maas
funk-elektronik importeur

Nachdruck verboten © **Hüttendruck** Bergheim /Erft

KX 8012 GIANT

Very special

- Frei programmierbares Mikrofon
- Echo-Hall-Mikrofon-Option mit Programmiertasten
- Bordspannungsanzeige
- Abschaltautomatik
- Ton-Squelch
- LCD-Uhr



Bedienungsanleitung

Dieses Gerät wurde vom zuständigen Bundesamt für die Firma maas zugelassen. Die Zulassungs-Urkunde liegt bei. Nachdrucken oder Kopieren dieser Bedienungsanleitung (auch auszugsweise) ist nur mit Genehmigung der Firma maas gestattet.

Achtung:
Dieses Gerät ist anmelde- und gebührenpflichtig. Den entsprechenden Antrag erhalten Sie bei Ihrem zuständigen Postamt.

maas
funk-elektronik importeur
Entenpfuhl 3-5 · 50170 Kerpen-Sindorf
Tel. 0 22 73 / 57 00 16
Fax 5 55 33 + 5 49 60

80-KANAL-CB-FUNKGERÄT KX-8012 GIANT

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort - Sicherheitsbestimmungen 2

Geräte-Merkmale 3

Bedienelemente und Tastenfunktionen 4

Einbau und Zubehör 5

Betrieb und Einschalten von Funktionen 6-9

Schnellübersicht 9

Technische Daten 10

Einbau in den Wagen 11-12

Antennenanschluß und Stromversorgung 12-13

Tips für den Funkverkehr 13-14

Sinnvolles Qualitätszubehör 14-16

Hersteller-Garantie 16

VORWORT

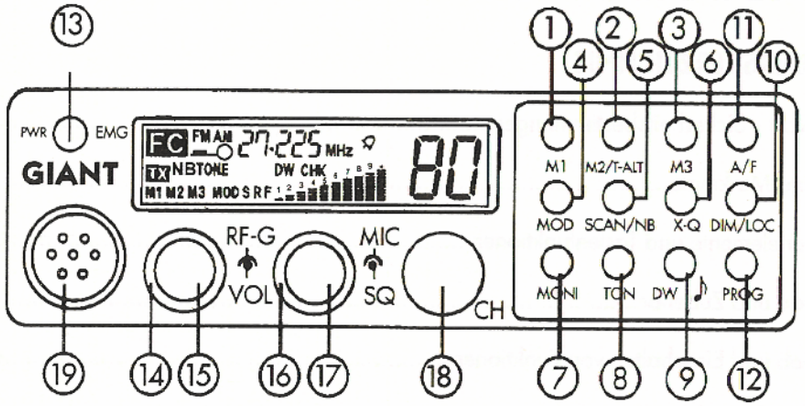
Wir danken Ihnen für den Kauf des CB-Funkgeräts **KX-8012 GIANT**. Es wurde als komfortables, leicht zu bedienendes Funkgerät entwickelt.

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

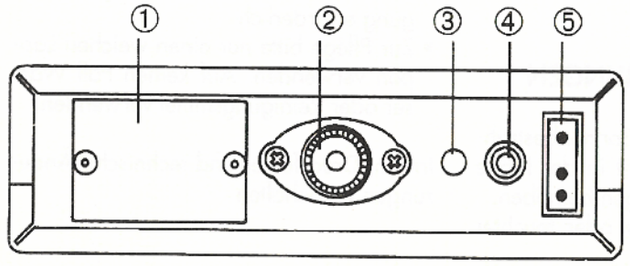
- Gerät keiner längeren Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Heizungsvorrichtungen betreiben.
- Gerät nicht in staubiger oder feuchter Umgebung aufbewahren oder betreiben.
- Dieses CB-Funkgerät darf nur von dazu befugten Werkstätten geöffnet und repariert werden!
- Zum Betrieb ist eine Einzelgenehmigung erforderlich.
- Zur Pflege bitte nur einen weichen Lappen verwenden. Auf keinen Fall Wasser oder Reinigungsmittel verwenden.

