

# MIDLAND GB1-R

PMR446 TRANSCEIVER

› MANUALE D'USO



Coverage\*



\* Depending on terrain

**MIDLAND®**



# Sommario

<b>Dotazione</b>	<b>3</b>
Copertura/portata	3
Avvertenze	3
<b>Caratteristiche principali</b>	<b>4</b>
Software di programmazione (opzionale)	4
<b>Descrizione delle parti</b>	<b>5</b>
Display	5
Radio (Fronte)	6
Retro	7
Microfono	7
<b>Funzioni</b>	<b>8</b>
Accensione/spegnimento	8
Selezione di un canale	8
Trasmissione e ricezione	8
Funzione 'FLIP'	8
Menu	9
Monitor	9
Scan	10
Reset - Ripristino impostazioni di fabbrica	12
<b>Specifiche tecniche</b>	<b>13</b>
RTTE	17

## Dotazione

- Ricetrasmittitore MIDLAND GB1
- Staffa di montaggio
- Antenna con cavo
- Microfono
- Supporto microfono
- Viti
- Cavo di alimentazione accendisigari

## Copertura/portata

Le prestazioni dei ricetrasmittitori dipendono dalle condizioni ambientali ed atmosferiche. Fattori ambientali quali alture, edifici, alberi, fogliame possono diminuire la copertura.

Le prestazioni ottimali si ottengono in campo aperto mentre la portata si potrà ridurre, per esempio all'interno di un'automobile o di un edificio.

Tipicamente la copertura in città, in presenza di edifici è di 1 o 2 Km.

In campo aperto, ma con presenza di alberi, case, fogliame, la copertura è di 4-6 Km. In campo aperto, a vista e senza nessun tipo d'interferenza, come per esempio in montagna, la copertura può essere anche superiore ai 12 Km.

## Avvertenze

**NON APRITE LA RADIO PER NESSUN MOTIVO**, la meccanica ed elettronica di precisione di cui è composto l'apparato richiede esperienza e strumentazione; per lo stesso motivo non va assolutamente riallineata la radio, che è già stata tarata in fabbrica per le massime prestazioni. L'apertura del ricetrasmittitore da parte di personale non autorizzato farà decadere automaticamente la garanzia.

## Caratteristiche principali

- Potenza: 500mW
- Temperatura operativa: da -20° a +55°C
- Funzione Flip
- 50 toni CTCSS e 104 DCS (normali) + 104 codici DCS (invertiti) attivabili tramite software di programmazione opzionale
- Funzione Monitor
- Funzione SCAN

### Software di programmazione (opzionale)

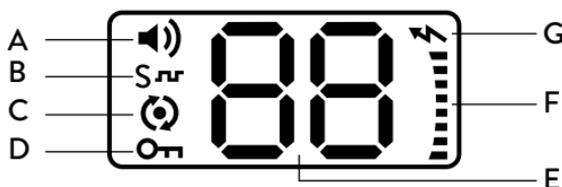
Grazie al software di programmazione PRG-GB1, è possibile potenziare le performance della vostra radio o ridurre al minimo le funzionalità disattivando alcune funzioni predefinite (CTCSS, TOT...).

Per maggiori informazioni, consultate il manuale di istruzione del software.

Ogni tentativo di cambiare la frequenza o la potenza dell'apparato ne invalida l'omologazione.

