</u>	<u>11</u>

Vielen Dank, dass Sie sich für Midland entschieden haben! Das tragbare BR02 PRO-Funkgerät kann in fast allen europäischen Ländern kostenfrei eingesetzt werden. Weitere Informationen finden Sie auf der Tabelle „Nutzungseinschränkungen“.

Programmiersoftware (Freigestellt)

Dank der Programmiersoftware von Midland mod. **PRG-10** entwickelt wurde, ist es möglich, die Leistung Ihres Funkgeräts zu erhöhen oder um seine Funktionalität durch das Deaktivieren einiger Standardfeatures zu reduzieren (CTCSS, DCS, Squelch...)

Für weitere Informationen schlagen Sie bitte im Handbuch für die Programmiersoftware nach.

Wenn Sie die Frequenzen des Gerätes verändern, erlischt die Zulassung.

Inhalt

- 1 BR02 PRO Handfunkgerät
- 1 Gürtelclip
- 1 Netzadapter
- 11800mAh Li-Ionen Akkupack
- 1 Tischladegerät

Eigenschaften

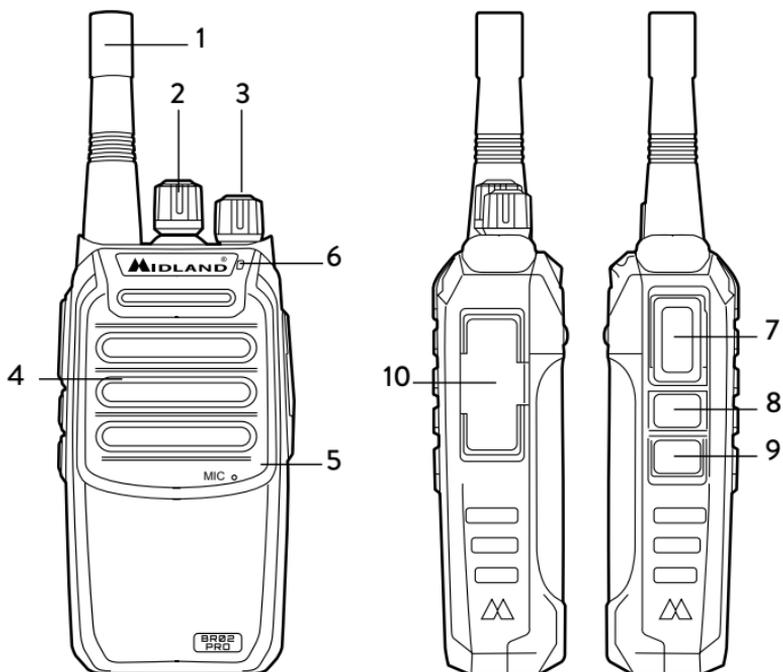
- PMR446 Handfunkgerät
- 16 Kanalspeicher: 8 PMR446 Kanäle + 8 vorprogrammiert
- Frequenzbereich: 446.00625 ÷ 446.09375MHz
- Ausgangsleistung: ≤ 500mW ERP
- Robusteres Gehäuse für starke Beanspruchungen
- 30% stärkerer Lautsprecher
- 38 CTCSS Töne / 104 DCS Töne
- Kanalraster: 12,5 kHz
- Scan (Suchlauf)
- Klangabstimmung
- Stromsparfunktion
- Monitor
- Squelch mit 10 auswählbaren Stufen
- Batterielaufzeit bis zu 21 Stunden
Li-Ion Akku 3.7V 1800mAh
- PC programmierbar

Abdeckung/Reichweite

Die maximale Reichweite ist abhängig von der Geländeform und wird im freien Gelände erreicht.

Die maximale Reichweite kann durch Umgebungsfaktoren, wie Behinderung durch Bäume, Gebäude oder andere Hindernisse eingeschränkt sein. Innerhalb eines Autos oder einer Metallkonstruktion, kann der Empfang reduziert sein. Normalerweise liegt die Reichweite in der Stadt zwischen Gebäuden oder anderen Hindernissen **bei ca.1 bis 2 km**. Die maximale Reichweite im Freien mit Hindernissen, wie Bäume, Blätter oder Häuser liegt **bei ca. 4-6 km**. Im freien Gelände ohne Hindernisse und bei Sichtweite, z.B.in Bergen, kann der Empfang **mehr als 12 km** betragen.