Irrtum, Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

GERÄTE MERKMALE



① Speicher M1
② Speicher M2 + Klingelfunktion T.ALT
③ Speicher M3
④ Modulationsgrad MOD
⑤ Suchlauf SCAN/NB
⑥ Schwachsignal-Abschaltung XQ
⑦ Rauschsperre Überprüfung MONI
⑧ Tonblende TON (Hell/Dunkel)
⑨ Zweikanalüberwachung DW + Quittungston Ein-, Ausschalten ♪
⑩ Beleuchtungs-Umschalter DIM + Tastaturverriegelung
⑪ AM/FM-Umschaltung A/F + Funktionstaste FC
⑫ Programmierung PROG
⑬ Ein-/Ausschalter PWR + Notrufkanal EMG
⑭ Mikrofonverstärkung MIC
⑮ Lautstärke VOL
⑯ HF-Verstärkung RF-G
⑰ Rauschsperre SQ
⑱ Kanalwahl CH
⑲ Mikrofon-Buchse



1. Seriennummer
2. Antennenbuchse SO-239
3. Buchse 2,5 mm² Klinke (dünnere) für S-Meter
4. Buchse 3,5 mm² Klinke (dickere) für Zusatzlautsprecher
5. Stromversorgungsbuchse (3pol-Typ)

BEDIENELEMENTE UND TASTENFUNKTIONEN

Abb.-Nr.	ERSTFUNKTION (Mit FC-Anzeige)	ZWEITFUNKTION (Ohne FC-Anzeige)	DRITTFUNKTION (FC blinkt)
1.	Speicher M1	Ziffer 1	
2.	Speicher M2	Ziffer 2	Klingel T.ALT
3.	Speicher M3	Ziffer 3	
4.	Modulation/MOD	Ziffer 4	
5.	Suchlauf/SCAN	Ziffer 5	Störunterdrückung NB bei Motor- und Zündstörungen
6.	Schwachsignal-Abschaltung XQ	Ziffer 6	
7.	Rauschsperre-Überprüfung MONI	Ziffer 7	
8.	Tonblende TON (Hell/Dunkel)	Ziffer 8	
9.	Zweikanal-überwachung DW	Ziffer 9	Quittungston (Ein/Aus) ♪
10.	Beleuchtungs-Umschalter DIM (Hell/Dunkel)	Ziffer 0	Tastaturverriegelung LOC (Schlüsselsymbol)
11.	AM/FM	AM/FM	Funktionstaste FC
12.	Programmiertaste P	Programmiertaste PROG	Programmiertaste P PROG
13.	Ein/Ausschalter PWR	Notrufkanal 1 (1 blinkt)	Notrufkanal 40 (40 blinkt)
18.	Kanalwahl-Schalter CH	Uhrzeitanzeige	Batteriespannungs-anzeige

EINBAU UND ZUBEHÖR

MIKROFON
Mikrofonstecker in die Mikrofonbuchse an der Geräte-Vorderseite stecken und Überwurfring festziehen.

HALTEBÜGEL
1. Haltebügel mit beiliegenden Schrauben an geeigneter, sicherer Stelle im Kraftfahrzeug anbringen.
2. Funkgerät mit beiliegenden Schrauben am Haltebügel anbringen, auf besten Sichtwinkel ausrichten und Schrauben festziehen.

ANMERKUNG:
Haltebügel dauerhaft und sicher anbringen, damit er sich nicht durch Erschütterung oder Stöße lockern kann.

VERWENDUNG ALS FESTSTATION
Hierzu ist ein stabilisiertes Netzteil (primär 220 V AC/12 V DC sekundär) von mindestens 2 Ampère zu verwenden.

ANTENNE MIT PL 259-STECKER
Der verwendete Antennentyp ist weitgehend für die Abstrahlleistung des Senders verantwortlich. Die Antenne muß von guter Qualität und optimal angepaßt sein, damit der Sender seine maximale Leistung abgeben kann. Für Mobilantennen benutzen Sie Kabel RG 58, bei Feststationsbetrieb Kabel RG 58, RG 213, RG 8 U.

