

MIDLAND 88

- ▶ RICETRASMETTITORE VEICOLARE BANDA CB
- ▶ CB MOBILE TRANSCEIVER
- ▶ CB MOBILFUNKGERÄT
- ▶ TRANSCEPTOR MÓVIL CB
- ▶ EMETTEUR-RÉCEPTEUR MOBILE CB
- ▶ RADIO CB
- ▶ STATIE RADIO CB



MULTIBAND - MULTISTANDARD CB |

MIDLAND[®]

Inhalt

Lieferumfang	1
Vorsicht	1
Haupteigenschaften	2
Installation des Funkgeräts	3
Montagehalterung	3
Saugnapf zur Montage auf Glas	3
Stromversorgung	4
Sicherung auswechseln	5
Das Mikrofon anschließen	5
Installation der Antenne	5
Externe Lautsprecher	5
Bedienelemente und Displaybeschreibung	6
Displaybeschreibung	9
Rückseite	11
Mikrofon	11
Hauptfunktionen	12
Ein- und Ausschalten	12
Lautstärkeregelung	12
Kanalwahl	12
SQ Rauschsperrereinstellung	12
DS Rauschsperrereinstellung (Digitale Rauschsperrung)	12
RF-VERSTÄRKUNG, Einstellung der Verstärkungsstufe	13
Auswählen der AM/FM Einstellung	13

Auswählen des Displaymodus (Frequenz - Kanalnummer)	13
Notfallkanal 9/19	13
Empfang	13
Senden	14
Kanalsuchlauf	15
Das Frequenzband auswählen	15
Tastensperre	17
Aktivieren des STÖRAUSTASTER-SYSTEMS und der HIC-Filter	17
Einstellen von Funktionen und Parametern	17
Technische Daten	23

Lieferumfang

- M-88 Transceiver mit Spannungsversorgungskabel
- Mikrofon
- Montagehalterung
- Befestigungsschrauben für die Halterung
- Schrauben zum Befestigen des Funkgeräts an der Halterung
- Schutzsicherung
- Mikrofonhalter
- Saugnapf zur Montage auf Glas
- DIN-Halterung mit Montage/Demontage-Kit

Falls ein Einzelteil fehlen sollte, kontaktieren Sie bitte Ihren Midland-Händler.

Optional ist zur Montage auch ein Saugnapf erhältlich, der es Ihnen ermöglicht, das Funkgerät am Armaturenbrett Ihres Fahrzeugs zu montieren. Dieses Teil ist unter der Bestellnummer C980.01 erhältlich.

Hinweise

MIDLAND 88 ist ein sorgfältig verarbeitetes elektronisches Produkt und sollte schonend behandelt werden. Die nachstehenden Hinweise helfen Ihnen, die Gewährleistungspflichten zu erfüllen, damit Sie dieses Produkt viele Jahre genießen können.

- Öffnen Sie das Funkgerät unter keinen Umständen! Die Präzisionsmechanik und Elektronik des Funkgeräts erfordern Erfahrung und eine spezialisierte Ausrüstung. Aus dem gleichen Grund sollte das Funkgerät unter gar keinen Umständen neu abgeglichen werden, da es für maximale Leistung kalibriert worden ist. Durch unbefugtes Öffnen des Transceivers erlischt die Gewährleistung.
- Platzieren Sie das Funkgerät nicht an einem Ort mit direkter Sonneneinstrahlung oder an heißen Orten. Hohe Temperaturen verkürzen die Lebensdauer elektronischer Geräte und können zur Verformung und Verschmelzung von Kunststoffteilen führen.
- Lagern Sie das Funkgerät nicht in staubiger und schmutziger Umgebung.
- Halten Sie das Funkgerät trocken. Regen oder Feuchtigkeit führen zu Korrosion der elektronischen Schaltkreise.
- Sollte das Funkgerät einen eigenartigen Geruch oder Rauch abgeben, so schalten Sie es sofort aus.
- Senden Sie nicht ohne Antenne.
- Versuchen Sie nicht, den Transceiver während der Fahrt zu konfigurieren, denn das ist sehr gefährlich.

Haupteigenschaften

- Multifunktions-CB-Funkgerät in DIN-GRÖSSE
- Großes TFT-Farbdisplay
- Betriebsspannung: 12 V / 24 V
- Metallgehäuse
- Kanalnummer oder Kanal und Frequenz werden angezeigt
- AM/FM-Funkgerät
- Automatische digitale Rauschsperre in verschiedenen Stufen einstellbar
- SWR-Schutz (Schutzschaltung gegen das Senden bei schlechter Stehwelle)
- S-Meter
- RF-Verstärkung
- Notruffunktion
- Suchlauffunktion
- Zweikanalüberwachung
- 4 Speicherkanäle
- VOX-Funktion (nur für Exportversion)
- PA-Funktion
- Roger-Piepton
- Notfallkanäle 9/19
- Störaustaster-System und Frequenz-Audiofilter (HIC)
- Display-Hintergrundbeleuchtung
- Tastenfeld mit Hintergrundbeleuchtung
- Automatisches Einschalten
- Mikrofon mit Up/Down-Tasten und Prioritätskanal

