

# G10

► Manuale d'uso



RICETRASMETTITORE PMR446 |

 **MIDLAND®**



# Sommario

Software di programmazione (opzionale)	2
Dotazione	3
Caratteristiche principali	3
<b>Copertura/Portata</b>	<b>3</b>
<u>Descrizione delle parti della radio</u>	<u>4</u>
<u>Funzioni</u>	<u>6</u>
Accensione/spegnimento e regolazione del volume	6
Trasmettere	6
Monitor	6
Scan	7
Squelch	7
Ricarica pacco batteria	7
Precauzioni	8
<u>Specifiche tecniche</u>	<u>9</u>
<u>Risoluzione problemi</u>	<u>10</u>

*Grazie per aver scelto i prodotti Midland! **G10** è un ricetrasmittitore che può essere utilizzato senza licenza, in quasi tutta Europa. Per ulteriori informazioni, consultate la tabella "Restrizioni all'uso".*

*Come previsto da dl 259 del 01/08/2003 aggiornato con dl 70 del 28/05/12) e da nota 101C del PNF, gli apparati PMR446 sono soggetti ad una dichiarazione d'utilizzo e ad un contributo annuo. Per ottenere la modulistica e le modalità di ottenimento dell'autorizzazione generale contattate l'Ispettorato Territoriale nel vostro capoluogo di regione o visitate il sito web del Ministero delle Comunicazioni.*

*L'utilizzo dell'apparato è consentito solamente dopo aver inviato la pratica all'Ispettorato Territoriale. Raccomandiamo di conservare una copia di tale pratica.*

**Midland G10 è un ricetrasmittitore PMR446 con molteplici funzionalità.**

L'apparato MIDLAND **G10**, grazie all'utilizzo delle tecnologie più avanzate nel campo della radiocomunicazione ed alla sua robusta struttura meccanica è decisamente la soluzione più affidabile ed ideale per la gestione professionale di team di lavoro, per la comunicazione con più persone all'interno di cantieri, di edifici, nelle manifestazioni sportive, spettacoli, fiere ed alberghi o semplicemente è la soluzione ideale per il tempo libero (escursioni in montagna, in bicicletta, in moto, ecc).

## Software di programmazione (opzionale)

Grazie al software di programmazione **PRG10**, 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.

## Dotazione

- 1 ricetrasmittitore **G10**
- 1 clip cintura
- 1 adattatore da muro
- 1 pacco batteria ricaricabile Li-ion da 1200mAh
- 1 caricatore da tavolo

## Caratteristiche principali

- Ricetrasmittitore PMR446
- Potenza d'uscita:  $\leq 500\text{mW}$  ERP
- Passo di canalizzazione: 12.5KHz
- Scansione canali
- Sintonizzazione vocale
- Roger Beep
- Risparmio batteria
- Monitor
- Squelch

## Copertura/Portata

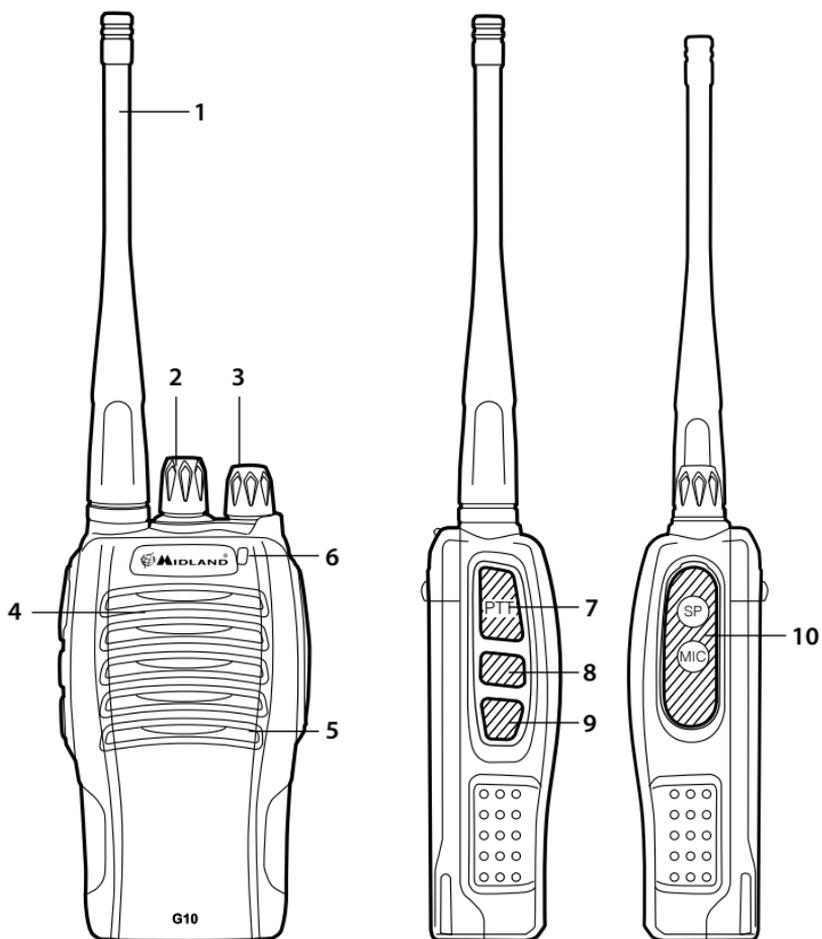
Le prestazioni dei ricetrasmittitori dipendono dalle condizioni ambientali ed atmosferiche. Fattori ambientali quali alture, edifici, alberi, foglie, possono diminuire la copertura.

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 **1-2 Km**. In campo aperto, ma con presenza di alberi, case, foglie, 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**.

# Descrizione delle parti della radio

1. **Antenna**
2. **Encoder:** ruotare in senso orario e antiorario per selezionare il canale desiderato.
3. **Manopola accensione/spengimento/volume (PWR/VOL):** Girare in senso orario per accendere l'apparato e incrementare il volume, mentre in senso antiorario per spegnere l'apparato e diminuire il volume.
4. **Altoparlante**
5. **Microfono**
6. **Indicatore led:**  
rosso: trasmissione  
verde: ricezione
7. **PTT:** premere questo tasto per trasmettere, rilasciatelo per ricevere.
8. **Tasto funzione 1:** tenere premuto il tasto per attivare la Funzione Monitor.
9. **Tasto funzione 2:** di default non programmato.
10. **Presi microfono/altoparlante:** per collegare il microfono o l'altoparlante. Quando non si utilizza questa presa, copritela con il gommino apposito per evitare infiltrazioni d'acqua.



# Funzioni

## Accensione/spegnimento e regolazione del volume

Ruotare la manopola **PWR/VOL** in senso orario per l'accensione della radio.

Dopo aver acceso l'apparato ruotate la manopola PWR/VOL in senso orario/antiorario per regolare il volume a piacimento.

Per spegnere la radio, ruotare completamente la manopola PWR/VOL in senso antiorario fino a sentire "click".

## Trasmettere

Per comunicare con altre radio, è necessario che tutte siano sintonizzate sullo stesso canale.

Premere brevemente il **tasto Funzione 1** per controllare attraverso la funzione Monitor che la frequenza non sia occupata e premete il **tasto PTT**. Parlare con un tono di voce normale nel microfono, ad una distanza di 4/10 cm.

Per ricevere, rilasciare il pulsante **PTT**.

*Nelle comunicazioni radio può parlare un solo utente alla volta. Per questo non trasmettete quando state ricevendo una comunicazione (la controparte non può sentirvi) e rimanete in trasmissione il meno possibile per dar modo agli altri di poter intervenire.*

*La trasmissione è la fase che assorbe maggiore energia. Per questo cercate di ridurre al minimo i tempi per prolungare l'autonomia operativa.*

*Se non riuscite a mettervi in contatto con una stazione anche se la state ricevendo bene, è possibile che quest'ultima utilizzi i toni CTCSS o i codici DCS.*

## Monitor

La funzione Monitor consente di escludere lo squelch automatico per ricevere eventuali segnali estremamente deboli che altrimenti non sarebbero ricevuti.

Tenere premuto il **tasto Funzione 1** per avviare la funzione.

## Scan

Questa funzione viene attivata solo tramite il programmatore (opzionale).

Per effettuare la scansione dei canali occorre aver programmato tutti i 16 canali. L'accensione della radio sul canale 16 farà partire automaticamente la scansione.

In presenza di un segnale su un canale (quindi di una conversazione), la scansione si interromperà sul canale occupato.

La presenza del **PTT** permetterà di trasmettere sull'ultimo canale occupato; pertanto in assenza di segnale, alla pressione del **PTT**, la radio trasmetterà sul canale 16.

## Squelch

Lo Squelch elimina i rumori di fondo del canale in uso e permette di ricevere segnali di intensità molto bassi.

**G10** ha 10 (0~9) livelli di Squelch disponibili: il livello 0 mantiene lo Squelch aperto in modo permanente, i livelli da 1 a 9 hanno sensibilità di Squelch decrescente (dal più sensibile al meno sensibile). Lo Squelch è impostato di default sul livello 4; è possibile impostare un altro livello di Squelch tramite software di programmazione.

*Fate attenzione a non impostare un livello di Squelch troppo alto: potreste non ricevere i segnali deboli. Di contro, con un livello di Squelch troppo basso, lo Squelch potrebbe aprirsi anche in assenza di segnali.*

*La regolazione dello Squelch va eseguita tassativamente in assenza di segnali ricevuti.*

## Ricarica pacco batteria

Il vostro **G10** ha in dotazione un pacco batteria ricaricabile del tipo Li-ion da 7.4V, che può essere ricaricato ponendo l'apparecchio nella vaschetta di ricarica collegata al caricatore da muro AC/DC in dotazione.

Sono necessarie 4-5 ore per una carica completa. Ricordiamo e raccomandiamo che per un rendimento migliore, la carica va effettuata con il vostro **G10** spento e quando il pacco batteria è completamente scarico.

***! L'utilizzo di un caricabatterie non originale può causare danni al vostro apparecchio o causare esplosioni e lesioni personali.***

La funzione di **RISPARMIO AUTOMATICO DI ENERGIA** consente di ridurre i consumi fino al 50%. Se la radio non riceve alcun segnale per più di 5 secondi va in modalità "Power save", che riduce al massimo le funzionalità della radio, economizzandone la batteria. Questa funzione può essere esclusa solamente tramite software.

## Precauzioni

Il vostro ricetrasmittitore è stato progettato per darvi anni di prestazioni sicure ed affidabili.

Come per tutte le apparecchiature elettriche, esistono alcune precauzioni alle quali consigliamo di attenervi.

- Non cercate di aprire la radio; potreste danneggiarla e invalidare così la garanzia.
- Fate attenzione ad utilizzare un'alimentazione compresa tra i 6V e 8V.
- Non esponete l'apparato ad eccessive temperature e non lasciatelo in ambienti polverosi
- Non bagnate l'apparato. L'umidità può corrodere i circuiti elettrici
- Se dalla radio esce fumo, spegnetela immediatamente e rimuovete la batteria.
- Non trasmettete senza antenna.

# Specifiche tecniche

<b>Generali</b>	
Frequenza	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Temperatura operativa	-20°+55°
Tensione d'alimentazione	7.4V
Modo operativo	Simplex
Dimensioni	100mm×58mm×33mm (Antenna esclusa)
Peso	192g (Batteria inclusa)
Impedenza Antenna	50Ω
Ciclo di utilizzo	5/5/90%
<b>Trasmittitore</b>	
Stabilità di frequenza	±2.5PPM
Potenza d'uscita	≤500mW ERP
Deviazione massima frequenza	≤2,5KHz
Distorsione Audio	≤3%
Potenza canale adiacente	< 60 dB
Emissione spurie	Nel rispetto delle normative europee
Larghezza di banda occupata	Nel rispetto delle normative europee
<b>Ricevitore</b>	
Sensibilità RF	<0.2UV@20 dB SINAD
Distorsione audio	≤3%
Risposta audio	300Hz ÷ 3KHz
Selettività canale adiacente	Nel rispetto delle normative europee
Reiezione intermodulazione	Nel rispetto delle normative europee
Emissione spurie	Nel rispetto delle normative europee
Bloccaggio	Nel rispetto delle normative europee

Noi, CTE International dichiariamo che il prodotto MIDLAND G10 è conforme ai requisiti essenziali e alle disposizioni della Direttiva del Consiglio 99/05/CE.

ATTENZIONE: L'adattatore di alimentazione è il dispositivo di disconnessione dell'apparato; la base di carica della corrente deve restare vicino all'apparato e facilmente accessibile.

## Risoluzione problemi

Problema	Possibile causa
La radio non si accende	Pacco batteria scarico e/o non installato
La radio si spegne subito dopo l'accensione	Pacco batteria scarico
Il pacco batteria non si ricarica	Caricabatteria non connesso batteria non installato correttamente
La radio si accende, ma non riceve segnali	Radio collocata in un punto non idoneo
	Livello del volume troppo basso
Non riuscite a mettervi in contatto con la controparte	Errato CTCSS o DCS
	Errata selezione del canale
	Radio collocata in un punto non idoneo rispetto la controparte
La ricezione è spezzettata e/o disturbata	Errato CTCSS o DCS
	Segnale estremamente debole
	Corrispondente troppo lontano schermato da ostacoli in direzione di ricezione
	Altri utenti stanno utilizzando il canale
La durata del pacco batteria è scarsa	Radio collocata troppo vicino a sorgenti di interferenza (televisioni, computer ecc.).
	Uso eccessivo della trasmissione

	<b>Soluzione</b>
non installato correttamente	Verificate che il pacco batteria sia carico e installatelo correttamente
	Caricate il pacco batteria
o correttamente o pacco ettamente	Verificate la connessione del caricatore e l'installazione delle batterie
o troppo schermato	Spostatevi in un luogo più aperto
o basso	Regolate il livello del volume
	Verificate che il CTCSS o DCS sia lo stesso impostato dai vostri corrispondenti
radio	Selezionate lo stesso canale radio della controparte
o schermato o distante	Spostatevi in un luogo più favorevole
	Verificate che il CTCSS o DCS sia lo stesso impostato dai vostri corrispondenti
o debole	Provate a disattivare temporaneamente lo Squelch
o vicino e/o ricetrasmittitore o presenza del corrispondente.	Avvicinatevi alla controparte e spostatevi in un luogo più favorevole
o non lo stesso canale radio	Verificate il traffico radio sul canale utilizzato tramite la funzione Monitor ed eventualmente cambiate canale
o vicino ad apparati interferenti	Allontanate la radio dagli apparecchi interferenti.
o di potenza	Cercate di ridurre i tempi di trasmissione e/o di utilizzare la bassa potenza

Prodotto o importato da:

**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

**www.cte.it - www.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali . 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Instruction guide



PMR446 TRANSCEIVER |

 **MIDLAND**<sup>®</sup>



# Index

Programming software (optional)	2
Content	2
Main characteristics	3
<b>Coverage/Range</b>	<b>3</b>
<b>Main controls and parts of the radio</b>	<b>4</b>
<b>Operations</b>	<b>6</b>
Power on/off and volume adjustment	6
Transmission	6
Monitor	6
Scan	6
Squelch	7
Battery recharge	7
Maintenance	8
<b>Technical specifications</b>	<b>9</b>
<b>Troubleshooting</b>	<b>10</b>

*Thanks for choosing Midland! **G10** is a portable transceiver that is free use in almost all European countries. For further information, we suggest you look at the "Restrictions on the use" chart.*

**Midland G10 is a multi-task PMR446 transceiver.**

Combining the latest technology in radio communication along with a sturdy mechanical frame, **G10** is the ideal and effective solution for the professionals who need to stay in touch with the working team (in construction sites, buildings, shows, trade fairs or hotels) or for leisure users that just want to keep up with friends and family.

## Programming software (optional)

Thanks to Midland Programming software **PRG10**, it is possible to increase the performance of your radio or to reduce its functionality by disabling some of the default features (CTCSS, TOT...)

For further information, please consult the Programming software manual.

