

# G10 PRO

PMR446 TRANSCEIVER

› **BEDIENUNGSANLEITUNG**



Coverage\*



\* Depending on terrain

**MIDLAND®**



# Inhaltsverzeichnis

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

## Inhalt

- 1 G10 PRO Handfunkgerät
- 1 Gürtelclip
- 1 Netzadapter
- 11200mAh Li-Ionen Akkupack
- 1 Tischladegerät

## Eigenschaften

- **16 neue PMR446 Kanäle**
- **32 PMR446 Kanäle (16+16 vorprogrammiert)**
- **Erweitertes Frequenzband: 446.00625 bis 446.19375MHz**
- Schnelles Umschalten zwischen 16 und 32 Kanälen
- Sprachansagen
- 50 CTCSS Töne
- DCS Codierungen: 116 "N" + 116 "I"
- Monitor, Scan Funktion (nur per optional erhältlicher PRG10 Programmier-Software einstellbar)
- Automatische Stromsparschaltung

## 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, DCS, TOT, Kanäle...)

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

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

## 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.

## Wartung

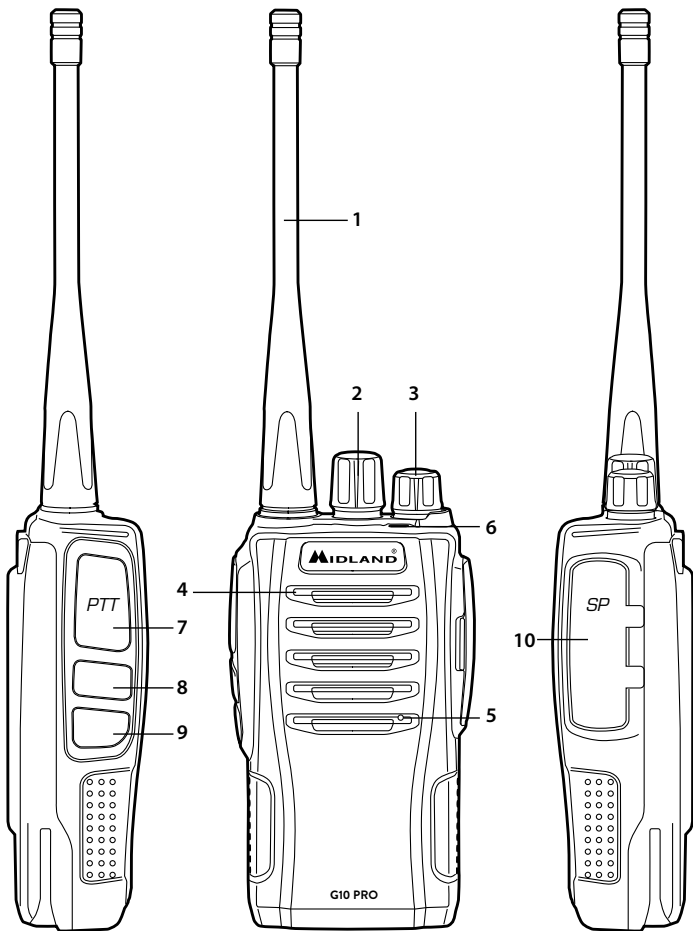
Ihr **G10 PRO** wurde entwickelt, um jegliche Gewährleistungsverpflichtungen zu erfüllen und damit Sie dieses Produkt viele Jahre lang genießen können.

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

- Das Gerät nicht öffnen. Durch unsachgemäße Behandlung kann das Gerät beschädigt werden und/oder führt zum Erlöschen der Garantieansprüche.
- 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.

# 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 drücken Sie diese Taste.
9. **Funktionstaste 2**: gedrückt halten, um zwischen offenen und vorprogrammierten Kanälen zu wechseln.
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.

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, drücken Sie die **Funktionstaste 1**.