RÜCKSEITE
1. Seriennummer
2. Antennenbuchse SO-239
3. Buchse 2,5 mm² Klinke (dünnere) für S-Meter
4. Buchse 3,5 mm² Klinke (dickere) für Zusatzlautsprecher
5. Stromversorgungsbuchse (3pol-Typ)

BATTERIEANSCHLUSS
Es wird empfohlen, das Stromversorgungskabel **direkt an die Pole der Fahrzeugbatterie anzuklemmen, damit ständige Stromversorgung für die Zeitanzeige und die Speichererhaltung gewährleistet ist.** Beim Anklemmen an die Batterie auf richtige Polarität achten. Abklemmen des Stromversorgungskabels oder Ausschalten des Netzgeräts bewirkt, daß die Zeitanzeige auf 12.00 Uhr geht und die Speicher M1 bis M3 gelöscht werden, wenn Dauerpluskabel nicht angeschlossen wurde!

Minus:	schwarzes Kabel
Plus:	rotes Kabel
Dauer-Plus:	Oranges Kabel

Sicherungshalter unbedingt am Stromversorgungskabel belassen - auch wenn dieses zu lang ist.

ZUBEHÖR
- Stromversorgungskabel 3polig, 12 V
- Mikrofon-Halterung
- Programmierbares Mikrofon, 6polig
- Befestigungsbügel
- Montagematerial

Die ausführliche Montageanleitung finden Sie ab Seite 11

BETRIEB UND EINSCHALTEN VON FUNKTIONEN

1. EINSCHALTEN
Ein/Ausschalter PWR drücken. Im Anzeigefeld wird 1 Sek. lang GOOD angezeigt; dann ist das Gerät in Betrieb.

2. KANALWAHL
(Wenn kein FC angezeigt ist.)
a. Am Kanalschalter drehen, oder
b. Nr. des gewünschten Kanals über Zifferntasten eintippen.

3. WAHL DER FUNKTIONEN
Alle Tasten haben mehrere Funktionen und können in ihre Erst-, Zweit- oder Drittfunktion geschaltet werden. Durch das Einschalten des Geräts wird die Erstfunktion (mit Anzeige FC) oder die Zweitfunktion (ohne FC in der Anzeige) der Bedienelemente aktiviert (werkseitig so vorgesehen); in der jeweiligen Funktion brauchen jetzt nur die gewünschten Tasten betätigt werden.
Wenn FC angezeigt wird und die Kanalnummer durch Eintippen gewählt werden soll, die Tasten P PROG und FC drücken (im Anzeigefeld verschwindet FC) und die gewünschte Kanalnummer kann eingegeben werden.
Zum Umschalten in die Drittfunktion Taste P PROG 3 Sek. lang drücken (FC im Anzeigefeld beginnt zu blinken), dann Taste FC A/F betätigen (FC verschwindet aus der Anzeige). Jetzt kann die Kanalnummer direkt eingetippt werden.
Zur Rückkehr in die Erstfunktion wieder die Tasten P PROG und FC/AF betätigen (FC erscheint innerhalb von 3 Sek. in der Anzeige).
(BEISPIEL: Zum Einschalten des Suchlaufs jetzt erst Taste P PROG und dann Taste SCAN drücken.)

4. VORZUGSKANAL 1 UND 40
Taste EMG (Zweitfunktion der Taste PWR) bei eingeschaltetem Gerät drücken. Dadurch wird auf Kanal 1 geschaltet (in der Anzeige blinkt 1). Nochmaliges Drücken von EMG schaltet auf Kanal 80 (80 blinkt). Erneut auf EMG drücken schaltet auf die normalen Kanäle zurück.

5. SPEICHERBELEGUNG
Gewünschten Kanal am Kanalschalter einstellen, Taste P PROG drücken und gewünschte Speichertaste 3 Sek. lang drücken; die Kanalnummer ist jetzt eingespeichert.
(BEISPIEL: Kanal 14 in M1 speichern. Kanalschalter auf 14 drehen, P PROG drücken und M1 für 3 Sek. drücken, speichert Kanal 14 in M1).

6. MODULATIONSMESSUNG
Wenn bei angezeigtem FC während der Sendung Taste MOD gedrückt wird, zeigt das S-Meter den Modulationsgrad an. (In der Anzeige wird RF durch MOD ersetzt). Erneutes Betätigen der Taste MOD schaltet diese Funktion wieder auf RF zurück, bei gedrückter Sendetaste am Mikrofon. Ihre Modulation können Sie am besten durch Besprechen des Mikrofons aus ca. 5 cm Entfernung messen.