## Content

- 1 G10 transceiver
- 1 belt clip
- 1 wall adaptor
- 1 1200mAh Li-ion rechargeable battery pack
- 1 desktop charger

## Main characteristics

- PMR446 Transceiver
- Output power:  $\leq 500\text{mW ERP}$
- Channel spacing: 12.5KHz
- Scan
- Vocal tuning
- Roger Beep
- Battery save
- Monitor
- Squelch

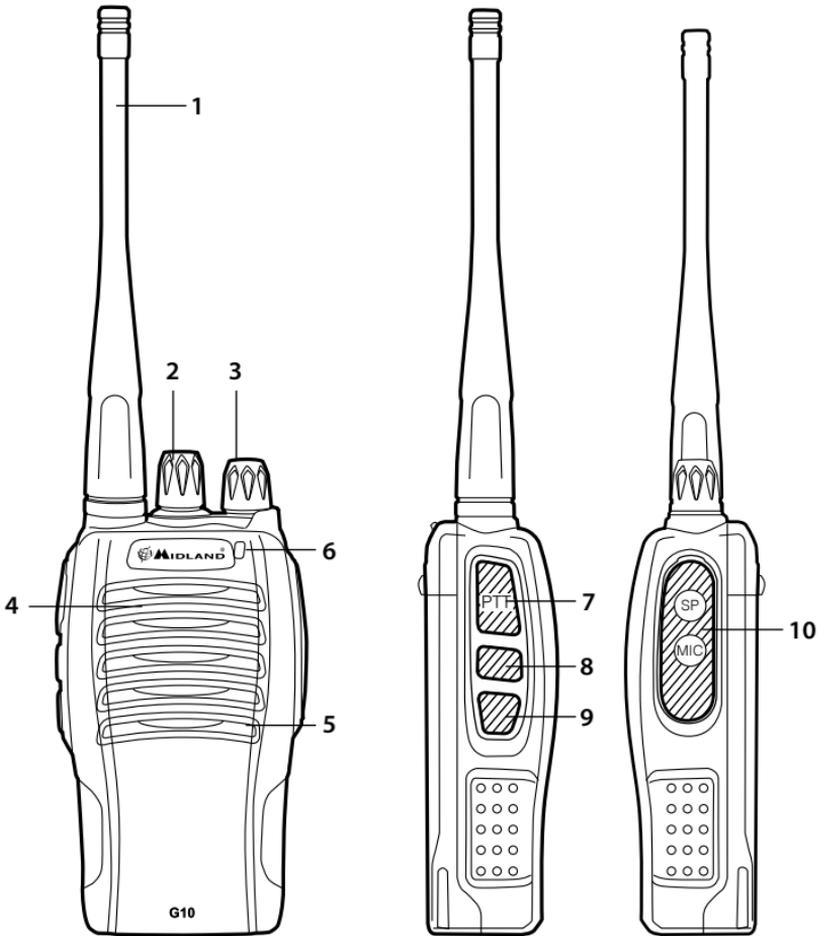
### COVERAGE/RANGE

The maximum range depends on terrain condition and is obtained during use in an open space.

The only limitation to maximum possible range are environmental factors such as blockage caused by trees, buildings, or other obstructions. Inside a car or a metallic constructions, the range can be reduced. Normally the coverage in the city, with buildings or other obstructions is about **1 or 2 Km**. In open space but with obstructions like trees, leaves or houses the maximum possible range is about **4-6 Km**. In open space, without obstructions and in sight, like for example in mountain, the coverage can be more than **12 Km**.

# Main controls and parts of the radio

1. **Antenna**
2. **Encoder:** rotate clockwise or counter-clockwise to select the desired channel
3. **Power/volume knob-** turn clockwise to power on and increase the volume level. Turn counter-clockwise to decrease the volume level and power off.
4. **Speaker**
5. **Built-in microphone**
6. **Led indicator:**  
RED: TX;  
GREEN: RX.
7. **PTT:** push this button to transmit, release it to receive.
8. **Function key 1:** hold down this button to activate the Monitor function.
9. **Function key 2:** not programmed by default
10. **External Speaker/Mic Jack-** allows the connection with external devices such as headsets, microphones.



# Operations

## Power on/off and volume adjustment

Rotate the **Power/Volume knob** clockwise to turn the radio on.

Rotate the control clockwise /counter-clockwise to adjust the volume level as you prefer.

To turn the radio off, rotate the control counter-clockwise till hearing a mechanical “click”.

## Transmission

To communicate, all radios in your group must be set to the same channel.

Briefly press the **Function key 1** to enable the Monitor feature in order to make sure that the frequency is not busy, then press the **PTT** button.

For a maximum clarity, hold the device at a distance of about 4/10 cm.

Release the **PTT** key to receive.

*Only one user at a time can talk during radio communications. Therefore, it is important not to transmit when you are receiving a communication and use the transmission mode sparingly to allow other users to talk.*

*Transmission consumes a significant amount of energy and should therefore be used sparingly to prolong the battery life.*

*If you are unable to contact a station that you have no problems in receiving, the station may be using CTCSS tones or DCS codes.*

## Monitor

The Monitor feature is for excluding (opening) the Squelch, in order to listen to signals that are too weak to keep the Squelch permanently opened.

Hold down the **Function key 1** to enable such function.

## Scan

This function can be activated only by means of the optional program-

ming software.

To enable the Scan function, all 16 channels must be programmed.

If you turn on the radio on channel 16, the scanning will automatically start.

Whenever any signal is detected, the scanning will stop on a busy channel.

If the **PTT** is pressed, you will transmit on the latest busy channel.

**Channel 16 is the priority channel**, therefore if you don't pick up any signal when you press **PTT**, the radio will transmit on channel 16.

## Squelch

The Squelch function suppresses noises on free channels and allows to receive even weak signals.

**G10** has 10 different Squelch levels that can be set by programming software: 0 means that the Squelch is turned off; from level 1 to level 9 you will have different levels of noise reduction. The higher is the level, the louder will be the Squelch.

By default, the Squelch level of **G10** is set on level 4.

*Make sure you do not set an excessively high squelch level because in this case you may not be able to receive weaker signals. On the other hand an excessively low Squelch value could enable the Squelch even when no signals are present.*

*Squelch must always be adjusted when no signals are present.*

The Time Out timer is settable from 30 sec to 270 sec. only through the programming software.

This feature is disabled by default.

## Battery recharge

**G10** is equipped for using a 7,4V Li-ion rechargeable battery pack which can be recharged connecting the socket of the AC/DC wall adaptor to a mains power socket and inserting the jack of the wall adaptor into the desktop charger plug.

It takes 4-5 hours to fully recharge the radio.

For maximum battery life, we recommend charging the battery pack when the **G10** is off and the battery pack is fully discharged.

***! Using a different battery charger other than the one specified can cause damage to your device or may even cause explosions and personal injuries.***

The **Battery power saving** feature enables a reduction in consumption of up to 50%. If it has been set, it automatically activates when the transceiver does not receive any signal for more than 5 seconds in order to save the battery life. Power saving can be disabled only through Programming software.

## Maintenance

Your **G10** was designed to fulfill any warranty obligations and to enjoy this product for many years.

As for all the electronically devices, we recommend you to follow this few suggestions:

- Do not attempt to open the unit. Non-expert handling of the unit may damage it and/or annul the warranty.
- When using regulated power supply, take notice of power voltage, that must be between 6V and 8V to avoid damages.
- High temperatures can shorten the life of electronic devices, and warp or melt certain plastics. Do not store the radio in dusty or dirty areas.
- Keep the Radio dry. Rainwater or damp will corrode electronic circuits.
- If it appears that the Radio diffuses peculiar smell or smoke, please shut off its power immediately and take off the charger or battery from the Radio.
- Do not transmit without antenna.

# Technical specifications

<b>General</b>	
Frequency range	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Working temperature	-20°/+55° C
Operating voltage	7.4V
Operate mode	Simplex
Dimensions	100mm×58mm×33mm (without Antenna)
Weight	192g (Battery pack included)
Antenna impedance	50Ω
Duty cycle	5/5/90%
<b>Transmitter</b>	
Frequency stability	±2.5PPM
Output power	≤500mW ERP
Max frequency deviation	≤2,5KHz
Audio distortion	≤3%
Adjacent channel power	< 60 dB
Spurious radiation	Within European legal terms
Occupied bandwidth	Within European legal terms
<b>Receiver</b>	
RF sensibility	<0.2UV@20 dB SINAD
Audio distortion	≤3%
Audio response	300Hz ÷ 3KHz
Adjacent channel selectivity	Within European legal terms
Intermodulation rejection	Within European legal terms
Spurious response	Within European legal terms
Blocking	Within European legal terms

Hereby, CTE International declares that this **G10** is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. **WARNING:** Direct plug-in ac/dc power supply must be used for disconnecting the transceiver from the mains; the desktop charger must be positioned close to the unit and easily accessible.

# Troubleshooting

Problem	Possible Cause
The radio doesn't switch on	The battery pack is discharged and not installed correctly.
The radio switches off shortly after it has been switched on	Discharged battery pack.
The battery pack does not recharge	The battery-charger has not been used correctly.
The radio switches on but is unable to receive signals	The site of installation is too shielded
	The volume is too low
	Incorrect CTCSS or DCS
It is not possible to communicate with other parties	An incorrect radio channel has been selected
	The radio is installed in a shielded area or the party you are communicating with is in a shielded area
	Incorrect CTCSS or DCS
Reception is fragmented and/or disturbed	The signal is very weak.
	The transmission distance is excessive or there are too many obstacles in the transmission path
	Other parties are using the same radio channel
	The radio has been installed too close to other electronic devices which causes interference (television, computer, mobile phone, etc.)
The autonomy of the battery pack is limited	Commission time is too high.

	<b>Solution</b>
...nd/or has not been	Verify that the battery pack is charged and that it has been correctly installed.
	Recharge the battery pack.
...n connected or installed	Inspect the connections of the battery-charger and the installation of the batteries.
...elded.	Move to an another area.
	Adjust the volume level.
	Check that the CTCSS tone or DCS code corresponds to the one set by the parties you are communicating with.
...een selected.	Select the same radio channel used by the parties you are communicating with.
...d area or is too far from ...g with	Move to another area.
	Check that the CTCSS tone or DCS code corresponds to the one set by the parties you are communicating with.
	Try temporarily disabling the Squelch by means of the Monitor feature.
...essive and/or there are ...th	Move closer to the party you are communicating with or to another area.
...e channel	Check the traffic on the radio channel by means of the Monitor feature and select another channel if required.
...close to equipment that ...computers, etc.)	Increase the distance between the radio and this equipment.
	Try reducing the transmission time and/or using a low power.

Prodotto o importato da:

**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

**www.cte.it - www.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali. 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Bedienungsanleitung



PMR446 HANDFUNKGERÄT |

 **MIDLAND®**



# Inhaltsverzeichnis

Programmiersoftware (Freigestellt)	2
Inhalt	2
Eigenschaften	3
<b>Abdeckung/Reichweite</b>	<b>3</b>
<b>Hauptbedienelemente und Aufbau des Funkgeräts</b>	<b>4</b>
<b>Inbetriebnahme</b>	<b>6</b>
Ein-/Ausschalten und Lautstärkeeinstellung	6
Übermittlung	6
Monitor	6
Scan	7
Squelch (Rauschsperr)	7
Akku Aufladen	7
Wartung	8
<b>Technische Daten</b>	<b>9</b>
<b>Störungsbehebung</b>	<b>10</b>

*Vielen Dank, dass Sie sich für Midland entschieden haben! Das tragbare **G10-Funkgerät** kann in fast allen europäischen Ländern kostenfrei eingesetzt werden. Weitere Informationen finden Sie auf der Tabelle „Nutzungsbeschränkungen“.*

**Das Midland G10 ist ein multifunktionelles PMR446-Handfunkgerät.**

Das Midland G10 ist eine Kombination neuester Funktechnologie zusammen mit einem stabilen, mechanischen Gehäuse und ist die ideale und effektive Lösung für Profis, die in Kontakt mit ihren Kollegen bleiben müssen (Baustellen, Gebäude, Hotel, Messen, Show-Business) oder für Freizeitbenutzer, die mit Freunden und der Familie in Kontakt bleiben wollen.

## Programmiersoftware (Freigestellt)

Dank der Programmiersoftware von Midland mod. **PRG10** entwickelt wurde, ist es möglich, die Leistung Ihres Funkgeräts zu erhöhen oder um seine Funktionalität durch das Deaktivieren einiger Standardfeatures zu reduzieren (CTCSS, TOT...)

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

## Inhalt

- 1 G10 Handfunkgerät
- 1 Gürtelclip
- 1 Netzadapter
- 1 1200mAh Li-Ionen Akkupack
- 1 Tischladegerät

## Eigenschaften

- PMR446 Handfunkgerät
- Ausgangsleistung:  $\leq 500\text{mW ERP}$
- Kanalraster: 12,5 kHz
- Scan (Suchlauf)
- Klangabstimmung
- Roger Piepton
- Stromsparfunktion
- Monitor
- Squelch

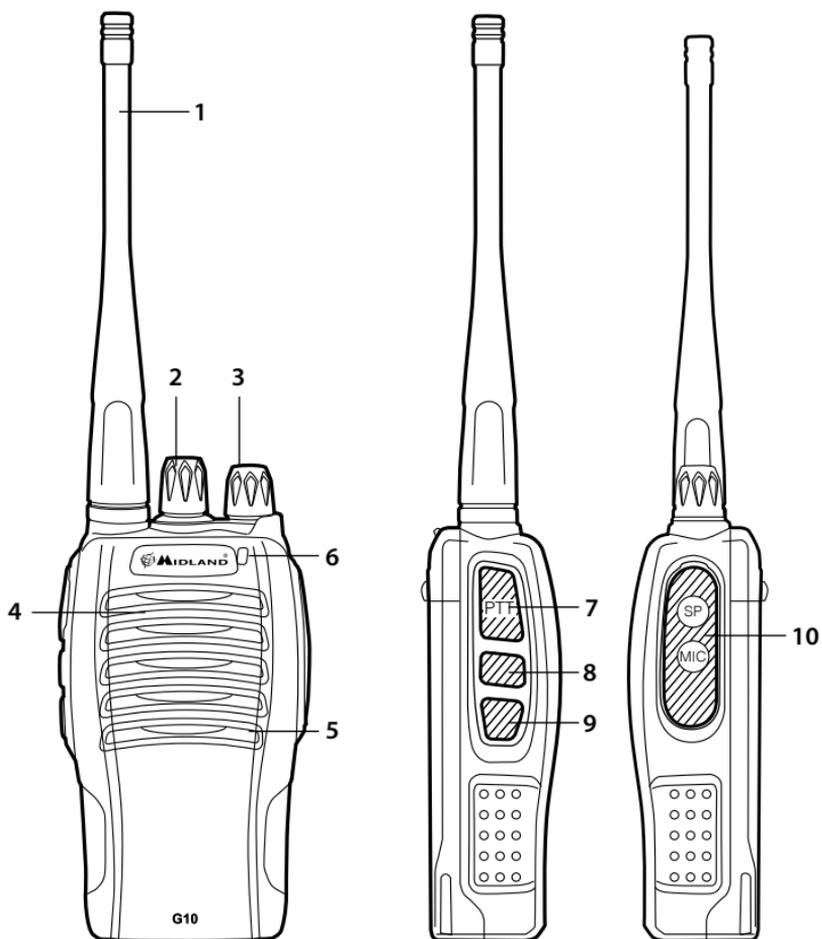
## ABDECKUNG/REICHWEITE

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**: standardgemäß nicht programmiert.
10. **Externer Lautsprecher/Mikrofonbuchse** – Anschluss externer Geräte wie Headsets, Mikrofone.



# Inbetriebnahme

## Ein-/Ausschalten und Lautstärkeinstellung

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.

Für maximale Verständlichkeit sprechen Sie in einem Abstand von etwa 4-10 cm in das Mikrofon.

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.

## Scan

Diese Funktion kann nur durch die optional erhältliche Programmsoftware aktiviert werden.

Um die SCAN Funktion zu aktivieren, müssen alle 16 Kanäle programmiert sein. Wenn Sie das Funkgerät auf Kanal 16 einschalten, beginnt der Suchlauf automatisch. Sobald ein Signal gefunden wird, wird der Suchvorgang auf einem belegten Kanal gestoppt.

Wird die **PTT Taste** gedrückt, wird der zuletzt verwendete Kanal genutzt. Wird während des Drückens der **PTT Taste** kein Signal gefunden, sendet das Funkgerät auf dem Vorzugskanal Kanal 16.