Installation des Funkgeräts

Montagehalterung

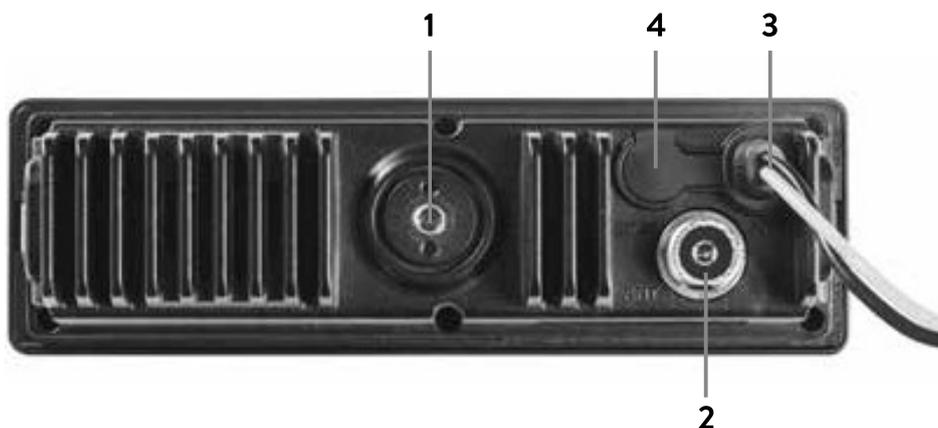
Sicherheit und Komfort sind die wichtigsten Punkte für die Montage aller mobilen Geräte. Alle Bedienelemente müssen für den Benutzer leicht zugänglich sein, ohne dass die Bewegungsfreiheit zum sicheren Betrieb des Fahrzeugs gestört wird. Wählen Sie für die Installation des Transceivers einen Ort, an dem während der Fahrt geringe Gefahr für Ihre Beifahrer und für Sie selbst besteht. Der Ort sollte gut belüftet und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sein.

1. Installieren Sie die Montagehalterung unter Benutzung der mitgelieferten Schrauben.
2. Befestigen Sie das Funkgerät unter Verwendung der mitgelieferten selbstschneidenden Schrauben an der Halterung und ziehen Sie die Schrauben fest genug an. Bedenken Sie dabei auch die vom Fahrzeug verursachten starken Vibrationsübertragungen.

Saugnapf zur Montage auf Glas

Der Saugnapf muss an einer Stelle der Windschutzscheibe des Fahrzeugs angebracht werden, die Ihre Sicht während der Fahrt nicht beeinträchtigt.

Reinigen Sie zuerst sorgfältig die Befestigungsoberfläche. Die Befestigungsschraube des Saugnapfs muss wie in der Abbildung gezeigt fest an der Rückseite des Funkgeräts verschraubt werden.



DIN-Halterung

Dank dieser Halterung kann der MIDLAND 88 Transceiver leicht in dem DIN-Gehäuse des Fahrzeugs installiert werden.



Sicherung auswechseln

Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, versuchen Sie zuerst die Ursache zu finden, bevor Sie sie ersetzen. Falls erforderlich, wenden Sie sich an ein Kundendienstcenter.

Die Sicherung auf der Rückseite des Funkgeräts hat einen Nennstrom von 5 A

F5A 250V + 

Das Mikrofon anschließen

Stecken Sie das mitgelieferte Mikrofon in den richtigen 6-poligen Stecker auf der Vorderseite des Funkgeräts ein. Für eine komfortablere Benutzung des Mikrofons können Sie auch den mitgelieferten Mikrofonhalter im Fahrzeug befestigen.

Installation der Antenne

- Positionieren Sie die Antenne so hoch wie möglich.
- Je länger die Antenne ist, desto besser ist die Abstrahlung.
- Falls möglich, montieren Sie die Antenne in der Mitte der Oberfläche.
- Halten Sie das Antennenkabel von Störquellen wie dem Zündschloss, Armaturen etc. entfernt.
- Achten Sie auf eine gute Metall-zu-Metall-Masseverbindung.
- Vermeiden Sie während der Installation eine Beschädigung des Antennenkabels.

Achtung: Um Schäden zu vermeiden, nehmen Sie Ihr Funkgerät niemals ohne Anschluss einer geeigneten Antenne in Betrieb. Eine regelmäßige Kontrolle des Kabels und des Stehwellenverhältnisses ist ratsam.

Externe Lautsprecher

Falls Sie externe Lautsprecher benutzen, muss die Impedanz 8Ω betragen. In die externe Lautsprecherbuchse passen 3,5 mm Monoklinkenstecker, die an den „EXP SP“-Buchse auf der Rückseite des Funkgeräts angeschlossen werden müssen. Die selbe Buchse wird benutzt, wenn die PA-Funktion aktiviert ist.

Bedienelemente und Displaybeschreibung



An dem MIDLAND 88 haben einige Bedienelemente eine zwei- oder dreifache Belegung, die jeweils durch die Farben an jeder Taste angezeigt werden.