7. SUCHLAUF/SCAN
Bei angezeigtem FC Rauschsperre zurückdrehen, bis das Rauschen verschwindet; dann Taste SCAN betätigen. Sofort beginnt der Suchlauf. Jetzt kann auf Aufwärts- oder Abwärts-Suchlauf durch Drehen des Kanalschalters gestellt werden. Bei Empfang eines Signals wird der Suchlauf 7 Sek. lang unterbrochen. Er kann durch erneutes Betätigen von Taste

SCAN abgeschaltet werden. Auch Drücken auf die PTT-Taste am Mikrofon schaltet den Suchlauf ab.

8. STÖRAUSTASTUNG NB
Bei Mobilbetrieb können störende Signale die Empfangsqualität erheblich mindern. Das Gerät ist mit einer automatischen Störaustastung versehen. Diese Störungen können durch Zündung oder Lichtmaschine verursacht werden. Durch Betätigen von Taste PROG 3 Sek. drücken dann Taste NB (Drittfunktion) können Sie die Störaustastung einschalten. Auf dem Anzeigefeld erscheint NB.

9. RAUSCHSPERRE-ÜBERWACHUNG
Bei eingestellter Rauschsperre und Anzeige FC schaltet **Drücken** der Taste MONI die Rauschsperre solange ab, wie die Taste gedrückt gehalten wird. Dies dient zur Kontrolle auf schwache Signale, ohne den Rauschsperre-Regler zurückdrehen zu müssen, bei Mobilbetrieb besonders praktisch.

10. TONBLENDE
Durch Betätigen von Taste TON kann von hoher Tonlage auf tiefe Tonlage geschaltet werden.
(In der Anzeige erscheint TONE).

11. BELEUCHTUNG DUNKEL ODER HELL
Durch Betätigen von Taste DIM (Erstfunktion der Zifferntaste 0) kann die Anzeigebeleuchtung heller oder dunkler geschaltet werden.

12. AM/FM
Durch Betätigen der Taste A/F kann in den dafür zugelassenen Kanälen von Frequenzmodulation auf Amplitudenmodulation geschaltet werden.
(In der Anzeige erscheint AM bzw. FM.)
AM = nur Kanal 4-15.

13. TASTATUR-VERRIEGELUNG
Taste P PROG 3 Sek. lang drücken (FC blinkt in der Anzeige) und dann Verriegelungs-Taste (Drittfunktion von Taste DIM) betätigen. Jetzt sind alle Tasten verriegelt; zum Entriegeln Vorgang wiederholen.

14. TONABSCHALTUNG (STUMMSCHALTUNG)
Taste P PROG 3 Sek. lang drücken (in der Anzeige blinkt FC) dann Tonabschalt-Taste (Drittfunktion von Taste M2) betätigen (in der Anzeige erscheint ein Klingelsymbol). Wenn jetzt ein Signal empfangen wird, ist statt Sprache ein Signalton hörbar, der anzeigt, daß ein Anruf vorliegt. Wenn nach einem Signalton die PTT-Taste am Mikrofon einmal gedrückt wird, ist die Sprachsendung hörbar und damit die Tonabschaltung aufgehoben. Während einer Tonabschaltung funktionieren alle Tasten und Regler nicht, bis entweder ein Signal empfangen oder die Tonabschaltung aufgehoben wird.

15. QUITTUNGSTON
Taste P PROG 3 Sek. lang drücken (FC blinkt in der Anzeige) und dann Taste DW (Drittfunktion von Taste 9) betätigen schaltet den Quittungston ein. Jetzt ist bei Tastenbetätigung der Quittungston nicht mehr hörbar. Wiederholen dieses Verfahrens schaltet den Quittungston wieder ein.

16. SCHWACHSIGNAL-UNTERDRÜCKUNG
Erst Taste P PROG, dann sofort XQ drücken. Schaltet diese Funktion ein, sind nur Signale über S3 (bezogen auf die S-Meter-Anzeige) hörbar. Bei Signalen unter S3 wird die Lautstärke automatisch verringert. Wiederholen dieses Verfahrens schaltet die Schwachsignal-Unterdrückung aus. Sie können damit Nah- von Fernsignalen unterscheiden.