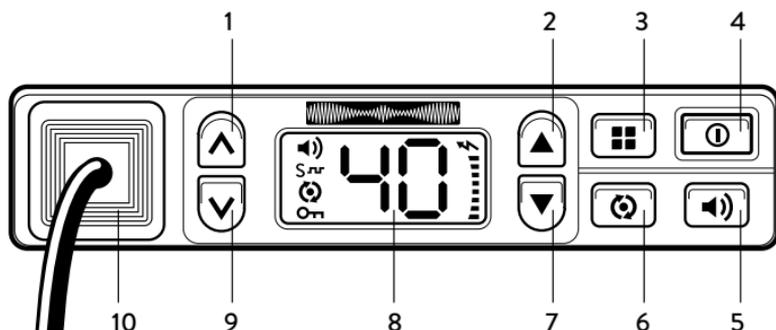
# Descrizione delle parti

## Display



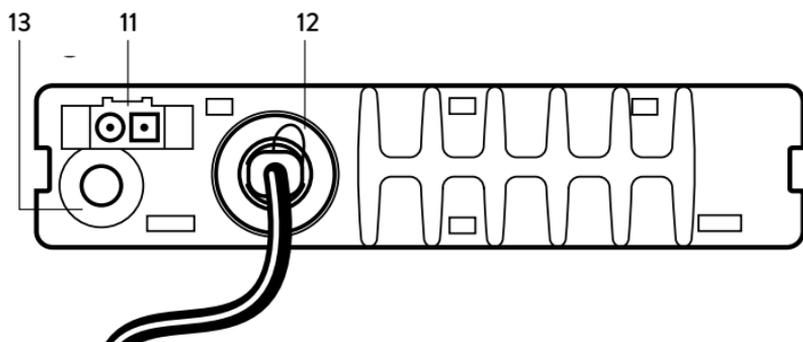
- A Questa icona appare alla ricezione di un segnale oppure all'apertura dello squelch;
- B Indica che sul canale selezionato è attivo un tono CTCSS o DCS;
- C Indica che il canale selezionato è inserito nell'elenco di canali abilitati alla scansione (solo i primi 8 canali sono di default abilitati). Per disabilitare/abilitare alla scansione i canali desiderati vedi paragrafo "Scan".
- D Icona blocco tastiera, sono attivi solo i tasti ▲/▼ del volume
- E Indica il canale in uso;
- F Questa icona viene visualizzata alla ricezione di un segnale o quando l'apparecchio è in trasmissione;
- G Questa icona indica che l'apparecchio è in trasmissione.

## Radio (Fronte)



- 1-9 Tasti volume ▲ – Volume ▼; permettono di aumentare o diminuire il livello del volume (da 0 a 15). Premere uno dei due tasti per selezionare il livello di audio desiderato.
- 2-7 Canale ▲ -Canale ▼: tramite questi tasti potete selezionare il canale desiderato (da 01 a 99).
- 3 Tasto **Menu**; premendo brevemente questo tasto si entra nel menu funzioni (da F1 a F5) dove è possibile modificare i parametri della radio. Dopo aver premuto brevemente il tasto **Menu**, utilizzate i tasti **Canale ▲** o **Canale ▼** per selezionare la funzione desiderata (da F1 a F5). Confermate premendo nuovamente **Menu** e selezionate il valore desiderato tramite i tasti **Canale ▲** o **Canale ▼**.
- 4 Tasto **Accensione/spengimento**: premere per circa un secondo per accendere o spegnere l'apparecchio.
- 5 Tasto **Monitor**: una breve pressione del tasto esclude la soglia dello squelch e permette la ricezione di segnali di livello basso.
- 6 Tasto **Scan**: premere per avviare o per disattivare la scansione dei canali. La scansione viene eseguita sui canali abilitati alla scansione, si fermerà automaticamente se viene ricevuto un segnale utile e riparte automaticamente dopo circa 4 secondi se il segnale cessa.
- 8 Display LCD
- 10 Connettore microfonico RJ: innestare qui il connettore microfonico o il cavo di programmazione (opzionale).

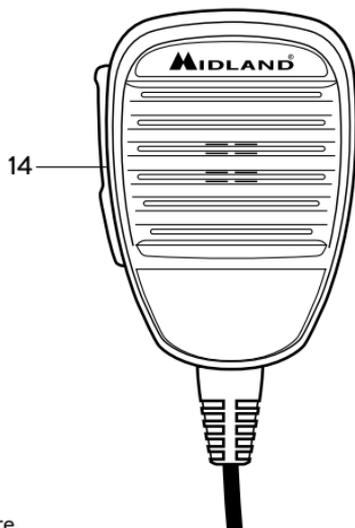
## Retro



11 Connettore alimentazione

12 Cavo antenna

13 Presa EXT SPK: è possibile connettere a questa presa un altoparlante supplementare (usare uno spinotto da 3.5mm). L'inserimento dello spinotto nella presa esclude l'altoparlante interno della radio.



## Microfono

14 Tasto PTT: premere per trasmettere.

# Funzioni

## Accensione/spengimento

Premere il tasto **ⓘ** per accendere o spegnere l'apparato. Quando la radio è accesa, una breve pressione su questo tasto permette di regolare l'intensità della retroilluminazione (6 livelli disponibili).