## Squelch (Rauschsperr)

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

Das **G10** 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 **G10** 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 **G10** ist mit einem 7,4 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 **G10** 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 **G10** 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 Garantieansprüche.
- Bei Verwendung eines geregelten Netzteils beachten Sie, dass die Ausgangsspannung zwischen 6V und 8V liegen muss, um Schäden zu vermeiden.
- 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

<b>Allgemein</b>	
Frequenzbereich:	446,00625- 446,09375 MHz (PMR446)
Betriebstemperatur	-20° bis+55° C
Betriebsspannung:	7,4V
Betriebsart	Simplex
Abmessungen	100mm×58mm×33mm (ohne Antenne)
Gewicht	192g (einschließlich Akkupack)
Antennenimpedanz	50Ω
Tastverhältnis	5/5/90%
<b>Sender</b>	
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
<b>Empfänger</b>	
RF-Empfindlichkeit	<0,2U <sub>V</sub> @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

Hiermit erklärt CTE International das dieses **G10** den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG entspricht. **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/oder 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.
Das Funkgerät schaltet sich ein, kann aber keine Signale empfangen.	Der Standort des Funkgeräts ist ungünstig. Lautstärke ist zu gering eingestellt.
	Falscher CTCSS oder DCS.
Es ist nicht möglich, mit anderen Stationen zu kommunizieren.	Falscher Funkkanal gewählt.
	Das Funkgerät ist in einem Bereich installiert oder zu weit von anderen Stationen entfernt, mit denen Sie kommunizieren möchten.
	Falscher CTCSS oder DCS.
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.
	Das Funkgerät ist zu nah an anderen elektronischen Geräten (Fernseher, Computer) positioniert, die Störungen verursachen können.
Die Nutzungsdauer des Akkupacks ist zu gering.	Die Gesprächszeit ist zu lang.

	<b>Lösung</b>
oder wurde nicht richtig	Überprüfen, ob der Akku geladen ist und sie richtig installiert wurde.
	Laden Sie das Akkupack.
ie nicht richtig ert.	Überprüfen Sie die Anschlüsse des Akku-Ladegeräts und die Installation des Akkupacks.
s ist zu sehr abgeschirmt.	Wechseln Sie den Standort.
gestellt.	Regeln Sie die Lautstärke.
	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 der n.	Wechseln Sie den Standort.
	Prüfen, ob der CTCSS-Ton oder DCS-Code dem anderen Gerät entspricht, mit dem Sie kommunizieren.
	Versuchen Sie vorübergehend die Rauschsperrung mittels der Monitorfunktion zu deaktivieren.
3 und/oder es sind tragungsweg vorhanden.	Bewegen Sie sich näher zu der Station, mit der Sie kommunizieren oder wechseln Sie den Standort.
en den gleichen Kanal.	Prüfen Sie mittels der Monitorfunktion den Funkverkehr auf dem Kanal und wählen Sie nötigenfalls einen anderen Kanal.
an Geräten, die Störungen mputer usw.).	Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Funkgerät und diesen Geräten.
g.	Verringern Sie die Sendezeit und/oder verwenden Sie eine geringere Energie.

Prodotto o importato da:

**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

**www.cte.it - www.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali. 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Gebruikers handleiding



PMR446 ZENDONTVANGER |

 **MIDLAND®**



# Inhoudsopgave

Programmeersoftware (optie)	2
Inhoud	2
Hoofdkenmerken	3
<b>Dekking/bereik</b>	<b>3</b>
<u>Hoofdbedieningen en onderdelen van de radio</u>	<u>4</u>
<u>Werking</u>	<u>6</u>
Stroom aan/uit en volume-aanpassing	6
Transmissie	6
Monitor	6
Scannen	7
Ruisonderdrukken	7
Herladen van batterij	7
Onderhoud	8
<u>Technische specificaties</u>	<u>9</u>
<u>Probleemoplossing</u>	<u>10</u>

*Bedankt voor uw keuze voor Midland! De **G10** is een draagbare zendontvanger die in bijna alle Europese landen vrij mag worden gebruikt. Voor meer informatie, raadpleeg onze tabel "Gebruiksbeperkingen".*

### **De Midland G10 is een polyvalente PMR zendontvanger.**

Door de laatste technologie op het vlak van radiocommunicatie te combineren met een stevig mechanisch frame, biedt de **G10** de ideale en doeltreffende oplossing voor de professionals die in contact moeten blijven met collega's (constructieplaatsen, gebouwen, hotels, handelsbeurzen, shows) of met vrijetijdsgebruikers die in contact willen blijven met vrienden en familie.

## Programmeersoftware (optie)

Dankzij de Midland Programmeersoftware **PRG10**, is het mogelijk om de prestaties van uw radio te verbeteren of om zijn functionaliteit te reduceren door sommige van de standaard functies te deactiveren (CTCSS, TOT...)

Voor meer informatie, raadpleeg de handleiding van de programmeersoftware.

## Inhoud

- 1 G10 zendontvanger
- 1 riemclip
- 1 muuradapter
- 1 1200mAh Li-ion herlaadbare batterij
- 1 desktoplader

## Hoofdkenmerken

- PMR446 Zendontvanger
- Uitgangsvermogen:  $\leq 500\text{mW}$  ERP
- Kanaalraster: 12,5KHz
- Scannen
- Vocale afstemming
- Roger beep
- Batterij besparen
- Monitor
- Squelch

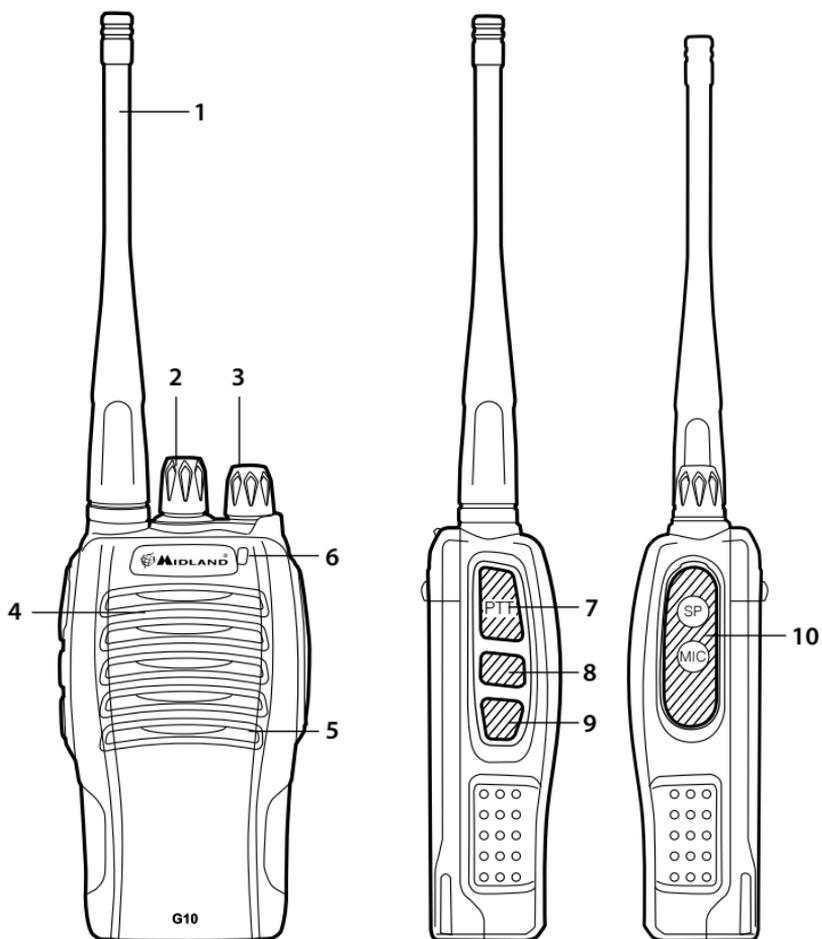
## DEKKING/BEREIK

Het maximum bereik hangt af van de terreinconditie en wordt verkregen bij gebruik in een open ruimte.

De enige beperkingen voor het maximum mogelijk bereik zijn milieufactoren zoals het blokkeren door bomen, gebouwen of andere obstructies. Binnenin een auto of een metalen constructie kan het bereik gereduceerd zijn. Normaal bedraagt de dekking in de stad, met gebouwen en andere obstructies, ongeveer **1 of 2 Km**. In een open ruimte maar met obstructies zoals bomen, bladeren of huizen, is het maximum bereik ongeveer **4-6 Km**. In een open ruimte zonder obstructies en in zicht, bijvoorbeeld in de bergen, kan de dekking meer dan **12 Km** bedragen.

# Hoofdbedieningen en onderdelen van de radio

1. **Antenne**
2. **Encoder:** draai met de klok mee of tegen de klok in om het gewenste kanaal te selecteren
3. **Stroom/volumeknop:** draai met de klok mee om in te schakelen en het volumeniveau te verhogen. Draai tegen de klok in om het volume te verlagen en de stroom uit te schakelen.
4. **Luidspreker**
5. **Ingebouwde microfoon**
6. **Led indicator:**  
ROOD: TX;  
GROEN: RX.
7. **PTT:** druk op de knop om te zenden, laat deze los om te ontvangen.
8. **Functietoets 1:** houd deze knop ingedrukt om de monitorfunctie te activeren.
9. **Functietoets 2:** standaard niet programmeerbaar.
10. **Externe luidspreker/Mic aansluiting:** maakt de verbinding mogelijk met externa apparaten zoals headsets, microfoons.



# Werking

## Stroom aan/uit en volume-aanpassing

Draai de **Stroom/Volumeknop** met de klok mee om de radio in te schakelen.

Draai de knop met de klok mee/tegen de klok in om het volume naar wens aan te passen. Draai de knop tegen de klok in tot u een mechanische klik hoort om de radio uit te schakelen.

## Transmissie

Om te communiceren moeten alle radio's in uw groep op hetzelfde kanaal ingesteld zijn. Druk kort op **Functietoets 1** om de monitorfunctie in te schakelen om ervoor te zorgen dat de frequentie niet bezet is, druk dan op de knop **PTT**.

Voor een maximale helderheid, houd het apparaat op een afstand van ongeveer 4/10 cm.

Laat de knop **PTT** los om te ontvangen.

*Er kan slechts één gebruiker tegelijkertijd spreken tijdens radiocommunicaties. Het is daarom belangrijk om niet te zenden wanneer u een communicatie ontvangt en om de transmissiemodus spaarzaam te gebruiken zodat andere gebruikers de functie ook kunnen gebruiken. De transmissie verbruikt een aanzienlijke hoeveelheid energie en moet daarom spaarzaam gebruikt worden om de autonomie van de batterij te verlengen. Indien u geen station kunt contacteren dat u wel kunt ontvangen, gebruikt het station mogelijk CRCSS tonen of DCS codes.*

## Monitor

De Monitorfunctie dient om tijdelijk de ruisonderdrukking te openen, ten einde te luisteren naar signalen die te zwak zijn om de ruisonderdrukking permanent open te houden. Houd op **Functietoets 1** ingedrukt om zulk een functie in te schakelen.

## Scannen

Deze functie kan, met de als optie leverbaar programmeerset, worden geactiveerd. Als u de Scan-functie wilt inschakelen, moeten alle 16 kanalen worden geprogrammeerd. Als u de radio aanzet op kanaal 16, het scannen zal automatisch starten. Wanneer er een signaal wordt waargenomen, het scannen zal op het bezette kanaal stoppen.

Als de PTT-toets wordt ingedrukt, zal u op het laatst bezette kanaal uitzenden. Kanaal 16 is het voorrang kanaal, dus als er geen signaal wordt opgehaald, wanneer u op de PTT-toets drukt, zal de radio uitzenden op kanaal 16.

## Ruisonderdrukken

De ruisonderdrukkingfunctie onderdrukt ruis op vrije kanalen en maakt het zo mogelijk om zelfs zwakke signalen te ontvangen.

**De G10** heeft 10 verschillende ruisonderdrukkingniveaus die door de programmeersoftware ingesteld kunnen worden: 0 betekent dat ruisonderdrukking uitgeschakeld is, van niveau 1 tot 9 krijgt u verschillende niveaus van ruisonderdrukking. Hoe hoger het niveau, hoe luider de ruisonderdrukking zal zijn. Standaard is het niveau van de ruisonderdrukking van de **G10** ingesteld op niveau 4.

*Zorg ervoor dat u geen te hoog ruisonderdrukkingniveau instelt omdat u in dit geval geen zwakkere signalen zult kunnen ontvangen. Een te laag ruisonderdrukkingniveau kan daarentegen de ruisonderdrukking inschakelen, zelfs wanneer er geen signalen aanwezig zijn.*

*De ruisonderdrukking moet altijd ingesteld worden wanneer er geen signalen aanwezig zijn.*

## Herladen van batterij

De **G10** is uitgerust voor het gebruik van een 7,4V Li-ion herlaadbare batterij die herladen kan worden door de stekker van de AC/DC wandadapter in het stopcontact te steken en de jack van de muuradapter in de plug van de desktoplader te plaatsen.

Het duurt 4-5 uur om de radio volledig op te laden.

Voor een maximale batterijlevensduur bevelen we aan om de batterij op de laden wanneer de **G10** uit staat en de batterij volledig ontladen is.

***! Het gebruik van een andere batterijlader dan deze aangegeven kan schade aan uw toestel veroorzaken of zelfs explosies en persoonlijk letsel veroorzaken.***

Via de **Batterijbesparende** functie kan een reductie in verbruik van tot 50% gerealiseerd worden. Indien ingesteld, wordt deze automatisch geactiveerd wanneer de zendontvanger gedurende meer dan 5 seconden geen signaal meer ontvangt om de levensduur van de batterij te verlengen. De energiebesparing kan enkel uitgeschakeld worden via de programmeersoftware.

## Onderhoud

uw **G10** werd ontworpen om te voldoen aan alle garantieverplichtingen en zodat u gedurende vele jaren van dit product kunt genieten.

Zoals voor alle elektronische apparaten bevelen we aan dat u de volgende suggesties volgt:

- › Probeer de unit niet te openen. Het hanteren van de unit door een onervaren persoon kan schade veroorzaken of de garantie tenietdoen.
- › Let er bij gebruik van stroomtoevoer op dat de voedingsspanning tussen 6V en 8V is om schade te voorkomen.
- › Hoge temperaturen kunnen de levensduur van elektronische apparaten verkorten en bepaalde plastic onderdelen kromtrekken of doen smelten. Bewaar de radio niet in stoffige of vuile omgevingen.
- › Houd de radio droog. Regenwater of vocht zal de elektronische circuits doen roesten.
- › Als het lijkt dat de radio een bepaalde geur of rook afgeeft, zet dan onmiddellijk de stroom ervan uit en verwijder de lader of batterij uit de radio.
- › Zend niet uit zonder antenne.

# Technische specificaties

<b>Algemeen</b>	
Frequentiebereik	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Bedrijfstemperatuur	-20°/+55° C
Bedrijfsspanning	7,4V
Operationele status	Simplex
Afmetingen	100mm×58mm×33mm (zonder antenne)
Gewicht	192g (inclusief batterij)
Antenne-impedantie	50Ω
Inschakelduur	5/5/90%
<b>Zender</b>	
Frequentiestabiliteit	±2.5PPM
Uitgangsvermogen	≤500mW ERP
Max. frequentie-afwijking	≤2,5KHz
Audiovervorming	≤3%
Kracht aangrenzend kanaal	< 60 dB
Ongewenste uitstraling	Binnen Europese wettelijke voorwaarden
Ingenomen bandbreedte	Binnen Europese wettelijke voorwaarden
<b>Ontvanger</b>	
RF gevoeligheid	< 0.2UUV@20 dB SINAD
Audiovervorming	≤3%
Audiorespons	300Hz ÷ 3KHz
Selectiviteit aangrenzend kanaal	Binnen Europese wettelijke voorwaarden
Verwerping intermodulatie	Binnen Europese wettelijke voorwaarden
Ongewenste repons	Binnen Europese wettelijke voorwaarden
Blokking	Binnen Europese wettelijke voorwaarden

CTE International verklaart hiermee dat deze **G10** conform is met de essentiële vereisten en andere relatieve bepalingen van richtlijn 1999/5/EC.

**WAARSCHUWING:** De muurlader moet worden gebruikt om het apparaat van het lichtnet te ontkoppelen; de tafellader moet dicht bij het apparaat staan en makkelijk bereikbaar zijn.

