



## Vorfahrt für flexiblen Funkeinsatz

FuG 8 und FuG 9

# Die Bediengeräte MBG und DBG bringen FMS und Sprechfunk unter einen Hut

Für die speziellen Anforderungen von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben gibt es Geräte, die die Richtlinien der BOS-Gremien einhalten. Dazu gehören auch die Kraftfahrzeugfunkgeräte des FuG 8 und 9-Programms. Sie dienen der effektiveren Steuerung der Einsatzkräfte von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdiensten.

Mit dem FuG 8 und 9-Programm bietet Motorola für jede Aufgabe ein passendes Kraftfahrzeug-Funkgerät. Dank gleicher Abmessungen und Schnittstellen lassen sich die Bediengeräte mit bereits vorhandenen Teilen des Programms kombinieren.

Das FuG 8 und 9-Programm entspricht den Technischen Richtlinien BOS. Herzstücke sind die Sende-Empfangs-Geräte:

- FuG 8a-1 für Simplex- und Semiduplex-Betrieb im 4-m-Band
- FuG 8b-1/b-2/c für Simplex- und Duplex-Betrieb im 4-m-Band
- FuG 9b und 9c für Simplex- und Duplex-Betrieb im 2-m-Band.

Alle können sowohl mobil als auch ortsfest verwendet werden. Die BG 228 b/229 b werden für den reinen Sprechfunkbetrieb eingesetzt; mit den BG 228 c/229 c lassen sich das FuG 8 und 9 außerdem als ortsfeste oder mobile Relaisstation – auch mit Fernbedienung – nutzen.

Auch im Programm sind die multifunktionalen Bediengeräte MBG 228 c/229 c und MBG 228 b/229 b.

Ihr Vorteil: Mit nur einem Bediengerät hat man neben dem Sprechfunk auch das Funkmeldesystem FMS in Griffweite. Das spart Platz und Kosten.

Mit FMS werden Statusmeldungen der Fahrzeuge und Anweisungen der Leitstelle als digitale Datentelegramme in Form von Ziffern und Buchstaben mit festgelegter Bedeutung übertragen und angezeigt. Zusätzlich lassen sich vier taktische Kurzinformationen (TKI I bis IV) senden und empfangen. Diese Art der Kommunikation belegt die Kanäle nur für Sekundenbruchteile, so dass sie für wichtige Einsatzgespräche frei bleiben.

Die MBG 228 b/229 b sind die Bediengeräte für Sprechfunk und FMS; die MGB 228 c/229 c bieten zusätzlich die Möglichkeit zum Relaisbetrieb (RS 1), einen Anschluss für Fernbedienung (F) und die Kombination Fernbedienung bei Relaisbetrieb (F-RS 1).

Die Geräte MBG 228 und 229 besitzen zwei Bedienebenen, eine für Funk und eine für FMS, zwischen denen man mit dem Betriebsartenschalter wechselt. Die gewählte Ebene wird durch die Farbe der Display- und Tastenbeleuchtung klar gekennzeichnet. Die MBG kommen deshalb mit wenigen Tasten aus, die sich auch mit Handschuhen leicht bedienen lassen.

Foto dpa



Konfigurationen	FuG 8a-1	FuG 8b-1	FuG 9b
		FuG 8b-2	FuG 9c
		FuG 8c	
BG 228b	●	●	
BG 228c		●	
BG 229b			●
BG 229c			●
MBG 228b	●	●	
MBG 228c		●	
MBG 229b			●
MBG 229c			●
DBG 220	●	●	●





Die Wartung ist einfach. Dafür sorgt ein auf die Belange der BOS zugeschnittenes Serviceprogramm (Pro-FuG) mit einer speziellen Prüfsoftware. Die Programmierung orientiert sich an den Wünschen des einzelnen Kunden. So kann man über Pro-FuG Kanäle sperren, die Lautstärkeregelung individuell voreinstellen und die Displayfarben wechseln. Das Gerät speichert automatisch die Nummer des verwendeten Programmieradapters, so dass sich immer nachvollziehen lässt, wo es programmiert wurde.

Das FuG 8 und 9-Programm entspricht den Technischen Richtlinien BOS. Darüber hinaus stellt Motorola die Qualität nach ISO 9001 sicher.

Für das FMS wird ein Kodierstecker mit einem festgelegten Datensatz eingesetzt, der die Absenderkennung enthält. Er stellt sicher, dass das Gerät nur von befugten Personen benutzt wird. Zur Übertragung einer Meldung genügt in der Regel ein Tastendruck. Notrufe lassen sich auch ohne Kodierstecker absetzen.

Das DBG 220 ist ein Bediengerät für gemischten Betrieb im 2-m- und 4-m-Band. Das Doppelbediengerät ermöglicht auch FMS-Betrieb.