## Selezione di un canale

Selezionare il canale desiderato tramite i tasti **▲/▼**.

Se tenete premuto i tasti **▲/▼** per 2 secondi otterrete l'avanzamento rapido (verso l'alto o il basso) dei canali.

## Trasmissione e ricezione

1. Selezionare il canale desiderato.
2. Premere il pulsante di trasmissione sul microfono e parlare mantenendolo premuto.
3. Per ricevere, rilasciare il PTT.

## Funzione 'FLIP'

Grazie a questa funzionalità l'indicazione del canale sul display può ruotare di 180 gradi, in questo modo la radio può essere installata capovolta e il numero del canale verrà visualizzato correttamente.

Per attivare questa funzione tenere premuto il tasto **▼** mentre accendete la radio. Per disattivarla invece, tenere premuto il tasto **▲** mentre accendete la radio.

## Menu

Nel menu funzioni è possibile modificare i parametri della radio. Premere brevemente il **tasto Menu**  e selezionare la funzione desiderata (da F1 a F5) tramite i tasti  o . Confermare premendo nuovamente **Menu**  e selezionare il valore desiderato tramite con i tasti  o .

Il menu funzioni è composto da cinque voci elencate di seguito:

- F1 **TONI CTCSS** (subaudio): è possibile selezionare il tono CTCSS desiderato; i toni disponibili sono 50 da 67Hz a 254,1Hz. Se selezionate la voce 'OF' il tono CTCSS viene disattivato.
- F2 **TONI DSC**, la selezione disponibile è da 1 ad A4. Se selezionate la voce 'OF' il tono DCS viene disattivato.
- F3 **SQUELCH LEVEL**: permette di scegliere il livello della soglia di squelch (da 0 a 9. 0 = nessuna soglia di squelch). E' possibile aprire lo squelch e disabilitare qualsiasi soglia impostata premendo il tasto .
- F4 **BEEP TASTI**: con questa funzione potete scegliere il livello del beep emesso alla pressione di un qualsiasi tasto (selezionare un valore tra b0 e b8. b0 = nessun beep).
- F5 **RF POWER**: selezione del livello di potenza in trasmissione; sono disponibili due livelli: **HI** e **LO** (questo menu è attivo solo nella versione export del prodotto).

 *La pressione prolungata del **tasto Menu** (circa 3 secondi) attiva il blocco tastiera; sul display appare l'icona  e saranno attivi solo i tasti volume / (1-9).*

Per disabilitare il blocco tastiera premere nuovamente per circa 3 secondi il **tasto Menu** .

## Monitor

La funzione Monitor consente di escludere lo squelch automatico per ricevere eventuali segnali estremamente deboli che altrimenti non sarebbero ricevuti. Premere brevemente il **tasto**  per escludere lo squelch. Questo tasto esclude anche eventuali toni CTCSS e DCS programmati sul canale in ascolto.

## Scan

La scansione dei canali viene avviata o interrotta premendo il **tasto Scan** . La scansione viene eseguita sui canali abilitati alla scansione, si fermerà automaticamente se viene ricevuto un segnale utile e riparte automaticamente dopo circa 4 secondi se il segnale cessa.

Di default solo i primi 8 canali sono scansionati dalla radio; per rimuovere un canale dalla lista di scansione è necessario selezionare il canale desiderato e successivamente tenere premuto il **tasto Scan**  per circa 2 secondi.

L'icona  non verrà più visualizzata sul display; per abilitare nuovamente il canale alla scansione premere il **tasto Scan**  per circa 2 secondi (il display mostrerà nuovamente l'icona .

## TONI CTCSS

01	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
02	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
03	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
04	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
05	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
06	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
07	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
08	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
09	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

## CODICI DCS

01	023	19	116	37	225	55	325	73	452	91	627
02	025	20	122	38	226	56	331	74	454	92	631
03	026	21	125	39	243	57	332	75	455	93	632
04	031	22	131	40	244	58	343	76	462	94	654
05	032	23	132	41	245	59	346	77	464	95	662
06	036	24	134	42	246	60	351	78	465	96	664
07	043	25	143	43	251	61	356	79	466	97	703
08	047	26	145	44	252	62	364	80	503	98	712
09	051	27	152	45	255	63	365	81	506	99	723
10	053	28	155	46	261	64	371	82	516	A0	731
11	054	29	156	47	263	65	411	83	523	A1	732
12	065	30	162	48	265	66	412	84	526	A2	734
13	071	31	165	49	266	67	413	85	532	A3	743
14	072	32	172	50	271	68	423	86	546	A4	754
15	073	33	174	51	274	69	431	87	565		
16	074	34	205	52	306	70	432	88	606		
17	114	35	212	53	311	71	445	89	612		
18	115	36	223	54	315	72	446	90	624		

## Reset - Ripristino impostazioni di fabbrica

Tramite questa funzione vengono resettate tutte le impostazioni e ripristinati i valori di fabbrica.