## Scan Funktion\*

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

Um die SCAN Funktion zu aktivieren, müssen alle 16 Kanäle programmiert sein. Wenn wird das Gerät auf Kanal 16 oder 32 eingeschaltet, beginnt der Suchlauf automatisch. Sobald ein Signal gefunden wird, wird der Suchvorgang auf einem belegten Kanal gestoppt.

Wird die **PTT Taste** gedrückt, wird der verwendete Kanal genutzt.



Wird während des Drückens der **PTT Taste** kein Signal gefunden, sendet das Funkgerät auf dem Vorzugskanal Kanal 16.

Nach 5 Sekunden ohne Aktivität startet der Scan erneut.

\* nur per optional erhältlicher PRG10 Programmier-Software einstellbar

## Quelch (Rauschperre)

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

Das **G10 PRO** besitzt 10 verschiedene Stufen zur Rauschunterdrückung, die mittels der Programmiersoftware eingestellt werden können: Bei Stufe 0 ist die Rauschperre ausgeschaltet. Stufe 1 bis Stufe 9 bieten verschiedene Stufen der Rauschunterdrückung. Je höher die Stufe ist, desto stärker ist die Rauschunterdrückung.

Standardmäßig ist die Rauschperre des **G10 PRO** auf Stufe 4 eingestellt.

*Achten Sie darauf, dass Sie die Rauschperre 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 Rauschperre muss immer eingestellt werden, wenn keine Signale vorhanden sind.*

## Auswahl offene oder vorprogrammierte Kanäle

Das **G10 PRO** arbeitet auf den 16 PMR446 Kanälen, ohne CTCSS/DCS Kodierung. Durch Drücken der Funktionstaste 2, wechselt das Gerät zwischen den 16 offenen Kanälen und 16 Kanälen mit vorprogrammierter CTCSS/DCS Kodierung.

Die Sprachansage zeigt an welche Konfiguration gerade verwendet wird.

Wurde die Sprachansage vorher, mittels der optionalen Programmiersoftware, deaktiviert, wird dies durch die LED angezeigt.

- **5x grün:** das Gerät arbeitet mit den offenen Kanälen (CH1 - CH16)
- **5x rot:** das Gerät arbeitet mit den vorprogrammierten Kanälen (CH17- CH32)

### CH1 - CH16

- 1-8: Standard PMR446 Kanäle
- 9-16: neue PMR446 Kanäle (446.1-446.2 MHz)

### CH17 - CH32

- 17-24: Standard PMR446 Kanäle mit vorprogrammierter CTCSS/DCS Kodierung
- 25-32: neue PMR446 Kanäle (446.0-446.2 MHz) mit vorprogrammierter CTCSS/DCS Kodierung

Die ersten 8 Kanäle sind kompatibel zu allen auf dem Markt befindlichen PMR446 Funkgeräten.

## Akku Aufladen

Das **G10 PRO** 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 PRO** ausgeschaltet und der Akku vollständig erschöpft ist.

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

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

## Reset

Um einen Reset auf den Werkzustand durchzuführen, halten Sie die **Funktionstasten 1 und 2** gedrückt.

# Technische Daten

## Allgemein

Kanäle	32 (16+16 pre-programmed)
Frequenzbereich:	neves Band: 446.00625-446.19375 MHz herkömmliches Band: 446.00625- 446.09375 MHz
Betriebstemperatur	-20° bis+55° C
Betriebsspannung:	7,4V
Betriebsart	Simplex
Abmessungen	118mm×60mm×35mm (ohne Antenne)
Gewicht	171g (einschließlich Akkupack)
Antennenimpedanz	50Ω
Tastverhältnis	5/5/90%
Kategorie	B

## Sender

Frequenzstabilität	±2,5 PPM
Ausgangsleistung:	≤500mW ERP
Max. Frequenzhub	≤ 2,5 KHz
Audio-Klirrfaktor	≤3%
Nachbarkanalleistung	< 60 dB
Störsignal	Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen
Belegte Bandbreite	Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