# Probleemoplossing

<b>Probleem</b>	<b>Mogelijke oorzaak</b>
De radio schakelt niet in	De batterij is ontladen en/of v leerd.
De radio schakelt uit kort nadat deze ingeschakeld werd	Ontladen batterij.
De batterij herlaadt niet	De batterijlader werd niet cor leerd.
De radio schakelt in maar kan geen signalen ontvangen	De installatieplaats is te afges
	Het volume is te laag
	Incorrecte CTCSS of DCS
Het is niet mogelijk om met andere personen te commu- niceren	Er werd een incorrect radioka
	De radio is geïnstalleerd in ee is te ver verwijderd van de per communiceren bent.
	Incorrecte CTCSS of DCS
De ontvangst is gefragmenteerd en/of verstoord	Het signaal is zeer zwak.
	De transmissie-afstand is te g het transmissiepad
	Andere personen gebruiken h
	De radio werd te dicht geïnst ferentie veroorzaken (televisie
De autonomie van de batterij is beperkt	De inwerkingstellingtijd is te h

	<b>Oplossing</b>
werd niet correct geïnstal-	Controleer dat de batterij opgeladen is en correct geïnstal-
	leerd werd.
	Herlaad de batterij.
rect aangesloten of geïnstal-	Inspecteer de aansluitingen van de batterijlader en de
	installatie van de batterijen.
chermd.	Verplaats hem naar een andere plaats.
	Pas het volume aan.
	Controleer dat de CTCSS tone of DCS code overeenkomen met
	deze ingesteld door de personen waarmee u communiceert.
kanaal geselecteerd.	Selecteer hetzelfde radiokanaal gebruikt door de personen
	waarmee u aan het communiceren bent.
in afgeschermd plaats of	
persoon waarmee u aan het	Verplaats hem naar een andere plaats.
	Controleer dat de CTCSS tone of DCS code overeenko-
	men met deze ingesteld door de personen waarmee u
	communiceert.
	Probeer om tijdelijk de ruisonderdrukking te deactiveren
	via de monitorfunctie.
root en/of er zijn obstakels in	Verplaats u dichterbij de persoon toe waarmee u aan het
	communiceren bent of naar een andere plaats.
hetzelfde kanaal	Controleer het verkeer op het radiokanaal via de monitor-
	functie en selecteer een ander kanaal indien vereist.
alleerd bij apparaten die inter-	
es, computers, enz.)	Verhoog de afstand tussen de radio en deze apparaten.
hoog.	Probeer om de transmissietijd te reduceren en/of gebruik
	een laag energieniveau.

Prodotto o importato da:

**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

**www.cte.it - www.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali. 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Guide d'utilisation



EMETTEUR-RÉCEPTEUR PMR446 |

 **MIDLAND®**



# Table des matières

Logiciel de programmation (en option)	2
Equipement	2
Principales caractéristiques	3
<b>Couverture/Portee</b>	<b>3</b>
<u>Commandes principales et elements de la radio</u>	<u>4</u>
<u>Operations</u>	<u>6</u>
<u>Marche/Arrêt et réglage du volume</u>	<u>6</u>
<u>Transmission</u>	<u>6</u>
<u>Moniteur</u>	<u>6</u>
<u>Balayage</u>	<u>7</u>
<u>Silencieux</u>	<u>7</u>
<u>Recharge de la batterie</u>	<u>7</u>
<u>Maintenance</u>	<u>8</u>
<u>Caracteristiques techniques</u>	<u>9</u>
<u>Resolution des problemes</u>	<u>10</u>

*Merci d'avoir choisi Midland ! Le **G10** est un émetteur-récepteur portatif pouvant être utilisé librement dans presque tous les pays européens. Pour plus d'informations, veuillez consulter le tableau "Restrictions d'utilisation".*

### **Midland G10 est un émetteur-récepteur PMR446 multitâche**

Le **G10** associe la technologie la plus récente en matière de communication radio avec une solide structure mécanique, c'est la solution idéale et efficace pour les professionnels ayant besoin de garder le contact avec leur équipe de travail (sur les sites de construction, dans les bâtiments, les salons, les foires commerciales ou les hôtels) ou bien pour les loisirs afin de garder le contact avec ses amis et sa famille.

## Logiciel de programmation (en option)

Grâce au logiciel de programmation Midland **PRG10**, il est possible d'augmenter les performances de votre radio ou bien de réduire sa fonctionnalité en désactivant certaines fonctions par défaut (CTCSS, TOT...). Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel du logiciel de programmation.

## Equipement

- 1 émetteur-récepteur G10
- 1 clip pour ceinture
- 1 transformateur mural
- 1 batterie rechargeable Li-ion de 1200 mAh
- 1 chargeur de bureau

## Principales caractéristiques

- Émetteur-récepteur PMR446
- Puissance de sortie :  $\leq 500\text{mW ERP}$
- Espacement des canaux : 12,5 KHz
- Balayage
- Réglage vocal
- Roger Beep (tonalité de fin d'émission)
- Economies de batterie
- Moniteur
- Squelch

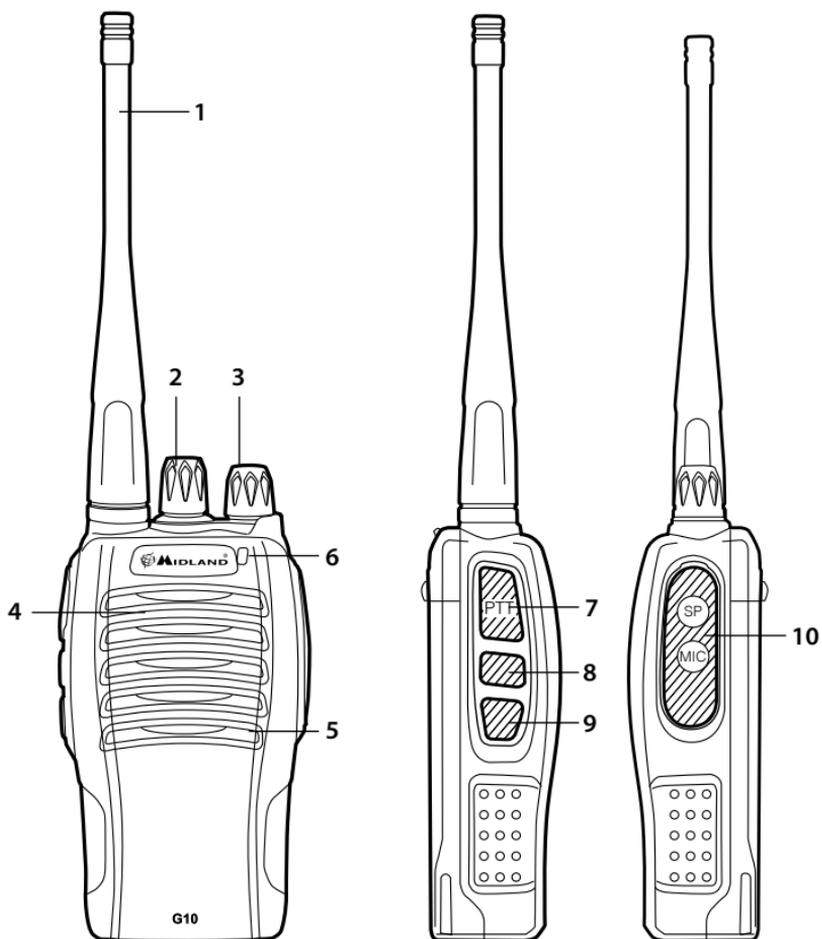
## COUVERTURE/PORTEE

La portée maximale dépend des conditions du terrain et elle est obtenue dans un espace ouvert.

La portée maximale peut être limitée par les facteurs environnementaux comme les obstacles créés par les arbres, les bâtiments ou autres. A l'intérieur d'une voiture ou de constructions métalliques, la portée peut être réduite. Normalement la couverture en ville, avec des bâtiments ou d'autres obstacles est de **1 ou 2 km** environ. Dans un espace ouvert mais présentant des obstacles comme des arbres, des feuillages ou des maisons, la portée maximale est de **4 à 6 km** environ. Dans un espace ouvert, sans obstacles et à vue, comme par exemple à la montagne, la couverture peut dépasser **12 km**.

# Commandes principales et éléments de la radio

1. **Antenne**
2. **Dispositif de codage** : tourner dans le sens ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour sélectionner le canal souhaité
3. **Bouton d'allumage/de volume** : tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer l'appareil et augmenter le volume. Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour baisser le volume et éteindre l'appareil.
4. **Haut-parleur**
5. **Microphone intégré**
6. **Voyant** :  
ROUGE : Transmission ;  
VERT : Réception.
7. **PTT** : appuyer sur ce bouton pour transmettre, le relâcher pour recevoir.
8. **Touche de fonction 1** : maintenir appuyée sur cette touche pour activer la fonction Moniteur.
9. **Touche de fonction 2** : pas programmé.
10. **Prise haut-parleur/micro externe** : permet la connexion à des appareils externes comme les casques et les microphones.



# Operations

## Marche/Arrêt et réglage du volume

Tourner le **Bouton d'allumage/du volume** dans le sens des aiguilles d'une montre pour allumer la radio.

Tourner la commande dans le sens/sens contraire des aiguilles d'une montre pour régler le volume à votre guise.

Tourner la commande dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous entendiez un «clic» mécanique, pour éteindre la radio.

## Transmission

Pour communiquer, toutes les radios présentes dans votre groupe doivent être réglées sur le même canal.

Appuyer brièvement sur la **Touche de fonction 1** pour activer la fonction Moniteur afin de vérifier que la fréquence n'est pas occupée, puis appuyer sur la touche **PTT**. Pour que le son soit bien net, tenir l'appareil à 4/10 cm environ.

Relâcher la touche **PTT** pour recevoir.

*Un seul utilisateur peut parler durant les communications radio. Par conséquent, il est important de ne pas transmettre quand vous recevez une communication et d'utiliser le mode transmission avec parcimonie pour permettre aux autres utilisateurs d'utiliser la fonction.*

*La transmission consomme une grande quantité d'énergie, c'est pourquoi il faut l'utiliser avec parcimonie pour prolonger l'autonomie de la batterie.*

*Si vous ne réussissez pas à contacter une station mais que vous la recevez sans problèmes, il est probable que la station utilise des tonalités CTCSS ou des codes DCS.*

## Moniteur

La fonction Moniteur sert à exclure (ouvrir) le silencieux, afin d'écouter les signaux trop faibles pour maintenir le silencieux ouvert en permanence. Maintenir enfoncée sur la **Touche de fonction 1** pour activer cette fonction.

## Balayage

Cette fonction peut être activée seulement avec le logiciel de programmation en option.

Pour effectuer le balayage, il faut que tous les canaux soient programmés. Si la radio est allumée sur le canal 16, le balayage commencera automatiquement. Si un signal est détecté, la radio suspend le balayage.

Si vous appuyez sur le **PTT**, vous transmettez sur le canal précédemment utilisé.

Le canal 16 est le canal prioritaire ; si aucun signal est détecté en appuyant le **PTT**, la radio transmettra sur le canal 16.

## Silencieux

La fonction Silencieux supprime les bruits sur les canaux libres et permet de recevoir même les signaux faibles.

**Le G10** possède 10 différents niveaux de silencieux pouvant être configurés par le logiciel de programmation : 0 veut dire que le silencieux est coupé ; du niveau 1 au niveau 9 vous disposerez de différents niveaux de réduction du bruit. Plus le niveau est haut, plus le silencieux est fort.

Par défaut, le niveau du silencieux du **G10** est réglé sur 4.

*Vérifiez que vous ne réglez pas un niveau de silencieux trop élevé car dans ce cas vous risquez de ne pas réussir à recevoir les signaux les plus faibles. D'autre part, une valeur trop faible du silencieux pourrait activer celui-ci même quand il n'y a aucun signal.*

*Le silencieux doit toujours être réglé quand aucun signal n'est présent.*

## Recharge de la batterie

Le **G10** est équipé pour utiliser une batterie rechargeable Li-ion de 7,4 V qu'il est possible de recharger en branchant la prise du transformateur mural CA/CC sur le secteur et en introduisant la prise du transformateur mural dans la fiche du chargeur de bureau. Il faut 4 à 5 heures pour recharger complètement la radio.

Pour une durée maximale de la batterie, nous recommandons de recharger la batterie quand le **G10** est éteint et que la batterie est entièrement déchargée.

**! Si vous utilisez un chargeur de batterie autre que celui indiqué, il pour-**

*rait endommager votre appareil ou même provoquer des explosions et des blessures.*

La fonction **Economie d'énergie** permet de réduire la consommation jusqu'à 50%. Si elle a été configurée, elle se déclenche automatiquement quand l'émetteur-récepteur ne reçoit pas de signal pendant plus de 5 secondes afin d'économiser la durée de la batterie. Les économies d'énergie peuvent être désactivée qu'avec le logiciel de programmation.

## Maintenance

votre **G10** a été conçu pour satisfaire toutes les obligations de la garantie et afin que vous puissiez l'utiliser pendant de nombreuses années.

Comme pour tous les appareils électroniques, nous vous recommandons de suivre ces quelques conseils :

- Ne pas tenter d'ouvrir l'appareil. Vous risquez d'abîmer l'appareil et/ou de rendre la garantie nulle.
- Utiliser une alimentation comprise entre 6 et 8 V pour éviter d'endommager l'appareil.
- Les températures élevées peuvent raccourcir la durée de vie des appareils électroniques, et déformer ou faire fondre certains plastiques. Ne pas stocker la radio dans des endroits sales ou poussiéreux.
- Conserver la radio dans un endroit sec. La pluie ou l'humidité provoquent la corrosion des circuits électriques.
- Si de la fumée ou une odeur particulière sort de la radio, l'éteindre immédiatement et retirer le chargeur ou la batterie de la radio.
- Ne pas transmettre sans antenne.

# Caracteristiques techniques

<b>Généralités</b>	
Plage de fréquences	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Température de fonctionnement	-20°/+55° C
Tension de fonctionnement	7,4V
Mode de fonctionnement	Simplex
Dimensions	100mm×58mm×33mm (sans antenne)
Poids	192 g (avec batterie)
Impédance de l'antenne	50 Ω
Facteur d'utilisation	5/5/90%
<b>Emetteur</b>	
Stabilité de fréquence	±2,5 PPM
Puissance de sortie	≤500 mW ERP
Déviaton de fréquence max	≤2,5 KHz
Distorsion audio	≤3%
Puissance du canal voisin	< 60 dB
Rayonnement non essentiel	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Largeur de bande occupée	Dans le respect des normes européennes en vigueur
<b>Récepteur</b>	
Sensibilité RF	< 0.2UV à 20 dB SINAD
Distorsion audio	≤3%
Réponse audio	300 Hz ÷ 3 KHz
Sélectivité du canal voisin	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Rejet d'intermodulation	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Réponse parasite	Dans le respect des normes européennes en vigueur
Blocage	Dans le respect des normes européennes en vigueur

Par la présente, CTE International déclare que cet appareil **G10** est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la Directive 1999/5/CE. **ATTENTION** : L'alimentation en connexion directe avec courant alternatif / courant continu doit être utilisé pour déconnecter l'émetteur-récepteur du réseau; le chargeur de bureau doit être positionné à proximité de l'appareil et facilement accessible.

## Resolution des problemes

Problème	Cause possible
La radio ne s'allume pas	La batterie est déchargée et/ou n'est pas installée correctement.
La radio se coupe tout de suite après avoir été allumée	Batterie déchargée.
La batterie ne se recharge pas	Le chargeur de la batterie n'est pas installé correctement.
La radio s'allume mais elle ne reçoit pas les signaux	Il y a trop de parasites sur le signal
	Le volume est trop bas
	CTCSS ou DCS incorrect
Il est impossible de communiquer avec les autres personnes.	Un canal radio incorrect a été sélectionné
	La radio est installée dans un endroit avec trop de parasites ou trop loin de la personne avec laquelle vous communiquez
	CTCSS ou DCS incorrect
La réception est partielle et/ou avec des interférences	Le signal est très faible.
	La distance de transmission est trop grande ou il y a trop d'obstacles sur le parcours de transmission
	Les autres personnes utilisent le même canal
	La radio a été placée trop près d'autres appareils électroniques causant des interférences (téléphone, ordinateur, etc.)
L'autonomie de la batterie est limitée	Le temps de commission est épuisé

	<b>Solution</b>
ou elle n'a pas été installée	Vérifier que la batterie est chargée et qu'elle a été installée correctement.
	Recharger la batterie.
est pas branché ou il n'est	Vérifier les branchements du chargeur de la batterie ainsi que l'installation des batteries.
ite d'installation.	Se déplacer dans un autre lieu.
	Régler le volume.
	Contrôler que la tonalité CTCSS ou le code DCS correspond à celui réglé par les personnes avec lesquelles vous communiquez.
é sélectionné.	Sélectionner le même canal radio que les personnes avec lesquelles vous communiquez utilisent.
endroit avec trop de personne avec laquelle vous	Se déplacer dans un autre lieu.
	Contrôler que la tonalité CTCSS ou le code DCS correspond à celui réglé par les personnes avec lesquelles vous communiquez.
	Essayer temporairement de désactiver le silencieux en utilisant la fonction Moniteur.
est excessive et/ou il y a des transmission	Se rapprocher de la personne avec laquelle on communique ou changer d'endroit.
ut le même canal	Contrôler le trafic sur le canal radio en utilisant la fonction Moniteur, puis sélectionner un autre canal si cela s'avère nécessaire.
es d'un équipement provo- visions, ordinateurs, etc.)	Augmenter la distance entre la radio et l'équipement.
trop élevé.	Essayer de réduire le temps de transmission et/ou d'utiliser une basse puissance.