Hauptbedienelemente und Aufbau des Funkgeräts



1. **Antenne**
2. **Encoder (Kodierungseinrichtung):** Zum Wählen des gewünschten Kanals im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. **Power/Volume** – Zum Einschalten und zum Erhöhen der Lautstärke im Uhrzeigersinn drehen, bzw. zum Ausschalten und zum Verringern der Lautstärke gegen den Uhrzeigersinn drehen.
4. **Lautsprecher**
5. **Eingebautes Mikrofon**

6. **LED-Anzeige**
ROT: TX (Sendemodus)
GRÜN: RX (Empfangsmodus)
7. **PTT:** Drücken Sie diese Taste zum Senden und lassen Sie sie zum Empfangen los.
8. **Funktionstaste 1:** Zum Aktivieren der Monitorfunktion halten Sie diese Taste gedrückt.
9. **Funktionstaste 2:** Um die SCAN Funktion zu aktivieren, halten Sie die Taste für 3 Sekunden gedrückt.
10. **Externer Lautsprecher/Mikrofonbuchse** – Anschluss externer Geräte wie Headsets, Mikrofone.

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten und Lautstärkeeinstellung

Zum Einschalten des Funkgeräts drehen Sie **Power/Volume** im Uhrzeigersinn.

Drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn/gegen den Uhrzeigersinn, um die gewünschte Lautstärke einzustellen. Um das Funkgerät auszuschalten, drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn, bis er hörbar klickt.

Übermittlung

Zum Kommunizieren müssen alle Funkgeräte in Ihrer Gruppe auf den gleichen Kanal eingestellt werden.

Um sicherzustellen, dass die Frequenz nicht belegt ist, drücken Sie kurz die **Funktionstaste 1** zum Aktivieren der Monitor-Funktion. Anschließend drücken Sie die **PTT**-Taste.

Zum Empfangen lassen Sie die **PTT**-Taste los.

Während der Funkkommunikation kann nur ein Benutzer gleichzeitig sprechen. Daher ist es wichtig, nicht zu senden, wenn Sie einen Funkspruch erhalten und verwenden Sie den Sendemodus möglichst sparsam, damit andere Benutzer die Sendefunktion auch nutzen können.

Der Sendemodus hat einen erheblichen Stromverbrauch und er sollte deshalb sparsam verwendet werden, um die Akkulebensdauer zu erhöhen.

Wenn Sie eine Station nicht erreichen können und Sie keine Empfangsprobleme haben, könnte die Station CTCSS-Töne oder DCS-Codes verwenden.

Monitor

Die Monitorfunktion deaktiviert (öffnet) die Rauschsperrung, damit auch Signale empfangen werden können, die zu schwach sind, um die Rauschsperrung dauerhaft offen zu halten.

Um diese Funktion zu aktivieren, halten Sie die **Funktionstaste 1** gedrückt.

Suchlauf

1. Die Taste **Scan** 3 Sekunden gedrückt halten, um den Suchlauf zu starten.
2. Im Suchlauf werden alle programmierten Kanäle durchsucht. Wird ein Signal gefunden, pausiert der Suchlauf auf diesem Kanal. Während des Suchlaufs blinkt die grüne LED.
3. Hat der Suchlauf auf einem Kanal angehalten, wird der Suchlauf fortgesetzt, wenn auf diesem Kanal 4 Sekunden lang kein Signal mehr erkannt wird.
4. Soll während des Suchlaufs auf einen empfangenen Funkspruch geantwortet werden, die **PTT** Taste innerhalb von 4 Sekunden, nachdem der Funkspruch empfangen wurde, drücken. Nach dem Lösen der **PTT**-Taste bleibt das Gerät noch 4 Sekunden auf diesem Kanal.
5. Um während des Suchlaufs auf dem Kanal zu senden, welcher mit dem Kanalschalter eingestellt wurde, muss darauf geachtet werden, dass der Suchlauf nicht gerade auf einem Kanal pausiert und dann die **PTT**-Taste am Gerät oder Zubehör drücken. Nach dem Lösen der **PTT**-Taste wird der Suchlauf fortgesetzt.
6. Zum Beenden des Suchlaufs, erneut die Taste **Scan** 3 Sekunden gedrückt halten. Das Beenden wird durch einen Signalton bestätigt.

Squelch (Rauschsperr)

Die Rauschsperr unterdrückt das Rauschen auf freien Kanälen und erlaubt selbst den Empfang von schwachen Signalen.