Per eseguire il reset tenere premuto il tasto ▲ ed accendere la radio; rilasciare il tasto al termine dei toni emessi dalla radio.

# Specifiche tecniche

<b>Generali</b>	
Frequenza	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Temperatura operativa	-20°+55°
Tensione d'alimentazione	12Vdc $\pm$ 10%
Modo operativo	Simplex
Dimensioni	100x85x22mm
Peso	220g
Impedenza Antenna	50 $\Omega$
Ciclo di utilizzo	5/5/90%
Categoria di appartenenza	B
<b>Trasmittitore</b>	
Stabilità di frequenza	$\pm$ 2.5PPM
Potenza d'uscita	$\leq$ 500mW ERP
Deviazione massima frequenza	$\leq$ 2,5KHz
Distorsione Audio	$\leq$ 3%
Potenza canale adiacente	< 60 dB
Emissioni spurie	Nel rispetto delle normative europee
Larghezza di banda occupata	Nel rispetto delle normative europee
<b>Ricevitore</b>	
Sensibilità RF	<0.5 $\mu$ V@20 dB SINAD
Distorsione audio	$\leq$ 3%
Risposta audio	300Hz $\div$ 3KHz
Selettività canale adiacente	Nel rispetto delle normative europee
Reiezione intermodulazione	Nel rispetto delle normative europee
Emissioni spurie	Nel rispetto delle normative europee
Bloccaggio	Nel rispetto delle normative europee

*Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.*

*Un dispositivo di sezionamento adatto deve essere previsto nell'impianto elettrico.  
Tale dispositivo deve disconnettere entrambi i poli simultaneamente.*



INFORMAZIONE AGLI UTENTI: Ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti". Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n.22/1997 (articolo 50 e seguenti del dlgs. n.22/1997).

All articles displaying this symbol on the body, packaging or instruction manual of same, must not be thrown away into normal disposal bins but brought to specialised waste disposal centres. Here, the various materials will be divided by characteristics and recycles, thus making an important contribution to environmental protection.



Alle Artikel, die auf der Verpackung oder der Gebrauchsanweisung dieses Symbol tragen, dürfen nicht in den normalen Mülltonnen entsorgt werden, sondern müssen an gesonderten Sammelstellen abgegeben werden. Dort werden die Materialien entsprechend ihrer Eigenschaften getrennt und, um einen Beitrag zum Umweltschutz zu liefern, wiederverwertet.

Todos los artículos que exhiban este símbolo en el cuerpo del producto, en el embalaje o en el manual de instrucciones del mismo, no deben ser desechados junto a los residuos urbanos normales sino que deben ser depositados en los centros de recogida especializados. En estos centros, los materiales se dividirán en base a sus características y serán reciclados, para así poder contribuir de manera importante a la protección y conservación del medio ambiente.

Tous les articles présentant ce symbole sur le corps, l'emballage ou le manuel d'utilisation de celui-ci ne doivent pas être jetés dans des poubelles normales mais être amenés dans des centres de traitement spécialisés. Là, les différents matériaux seront séparés par caractéristiques et recyclés, permettant ainsi de contribuer à la protection de l'environnement.

Όλα τα προϊόντα στα οποία εμφανίζεται το ακόλουθο σύμβολο στο σώμα, τη συσκευασία ή το εγχειρίδιο χρήσης τους, δεν πρέπει να εναποθέτονται στους κοινούς κάδους απορριμάτων αλλά να προσκομίζονται στα ειδικά κέντρα αποκομιδής. Εκεί, τα διάφορα υλικά θα πρέπει να διαχωρίζονται ανάλογα με τα χαρακτηριστικά και τα ανακυκλούμενα υκλικά, συμμετέχοντας έτσι ουσιαστικά στην προστασία του περιβάλλοντος.