Prodotto o importato da:

**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

**www.cte.it - www.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali. 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Manual de instrucciones



TRANSCÉPTOR PMR446 |

 **MIDLAND**<sup>®</sup>



# Tabla de contenidos

Software de programación (opcional)	2
Contenido	3
Características principales	3
<b>Rango de cobertura</b>	<b>3</b>
<b>Partes y mandos de la radio</b>	<b>4</b>
<b>Operativa</b>	<b>6</b>
Encendido/apagado y ajuste del volumen	6
Transmisión	6
Monitor	6
Scan - Exploración de canales	7
Squelch - Silenciador	7
Recarga de la batería	7
Mantenimiento	8
<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>9</b>
<b>Resolución de problemas</b>	<b>10</b>

*¡Gracias por elegir Midland!. G10 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 G10 es un transceptor pmr446 multi-tarea**

Combinando la última tecnología en radio comunicación junto con un sólido chasis, G10 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 le convierten en la herramienta ideal para su uso en cualquier actividad.

## **Software de programación (opcional)**

El software de programación (opcional) **PRG10**, permite ampliar las prestaciones de su equipo o reducir su funcionalidad a sólo lo indispensable, desactivando algunas funciones (CTCSS, TOT...).

Para más información, consulte el manual del programador (opcional)

## Contenido

- 1 transceptor G10
- 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
- Roger Beep (tono fin de transmisión)
- Battery Save
- Secrafonía
- Squelch

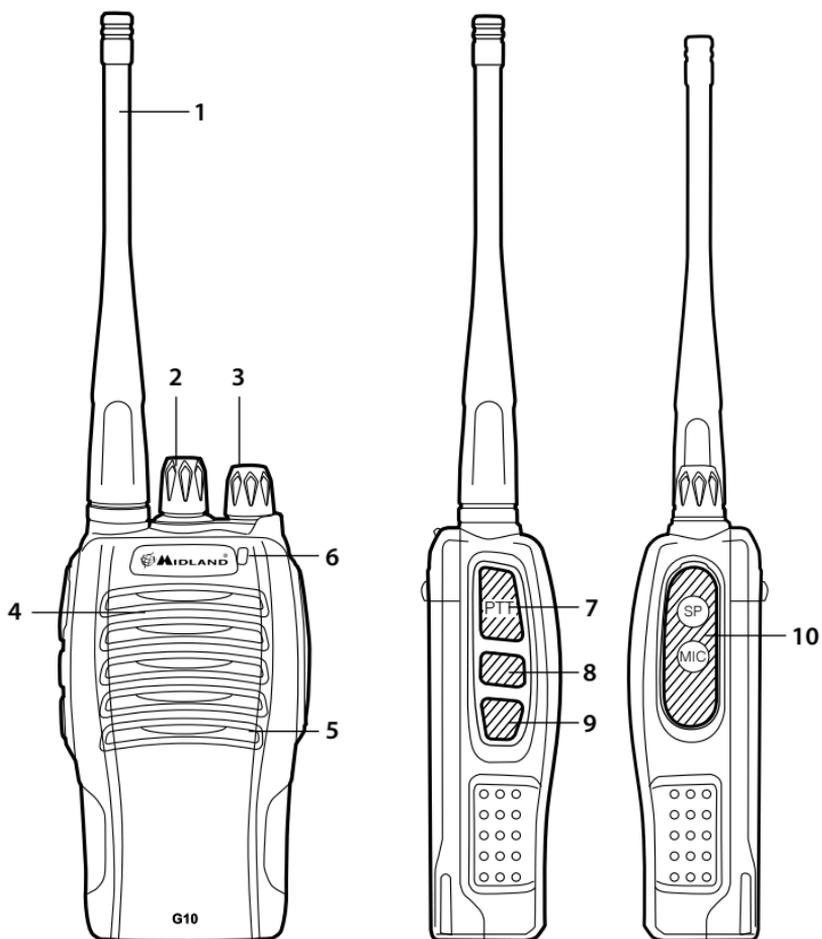
## RANGO DE COBERTURA

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 árboles y edificios por ejemplo. 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 talkies "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 de las agujas del reloj para encender la radio y aumentar el volumen. Gire en sentido contrario para bajar el volumen y 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 el sentido de las agujas del reloj para encender la radio (notará un click y oirá un “beep”)

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

Gire el mando en sentido contrario a las agujas del reloj 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 luego pulse **PTT**.

Para una claridad óptima, mantenga la radio a una distancia de aproximadamente 4/10 cm de su boca.

Suelte el **PTT** para recibir.

En una comunicación vía radio, sólo 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 sólo a través del programador (opcional) Para efectuar la exploración de los canales, deben haber sido programado los 16 canales (todos). Si enciende la radio en el canal 16, la exploración se iniciará automáticamente.

Cuando detecte una señal ( por lo tanto, 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 siempre existe en el éter y la radio fija un umbral para que la señal active el altavoz y se escuche.

**G10** 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

**G10** 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 pasar 5 se-

gundos sin recibir el equipo ninguna señal. Esta función está desactivada por defecto y se podrá desactivar/activar sólo a través del software de programación (opcional).

## Mantenimiento

Su **G10** 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 hecha humo, apáguela rápidamente, retírela del cargador y quítele la batería.
- No transmita nunca sin antena.

# Especificaciones técnicas

<b>General</b>	
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)
<b>Transmisor</b>	
Estabilidad de Frecuencia	±2.5 PPM
Potencia de salida	≤ 500 mW ERP
Desviación máxima de Frecuencia	≤ 2,5 KHz
Distorsión Audio	≤ 3 %
Potencia canal adyacente	< -60 dB
Radiación espúreas	Conforme a la normativa europea
Bloqueo	Conforme a la normativa europea
<b>Receptor</b>	
Sensibilidad RF	< 0.2 μV @ 20 dB SINAD
Distorsión Audio	≤ 3 %
Respuesta Audio	300 Hz ÷ 3 KHz
Selectividad canal adyacente	Conforme a la normativa europea
Rechazo Intermodulación	Conforme a la normativa europea
Rechazo espúreas	Conforme a la normativa europea
Bloqueo	Conforme a la normativa europea

CTE International declara que este *Midland G10* cumple los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/EC. **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
La radio no se enciende	La batería está descargada correctamente
La radio se apaga rápidamente nada mas encenderla	Pack de baterías descargado
El pack de baterías no carga	El cargador de baterías no se conecta correctamente.
La radio se enciende pero no recibe ninguna señal	Su ubicación está muy blindada El volumen está demasiado bajo Incorrecto CTCSS o DCS
Es imposible comunicar con otras radios	Se ha seleccionado un canal incorrecto La radio está en un lugar muy lejos de sus compañeros Subtonos CTCSS o DCS incorrectos
La recepción se entrecorta y/o con interferencias	La señal es muy débil La distancia de transmisión es demasiado grande o hay obstáculos entre las radios. Otro grupo de usuarios utilizando el mismo canal La radio está cercana a equipos electrónicos (televisores, ordenadores, etc.)
La autonomía del pack de baterías es limitada	El tiempo de transmisión es demasiado largo

	<b>Solución</b>
la y/o no se ha colocado	Verifique que la batería está cargada e instalada correctamente.
o	Recargue el pack de baterías
se ha instalado o conectado	Verifique las conexiones del cargador y la colocación de las baterías.
ada	Muévase a otro lugar
bajo	Ajuste el volumen
	Verifique que está utilizando los mismos subtonos que sus compañeros
l incorrecto	Seleccione el mismo canal que usan las personas con las que quiere comunicarse
uy blindado o muy lejos de	Muévase a otro lugar
orrectos	Verifique que está utilizando los mismos subtonos que sus compañeros
	Desactive temporalmente el Squelch mediante la función Monitor
n es excesiva y/o hay ob-	Muévase más cerca de sus compañeros o a otra zona
za el mismo canal.	Verifique el tráfico de transmisiones mediante la función Monitor y seleccione otro canal si es necesario.
tipos que causan interferen- res, etc..)	Aumente la distancia entre la radio y estos equipos.
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.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali . 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Manual de instruções



RADIO PMR446 |

 **MIDLAND®**



# Resumo

Software de programação (optional)	2
Conteúdo	2
Características principais	3
<b>Cobertura/alcance</b>	<b>3</b>
<b>Controlos principais e peças do rádio</b>	<b>4</b>
<b>Operações</b>	<b>6</b>
Ligar/desligar a alimentação e regulação do volume	6
Transmissão	6
Monitorização	6
Varrimento	7
Redução de ruído de fundo (squelch)	7
Recarga da bateria	7
Manutenção	8
<b>Especificações técnicas</b>	<b>9</b>
<b>Resolução de problemas</b>	<b>10</b>

*Obrigado por escolher a Midland! O **G10** é um emissor-receptor portátil de utilização livre em quase todos os países europeus. Para informações adicionais, sugerimos que consulte a tabela "Restrições de utilização".*

**O Midland G10 é um emissor-receptor PMR446 multi-usos.**

Combinando a mais recente tecnologia em comunicação rádio em conjunto com uma armação mecânica resistente, o **G10** é a solução ideal e eficaz para os profissionais que necessitam de se manter em contacto com a equipa de trabalho (em estaleiros de construção, edifícios, feiras comerciais, exposições ou hotéis) ou junto de utilizadores de lazer que apenas pretendem manter-se em contacto com amigos e família.

## Software de programação (optional)

Graças ao software de programação da Midland **PRG10**, é possível aumentar o desempenho do seu rádio ou reduzir a sua funcionalidade através de desactivação de algumas das funcionalidades predefinidas (CTCSS, TOT...)

Para mais informações, consulte o manual do software de programação.

## Conteúdo

- 1 emissor-receptor G10
- 1 prendedor para cinto
- 1 adaptador de parede
- 1 bateria recarregável de íões de lítio 1200 mAh
- 1 carregador de secretária

## Características principais

- Emissor-receptor PMR446
- Potência de saída:  $\leq 500\text{mW}$  ERP
- Espaço entre canais: 12,5 KHz
- Varrimento
- Sintonia por voz
- Roger Beep (som de câmbio-fin de transmissão)
- Battery Save
- Monitorização
- Squelch

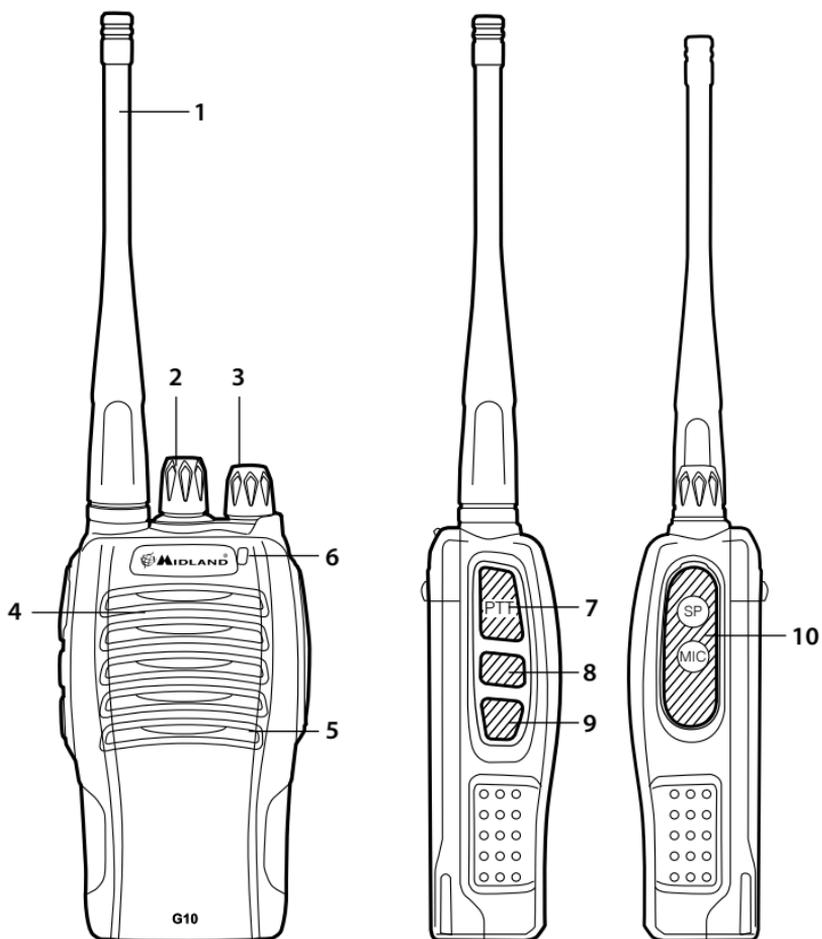
## COBERTURA/ALCANCE

O alcance máximo depende das condições do terreno e é obtido durante utilização num espaço aberto.

A única limitação em relação ao alcance máximo possível deve-se a factores ambientais como, por exemplo, bloqueios provocados por árvores, edifícios, ou outros obstáculos. No interior de um automóvel ou de uma construção metálica, o alcance poderá ser mais reduzido. Normalmente, a cobertura na cidade, com edifícios ou outras obstruções é de cerca de **1 ou 2 km**. Num espaço aberto mas com obstáculos, tais como árvores, folhas ou casas, o alcance máximo possível é de cerca de **4-6 km**. Num espaço aberto, sem obstáculos e à vista como, por exemplo, em montanha, a cobertura pode ser de mais de **12 km**.

# Controlos principais e peças do rádio

1. **Antena**
2. **Codificador:** rode no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário para seleccionar o canal pretendido
3. **Botão rotativo de alimentação/volume:** rode no sentido dos ponteiros do relógio para ligar a alimentação e para aumentar o nível do volume. Rode no sentido contrário aos ponteiros do relógio para reduzir o nível do volume e desligar a alimentação.
4. **Altifalante**
5. **Microfone integrado**
6. **Indicador LED:**  
VERMELHO: TRANSMISSÃO;  
VERDE: RECEPÇÃO
7. **PTT:** pressione este botão para transmitir, liberte para receber.
8. **Tecla de função 1:** mantenha este botão pressionado para activar a função de monitorização.
9. **Tecla de função 2:** não programada por defeito.
10. **Altifalante externo/Tomada MIC:** permite a ligação de dispositivos externos como, por exemplo, auscultadores, microfones.



# Operações

## Ligar/desligar a alimentação e regulação do volume

Rode o **botão rotativo de alimentação/volume** no sentido dos ponteiros do relógio para ligar o rádio. Rode o controlo no sentido dos ponteiros do relógio/sentido contrário aos ponteiros do relógio para regular o nível do volume consoante a sua preferência. Rode o controlo no sentido contrário aos ponteiros do relógio até escutar um “clique” mecânico, para desligar o rádio.

## Transmissão

Para comunicar, todos os rádios no seu grupo têm de estar regulados para o mesmo canal. Pressione brevemente a **tecla de função 1** para activar a funcionalidade de monitorização para se certificar de que a frequência não está ocupada e, em seguida, pressione o botão **PTT**. Para obter a máxima nitidez de som, mantenha o dispositivo a uma distância de cerca de 4/10 cm. Liberte a tecla **PTT** para receber.

*Durante as comunicações rádio apenas é possível falar um utilizador de cada vez. Como tal, é importante não transmitir quando se está a receber uma comunicação e utilizar o modo de transmissão de forma moderada para permitir o uso da funcionalidade por parte de outros utilizadores. A transmissão consome uma quantidade significativa de energia e deve portanto ser utilizada de forma moderada para prolongar a vida útil da bateria. Se não conseguir contactar uma estação que não tem problemas em receber, a estação poderá estar a utilizar tons CTCSS ou códigos DCS.*

## Monitorização

A funcionalidade de monitorização destina-se a excluir (abrir) a restrição ao ruído de fundo (squelch), com vista a escutar sinais que são demasiado fracos para manter a função constantemente aberta.

Mantenha pressionada a **tecla de função 1** para activar esta função.

## Varrimento

Esta função só pode ser activada através do software de programação opcional. Para activar a função SCAN, todos os 16 canais têm de estar programados. Se ligar o rádio no canal 16, a busca (scan) começa automaticamente. Se carregar no **PTT**, o rádio vai transmitir no último canal ocupado.