Weiß → **Primärfunktion**

Grün → **Sekundärfunktion**

Orange → **Drücken Sie die Funktionstaste FN + eine andere Taste**

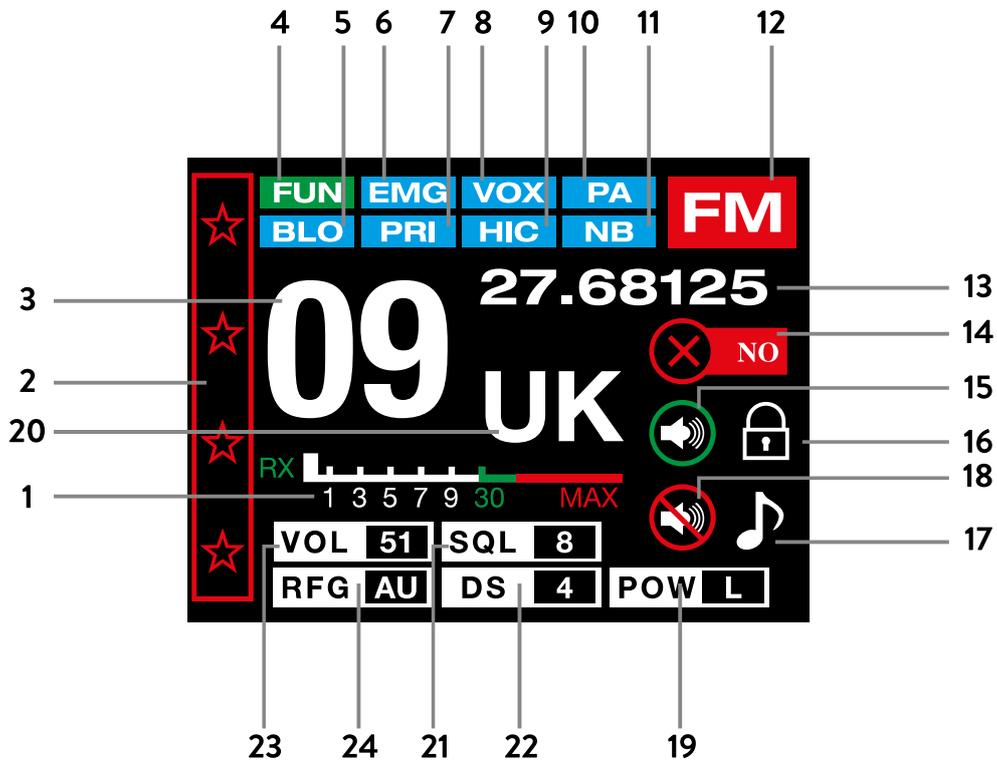
1. **EIN/AUS-Schalter**
2. **Lautsprecher**
3. **VOL+/MON** – Taste zum Erhöhen der Lautstärke (kurz hintereinander drücken oder lange gedrückt halten); **MON**: zum Öffnen der Rauschsperrung (drücken Sie die Taste **FN + VOL+**).
4. **VOL-/MUTE** – Taste zum Verringern der Lautstärke (kurz hintereinander drücken oder lange gedrückt halten); **MUTE**: Drücken Sie diese Taste nach **FN** (5), um die Audiofunktion stummzuschalten. Drücken Sie jede beliebige andere Taste, um die funktion **STUMMSCHALTEN** zu deaktivieren.
5. **FN** – Funktionstaste. Drücken Sie kurz **FN** und dann die Taste der Funktion, die Sie aktivieren möchten (auf die rote Schrift auf den Steuerungen wird verwiesen). Langes Drücken von **FN** aktiviert den Notruf (falls diese Funktion im Menü aktiviert worden ist).

6. **EMG/MENU** – Drücken Sie diese Taste kurz, um den Notfallkanal CH9 oder CH19 auszuwählen. Halten Sie diese Taste gedrückt, um das Funkgerätemenü und seine Parameter und Einstellungen aufzurufen. Drücken Sie **FN + EMG** und das Display zeigt nur Kanal, nur Frequenz oder Kanal und Frequenz.
7. **Auswahlta**sten:
 - a. Pfeil ◀/▶: Zum Navigieren innerhalb des Menüs des Funkgeräts und zum Auswählen der Parameter, zum Einstellen von Rauschsperre, **DS-** und **RF-**Verstärkung;
 - b. Pfeil ▲/▼: Falls Sie den Pfeil länger als 2 Sekunden gedrückt halten, wird der Kanalsuchlauf aktiviert; durch erneutes Drücken, wird der Suchlauf gestoppt;
 - c. Drücken Sie **FN + ▲**, um die Tastenfeldsperre zu aktivieren/deaktivieren.
8. **Mehrfarbiges Display**: Zeigt alle Informationen, Funktionen und ausgewählten Parameter.
9. **SQ-M1**: Drücken Sie diese Taste kurz zum Auswählen der Rauschsperre; drücken Sie zum Einstellen der Rauschschwelle ◀/▶ (7) oder drehen Sie den Hauptwahlknopf (14). Falls Sie diese Taste gedrückt halten, wird der Speicher **M1** gespeichert oder gelöscht. Drücken Sie **FN + SQ** zum Aufrufen des Speichers.
10. **DS-M2**: Drücken Sie diese Taste kurz, um den Modus der digitalen Rauschsperre aufzurufen; um deren Stufe einzustellen, drücken Sie die Tasten ◀/▶ (7) oder drehen Sie den Hauptwahlknopf (14). Halten Sie die Taste zum Speichern oder Löschen des **M2** Speichers gedrückt. Drücken Sie **FN + DS** zum Aufrufen von **M2**.
11. **RFG-M3**: Mit dieser Taste können Sie die Stufe für die **RF-VERSTÄRKUNG** einstellen. Drücken Sie diese Taste kurz und dann die Tasten ◀/▶ (7) oder drehen Sie den Hauptwahlknopf (14). Halten Sie die Taste zum Speichern oder Löschen des **M3** Speichers gedrückt. Drücken Sie **FN + RFG** zum Aufrufen des Speichers.
12. **AM/FM-M4**: Drücken Sie diese Taste kurz zum Ändern von der **AM-** zur **FM-** Modulationsart. Halten Sie die Taste zum Speichern oder Löschen des **M4** Speichers gedrückt. Drücken Sie **FN + AM/FM** zum Aufrufen des **M4** Speichers.
13. **6-poliger Mikrofonanschluss**: Stecken Sie das Mikrofon ein und befestigen Sie es mit der Überwurfmutter am Stecker.
14. **Hauptwahlknopf**: Er ermöglicht das Auswählen von Kanälen, das Einstellen der Rauschsperrstufen, der **RF-VERSTÄRKUNG** sowie das Scrollen durch das Menü mit seinen Funktionen und Parametern. Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, müssen Sie diese durch kurzes Drücken des Knopfs bestätigen. Drücken Sie die Taste **FN** und dann diesen Knopf, um das Störaustaster-System (NB) zu aktivieren. Wiederholen Sie diese

Vorgehensweise, um auch den **HIC-Filter** zu aktivieren. Drücken Sie zum Deaktivieren beider Filter die Taste **FN** (5) und erneut diesen Knopf. Falls Sie den Knopf gedrückt halten, wird der aktuell benutzte Kanal vom Suchlauf ausgeschlossen. Halten Sie ihn noch einmal gedrückt, um den aktuell benutzten Kanal mit in den Suchlauf einzubeziehen.