## Empfänger

RF-Empfindlichkeit	<0,2UV@20 dB SINAD
Audio-Klirrfaktor	≤3%
Audio-Frequenzgang	300Hz – 3 kHz
Nachbarkanalleistung	Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen
Intermodulationsunterdrückung	Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen
Störantwort	Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen
Blockieren	Innerhalb der europäischen rechtlichen Bestimmungen

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

# Störungsbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Funkgerät schaltet sich nicht ein.	Der Akku ist erschöpft und/oder wurde nicht richtig installiert..	Überprüfen, ob der Akku geladen ist und sie richtig installiert wurde.
Das Funkgerät schaltet sich aus, kurz nachdem es eingeschaltet wurde.	Erschöpftes Akkupack.	Laden Sie das Akkupack.
Das Akkupack lädt sich nicht auf.	Dase Akku-Ladegerät wurde nicht richtig angeschlossen oder installiert.	Überprüfen Sie die Anschlüsse des Akku-Ladegeräts und die Installation des Akkupacks.
Das Funkgerät schaltet sich ein, kann aber keine Signale empfangen.	Der Standort des Funkgeräts ist zu sehr abgeschirmt.	Wechseln Sie den Standort.
	Lautstärke ist zu gering eingestellt.	Regeln Sie die Lautstärke.
	Falscher CTCSS oder DCS.	Prüfen, ob der CTCSS-Ton oder DCS-Code mit dem des anderen Geräts identisch ist, mit dem Sie kommunizieren.
Es ist nicht möglich, mit anderen Stationen zu kommunizieren.	Falscher Funkkanal gewählt.	Wählen Sie den gleichen Funkkanal, der von den Stationen verwendet wird, mit denen Sie kommunizieren.
	Das Funkgerät ist in einem abgeschirmten Raum installiert oder zu weit von der Station entfernt, mit der Sie kommunizieren möchten.	Wechseln Sie den Standort.
	Falscher CTCSS oder DCS.	Prüfen, ob der CTCSS-Ton oder DCS-Code dem anderen Gerät entspricht, mit dem Sie kommunizieren.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Lösung</b>
Der Empfang ist verstümmelt und/oder gestört.	Das Signal ist sehr schwach.	Versuchen Sie vorübergehend die Rauschsperre mittels der Monitorfunktion zu deaktivieren.
	Der Funkabstand ist zu groß und/oder es sind Hindernisse auf dem Übertragungsweg vorhanden.	Bewegen Sie sich näher zu der Station, mit der Sie kommunizieren oder wechseln Sie den Standort.
	Andere Stationen verwenden den gleichen Kanal.	Prüfen Sie mittels der Monitorfunktion den Funkverkehr auf dem Kanal und wählen Sie nötigenfalls einen anderen Kanal.
	Das Funkgerät sich zu nahe an Geräten, die Störungen verursachen (Fernseher, Computer usw.).	Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Funkgerät und diesen Geräten.
Die Nutzungsdauer des Akkupacks ist zu gering.	Die Gesprächszeit ist zu lang.	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.midlandreurope.com](http://www.midlandreurope.com)

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

Produced or imported by: **CTE INTERNATIONAL s.r.l.**

Via R. Sevardi 7 - 42124 Mancasale Reggio Emilia Italy

Imported by: **ALAN - NEVADA UK**

Unit 1 Fitzherbert Spur Farlington Portsmouth Hants. PO6 1TT - United Kingdom

[www.nevada.co.uk](http://www.nevada.co.uk)

The use of this transceiver can be subject to national restrictions.

Read the instructions carefully before installation and use.

Importado por: **MIDLAND IBERIA, SA**

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

[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.

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.

Importé par: **ALAN FRANCE S.A.R.L.**

5, Rue Ferrie, Zac les Portes du Vexin 95300 Ennery - France

[www.alan-midland.fr](http://www.alan-midland.fr)

L'utilisation de cet appareil peut être sujet à des restrictions nationales.

Avant l'utilisation, lire les instructions.



Swiss Distributor:  
[www.sat-online.ch](http://www.sat-online.ch)

**MIDLAND®**