17. UHRZEIT
Bei ausgeschaltetem Gerät wird die Uhrzeit zwölfstündig angezeigt. Zum Einstellen muß Taste P PROG gedrückt und müssen Ziffertasten gedrückt werden.
(BEISPIEL: Eingeben von 08:30 Uhr: Gerät ausschalten und Taste P PROG drücken; dann blinkt die Stundenanzeige 00. Jetzt 0 und 8 drücken und P PROG nochmal betätigen. Nun blinkt die Minutenanzeige 00 und die Tasten 3 und 0 müssen betätigt und dann nochmals P PROG gedrückt werden.)
Wenn bei eingeschaltetem Gerät Taste P PROG 3 Sek. lang gedrückt und am Kanalschalter gleichzeitig gedreht wird, kann die Uhrzeit oder die Batteriespannung abgelesen werden.

18. BATTERIEPRÜFUNG
Bei ausgeschaltetem Gerät kann die Kfz-Batteriespannung durch Drehen am Kanalschalter in Aufwärtsrichtung am Anzeigefeld abgelesen werden. Durch nochmaliges Drehen am Kanalschalter wird die Spannungsanzeige abgestellt und bei Weiterdrehen die Uhrzeit angezeigt (Anzeige-Reihenfolge: Zeit - Spannung - Aus).
Bei eingeschaltetem Gerät wird nach 3 Sek. langem Drücken von Taste P PROG und Drehen am Kanalschalter die Batteriespannung oder die Uhrzeit angezeigt.

19. SENDELEISTUNG RF
Die Sendeleistung wird im Anzeigefeld als Sendeleistungs-Pegel angezeigt, **bei gedrückter Sendetaste.** Die Dauer des ununterbrochenen Sendens wird automatisch auf 10 Minuten begrenzt.

20. S-SIGNAL-STÄRKE S 1-9 +
Die empfangene Feldstärke der Gegenstation wird im Anzeigefeld als Pegel S 1-9+ angezeigt.

21. PRÜFAUFFORDERUNG
Wenn die Geräteschaltungen nicht in Ordnung sind, wird im Anzeigefeld die Aufforderung CHK eingeblendet.

22. MIKROFONVERSTÄRKUNG
Mikrofonverstärkung durch Drehen am Mikrofonverstärkungs-Regler MIC einstellen.

23. HF-VERSTÄRKUNG
Hf-Verstärkung durch Drehen am Hf-Verstärkungs-Regler RF-G einstellen.

24. LAUTSTÄRKE
Lautstärke durch Drehen am Lautstärke-Regler VOL einstellen.

25. RAUSCHSPERRE SQ
Rauschsperre SQ nach rechts drehen, damit das Rauschen verstummt. Falls die Schwachsignal-Unterdrückung XQ eingeschaltet ist, arbeitet die Rauschsperre SQ nicht.

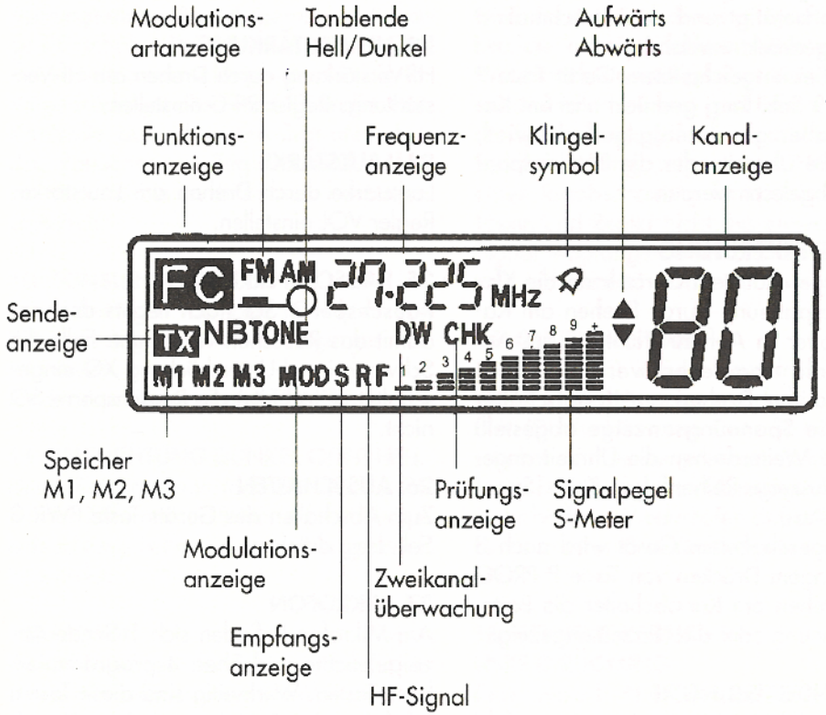
26. AUSSCHALTEN
Zum Abschalten des Geräts Taste PWR 3 Sek. lang drücken.