15. **LED;** Die LED-Farbe ändert sich in Abhängigkeit von den folgenden Modi:
 - Grün:** Ein Signal wird empfangen;
 - Gelb:** Auf dem aktuell benutzten Kanal ist ein CTCSS/DCS-Ton aktiviert worden und das Funkgerät empfängt ein Signal auf diesem Subaudio-Ton (diese Funktion ist nur in der speziellen EU-Version und im FM-Modus erhältlich);
 - Rot:** Übertragung.

Displaybeschreibung



1.  Feldstärkenanzeige des empfangenen Signals.
 Wenn das Funkgerät überträgt, wird dies im Display angezeigt

2.  Speicheranzeige

3. **09** Kanalnummer

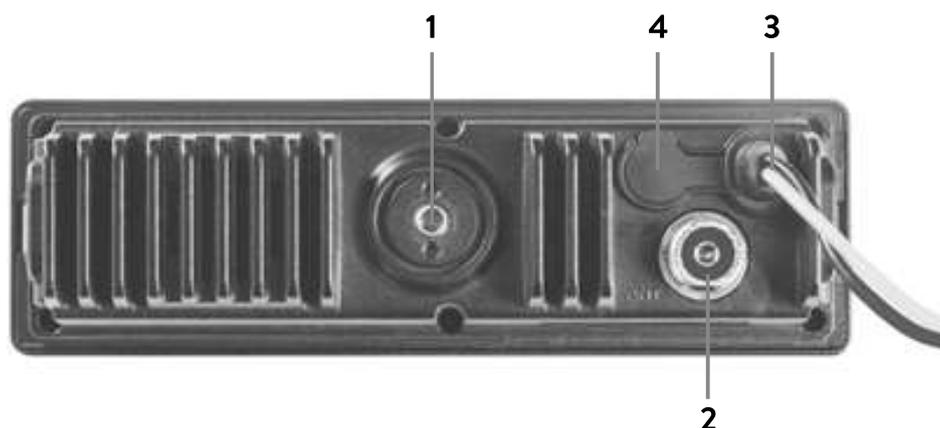
4. **FUN** FN-Taste (Funktion) gedrückt

5. **BLO** Busy-Lock-Out-Funktion aktiviert (Sender sperren bei belegtem Kanal)

6. **EMG** Notfallkanal (9 - 19) aktiviert

7.	PRI	Prioritätskanal aktiviert
8.	VOX	VOX-Funktion aktiviert
9.	HIC	HIC-Filter aktiviert
10.	PA	PA-Funktion ausgewählt
11.	NB	NB-Filter aktiviert
12.	FM	Zeigt die aktuell verwendete Modulationsart
13.	27.68125	Aktuell benutzte Frequenz
14.		Vom Suchlauf ausgeschlossener Kanal
15.		Geöffneter Monitor (Rauschsperrung kurzzeitig ausgeblendet)
16.		Tastenfeldsperre aktiviert
17.		Roger-Piepton aktiviert
18.		Stummschaltung aktiviert
19.	POW L	Ausgangsleistung (nur für spezielle EU-Version)
20.	UK	Ausgewählter Frequenzbereich
21.	SQL 8	Rauschsperrstufe
22.	DS 4	DS Rauschsperrstufe
23.	VOL 51	Lautstärke
24.	RFG AU	RF Verstärkungsstufe

Rückseite



1. **Haltepunkt für den Saugnapf;**
2. **ANT:** Antennenanschluss, SO239 Typ;
3. **POW:** Stromkabel rot/schwarz;
4. **EXT SP:** Externe Lautsprecherbuchse, 3,5 mm Monoklinkenstecker. Diese Buchse kann auch benutzt werden, wenn sich das Funkgerät im PA-Modus befindet.

Mikrofon

1. **PTT:** Für Sendebetrieb gedrückt halten
2. **Mikrofon**
3. **UP:** Kurz drücken, um den Kanal nach oben zu ändern. Gedrückt halten, um die Kanäle in nach oben zu überspringen. Diese Taste wird ebenfalls benutzt, um durch die Menüeinstellungen zu scrollen.
4. **★:** Drücken, um einen Kanal zu speichern und ihn erneut auszuwählen. Länger als 2 Sekunden gedrückt halten, um einen Kanal zu speichern: Ein doppelter Piepton und ein PRI-Symbol auf dem Display bestätigen Ihre Auswahl. Kurz drücken, um einen gespeicherten Kanal aufzurufen oder den PRI-Kanal zu entfernen.
5. **DOWN:** Kurz drücken, um den Kanal nach unten zu ändern. Gedrückt halten, um die Kanäle nach unten zu überspringen. Diese Taste wird ebenfalls benutzt, um durch die Menüeinstellungen zu scrollen.



Hauptfunktionen

Ein- und Ausschalten

Drücken Sie rote Ein/Aus-Taste  (1) eine Sekunde, um das Funkgerät einzuschalten; 2 Sekunden, um es auszuschalten.

Lautstärkeregelung

Drücken Sie die Lautstärketasten **VOL-** (4)/**VOL+** (3), um die Lautstärke auf die gewünschte Stufe einzustellen; für eine schnelle Einstellung halten Sie die Tasten gedrückt.