O canal 16 é o prioritário. Significa que se captar nenhum sinal e carregar no **PTT**, o rádio transmite no canal 16.

## Redução de ruído de fundo (squelch)

A função de redução de ruído de fundo suprime ruídos em canais livres e permite receber até mesmo sinais fracos.

O **G10** tem 10 níveis de redução de ruído diferentes programáveis através do software de programação: 0 significa que a redução de ruído de fundo está desligada; do nível 1 ao nível 9 terá níveis diferentes de redução de ruído. Quanto mais alto for o nível, maior será a redução do ruído de fundo. Por predefinição, o nível de redução de ruído de fundo do **G10** está programado para o nível 4.

*Certifique-se de que não define um nível de redução de ruído de fundo excessivamente alto porque neste caso poderá não conseguir receber sinais mais fracos. Por outro lado, um valor de redução de ruído de fundo excessivamente baixo pode permitir a redução de ruído de fundo mesmo quando não estão presentes quaisquer sinais.*

*A redução do ruído de fundo tem de ser sempre regulada quando não existirem sinais presentes.*

## Recarga da bateria

O **G10** está equipado com uma bateria recarregável de iões de lítio de 7,4 V que pode ser recarregada através da ligação da ficha do adaptador de parede CA/CC a uma tomada eléctrica e através da inserção da ficha do adaptador de parede na ficha do carregador de secretária. Demora cerca de 4 a 5 horas para obter o carregamento completo do rádio. Para obter a máxima vida útil da bateria, recomendamos que carregue a bateria quando o **G10** estiver desligado e a bateria completamente sem carga.

**! Utilizar um carregador de pilhas diferente do especificado**

***pode provocar danos ao seu aparelho ou pode mesmo provocar explosões e ferimentos pessoais.***

A funcionalidade de **poupança de energia da bateria** permite uma redução no consumo em até 50%. Se estiver programada, esta é activada automaticamente quando o emissor-receptor não recebe qualquer sinal durante mais de 5 segundos com vista a poupar a vida útil da bateria. A poupança de energia só pode ser desactivada através do software de programação.

## Manutenção

o seu **G10** foi concebido para cumprir quaisquer obrigações da garantia e para que possa desfrutar deste produto por muitos anos.

Assim como acontece com todos os dispositivos electrónicos, recomendamos que siga estas sugestões:

- Não tente abrir o aparelho. O manuseamento não especializado do aparelho pode danificá-lo e/ou anular a garantia.
- Quando utilizar fontes de alimentação regulada, tenha em atenção a tensão utilizada, a qual tem de ser entre 6 V e 8 V para evitar danos.
- Temperaturas elevadas podem encurtar a vida de dispositivos electrónicos e empenar ou derreter determinados plásticos. Não guarde o rádio em locais cheios de poeiras ou sujidade.
- Mantenha o rádio seco. Água da chuva ou humidade irão corroer os circuitos electrónicos.
- Se acontecer que o rádio liberte um cheiro estranho ou fumo, desligue-o da alimentação imediatamente e retire o carregador ou a bateria do rádio.
- Não efectue transmissões sem a antena.

# Especificações técnicas

<b>Geral</b>	
Intervalo de frequências	446.00625 - 446.09375 MHz (PMR446)
Temperatura de funcionamento	-20°/+55° C
Tensão de funcionamento	7,4 V
Modo de operação	Simplex
Dimensões	100 mm × 58 mm × 33 mm (sem a antena)
Peso	192 g (incluindo a bateria)
Impedância da antena	50 Ω
Ciclo de funcionamento	5/5/90%
<b>Transmissor</b>	
Estabilidade de frequência	±2,5 PPM
Potência de saída	≤500 mW ERP
Desvio de frequência máx.	≤2,5 KHz
Distorção de som	≤3%
Alimentação de canal adjacente	< 60 dB
Radiação parasita	De acordo com termos legais europeus
Largura de banda ocupada	De acordo com termos legais europeus
<b>Receptor</b>	
Sensibilidade RF	<0.2UV@20 dB SINAD
Distorção de som	≤3%
Resposta áudio	300 Hz ÷ 3 KHz
Selectividade de canal adjacente	De acordo com termos legais europeus
Rejeição de intermodulação	De acordo com termos legais europeus
Resposta parasita	De acordo com termos legais europeus
Bloqueio	De acordo com termos legais europeus

A CTE INTERNATIONAL declara que este aparelho cumpre com o disposto na Directiva 1999/5/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 de Março de 1999, transposta para a legislação nacional pelo Decreto-Lei n.º 192/2000, de 18 de Agosto.

**ATENÇÃO:** A fonte de alimentação AC/DC directa, deve ser usada para desligar o equipamento da rede; o carregador de mesa deve estar perto da unidade e facilmente acessível.

## Resolução de problemas

<b>Problema</b>	<b>Causa possível</b>
O rádio não se liga.	A bateria está descarregada e totalmente.
O rádio desliga-se pouco tempo depois de ter sido ligado.	A bateria está descarregada.
A bateria não se carrega.	O carregador da bateria não funciona totalmente.
O rádio liga-se mas não é capaz de receber sinais.	O local de instalação está demasiado longe.
	O volume está demasiado baixo.
	CTCSS ou DCS incorrectos.
Não é possível comunicar com outros interlocutores.	Foi seleccionado um canal demasiado longe.
	O rádio está instalado numa área demasiado afastado do interlocutor para comunicar.
	CTCSS ou DCS incorrectos.
A recepção regista quebras e/ou possui interferências.	O sinal é muito fraco.
	A distância de transmissão é demasiado grande ou existem obstáculos no caminho.
	Outros interlocutores estão a transmitir no mesmo canal.
	O rádio foi instalado demasiado perto de fontes de interferência (motores, etc.).
A autonomia da bateria é limitada.	O tempo de entrada em funcionamento é demasiado elevado.

	<b>Solução</b>
/ou não foi instalada correc-	Verifique se a bateria está carregada e se foi instalada correctamente.
	Recarregue a bateria.
oi ligado ou instalado correc-	Verifique as ligações do carregador da bateria e a instalação da bateria.
masiado protegido.	Desloque-se para outra área.
ixo.	Ajuste o nível de volume.
	Verifique se o tom CTCSS ou o código DCS corresponde ao definido pelos interlocutores com quem está a comunicar.
rádio incorrecto.	Selecione o mesmo canal usado pelos interlocutores com quem está a comunicar.
área protegida ou está ocutor com quem está a	Desloque-se para outra área.
	Verifique se o tom CTCSS ou o código DCS corresponde ao definido pelos interlocutores com quem está a comunicar.
	Tente desactivar temporariamente o ruído de fundo (squelch) através da função de monitorização.
demasiado grande e/ou ho de transmissão.	Desloque-se para um local mais próximo do interlocutor com quem está a comunicar ou para outra área.
utilizar o mesmo canal.	Verifique o tráfego no rádio através da função de monitorização e selecione outro canal se necessário.
do próximo de um equipa- ncias (televisores, computa-	Aumente a distância entre o rádio e este equipamento.
onamento é demasiado	Tente reduzir o tempo de transmissão e/ou utilizar uma potência baixa.

Prodotto o importato da:

**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

**www.cte.it - www.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali . 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Δηγιες χρησης



ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗΣ PMR446 |

 **MIDLAND®**



# Περίληψη

Λογισμικό Προγραμματισμο (Προαιρετικό)	2
Περιεχόμενα Συσκευασίας	2
Κύρια Χαρακτηριστικά	3
<b>Καλυψη/εμβελεια</b>	<b>3</b>
<b>Βασικοι χειρισμοι και μερη του πομποδεκτη</b>	<b>4</b>
<b>Λειτουργιες</b>	<b>6</b>
Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση και ρύθμιση έντασης ήχου	6
Εκπομπή	6
Monitor	6
Σάρωση (Scan)	7
Squelch	7
Φορτιση μπαταριας	7
Συντηρηση	8
<b>Τεχνικα χαρακτηριστικα</b>	<b>9</b>
<b>Επιλυση προβληματων</b>	<b>10</b>

*Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε το Midland! G10. Είναι ένας φορητός πομποδέκτης ελεύθερης χρήσης σχεδόν σχεδόν σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες. Για περισσότερες πληροφορίες, σας προτείνουμε να κοιτάξετε τον πίνακα "Περιορισμοί χρήσης".*

**Ο Midland G10 είναι ένας πομποδέκτης PMR446 πολλών χρήσεων.**

Συνδυάζοντας την τελευταία τεχνολογία στις ραδιοηλεκτρονικές μαζί με αυστηρό μηχανικό πλαίσιο, το **G10** είναι η ιδανική και αποτελεσματική λύση για τους επαγγελματίες που χρειάζονται να μείνουν σε επαφή με την εργασιακή ομάδα τους (σε οικοδομές, κτίρια, παρουσιάσεις, εκθέσεις ή ξενοδοχεία) ή για χρήστες αναψυχής που θέλουν να επικοινωνήσουν με την οικογένεια και φίλους.

## Λογισμικό Προγραμματισμού (Προαιρετικό)

Χάρη στο λογισμικό Προγραμματισμού της Midland **PRG10**, είναι δυνατή η ενδυνάμωση της απόδοσης του πομποδέκτη σας ή η μείωση της λειτουργικότητάς του απενεργοποιώντας κάποια στάνταρ χαρακτηριστικά (CTCSS, TOT...)

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης του λογισμικού Προγραμματισμού.

## Περιεχόμενα Συσκευασίας

- 1 πομποδέκτης G10
- 1 κλιπ ζώνης
- 1 επιτοίχιος αντάπτορας
- 1 επαναφορτιζόμενο πακ μπαταριών 1200mAh Li-ion
- 1 επιτραπέζιος φορτιστής

## Κύρια Χαρακτηριστικά

- Πομποδέκτης PMR446
- Ισχύς εξόδου:  $\leq 500\text{mW ERP}$
- Διαυλοποίηση: 12.5KHz
- Σάρωση (Scan)
- Συντονισμός φωνής
- Roger beer: τόνος επιβεβαίωσης ολοκλήρωσης εκπομπής
- Εξοικονομηση μπαταρίας
- Λειτουργία Monitor
- Squelch

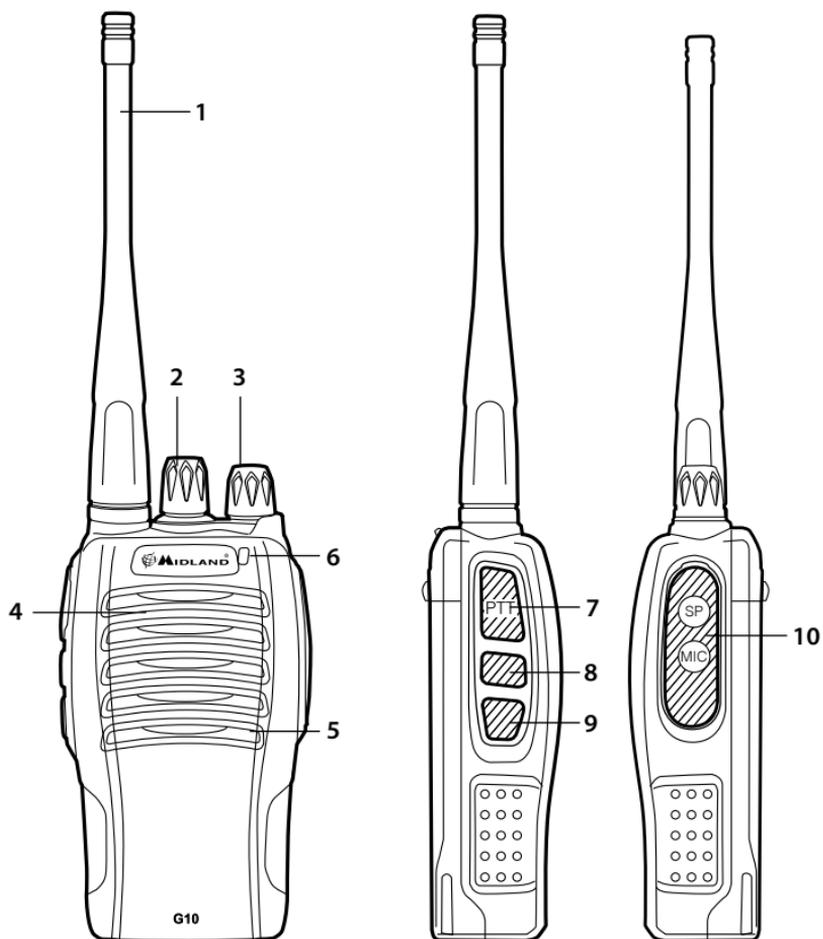
## ΚΑΛΥΨΗ/ΕΜΒΕΛΕΙΑ

Η μέγιστη κάλυψη εξαρτάται από τις συνθήκες εδάφους και παράγεται κατά τη χρήση σε ανοιχτό χώρο.

Οι μόνοι περιορισμοί στην μέγιστη κάλυψη είναι περιβαλλοντικοί παράγοντες όπως δέντρα, κτίρια ή άλλα εμπόδια. Μέσα στο αυτοκίνητο ή σε μεταλλικές κατασκευές, η εμβέλεια μπορεί να μειωθεί. Σε κανονικές συνθήκες, η εμβέλεια μέσα στην πόλη, με κτίρια ή άλλα εμπόδια είναι περίπου **1 ή 2 Km**. Σε ανοιχτό χώρο αλλά με εμπόδια όπως δέντρα, φυλλώματα ή σπία είναι η μέγιστη δυνατή εμβέλεια είναι περίπου **4-6 Km**. Σε ανοιχτό χώρο, χωρίς εμπόδια και με καλή οπτική επαφή, όπως παράδειγμα σε ένα βουνό, η εμβέλεια μπορεί να είναι μεγαλύτερη από **12 Km**.

# Βασικοί χειρισμοί και μέρη του πομποδέκτη

1. **Κεραία**
2. **Μεταγωγέας Καναλιών:** περιστρέψτε δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα για να επιλέξετε το επιθυμητό κανάλι.
3. **Μεταγωγέας Ενεργοποίησης/έντασης-** γυρίστε δεξιόστροφα για να ανοίξετε τον πομποδέκτη και να ανεβάσετε την ένταση. Γυρίστε αριστερόστροφα για να μειώσετε την ένταση και να κλείσετε τον πομποδέκτη.
4. **Μεγάφωνο**
5. **Ενσωματωμένο μικρόφωνο**
6. **Φωτεινή ένδειξη Led:**  
ΚΟΚΚΙΝΗ: TX;  
ΠΡΑΣΙΝΗ: RX.
7. **ΡΤΤ:** πιέστε το πλήκτρο για να εκπέμψετε, ελευθερώστε το για να κάνετε λήψη.
8. **Λειτουργικό πλήκτρο 1:** κρατήστε πατημένο το πλήκτρο για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Monitor.
9. **Λειτουργικό πλήκτρο 2:** Δεν είναι εργοστασιακά προγραμματισμένο.
10. **Υποδοχή εξωτερικού Μεγαφώνου/Μικροφώνου-** επιτρέπει τη σύνδεση με εξωτερικές συσκευές όπως κεφαλακουστικά και μικρόφωνα.



# Λειτουργίες

## Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση και ρύθμιση έντασης ήχου

Στρέψτε δεξιόστροφα τον **μεταγωγέα Ενεργοποίησης/έντασης** και ανοίξτε τον πομποδέκτη.

Στρέψτε τον μεταγωγέα δεξιόστροφα/αριστερόστροφα για να προσαρμόσετε την ένταση του ήχου στο επίπεδο που επιθυμείτε.

Στρέψτε τον μεταγωγέα αριστερόστροφα έως ότου ακούσετε ένα “κλικ”, για να σβήσετε τον πομποδέκτη.

## Εκπομπή

Για να επικοινωνήσετε, θα πρέπει όλοι οι πομποδέκτες να τεθούν στο ίδιο κανάλι.

Πιέστε σύντομα το **Λειτουργικό πλήκτρο 1** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία Monitor ώστε να βεβαιωθείτε ότι η συχνότητα δεν είναι απασχολημένη, στη συνέχεια πατήστε το πλήκτρο **PTT**. Για μέγιστη καθαρότητα, κρατήστε τη συσκευή σε απόσταση περίπου 4/10 cm. Ελευθερώστε το πλήκτρο **PTT** για λήψη.