27. MIKROFON
Am Mikrofon befinden sich 1 Sende-Anzeigeleuchte und oben 4 programmierbare Tasten. Werkseitig sind diese Tasten mit folgenden Funktionen belegt: Kanalaufwärts-Schalten, Kanalabwärts-Schalten, Suchlauf-Einschalten und Rausch-

sperre-Überwachung. Wenn die Zweikanal-Überwachung DW (anstelle des Suchlaufs) auf die dritte Mikrofontaste gelegt werden soll, Gerät ausschalten, dritte Mikrofontaste drücken und Gerät wieder einschalten. Dann am Funkgerät Taste DW betätigen; die dritte Mikrofontaste ist jetzt mit der Zweikanal-Überwachung belegt. Nach diesem Verfahren können alle Gerätefunktionen - außer dem Ein/Ausschalten - auf die Mikrofontasten gelegt werden.

28. DW ZWEIKANALÜBERWACHUNG
Wird PROG 3 Sek. (FC Erstfunktion) gedrückt, sodann DW, können Sie einen beliebigen Kanal dauernd überwachen. Im Anzeigefeld erscheint DW.

LCD-Anzeige



TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Kanäle:	Amplitudenmodulation 12, Frequenzmodulation 80
Frequenzbereich:	26,565 MHz - 27,405 MHz.
Frequenzkontrolle:	PLL-Synthesizer
Frequenztoleranz:	± 600 Hz maximal
Betriebstemperatur:	-10°C bis + 60°C
Versorgungsspannung:	13,2 V GS ± 15%
Abmessungen:	152 x 44 x 139 mm (Breite x Höhe x Tiefe)
Sender:	
Ausgangsleistung:	Amplitudenmodulation 1 W, Frequenzmodulation 4 W bei 13,2 V DC
Modulation:	Frequenzmodulation, Amplitudenmodulation
Frequenzgang:	400 Hz bis 2,5 kHz
Ausgangsimpedanz:	50 Ohm unsymmetrisch
Stromaufnahme:	maximal 1,5 A
Empfänger:	
Empfangssystem:	Doppelsuperhet
Empfindlichkeit:	0,5 µV/20 dB S+N/N
Zwischenfrequenzen:	10,695 MHz/455 kHz
Nf-Ausgangsleistung bei 10% Klirrfaktor:	4,0 W
Nf-Verzerrung:	weniger als 3% bei 1 kHz
Nachbar-Kanalunterdrückung:	65 dB
Nebenwellen-unterdrückung:	65 dB
Signal/Rauschverhältnis:	40 dB min.
Stromverbrauch:	200 mA
Lautsprecher-Impedanz:	8 Ohm

EINBAU IN DEN WAGEN

Zum Einbau Ihres Funkgerätes in den Wagen steht Ihnen eine praktische Mobilhalterung zur Verfügung (Lieferumfang). Diese ermöglicht einen ebenso einfachen wie schnellen Ein- und Ausbau des Funkgerätes. Zwei Verstellrichtungen (nach hinten/nach vorne sowie die Drehung im Befestigungspunkt) erlauben Ihnen einen optimalen Einbau für eine perfekte Bedienung.

Suchen Sie sich zunächst sorgfältig einen geeigneten Montageort im Auto aus - eine nachträgliche Änderung kann sehr umständlich sein. Am besten finden Sie den optimalen Platz, indem Sie das Gerät abwechselnd an verschiedenen Positionen ausprobieren und dabei folgende Hinweise beachten:

Fahrer und Beifahrer sollten das Gerät gleichermaßen gut bedienen können. Dazu gehört auch, daß von beiden Plätzen aus das Mikrofon bequem erreichbar ist. Ein Platz in der Mitte des Armaturenbretts oder in der Mittelkonsole ist also hierfür ideal.