Auf die Bediengeräte ist in jeder Lage Verlass

**DBG 220**



**MBG 228  
FMS-Betrieb**



**MBG 228 Sprechfunk-Betrieb**

# Technische Daten

<b>FuG 8a-1/b-1, b-2, c</b>	
Frequenzbereich	74–87 MHz
Kanalzahl	143 (Wechselverkehr im UB) 163 (Wechselverkehr im OB) 142 (Gegenverkehr im UB)
Verkehrsarten	Bedingter Gegenverkehr (nur FuG 8a-1) Su-EO und SO-EU Wechselverkehr im UB und OB
Kanalabstand	20 kHz
Bandabstand	9,8 MHz
NF-Übertragungsbereich	300–3.000 Hz
Betriebs-Temperaturbereich	–25... +55 °
<b>Sender</b>	
Sendeleistung	3/10 Watt
Senderausgang	50 Ω , unsymmetrisch
Klirrfaktor	> 5% bei 70% Hub und 1.000 Hz
Tonruf (im Bedienteil programmierbar)	1.750 Hz (Ruf I) und 2.135 Hz (Ruf II)
Sendezeitbegrenzung	2 Minuten
<b>Empfänger</b>	
Schaltungsart	Doppelsuperhet
Empfängerempfindlichkeit	< 0,7 µV an 50 Ω , bei 20 dB (S+R)/R
NF-Ausgangsleistung	2,5 W an 4 Ω 0,8 V 6 0,2 V an 10 Ω für 10 W-Verstärker 1–5 mW an 200 Ω (Hörer)
Rauschsperr	abschaltbare Schwelle im Gerät einstellbar
Klirrfaktor	< 7% bei 70% Hub und 1.000 Hz
<b>Abmessungen</b>	
SE-Gerät (H x B x T)	51 x 179 x 195 mm
Bedienteil	51 x 179 x 87 mm
SE-Gerät und Bedienteil	51 x 179 x 280 mm

## Zubehör für FuG 8 und FuG 9

	Bedienteile, Doppelbedienteile, Halterung für SE-Gerät, Halterung für Bedienteil, Sprecheinrichtungen/Handapparat, externer Lautsprecher, Netzteil 220 V/12 V, Verbindungskabel
<b>BZT-Zulassung SE-Gerät</b>	
FuG 8b-1/2	A 106967 D EU
FuG 9c	A 117492 D EU
<b>BOS-Zulassung</b>	
Als FuG 8a/b	FuG 8a-1 mit BG 228 b: FuG 8a-1 02/94 FuG 8b-1 mit BG 228 b: FuG 8b-1 09/94 FuG 8b-2 mit BG 228 b: FuG 8b-2 05/94
Als FuG 8c	FuG 8b-1 mit BG 228 c: FuG 8c 03/94
Als FuG 9b	FuG 9c mit BG 229 b: B1-04/98-RL/B1 FuG 9c mit MBG 229 b: F1-04/98-RL/B2
Als FuG 9c	FuG 9c mit BG 229 c: R1-03/95-B/D1 FuG 8.../9... mit DBG 220: BF1-08/98-RL/B12<

<b>FuG 9b/c</b>	
Frequenzbereich	167–174 MHz
Kanalzahl	234 (je 117 im OB und UB)
Verkehrsarten	Gegenverkehr SU-EO und SO-EU Wechselverkehr im UB und OB Kanal 101–125 bG OB/UB
Kanalabstand	20 kHz
Bandabstand	4,6 MHz
NF-Übertragungsbereich	300–3.000 Hz
Betriebs-Temperaturbereich	–25... +55 °C
<b>Sender</b>	
Sendeleistung	2,5/6 Watt
Senderausgang	50 Ω , unsymmetrisch
Klirrfaktor	> 5% bei 70% Hub und 1.000 Hz
Tonruf (im Bedienteil programmierbar)	1.750 Hz (Ruf I) und 2.135 Hz (Ruf II)
Sendezeitbegrenzung	2 Minuten
<b>Empfänger</b>	
Schaltungsart	Doppelsuperhet
Empfängerempfindlichkeit	< 0,7 µV an 50 Ω , bei 20 dB (S+R)/R
NF-Ausgangsleistung	2,5 W an 4 Ω 0,8 V 6 0,2 V an 10 Ω für 10 W-Verstärker 1–5 mW an 200 Ω (Hörer)
Rauschsperr	abschaltbare Schwelle im Gerät einstellbar
Klirrfaktor	< 7% bei 70 % Hub und 1.000 Hz
<b>Abmessungen</b>	
SE-Gerät (H x B x T)	51 x 179 x 195 mm
Bedienteil	51 x 179 x 87 mm
SE-Gerät und Bedienteil	51 x 179 x 280 mm

Technische Änderungen vorbehalten

Motorola GmbH  
Heinrich-Hertz-Straße 1  
D-65232 Taunusstein  
Telefon 0 61 28 / 70 22 30  
Fax 0 61 28 / 95 10 84

Am Borsigturm 130  
D-13507 Berlin  
Telefon 0 30 / 6 68 60  
Fax 0 30 / 66 86 18 09

<http://www.motorola.de>