Kanalwahl

Drehen Sie den **Hauptwahlknopf** (14), um den gewünschten Kanal auszuwählen. Kanäle können ebenfalls durch kurzes Drücken der Tasten **UP/DOWN** am Mikrofons ausgewählt werden (3) (5);

SQ Rauschsperrereinstellung

1. Drücken Sie kurz die Taste **SQ-M1** (9). Das Display zeigt den aktuell eingestellten Wert. Wählen Sie den **Hauptknopf** (14) oder drücken Sie die Tasten / zum Einstellen auf die gewünschte Stufe.
2. Drücken Sie zur Bestätigung Ihrer Auswahl den **Hauptknopf** (14) oder die Taste **PTT** (1) am Mikrophon oder warten Sie 6 Sekunden.

DS Rauschsperrereinstellung (Digitale Rauschsperrere)

1. Drücken Sie kurz die Taste **DS-M2** (10); das Display zeigt den aktuell eingestellten Wert.
2. Wählen Sie den **Hauptknopf** (14) oder drücken Sie die Tasten Pfeil nach rechts/Pfeil nach links, um die gewünschte Stufe einzustellen.
3. Drücken Sie zur Bestätigung Ihrer Auswahl den **Hauptknopf** (14) oder die Taste **PTT** (1) am Mikrophon oder warten Sie 6 Sekunden.

Falls Sie die **DS** Rauschsperrere (Digitale Rauschsperrere) eingestellt haben, hat diese Priorität über die **SQ** Rauschsperrere **SQ**. Das Display zeigt in roter Schrift, welcher Rauschsperrere- Modus gerade verwendet wird.t.

Hinweis: Die Rauschsperrerefunktion ermöglicht das Stummschalten des Lautsprechers, wenn das Funkgerät kein Signal empfängt. Je höher die Rauschsperrerestufe, desto stärker müssen die Signale sein, um gehört zu werden. Die Rauschsperrere muss im Verhältnis zu den Hintergrundgeräuschen eingestellt werden.

Um die beiden Typen der Rauschsperrere kurz zu deaktivieren, drücken Sie die Taste **FN** (5), gefolgt von **VOL+ MON** (3). Das Display zeigt das Symbol , um anzuzeigen, dass die Rauschsperrere mit aktivierter **MONITOR** Funktion geöffnet ist.

Wiederholen Sie diese Vorgehensweise, um die **MONITOR** Funktion zu deaktivieren.

RF-VERSTÄRKUNG, Einstellung der Verstärkungsstufe

RF-Verstärkung ist besonders bei starken Signalen sehr nützlich, da damit die RX-Empfindlichkeit gesteuert und reduziert werden kann.

1. Drücken Sie die Taste **RFG-M3** (11). Das Display zeigt die aktuelle Einstellung; um die Stufe für die **RF-VERSTÄRKUNG** einzustellen, können Sie an dem Hauptwahlknopf drehen (14) oder die Tasten ◀/▶ drücken (7).
2. Drücken Sie zur Bestätigung Ihrer Auswahl den **Hauptknopf** (14) oder die Taste **PTT** (1) am Mikrofon oder warten Sie 6 Sekunden.

Auswählen der AM/FM Einstellung

Drücken Sie die Taste **AM/FM-M4** (12); die ausgewählte Einstellung wird im Display gezeigt.

Auswählen des Displaymodus (Frequenz - Kanalnummer)

In der Standardeinstellung zeigt das Funkgerät den aktuell benutzten Kanal und dessen Frequenz, es ist aber auch möglich, nur die Kanalnummer, nur die Frequenz oder beides anzuzeigen.

Drücken Sie zum Ändern dieser Option kurz die Taste **FN** (5) und dann **EMG-MENU** (6), jetzt können Sie die gewünschte Anzeige auswählen.

Notfallkanal 9/19

Drücken Sie für eine schnelle Auswahl des Notfallkanals 9 kurz die Taste **EMG-MENU** (6); drücken Sie die Taste erneut, um den Notfallkanal 19 auszuwählen. Wenn Sie zu dem aktuell genutzten Kanal zurückkehren möchten, drücken Sie erneut die Taste **EMG-MENU** (6).

Empfang

Bei eingeschaltetem Funkgerät empfängt es auf dem eingestellten Kanal alle vorhandenen Signale..

Die Feldstärke kann im Display am digitalen S- Meter abgelesen werden:



Stellen Sie sicher, dass Sie die gewünschte Modulationsart eingestellt haben (AM oder FM).

Wenn das Funkgerät ein Signal empfängt, dessen Stufe höher als der Schwellenwert der Rauschsperrung ist, leuchtet die LED grün.

Um den Lautsprecher stummzuschalten, drücken Sie die Taste **FN** (5), gefolgt von der Taste **VOL-MUTE** (4). Das Symbol  erscheint im Display. Drücken Sie jede beliebige andere Taste, um die Stummschaltfunktion zu deaktivieren.

Senden

Achten Sie vor dem Senden darauf, dass der Kanal in diesem Moment nicht belegt ist.

Drücken Sie die Taste **PTT** (1) und sprechen Sie in das Mikrofon.

Während des Übertragens leuchtet die LED (15) rot und die Ausgangsleistung wird im digitalen S-/Powermeter im oberen Teil des Displays angezeigt.



Lassen Sie die Taste **PTT** (1) zum Empfangen los.

Speichern und Aufrufen der Speicher M1, M2, M3 und M4

Wenn Sie irgendeine dieser Tasten länger als 2 Sekunden drücken, wird der aktuell benutzte Kanal gespeichert.

Als Bestätigung hören Sie zweimal einen Beep-Ton und es wird ein Sternensymbol entsprechend dem Speicher angezeigt.

Einen Speicher aufrufen: Drücken Sie die Taste **FN** (5), gefolgt von der Taste des Speichers, den sie aufrufen wollen (M1, M2, M3 oder M4).

Einen Speicher löschen: Halten Sie die Taste **FN** (5) länger als 2 Sekunden gedrückt und drücken Sie dann die Taste des Speichers, den Sie löschen wollen (M1, M2, M3 oder M4). Sie hören zwei Beep-Töne als Bestätigung und das Sternensymbol verschwindet aus dem Display.