*Μπορεί να μιλάει ένας μόνο χρήστης τη φορά. Συνεπώς, είναι σημαντικό να μην εκπέμπετε όταν κάνετε λήψη και χρησιμοποιείτε την εκπομπή με φειδώ ώστε να μπορούν και οι άλλοι χρήστες να χρησιμοποιήσουν τη λειτουργία.*

*Η εκπομπή καταναλώνει μεγάλο μέρος ενέργειας και θα πρέπει να να χρησιμοποιείται με φειδώ για την εξοικονόμηση μπαταρίας.*

*Αν δεν μπορείτε να επικοινωνήσετε με έναν σταθμό με τον οποίο δεν έχετε πρόβλημα λήψης, μπορεί να χρησιμοποιεί υπότονους CTCSS ή DCS.*

## Monitor

Η λειτουργία Monitor ανοίγει το Squelch, ώστε να ακούσει τα σήματα που είναι πολύ αδύναμα για να κρατήσουν το Squelch μόνιμα ανοιχτό.

Κρατήστε πατημένο το **Λειτουργικό πλήκτρο 1** για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία.

## Σάρωση (Scan)

Αυτή η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο μέσω του προαιρετικού λογισμικού προγραμματισμού.

Για να λειτουργήσει η Σάρωση, θα πρέπει και τα 16 κανάλια να είναι προγραμματισμένα. Αν συντονίσετε τον πομποδέκτη στο κανάλι 16, η σάρωση θα ξεκινήσει αυτόματα. Όποτε ανιχνευτεί κάποιο σήμα, η σάρωση θα διακοπεί σε απασχολημένο κανάλι.

Αν πατήσετε το **PTT**, θα κάνετε εκπομπή στο πιο πρόσφατο απασχολημένο κανάλι. Το κανάλι 16 είναι το κανάλι προτεραιότητας, που σημαίνει ότι αν δεν λαμβάνετε κάποιο σήμα και πατήσετε το **PTT** τότε ο πομποδέκτης θα εκπέμψει στο κανάλι 16.

## Squelch

Η λειτουργία Squelch καταστέλει τους θορύβους στα ελεύθερα κανάλια και επιτρέπει τη λήψη ακόμη και αδύναμων σημάτων.

Το **G10** διαθέτει 10 διαφορετικά επίπεδα Squelch ρυθμιζόμενα μέσω του λογισμικού προγραμματισμού: 0 σημαίνει ότι το Squelch είναι κλειστό; από το επίπεδο 1 έως 9 έχετε διαφορετικά επίπεδα μείωσης θορύβου. Όσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο, τόσο δυνατότερο θα είναι το Squelch. Ως στάνταρ, το επίπεδο Squelch του **G10** βρίσκεται στο επίπεδο 4.

*Βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε θέσει υπερβολικά μεγάλο επίπεδο squelch διότι σε αυτή την περίπτωση μπορεί να μην καταφέρετε να λάβετε πιο αδύναμα σήματα. Από την άλλη πλευρά, ένα πολύ χαμηλό επίπεδο Squelch θα μπορούσε να ενεργοποιεί το Squelch ακόμη και απουσία σημάτων. Το Squelch πρέπει να ρυθμίζεται πάντα, εν απουσία σημάτων.*

## Φορτιση μπαταρίας

Το **G10** είναι σχεδιασμένο να χρησιμοποιεί επαναφορτιζόμενο πακ μπαταριών 7,4V Li-ion το οποίο φορτίζεται ενώνοντας το φικ AC/DC του επιτοίχιου αντάπτορα στην πρίζα και εισάγοντας το βύσμα του επιτοίχιου αντάπτορα στην υποδοχή του επιτραπέζιου φορτιστή.

Χρειάζονται 4-5 ώρες για την πλήρη φόρτιση του πομποδέκτη.

Για μεγαλύτερη διάρκεια της μπαταρίας, συνιστούμε να φορτίζετε το πακ μπαταριών όταν είναι τελείως ξεφόρτιστο και το **G10** είναι κλειστό.

**! Η χρήση διαφορετικού φορτιστή μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη συσκευή σας ή εκρήξεις και τραυματισμούς.**

Η λειτουργία **Εξοικονόμησης μπαταρίας** βοηθά στην μείωση της κατανάλωσης έως και 50%. Αν έχει ρυθμιστεί, ενεργοποιείται αυτόματα όταν ο πομποδέκτης δεν λαμβάνει κανένα σήμα για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα προς εξοικονόμηση μπαταρίας. Η εξοικονόμηση ενέργειας μπορεί να απενεργοποιηθεί μόνο μέσω του Λογισμικού Προγραμματισμού.

## Συντήρηση

Το **G10** σχεδιάστηκε να καλύπτει όλες τις εγγυήσεις για να μπορείτε να χαίρεστε το προϊόν αυτό, για πολλά χρόνια.

Όσον αφορά όλες τις ηλεκτρονικές συσκευές, σας συνιστούμε να ακολουθήσετε τις παρακάτω υποδείξεις:

- › Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε τη συσκευή. Ο χειρισμός από κάποιον ανειδίκευτο μπορεί να τη βλάψει ή/και να ακυρώσει την εγγύηση.
- › Όταν χρησιμοποιείτε σταθεροποιημένη τροφοδοσία, προσέξτε την τάση ισχύος η οποία πρέπει να είναι μεταξύ 6V και 8V για να αποφύγετε βλάβες.
- › Οι υψηλές θερμοκρασίες μπορούν να μειώσουν το χρόνο ζωής των ηλεκτρονικών συσκευών και να παραμορφώσουν ή να λιώσουν συγκεκριμένα πλαστικά μέρη. Μην τοποθετείτε τον πομποδέκτη σε χώρους με σκόνη ή βρωμιά.
- › Κρατήστε τον πομποδέκτη στεγνό. Νερό της βροχής ή σκόνη θα καταστρέψει τα κυκλώματα του πομποδέκτη.
- › Αν ο πομποδέκτης σας απελευθερώνει καπνό ή περίεργη οσμή, κλείστε τον αμέσως και αφαιρέστε τον φορτιστή ή τη μπαταρία.
- › Μην εκπέμπετε χωρίς κεραία.

# Τεχνικά χαρακτηριστικά

<b>Γενικά</b>	
Εύρος συχνότητας	446.00625- 446.09375 MHz (PMR446)
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20°/+55° C
Τάση εισόδου	7.4V
Τρόπος λειτουργίας	Simplex
Διαστάσεις	100mm×58mm×33mm (χωρίς την κεραία)
Βάρος	192g (παρέχεται πακ μπαταριών)
Απόκλιση κεραίας	50Ω
Κύκλος εργασίας	5/5/90%
<b>Πομπός</b>	
Σταθερότητα συχνότητας	±2.5PPM
Ισχύς εξόδου	≤500mW ERP
Μέγιστη απόκλιση συχνότητας	≤2,5KHz
Ακουστική παραμόρφωση	≤3%
Ρυθμιζόμενη ισχύς καναλιού	< 60 dB
Splurious radiation	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Απασχολημένο bandwidth	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
<b>Δέκτης</b>	
Ευαισθησία RF	< 0.2UV@20 dB SINAD
Ακουστική παραμόρφωση	≤3%
Ακουστική απόκριση	300Hz ÷ 3KHz
Ρυθμιζόμενη επιλογή καναλιού	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Απόρριψη ενδοδιαμόρφωσης	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Splurious απόκριση	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς
Περιορισμοί	Σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς

Με το παρών, η CTE International δηλώνει ότι το **G10** συμμορφώνεται ως προς τις βασικές απαιτήσεις και τους σχετικούς κανονισμούς της οδηγίας 1999/5/EC.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί απευθείας βύσμα του rack φόρτισης AC/DC για την αποσύνδεση του πομποδέκτη από την πρίζα. Ο επιτραπέζιος φορτιστής θα πρέπει να τοποθετείται κοντά στη συσκευή και να είναι εύκολα προσβάσιμος.

## Επιλυση προβληματων

Πρόβλημα	Πιθανή Αιτία
Ο πομποδέκτης δεν ανάβει	Το πακ μπαταριών είναι ξεφτοποθετηθεί σωστά.
Ο πομποδέκτης κλείνει λίγο μετά την ενεργοποίησή του	Ξεφόρτιστο πακ μπαταριών
Το πακ μπαταριών δεν φορτίζεται	Ο φορτιστής δεν έχει συνδεθεί σωστά
Ο πομποδέκτης ανοίγει αλλά δεν είναι ικανό να λάβει σήματα	Ο χώρος που βρίσκεται είναι πολύ μικρό
	Η ένταση είναι πολύ χαμηλή
	Λάθος υπότονος CTCSS ή DCS
Δεν είναι δυνατή η επικοινωνία με άλλους συναδέλφους	Έχει επιλεγεί λάθος κανάλι.
	Ο πομποδέκτης βρίσκεται σε απόσταση ή είναι μέρος ή είστε πολύ μακριά από την ομάδα.
	Λάθος υπότονος CTCSS ή DCS
Η λήψη είναι αποσπασματική ή διαταραγμένη	Το σήμα είναι πολύ αδύναμο
	Η απόσταση εκπομπής είναι πολύ μεγάλη ή υπάρχουν εμπόδια στην κατεύθυνση του σήματος
	Άλλα μέλη χρησιμοποιούν το ίδιο κανάλι
	Ο πομποδέκτης είναι εγκατεστημένος σε συσκευές που προκαλούν παρεμβολές (π.χ. υπολογιστές, κλπ.).
Η αυτονομία της μπαταρίας είναι περιορισμένη	Ο χρόνος χρήσης είναι πολύ μικρός

	<b>Λύση</b>
φόρτιστο ή/και δεν έχει	Βεβαιωθείτε ότι είναι φορτισμένο το πακ μπαταριών και ότι έχει τοποθετηθεί σωστά.
ν.	Φορτίστε το πακ μπαταριών.
θεί ή τοποθετηθεί σωστά.	Δείτε τις επαφές μπαταρίας-φορτιστή και τις μπαταρίες.
αι πολύ θωρακισμένος.	Μεταβείτε σε άλλη περιοχή.
ή.	Ρυθμίστε το επίπεδο της έντασης.
CS.	Ελέγξτε ότι οι υπότονοι CTCSS ή DCS ανταποκρίνονται σε ένα μέρος των μελών με τα οποία επικοινωνείτε.
	Επιλέξτε το ίδιο κανάλι που χρησιμοποιούν τα άλλα μέλη με τα οποία επικοινωνείτε.
σε πολύ απομονωμένο από το άλλο μέλος της	Μεταβείτε σε άλλη περιοχή.
CS	Ελέγξτε ότι οι υπότονοι CTCSS ή DCS ανταποκρίνονται σε ένα μέρος των μελών με τα οποία επικοινωνείτε.
ο.	Προσπαθήστε προσωρινά να απενεργοποιήσετε το Squelch με τη λειτουργία Monitor.
ει υπερβολικά μεγάλη ή/και τεύθυνση εκπομπής.	Ελάτε πιο κοντά στο μέλος στο οποίο μιλάτε ή μεταβείτε σε άλλη περιοχή.
το ίδιο κανάλι.	Ελέγξτε την κινητικότητα του καναλιού με τη λειτουργία Monitor και επιλέξτε άλλο κανάλι αν απαιτείται.
εστημένος κοντά σε παρεμβολές (τηλεοράσεις,	Αυξήστε την απόσταση μεταξύ του πομποδέκτη και αυτού του εξοπλισμού.
ύ εκτεταμένος.	Προσπαθήστε να μειώσετε τον χρόνο εκπομπής ή/και χρησιμοποιώντας χαμηλότερη ισχύ.

Prodotto o importato da:

**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia

**www.cte.it - www.midlandradio.eu**

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali. 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:

**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom

**www.alan-uk.com - www.midland-uk.com**

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:

**ALAN COMMUNICATIONS, 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. 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 1K - 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.

**WWW.MIDLANDRADIO.EU |**



 **MIDLAND®**

# G10

► Руководство пользователя



РАДИОСТАНЦИЯ PMR446 |

 **MIDLAND®**



# Содержание

<u>Программное обеспечение (не включено в комплект)</u>	<u>2</u>
<u>Комплектация</u>	<u>2</u>
<u>Основные характеристики</u>	<u>3</u>
<u>Зона покрытия (Дальность связи)</u>	<u>3</u>
<u>Элементы управления и части радиостанции</u>	<u>4</u>
<u>Подготовка к использованию</u>	<u>5</u>
Установка антенны	5
Установка аккумуляторного блока	5
Зарядка аккумуляторного блока	5
Процедура зарядки	6
<u>Возможности радиостанции</u>	<u>6</u>
Включение/выключение радиостанции	6
Регулировка громкости	7
Переключение каналов	7
Функция индикации низкого заряда	7
Функция "SQUELCH"-шумоподавитель	7
Режим «Монитор»	8
Функциональные кнопки	8
Режим «Ограничение времени работы на передачу» (Time Out Timer)	8
CTCSS тоны и DCS коды	9
Режим «Звуковое оповещение»	9
Энергосберегающий режим «Battery save»	9
<u>Использование радиостанции</u>	<u>10</u>
<u>Техническая спецификация</u>	<u>11</u>
<u>Проблемы и их решения</u>	<u>12</u>

*Благодарим вас за то, что Вы выбрали продукт марки Midland!*

**Midland G10** – портативная радиостанция, созданная с применением передовых технологий в области радиокommunikаций. Благодаря применению цифровой обработки сигнала, G10 обладает характеристиками, некогда присущими только профессиональной радиотехнике. Это позволяет ей занять достойное место в ряду радиостанций, применяемых профессионалами (на спортивной площадке, в отелях, во время ярмарок и шоу программ...). **Midland G10** предоставляет надежную связь не только профессионалам, но и обычным людям, которые хотят общаться со своими друзьями и родственниками на природе, во время путешествий, занятий спортом... и т.д.

Благодаря программному обеспечению (не включено в комплект), специально разработанному для радиостанции G10, предоставляется возможность изменить функциональные возможности радиостанции, в зависимости от ваших требований и задач.

## Комплектация:

- Радиостанция G10 с антенной
- Аккумуляторный блок (АКБ) Li-ion 7,4 В/1200 мА
- Сетевой адаптер
- Настольное зарядное устройство (ЗУ)
- Клипса для ношения радиостанции на поясе
- Руководство пользователя
- Гарантийный талон

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики, конструкцию и дизайн оборудования без предварительного уведомления.

## Характеристики:

- 16 PMR каналов (8 открытых + те же 8 с CTCSS тоном 114.8 Гц)
- Выходная мощность: 500 мВт
- Разнос каналов: 12,5 кГц
- Система шумоподавления: Squelch + CTCSS тоны (51)/DCS коды (83)
- Режим «Ограничение времени работы на передачу» (Time Out Timer)
- Режим «Мониторинг»
- Режим экономии заряда аккумулятора (Battery save)
- Голосовая индикация

## Зона покрытия (Дальность связи)

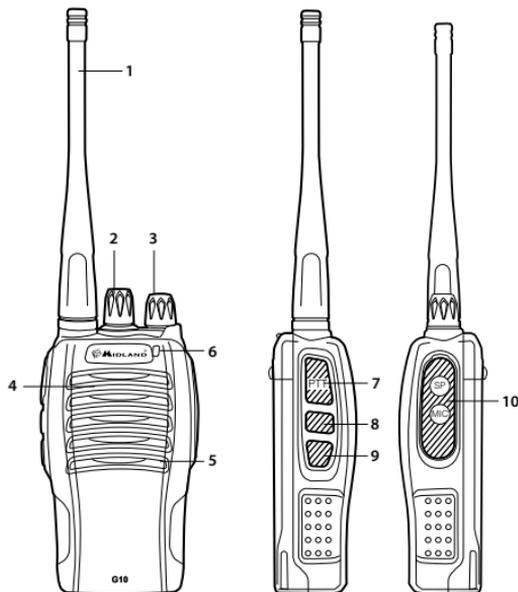
Максимальный радиус действия для радиостанций PMR диапазона в основном определяется частотным диапазоном и физическими особенностями местности, и достигается при использовании радиостанции на открытом пространстве.

Однако имеются факторы окружающей среды, ограничивающие максимально возможный радиус действия, такие как наличие деревьев, зданий, холмов или других преград.

Внутри автомобиля или другой металлической конструкции радиус действия радиостанции существенно уменьшается. Обычно радиус действия в городе с деревьями, плотно застроенными высокими зданиями и иными преградами может составлять от **500 м до 2 км**. На местности с преградами в виде редких деревьев, домов.. максимально возможный радиус действия может составлять порядка **3 – 5 км**. На открытом пространстве радиус действия может достигать **6 – 7 км**, а например, в горах радиус действия может быть и более **10 – 12 км**.