Das **BR02 PRO** besitzt 10 verschiedene Stufen zur Rauschunterdrückung, die mittels der Programmiersoftware eingestellt werden können: Bei Stufe 0 ist die Rauschsperr ausgeschaltet. Stufe 1 bis Stufe 9 bieten verschiedene Stufen der Rauschunterdrückung. Je höher die Stufe ist, desto stärker ist die Rauschunterdrückung.

Standardmäßig ist die Rauschsperr des **BR02 PRO** auf Stufe 4 eingestellt.

Achten Sie darauf, dass Sie die Rauschsperr nicht zu hoch einstellen, da Sie in diesem Fall möglicherweise schwächere Signale nicht empfangen können. Auf der anderen Seite kann ein zu niedriger Wert die Rauschunterdrückung aktivieren, auch wenn keine Signale vorhanden sind.

Die Rauschsperr muss immer eingestellt werden, wenn keine Signale vorhanden sind.

Akku Aufladen

Das **BR02 PRO** ist mit einem 3,7 V Lithium-Ionen-Akkupack ausgestattet. Verbinden Sie den Netzadapter mit einer Steckdose und verbinden den Netzadapter mit der Tischladestation.

Das vollständige Aufladen des Funkgeräts dauert 4-5 Stunden.

Für eine maximale Lebensdauer des Akkus empfehlen wir, den Akku erst aufzuladen, wenn das **BR02 PRO** ausgeschaltet und der Akku vollständig erschöpft ist.

! Bei der Verwendung von Ladegeräten, die nicht für dieses Funkgerät vorgesehen sind, kann das Gerät beschädigt werden oder Explosionen und Verletzungen verursacht werden.

Die **Stromsparfunktion des Akkus** reduziert den Verbrauch um ca. 50%. Die Stromsparfunktion wird automatisch aktiviert, wenn das Funkgerät länger als 5 Sekunden kein Signal empfängt. Die Stromsparfunktion kann nur über die Programmiersoftware deaktiviert werden.

Wartung

Ihr **BR02 PRO** wurde entwickelt, um jegliche Gewährleistungsverpflichtungen zu erfüllen und damit Sie dieses Produkt viele Jahre lang genießen können.

Wie bei allen elektrischen Geräten, raten wir Ihnen, die nachstehenden Vorschläge zu befolgen:

- Das Gerät nicht öffnen. Durch unsachgemäße Behandlung kann das Gerät beschädigt werden und/oder führt zum Erlöschen der Garantiesprüche.
- Hohe Temperaturen können die Lebensdauer elektronischer Geräte verringern und bestimmte Kunststoffe verformen oder schmelzen. Das Funkgerät nicht in staubigen oder schmutzigen Bereichen aufbewahren.
- Lassen Sie das Funkgerät nicht nass werden. Regenwasser oder Feuchtigkeit korrodieren die elektronischen Schaltkreise.
- Wenn aus dem Funkgerät eigenartige Gerüche oder Rauch austreten, schalten Sie bitte sofort die Stromversorgung aus und stecken Sie das Ladegerät oder den Akkupack vom Funkgerät ab.
- Nicht ohne Antenne in den Sendemodus gehen.

Technische Daten

Allgemein

Frequenzbereich: 446,00625- 446,09375 MHz (PMR446)

Betriebstemperatur -20° bis+55° C

Betriebsspannung: 3,7 V

Betriebsart Simplex

Abmessungen 56 x 118 x 33 mm (ohne Antenne)

Gewicht 180 g (einschließlich Akkupack)

Antennenimpedanz 50Ω

Tastverhältnis 5/5/90%

Sender

Frequenzstabilität ±2,5 PPM

Ausgangsleistung: ≤500mW ERP

Max. Frequenzhub ≤2,5 KHz

Audio-Klirrfaktor ≤3%

Nachbarkanalleistung < 60 dB

Störsignal Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

Belegte Bandbreite Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

Kategorie B

Empfänger

RF-Empfindlichkeit <0,2UV@20 dB SINAD

Audio-Klirrfaktor ≤3%

Audio-Frequenzgang 300Hz – 3 kHz

Nachbarkanalleistung Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

Intermodulationsunterdrückung Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

Störantwort Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

Blockieren Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

WARNUNG: Um im Bedarfsfall die Funkanlage sicher vom Stromnetz trennen zu können, ziehen Sie bitte - falls notwendig- den Stecker des Ladeadapters hinaus. Das Ladegerät muss sich in der Nähe der Funkanlage befinden und jederzeit leicht zugänglich sein.