- Suchen Sie einen Platz, an dem möglichst kein direktes Sonnenlicht auf die Frontplatte oder das gesamte Gerät fallen kann. Dadurch würde sich das Funkgerät unter Umständen zu stark erwärmen.

- Montieren Sie Ihr Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Heizungsschläuchen oder -öffnungen. Dann nämlich könnte es im Winter bei eingeschalteter Heizung für das Gerät zu warm werden.

- Achten Sie bei der Wahl des Montageortes darauf, daß die Anschlußkabel (z.B. für Stromversorgung und Antenne) frei nach hinten geführt werden können, ohne daß sie geknickt werden müssen. Der Koaxialstecker benötigt den meisten Platz in der Tiefe.

- Montieren Sie Ihr Funkgerät so, daß der Lautsprecher für eine gute Wiedergabe frei abstrahlen kann. Ist das in Ihrem Fahrzeug nicht oder nur mit Einschränkungen möglich, sollten Sie unbedingt einen externen maas Zusatzlautsprecher anschließen und diesen an geeigneter Stelle montieren.

- Montieren Sie Ihr Funkgerät möglichst nicht direkt neben oder unter dem Aschenbecher - herunterfallende Asche könnte das Gerät übermäßig verschmutzen.

- Plazieren Sie das Gerät unbedingt so im Innenraum Ihres Autos, daß es bei einem Unfall keine Gefahr für die Insassen darstellt!

Haben Sie nun alle diese Punkte abgehakt und einen optimalen Platz für Ihr Funkgerät gefunden, so sollten Sie bei dem nun folgenden Einbau des Gerätes noch folgendes beachten:

- Bevor Sie die erforderlichen Bohrungen zum Anschrauben des Montagebügels vornehmen, müssen Sie sich sorgfältig vergewissern, daß Sie dabei keine verdeckt verlegten Kabel, Leitungen oder Schläuche beschädigen!

- Benutzen Sie beim Bohren der Löcher den Montagebügel als Schablone zum Markieren der erforderlichen Löcher.

- Verwenden Sie für die Befestigung des Montagebügels bitte alle mitgelieferten Schrauben. Nehmen Sie niemals nur **eine** Schraube, weil das unter Umständen einfacher ist oder schneller geht, denn: bei nicht ausreichend stabiler Montage vibriert das Funkgerät später zu stark, was langfristig zu Beschädigungen führen kann.

- Schrauben Sie zunächst nur den Montagebügel im Wagen fest. Das Gerät selbst sollten Sie erst dann im Bügel befestigen, wenn es komplett angeschlossen ist. Vielfach kommt man bei einem komplett montierten Gerät nur noch schwer an dessen Anschlußbuchsen auf der Rückseite heran.

- Bringen Sie dann das Funkgerät in die gewünschte Position. Anschließend drehen Sie die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Funkgerätes fest.

- Wenn Sie Ihr Funkgerät öfter aus dem Auto nehmen wollen (z.B. als Diebstahlschutz), so geht das am einfachsten und in Sekundenschnelle mit einer maas Schnellmontage-Halterung. Damit werden blitzschnell und automatisch auch alle Anschlüsse getrennt bzw. hergestellt.

ANTENNENANSCHLUSS UND STROMVERSORGUNG

- Die Stromversorgung erfolgt mit dem mitgelieferten Stromversorgungskabel, das wie folgt anzuschließen ist:
ROT - an die **Zündung**. Grundstromversorgung für das Funkgerät.
SCHWARZ - an **Masse** oder **Fahrzeugchassis**.
ORANGE: an Dauerplus, um M1 + M2 + M3 sowie andere Memory-Funktionen nicht zu löschen, wenn das Funkgerät ausgeschaltet wird.

- Ein Anschluß des **roten Kabels hinter dem Zündschloß** hat den Vorteil, daß Ihr Funkgerät automatisch mit Abstellen der Zündung abgestellt wird. So kann man nicht etwa versehentlich vergessen, es auszuschalten.
Der Nachteil: Wollen Sie auch bei stehendem Wagen (im Stau, vor der Bahnschranke...) funken, dann müssen Sie immer die Zündung eingeschaltet lassen. Bei vielen Autos gibt es jedoch eine Zwischenstellung des Zündschlosses, in der bestimmte elektrische Verbraucher (z.B. das Autoradio) eingeschaltet, die Zündung selbst aber ausgeschaltet ist. Sehen Sie hierfür in der Betriebsanleitung Ihres Wagens nach, oder fragen Sie Ihre Werkstatt.