## Элементы управления и части радиостанции

1. Антенна
2. Ручка «Выбор канала»
3. Ручка «Включение/выключение/громкость» радиостанции.
4. Динамик
5. Встроенный микрофон
6. Светодиодные индикаторы:  
красный (оранжевый): режим TX,  
зеленый: режим RX.
7. Кнопка РТТ- Кратко нажмите кнопку, для осуществления передачи, отпустите для осуществления приема.
8. Функциональная кнопка 1 [MONI] – запрограммирован режим «Монитор»
9. Функциональная кнопка 2 – нажмите и удерживайте кнопку в течение 2-х секунд, чтобы включить или выключить запрограммированную функцию (смотри раздел «Функциональные кнопки»).
10. Разъем для подключения гарнитуры (внешнего динамика/микрофона), тип KENWOOD



# Подготовка к использованию

## Установка антенны

Чтобы присоединить антенну к радиостанции, нужно совместить разъем антенны с разъемом радиостанции и, удерживая антенну у основания, поворачивать ее по часовой стрелке до упора.

**Внимание:** Не держите и не носите радиостанцию за антенну – это может повредить антенну (вы потеряете связь с коллегами) и, как следствие, вывести из строя радиостанцию.

## Установка аккумуляторного блока

Распакуйте аккумуляторный блок, затем установите штатный аккумуляторный блок в пазы корпуса на задней стороне радиостанции. Затем нажмите на аккумуляторный блок и сдвиньте его вперед до характерного щелчка.

Проверьте надежность фиксации защелки – иначе вы можете потерять аккумуляторный блок.

## Зарядка аккумуляторного блока

Перед первым использованием аккумуляторный блок (АКБ) необходимо зарядить, т.к. уровень заряда может быть низким. Помните, что номинальную емкость новый аккумулятор приобретает после пяти циклов заряд/разряд.

При длительном хранении (если вы не пользуетесь радиостанцией больше 2-х месяцев) необходимо периодически заряжать аккумулятор.

**Примечание:** Зарядное устройство позволяет заряжать аккумуляторный блок одним из двух способов: аккумуляторный блок, подсоединенный к радиостанции, либо аккумуляторный блок отдельно.

## Процедура зарядки

1. Разместите Li-Ion аккумуляторный блок или радиостанцию с аккумуляторным блоком в гнездо зарядного устройства. Для правильного размещения на аккумуляторном блоке с двух сторон имеются пазы. Убедитесь, что АКБ или радиостанция с АКБ полностью соприкасаются с зарядными контактами настольного ЗУ.  
Во время зарядки радиостанции с АКБ, радиостанция должна быть выключена.
2. Соедините сетевой адаптер с настольным зарядным устройством и вставьте вилку сетевого адаптера в сетевую розетку.
3. Во время зарядки на зарядном устройстве горит красный индикатор, который по завершении зарядки загорится зеленым цветом.
4. Для полной зарядки штатного АКБ необходимо 4 – 5 часов.
5. По завершении зарядки выньте радиостанцию (или АКБ) из зарядного устройства и отсоедините зарядное устройство от сети.

**Внимание:** Для продления срока службы аккумулятора мы рекомендуем осуществлять его зарядку, когда аккумулятор полностью разряжен.

Используйте только штатное ЗУ. Применение другого ЗУ может привести к повреждению радиостанции, вызвать короткое замыкание, пожар, то есть представлять опасность для вашего здоровья.

Не закорачивайте клеммы АКБ, не бросайте АКБ в огонь, не разбирайте АКБ, утилизируйте АКБ только в специальные контейнеры.

При появлении во время зарядки специфического запаха и/или дыма, соблюдая правила электробезопасности, отсоедините ЗУ от сети, выньте радиостанцию из ЗУ и, при необходимости, отсоедините аккумулятор.

## Возможности радиостанции

### Включение/Выключение

Поверните ручку включения/выключения питания по часовой стрелке – радиостанция включится, и вы услышите звуковой сигнал «Бип». Если функция «Голосовая индикация» активна, то одновременно будет объявлен текущий канал.

## Регулировка громкости

Нажмите и удерживайте функциональную кнопку [MONI] и одновременно поворачивайте ручку регулировки громкости, пока не добьётесь удовлетворяющего вас уровня громкости.

## Переключение каналов

Поворачивая ручку «Выбор каналов» (увеличение номера канала – по часовой стрелке / уменьшение номера канала – против часовой стрелки), установите требуемый канал.

Если функция «Голосовая индикация» активна, то вы услышите сообщение о номере текущего канала.

## Функция индикации низкого заряда

1. Рабочим напряжением является номинальное напряжение аккумулятора и равно 7,4 В.
2. Когда напряжение становится равным около 6,5 В, устройство каждые 10 секунд будет оповещать Вас фразой о необходимости подзарядки аккумулятора:  
«Пожалуйста, зарядите аккумулятор» (Please, charge battery).

## Функция "SQUELCH" – шумоподавитель

Шумоподавитель предназначен для подавления фоновых шумов на свободных каналах и подавления очень слабых сигналов, прием которых не даст никакой информации, кроме шумоподобного сигнала в динамике.

Шумоподавитель настраивается на некий уровень срабатывания, ниже которого сигналы не будут приниматься радиостанцией.

В радиостанции G10 имеется 9 уровней шумоподавителя, программно установлен 4 уровень. Чем выше уровень, тем выше порог срабатывания шумоподавителя.

Чрезмерно высокий уровень Squelch приводит к тому, что радиостанция может принять только сильный сигнал - очень высокого уровня. Если уровень Squelch будет слишком низкий, то радиостанция будет включаться на прием даже тогда, когда в канале нет полезного сигнала, т. е. срабатывать на шум.

## Режим «Монитор»

Данный режим временно отключает подавитель фоновых шумов (Squelch), чтобы вы могли слышать все сигналы на выбранном канале, в том числе и очень слабые.

Для включения режима «Монитор» нажмите и удерживайте функциональную кнопку №1 [MONI], – для отключения режима просто отпустите кнопку [MONI].

## Функциональные кнопки

Благодаря программному обеспечению, возможно запрограммировать функциональные кнопки на выполнение различных функций.

В радиостанции G10 на кнопку №1 запрограммирован режим «Монитор», а на кнопку №2 переключение уровня мощности – для этого нужно нажать и держать эту кнопку в течение 2-х секунд, пока не услышите звуковой сигнал «Бип», подтверждающий переключение.

Светодиодный индикатор оповещает какой уровень установлен:  
красный – высокий уровень, оранжевый – низкий уровень.

## Режим «Ограничение времени работы на передачу» (Time Out Timer)

Этот режим позволяет ограничить время передачи 60, 120 и 180 секунд, тем самым устанавливается некий регламент общения. Это необходимо для предотвращения случайного длительного нажатия клавиши РТТ, отчасти экономит заряд АКБ, а также эффективно работает против любителей поболтать.

Радиостанция G10 имеет программно активированный режим «Ограничение времени передачи», установлено максимальное время передачи 120 сек.

Если радиостанция непрерывно передает сообщение, то через 120 секунд звучит звуковой сигнал «бип», и отключается режим «Передача». Вы можете отпустить кнопку РТТ и нажать ее снова, чтобы продолжить передачу сообщения.

## СТССС тоны и DCS коды

Для повышения помехоустойчивости и/или создания простейших групп пользователей система шумоподавления радиостанции G10 может использовать на передачу и/или на прием 51 СТССС тонов или 83 DCS кода. Две и более радиостанции, использующие СТССС тон или DCS код, могут успешно работать друг с другом только в том случае, если они используют один и тот же тон или код.

Каналы с 9 по 16 используют на прием и передачу программно установленный СТССС тон (114.8 Гц).

## Режим «Звуковое оповещение»

Режим имеет следующие параметры: Выключен/Английский (вариант «Русский» в разработке).

Программно установлен параметр «Английский» - при выборе канала вы будете слышать голосовое оповещение о номере выбранного канала на английском языке.

## Энергосберегающий режим «Battery save»

Включение этого режима позволяет снизить потребление заряда аккумулятора.

Этот режим активирован программно, и он включается автоматически тогда, когда радиостанция не выполняет никаких действий более 5 секунд.

## Использование радиостанции

Радиостанция используется для приема/передачи сообщения между двумя и более пользователями. Для этого все радиостанции группы пользователей должны быть настроены на один и тот же канал и использовать, если это необходимо, один и тот же CTCSS тон или DCS код. Для поиска свободного канала используйте режим «Монитор». Для передачи сообщения нажмите кнопку РТТ и, удерживая ее, говорите в микрофон, держа радиостанцию примерно в 4 – 10 см ото рта. Закончив передавать сообщение, отпустите кнопку РТТ – вы перешли в режим «Ожидания» и готовы принять сообщение. Как только ваш собеседник начнет передавать свое сообщение – ваша радиостанция начнет принимать это сообщение.

Только один пользователь из группы может в определенный момент времени осуществлять передачу сообщения, – все остальные пользователи в этот момент будут прослушивать это сообщение. Нужно помнить, что в режиме передачи радиостанция потребляет наибольшее количество энергии. Поэтому для продления времени работы от одного заряда аккумулятора следует рационально осуществлять передачу сообщений.

## Правила эксплуатации

Для того чтобы радиостанция служила вам долго следуйте простым правилам:

- не вскрывайте радиостанцию
- не оставляйте на длительное время радиостанцию в местах высокой температуры – на солнце, вблизи и на раскаленных предметах...
- не подвергайте радиостанцию воздействию влаги и агрессивных жидкостей
- не используйте и не заряжайте радиостанцию во взрывоопасных местах
- не используйте радиостанцию без антенны

## Технические характеристики

<b>Общие</b>	
Диапазон частот	446.00625 – 446.09375 МГц
Рабочее напряжение	Постоянное 7,4 В
Режим работы	Симплекс
Рабочие температуры	– 10 °С / + 50 °С
Рабочий цикл (1 час)	5 % TX (передача) / 5 % RX (прием) / 90 % Standby (Ожидание)
Ток в режиме «Ожидание»	≈ 65 мА
Импеданс антенны	50 Ом
Зарядный ток (штаны ЗУ и АКБ)	≈ 300 мА
Габариты (мм)	100 × 58 × 33
Вес	192 г (с АКБ)
<b>Передатчик</b>	
Выходная мощность	500 мВт
Макс. Девиация частоты	≤ 2,5 кГц
Стабильность частоты	± 5 PPM
Аудио искажения	≤ 5%
Внеполосные излучения	– 60 дБ
<b>Приемник</b>	
Чувствительность	≤ – 121 дБ
Аудио мощность	0,5 Вт
Аудио искажения	≤ 5%
Избирательность по соседнему каналу	– 60 дБ
Подавление интермодуляционных составляющих	– 60 дБ

## Проблемы и их решения

Описание проблемы	Возможная причина
Радиостанция не включается или отключается почти сразу после включения	Разряжен аккумулятор
Радиостанция включена, но сообщения не принимаются	Много препятствий в месте использования
	Очень низкий уровень звука.
	Используются разные CTCSS тоны / DC
В режиме приема постоянно слышен шум	Установлен слишком низкий порог шума
Нет связи с другими пользователями	Настроен другой канал
	Используются разные CTCSS тоны / DC
	Слишком большая дистанция между радиостанциями или в радиусе действия присутствуют препятствия
Прием есть, но связь часто прерывается.	Сигнал очень слабый
	Слишком большая дистанция между радиостанциями или в радиусе действия присутствуют препятствия
	Другие пользователи используют тот же канал
	Радиостанция находится слишком близко к источнику вызывающего помехи (телевизор, компьютер и т.д.)
Передача не всегда возможна	Канал используется слишком большим количеством пользователей или передача невозможна из-за того, что канал занят
Аккумулятор быстро разряжается.	Аккумулятор потерял емкость (старый аккумулятор)
	Часто и длительно используется режим приема

	<b>Решение</b>
	Зарядите аккумулятор
дания (здания, лес)	Рекомендуется перейти на другое место
	Настройте громкость
S коды	Смените канал или настройки
шумоподавителя	Установить уровень шумоподавителя выше
	Проверьте настройки
S коды	
радиостанциями, значительные препятствия.	Сократите расстояние или найдите открытое место
	Включите режим мониторинга
радиостанциями, значительные препятствия	Сократите расстояние или найдите открытое место
ке канал	Установите другой канал
зко от оборудования, пьютер)	Увеличьте дистанцию между радиостанцией и оборудованием, вызывающим помехи
м числом пользователей, то канал занят	Найдите и используйте свободный канал, проверьте настройки
/неисправен)	Замените аккумулятор
м передачи.	Сократите время передачи

## 8+8 PMR446

<b>№ канала</b>	<b>частота</b>	<b>Тон</b>
1	446.00625	
2	446.01875	
3	446.03125	
4	446.04375	
5	446.05625	
6	446.06875	
7	446.08125	
8	446.09375	
9	446.00625	114.8
10	446.01875	114.8
11	446.03125	114.8
12	446.04375	114.8
13	446.05625	114.8
14	446.06875	114.8
15	446.08125	114.8
16	446.09375	114.8

## Таблица частот PMR446 (МГц)

<b>№ канала</b>	<b>частота</b>	<b>№ канала</b>	<b>частота</b>
1	446.00625	5	446.05625
2	446.01875	6	446.06875
3	446.03125	7	446.08125
4	446.04375	8	446.09375

Таблица частот тонов CTCSS (Гц): 51 тонов

№	частота	№	частота	№	частота
1	62,5	19	118,8	37	186,2
2	67	20	123	38	189,9
3	69,3	21	127,3	39	192,8
4	71,9	22	131,8	40	196,6
5	74,4	23	136,5	41	199,5
6	77	24	141,3	42	203,5
7	79,7	25	146,2	43	206,5
8	82,5	26	151,4	44	210,7
9	85,4	27	156,7	45	218,1
10	88,5	28	159,8	46	225,7
11	91,5	29	162,2	47	229,1
12	94,8	30	165,5	48	233,6
13	97,4	31	167,9	49	241,8
14	100	32	171,3	50	250,3
15	103,5	33	173,8	51	254,1
16	107,2	34	177,3		
17	110,9	35	179,9		
18	114,8	36	183,5		

## Таблица кодов DCS: 83 кода

№	код	№	код	№	код
1	023N	31	223N	61	503N
2	025N	32	226N	62	506N
3	026N	33	243N	63	516N
4	031N	34	244N	64	532N
5	032N	35	245N	65	546N
6	043N	36	251N	66	565N
7	047N	37	261N	67	606N
8	051N	38	263N	68	612N
9	054N	39	265N	69	624N
10	065N	40	271N	70	627N
11	071N	41	306N	71	631N
12	072N	42	311N	72	632N
13	073N	43	315N	73	654N
14	074N	44	331N	74	662N
15	114N	45	343N	75	664N
16	115N	46	346N	76	703N
17	116N	47	351N	77	712N
18	125N	48	364N	78	723N
19	131N	49	365N	79	731N
20	132N	50	371N	80	732N
21	134N	51	411N	81	734N
22	143N	52	412N	82	743N
23	152N	53	413N	83	754N
24	155N	54	423N		
25	156N	55	431N		
26	162N	56	432N		
27	165N	57	445N		
28	172N	58	464N		
29	174N	59	465N		
30	205N	60	466N		



Импортер в России:  
**ЗАО «Алан-Связь»**  
105187, г. Москва, Фортунатовская, 31А, стр. 2  
Интернет-сайт: [www.midland.ru](http://www.midland.ru)

Prodotto o importato da:  
**CTE INTERNATIONAL s.r.l.**  
Via. R.Sevardi 7- 42124 Reggio Emilia Italia  
[www.cte.it](http://www.cte.it) - [www.midlandradio.eu](http://www.midlandradio.eu)

L'uso di questo apparato può essere soggetto a restrizioni nazionali. 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:  
**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 Hampshire P06 1TT United Kingdom  
[www.alan-uk.com](http://www.alan-uk.com) - [www.midland-uk.com](http://www.midland-uk.com)

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:  
**ALAN COMMUNICATIONS, SA**  
C/Cobalt, 48 - 08940 Cornellà de Llobregat Barcelona España  
Tel: +34 902 384878 Fax: +34 933 779155  
[www.midland.es](http://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 1K - D-63303 Dreieich Deutschland  
[www.alan-electronics.de](http://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.

[WWW.MIDLAND.RU](http://WWW.MIDLAND.RU) |



 **MIDLAND**®