Kanalsuchlauf

Die Suchlauffunktion ermöglicht das schnelle Finden eines belegten Kanals.

Halten Sie zum Starten des Suchlaufs die Tasten **▲/▼** gedrückt (7).

Für alle Kanäle wird wiederholt ein Suchlauf durchgeführt; jedes Mal wenn ein Signal erkannt wird, stoppt das Funkgerät den Suchlauf und die Farbe der Kanalnummer im Display wechselt von weiß zu rot.

Um die Richtung des Suchlaufs zu ändern, drehen Sie den Hauptwahlknopf (14) oder drücken Sie die Tasten **UP/DOWN** am Mikrofon (3) (5).

Der Suchlauf kann folgendermaßen unterbrochen werden:

- Drücken Sie die Taste **PTT** am Mikrofon (1) oder **★** (Prioritätskanal am Mikrofon);
- Drücken Sie den **Hauptwahlknopf** (14);
- Drücken Sie die Pfeiltasten (**▲/▼** oder **◀/▶**);

Es ist möglich, einige Kanäle aus der Suchlaufliste auszuschließen: Wählen Sie den auszuschließenden Kanal aus und halten Sie den **Hauptknopf** (14) länger als 2 Sekunden gedrückt. Das Display zeigt:  **NO** zum Bestätigen des aus der Suchlaufliste entfernten Kanals.

Wiederholen Sie dieselbe Vorgehensweise, um weitere Kanäle auszuschließen.

Das Frequenzbereich auswählen

Midland 88 ist ein Multi-Standard CB Funkgerät, das in vielen Ländern benutzt werden kann.

Sie müssen das korrekte und zugelassene Frequenzbereich nach dem Land auswählen, in dem Sie das Funkgerät benutzen.

Die Tabelle unten zeigt die verfügbaren Frequenzbereiche des Midland 88:

BANDANZEIGE		
I	40 CH	AM/FM 4W
I2	34 CH	AM/FM 4W
DE	80 CH FM, 40 AM	AM/FM 4W
IN	27 CH	AM/FM 4W
CE	40 CH	FM 4W
EU	40 CH	AM/FM 4W
PL	40 CH	AM/FM 4W
UK	40 CH	FM 4W
SPEZIELL NUR FÜR DEN EU-MARKT (4 Watt AM, 8/15 Watt FM)		
PX	400 CH	AM/FM
RU	400 CH	AM/FM
SW	24 CH	FM
PC	50 CH	AM/FM
AU	40 CH	AM
AM	10 CH	AM
NZ	40 CH	AM
HM	340 CH	AM/FM
VFO		AM/FM

Befolgen Sie zum Auswählen des gewünschten Frequenzbands diese Vorgehensweise:

1. Schalten Sie das Funkgerät aus.
2. Halten Sie die Tasten **UP/DOWN** (3) (5) am Mikrofon gedrückt und schalten Sie das Funkgerät durch Drücken des Ein/Aus-Schalters (1) ein;
3. Lassen Sie die Tasten los, wenn im Display die Anzeige „**MODE: CE BAND**“ **erscheint**.

Der gewünschte Frequenzbereich kann folgendermaßen ausgewählt werden:

- durch Drücken der Tasten ◀/▶ (7);
- durch Drehen des Hauptwahlknopfs (14);
- durch Drücken der Tasten **UP/DOWN** am Mikrofon (3) (5).

Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken des Hauptwahlknopfs (14).

HINWEIS: Falls das UK-Band ausgewählt ist, können Sie direkt zum EU-Band schalten: Drücken Sie dazu einfach die Tasten Pfeil nach links/Pfeil nach rechts (7).

Tastensperre

Um das Verändern der Geräteeinstellungen durch unbeabsichtigten Tastendruck zu verhindern, kann das Tastenfeld gesperrt werden.

1. Drücken Sie die Taste **FN** (5), gefolgt von der Taste **▲** (7);
2. Das Display zeigt dieses Symbol  als Bestätigung.
3. Drücken Sie zum Entsperren des Tastenfelds **FN** (5) und befolgen Sie dieselben Schritte.

Aktivieren des STÖRAUSTASTER-SYSTEMS und der HIC-Filter

Das Störaustaster-System und die HIC-Filter ermöglicht die Reduktion von Störungen, welche über die Antenne empfangen wurden..

Drücken Sie zum Aktivieren des Störaustaster-Systems **FN** (5) und dann den **Hauptauswahlknopf** (14).

Wenn Sie diese Vorgehensweise wiederholen, wird auch der HIC-Filter aktiviert.

Das Display zeigt: **HIC NB**

Wenn Sie **FN** (5) drücken und erneut den **Hauptauswahlknopf**, sind die Filter deaktiviert.

Einstellen von Funktionen und Parametern

Das Menü ermöglicht das individuelle Einstellen von Funktionen und Parametern des Funkgeräts.

1. Drücken Sie die Taste **EMG/MENU** (6) länger als 2 Sekunden; das Display zeigt die drei verfügbaren Menüs, die Sie auswählen können:



2. Das gewünschte Menü kann folgendermaßen ausgewählt werden:
 - Durch Drehen des **Hauptwahlknopfs** (14);
 - durch Drücken der Tasten **◀/▶** (7);
 - durch Drücken der Tasten **UP/DOWN** am Mikrofon (3) (5).
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken des **Hauptwahlknopfs** (14).

Wählen Sie dann In jedem Menü die gewünschte Funktion aus und bestätigen Sie Ihre Auswahl durch Drücken des Hauptwahlknopfs (14).