Störungsbehebung

Problem	Mögliche Ursache
Das Funkgerät schaltet sich nicht ein.	Der Akku ist erschöpft und installiert..
Das Funkgerät schaltet sich aus, kurz nachdem es eingeschaltet wurde.	Erschöpftes Akkupack.
Das Akkupack lädt sich nicht auf.	Das Akku-Ladegerät wurde nicht angeschlossen oder installiert. Der Standort des Funkgeräts ist ungünstig. Lautstärke ist zu gering eingestellt.
Das Funkgerät schaltet sich ein, kann aber keine Signale empfangen.	Falscher CTCSS oder DCS Code. Falscher Funkkanal gewählt.
Es ist nicht möglich, mit anderen Stationen zu kommunizieren.	Das Funkgerät ist in einem Bereich installiert oder zu weit von anderen Stationen entfernt, in denen Sie kommunizieren möchten. Falscher CTCSS oder DCS Code.
Der Empfang ist verstümmelt und/oder gestört.	Das Signal ist sehr schwach. Der Funkabstand ist zu groß. Hindernisse auf dem Übertragungsweg. Andere Stationen verwenden denselben Kanal.
Die Nutzungsdauer des Akkupacks ist zu gering.	Das Funkgerät schaltet sich zu früh aus. Störungen verursachen (Fehl-)Anrufe. Die Gesprächszeit ist zu lang.

	Lösung
/oder wurde nicht richtig	Überprüfen, ob der Akku geladen ist und sie richtig installiert wurde.
	Laden Sie das Akkupack.
de nicht richtig	Überprüfen Sie die Anschlüsse des Akku-Ladegeräts und die Installation des Akkupacks.
erts.	
its ist zu sehr abgeschirmt.	Wechseln Sie den Standort.
gestellt.	Regeln Sie die Lautstärke.
S.	Prüfen, ob der CTCSS-Ton oder DCS-Code mit dem des anderen Geräts identisch ist, mit dem Sie kommunizieren.
	Wählen Sie den gleichen Funkkanal, der von den Stationen verwendet wird, mit denen Sie kommunizieren.
abgeschirmten Raum	
der Station entfernt, mit	Wechseln Sie den Standort.
chten.	
S.	Prüfen, ob der CTCSS-Ton oder DCS-Code dem anderen Gerät entspricht, mit dem Sie kommunizieren.
n.	Versuchen Sie vorübergehend die Rauschsperrung mittels der Monitorfunktion zu deaktivieren.
ß und/oder es sind	Bewegen Sie sich näher zu der Station, mit der Sie kommunizieren oder wechseln Sie den Standort.
tragungsweg vorhanden.	
en den gleichen Kanal.	Prüfen Sie mittels der Monitorfunktion den Funkverkehr auf dem Kanal und wählen Sie nötigenfalls einen anderen Kanal.
e an Geräten, die	Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Funkgerät und diesen Geräten.
ernseher, Computer usw.).	
ng.	Verringern Sie die Sendezeit und/oder verwenden Sie eine geringere Energie.

Prodotto o importato da:

MIDLAND EUROPE S.r.l.

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

www.midlandeurope.com

In Italia l'uso di questo apparato è soggetto ad una dichiarazione. Prima dell'uso leggere attentamente le istruzioni. Se il prodotto contiene batterie: non gettare nel fuoco, non disperdere nell'ambiente dopo l'uso, usare gli appositi contenitori per la raccolta.

Produced or imported by:

MIDLAND EUROPE 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. If the product contains batteries: do not throw the battery into fire. To disperse after use, throw into the appropriate containers.

Importado por:

MIDLAND IBERIA, SA

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

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. si el producto contiene pilas o baterías no las tire al fuego ni las disperse en el ambiente después de su uso, utilice los contenedores apropiados para su reciclaje.

Vertrieb durch:

ALAN ELECTRONICS GmbH

Daimlerstraße 1g - D-63303 Dreieich Deutschland

www.alan-electronics.de

Die Benutzung dieses Handfunkgerätes ist von den landesspezifischen Bestimmungen abhängig. Vor Benutzung Bedienungsanleitung beachten. Bei Verwendung von Batterien beachten Sie bitte die Umweltbestimmungen. Batterien niemals ins offene Feuer werfen, und nur in dafür vorgesehene Sammelbehälter entsorgen.



MIDLAND®