1. FUNKTIONEN

1.1 DISPLAY-HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Die Hintergrundbeleuchtung ist einstellbar; sie können zwischen 5 verschiedenen Stufen auswählen;

1.2 TASTENFELD MIT HINTERGRUNDBELEUCHTUNG

Zum Einstellen der Hintergrundbeleuchtung des Tastenfelds sind 5 verschiedene Stufen verfügbar;

1.3 TASTENFELDTON

Sie können den Tastenfeldton (ein Beep bei jedem Drücken einer Taste) aktivieren oder deaktivieren;

1.4 ROGER-PIEPTON

Wenn diese Funktion aktiviert wurde, sendet das Funkgerät jedes Mal einen Signalton, wenn die Übertragung beendet ist.

1.5 AUTOM. EINSCHALTEN

Wenn diese Funktion aktiv ist und das Funkgerät an die Spannungsversorgung, die beim Einschalten der Zündung aktiviert wird angeschlossen ist, dann schaltet es sich automatisch ein, sobald das Fahrzeug gestartet wird.

1.6 EINSCHALTANZEIGE

Mit dieser Option können Sie die Begrüßungsnachricht einstellen, wenn das Funkgerät eingeschaltet ist; Sie können unter folgenden Optionen auswählen:

- **PIC** (zeigt das Midland-Logo und die Website)
- **CHAR** (zeigt MIDLAND-EINSCHALTANZEIGE)
- **BAT** (zeigt die Batteriespannung des Fahrzeuges)

1.7 ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN

Vollständiges Zurücksetzen des Funkgeräts.

Wählen Sie **YES** aus und drücken Sie zur Bestätigung zweimal den **Hauptwahlknopf** (14).

Nun werden alle Parameter und Einstellungen des Funkgeräts (auch der Frequenzbereich) auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

2. PARAMETEREINSTELLUNGEN

2.1 SCAN-MODUS

Mit dieser Funktion können Sie auswählen, wie der Suchlauf nach dem Empfangen eines Signals aufgenommen wird; es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

- **TI**: Der Suchlauf stoppt einige Sekunden auf der empfangenen

- Frequenz und startet dann wieder auf den anderen Kanälen;
- **SQ**: Der Suchlauf stoppt, wenn ein Signal erkannt wird und startet nur dann wieder, wenn das Signal verschwindet.

2.2 SCHRITT

Diese Funktion ermöglicht das Einstellen des Frequenzschritts. Es lässt sich auf drei verschiedene Arten durchführen:

- Durch den **Hauptwahlknopf** (14)
- Durch Drücken der Tasten **UP/DOWN** am Mikrofon
- Im Suchlaufmodus.

Der Frequenzschritt kann nur aktiviert werden, wenn das Funkgerät auf den VFO-Modus eingestellt ist; möglicherweise gilt diese Option nur für den EU-Markt.

2.3 ZWEIKANALÜBERWACHUNG

Zweikanalüberwachung ermöglicht das gleichzeitige Beobachten von zwei Kanälen.

Wählen Sie den ersten zu beobachtenden Kanal mithilfe des **Hauptwahlknopfs** (14) oder der Tasten **UP/DOWN** am Mikrofon (3) (5); Rufen Sie das Menü **PARAM SET** auf, wählen Sie unter der Option **ZWEIKANALÜBERWACHUNG** (2.3) **ON** aus und drücken Sie den **Hauptwahlknopf** (14);

DW erscheint im Display.

Wählen Sie den zweiten zu beobachtenden Kanal durch Drehen des **Hauptwahlknopfs** (14) oder durch Drücken der Tasten **UP/DOWN** am Mikrofon (3) (5);

Drücken Sie den **Hauptwahlknopf** (14), das Display zeigt **die beiden zu beobachtenden Kanäle**.

Wenn ein Signal erkannt worden ist, stoppt das Funkgerät das Beobachten, sobald das Signal verschwunden ist.

HINWEIS: Dies ist nur im **SCAN-MODUS**-Menü möglich, wenn der ‚SQ‘-Modus ausgewählt worden wird **DW** wieder gestartet..

Dagegen wird im ‚**TI**‘ -Modus auch der andere Kanal zyklisch beobachtet, obwohl das Funkgerät ein Signal auf einem der beiden Kanäle erkennt.

Zweikanalüberwachung kann unterbrochen werden durch Drücken:

- des Hauptwahlknopf (14);
- der Taste **▲/▼** oder **◀/▶**;
- der Taste **PTT** am Mikrofon.

2.4 NOTRUFFUNKTION

In diesem Menü können Sie den Notruf aktivieren. Wenn das Menü aktiviert ist, können Sie eine Audionachricht ohne Drücken der Taste **PTT** am Mikrofon senden.

Es stehen zwei Notrufmodi zur Verfügung: **EMG1** und **EMG2**.

Im Modus **EMG1** überträgt das Funkgerät zyklisch in einem Zeitraum von 180 Sekunden und wechselt dabei zwischen 20 Sekunden Übertragung und 10 Sekunden Empfang hin und her.

Im Modus **EMG2** überträgt das Funkgerät in einem Zeitraum von 180 Sekunden; das LED-Licht leuchtet rot und das Display ist ausgeschaltet.

Gehen Sie zum Auswählen dieser Funktion folgendermaßen vor:

- Rufen Sie das Menü **PARAM SET** auf und scrollen Sie durch die Funktionen, bis Sie **NOTRUFFUNKTION** (2.4) finden. Wählen Sie nun den gewünschten Modus **EMG1** oder **EMG2**;
- Verlassen Sie das Menü durch Drücken der Taste **PTT** (1) am Mikrofon;
- Aktivieren Sie die Funktion durch Drücken der Taste **FN** (5) für mehr als 3 Sekunden.
- Halten Sie zum Deaktivieren dieser Funktion, während das Funkgerät etwas überträgt, die Taste **FN** (5) erneut für mehr als 3 Sekunden gedrückt.

2.5 PA-FUNKTION

Diese Funktion ermöglicht das Benutzen des Midland 88 als Audioverstärker.

Wenn diese Funktion aktiviert ist und falls Sie die Taste **PTT** am Mikrofon (1) drücken, überträgt das Funkgerät nichts, aber Sie können Ihre Stimme im Lautsprecher hören; es ist ebenfalls möglich, an der Rückseite des Funkgeräts einen externen Lautsprecher anzuschließen (Monoklinkenstecker 3,5 mm). In diesem Fall wird der interne Lautsprecher des Funkgeräts automatisch deaktiviert. Die Lautstärke kann mit den entsprechenden Tasten Volume + (3) und Volume - (4) eingestellt werden.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, zeigt das Display **PA**.

Um die Funktion zu deaktivieren, rufen Sie das Menü erneut auf, wählen Sie **PA-FUNKTION** und stellen Sie dann **OFF** ein.

HINWEIS: Das Funkgerät empfängt auch bei aktivierter PA-Funktion noch Signale.

2.6 MIKROFONEMPFFINDLICHKEIT

Die Mikrofonempfindlichkeit kann in 9 verschiedenen Stufen eingestellt werden.

Stufe 1 ist die am wenigsten empfindliche, während Stufe 9 die höchste Empfindlichkeit hat.

2.7 VOX-EMPFINDLICHKEIT (speziell nur für den EU-Markt)

Die VOX-Funktion ermöglicht Freisprechen; Sie können ohne Drücken der Taste **PTT** (1) am Mikrofon sprechen.

OFF = VOX-Funktion deaktiviert.

Sie können für diese Funktion 9 verschiedene Empfindlichkeitsstufen wählen: Stufe 1 ist die empfindlichste, Stufe 9 die am wenigsten empfindliche.

Wenn die VOX-Funktion aktiviert ist, zeigt das Display **VOX**.

Wählen Sie zum Deaktivieren der VOX-Empfindlichkeit im Menü die Option OFF.

2.8 VOX-VERZÖGERUNGSZEIT (speziell nur für den EU-Markt)

Diese Funktion hält das Funkgerät im Übertragungsmodus, wenn Sie mit dem Sprechen aufgehört haben. Es empfiehlt sich, das Unterbrechen der Übertragung zu vermeiden, während Sie sprechen.

Es stehen 9 Stufen zur Verfügung: Stufe 1 hat die längste Verzögerung, Stufe 9 die kürzeste.

2.9 SENDER SPERREN BEI BELEGTEM KANAL (BCLO)

BCLO ist eine sehr nützliche Funktion, da sie die Übertragung unterdrückt, wenn der Kanal belegt ist und so Störungen verhindert.

Falls der ausgewählte Kanal belegt ist, kann das Funkgerät nicht übertragen, wenn Sie die Taste **PTT** am Mikrofon drücken; Sie hören in diesem Fall kontinuierliche Beep-Töne, die anzeigen, dass eine Übertragung aktiv ist, zusätzlich erscheint die Nachricht „**CHAN BUSY!**“ im Display.

Wenn die BCLO-Funktion aktiviert ist, zeigt das Display **BLO**.

Rufen Sie zum Deaktivieren dieser Funktion **SENDER SPERREN BEI BELEGTEM KANAL** auf und stellen Sie **OFF** ein.

2.10 SWR-SCHUTZ

Falls Sie diese Funktion aktivieren, kann Ihr Funkgerät gegen die Zerstörung durch die rücklaufende Welle bei einem zu hohen SWR geschützt werden.

Falls der SWR-Wert höher als der im Menü SWR-SCHUTZ eingestellte ist, wird die Übertragung unterdrückt. In diesem Fall gibt das Funkgerät einen ununterbrochenen Beep-Ton aus und das Display zeigt „**SWR HI!**“.

Folgende SWR-Werte sind im Menü verfügbar: 2, 3, 4, 5, 10.

***HINWEIS:** Der SWR-Schutz ist standardmäßig deaktiviert (OFF).*

2.11 EXPORTBAND (speziell nur für den EU-Markt)

2.12 EXPORTLEISTUNG (speziell nur für den EU-Markt)

CTCSS/DCSCODE (speziell nur für den EU-Markt und nur im FM-Modus verfügbar).

Zum Auswählen von CTCSS-Tönen und DCS-Codes. Es stehen 38 CTCSS-Töne und 104 DCS-Codes zur Verfügung.

2.13 SOFT-VERSION

Zeigt die Firmware-Version des Funkgeräts an.

Technische Daten

Kanäle.....	Siehe Frequenzbandtabelle
Frequenzbereich**** ...	26,565-27,99125 MHz FM (Senden/Empfangen)
.....	26,965-27,405 MHz AM (Senden/Empfangen)
Stromversorgung	12/24 V
Stromaufnahme	2 A
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Antennenanschluss.....	UHF, SO239
Ausgangsleistung	4 W
Modulation.....	A3E (AM), F3E (FM),
Max. Frequenzabweichung (FM).....	≤ 1,9 KHz
Max. Modulation (AM)	90 %
Nebenwellen-Aussendungen	< -54 dBm
Nachbarkanalleistung	< 20 uW
Frequenzstabilität.....	± 5,0 ppm
Rx-Empfindlichkeit (@ 12dB SINAD	< 1 uV
Audioausgangsleistung	≥ 3 W (8 Ohm)
Nachbarkanalunterdrückung.....	besser als 60 dB
Frequenzgang.....	300 bis 3000 Hz
Abmessungen.....	188 x 77 x 57 mm
Gewicht (einschließlich Mikrofon)	677 g

**** Deckt alle genehmigten EU-Frequenzbänder ab
Die technischen Daten können ohne besondere Ankündigung geändert werden.