- Verlegen Sie das Antennenkabel so zwischen Gerät und Antennen, daß es nirgendwo zu dicht an möglichen elektrischen Störquellen vorbeiläuft - wie z.B. an der Zündspule, dem Zündverteiler, dem Gebläsemotor oder dem Scheibenwischermotor.

- Führen Sie das Antennenkabel oder das Kabel für die Spannungsversorgung durch Bohrungen in der Karosserie, so dürfen diese Kabel keinesfalls an scharfen Kanten scheuern! Verwenden Sie deshalb entsprechende Kabeldurchführungen aus Gummi, oder umwickeln Sie die Kabel an den betreffenden Stellen dick mit Isolierband.

- Das Antennenkabel darf auch beim Verlegen nicht geknickt werden!

- Ihre CB-Mobilstation bringt nur dann eine optimale Leistung, wenn Sie die Antenne nach erfolgter Montage richtig anpassen. Das geht am besten mit einem maas Stehwellen-Meßgerät. Ver-

binden Sie es durch ein kurzes Adapterkabel mit dem Antennen-Anschluß der Mobilstation. Stimmen Sie die Antenne danach sorgfältig auf das minimalste Stehwellenverhältnis ab. Die Art dieser Abstimmung ist von Antenne zu Antenne unterschiedlich und ist dem der Antennen beiliegenden Informationsmaterial zu entnehmen.
Noch ein Tip: Sie dürfen die Antenne bei dieser Abstimmung nicht berühren - schon wenn Sie mit der Hand nur in die Nähe der Antenne kommen, kann sich die Anzeige (durch »Handkapazität«) verfälschen.

- In einzelnen Fällen ist - bei älteren Modellen - eine Entstörung des Wagens erforderlich. Sie sollte nur durch eine Fachwerkstatt Ihrer Automarke oder von einer speziellen Autoelektrik-Werkstatt durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Entstörung der Zündanlage könnte sonst zu einer spürbaren Beeinträchtigung der Motorleistung führen. Auch die Funktion anderer elektrischer Funktionen kann durch eine fehlerhafte Entstörung beeinträchtigt werden.

TIPS FÜR DEN FUNKVERKEHR

Um einen ungestörten Funkverkehr zu genießen, sollten Sie die folgenden sechs Regeln des CB-Funks beherzigen:

1. Nach dem Einschalten des Gerätes immer zuerst hören, ob der eingestellte Kanal frei ist.
2. Dazu die Rauschsperre öffnen, um schwächere Stationen nicht zu überhören.
3. Nur wenn der Kanal völlig frei ist, den eigenen Anruf starten.
4. Immer nur kurz rufen.
5. Nach jedem Anruf sorgfältig hören, ob eine Station antwortet. Erst dann den Anruf wiederholen.
6. Nach jedem Durchgang der Gegenstation immer erst einige Sekunden Pause lassen, bevor man selber spricht, damit sich auch andere Stationen melden können (»Umschaltpause«).
   Bei schlechten Verbindungen oder starken Störungen ist es häufig problematisch, schwer zu verstehende Worte wie Eigennamen und Städtenamen fehlerlos zu übermitteln. Hier hilft das Internationale Buchstabieralphabet weiter, das auch im Luftverkehr (ICAO) und bei der NATO eingesetzt wird:

Internationales Buchstabieralphabet

A	Alpha	N	November
B	Bravo	O	Oscar
C	Charlie	P	Papa
D	Delta	Q	Quebec
E	Echo	R	Romeo
F	Foxtrott	S	Sierra
G	Golf	T	Tango
H	Hotel	U	Uniform
I	India	V	Victor
J	Juliett	W	Whiskey
L	Lima	Y	Yankee
M	Mike	Z	Zulu

Beim CB-Funkverkehr werden sehr häufig Abkürzungen verwendet. Viele von ihnen wurden aus dem international verbindlichen Q-Code übernommen, der auch im Seefunk oder im Amateurfunk Anwendung findet. Mit diesen Dreibuchstaben-Kürzeln lassen sich schnell Informationen vermitteln.
Da besonders »CB-Neulinge« mitunter diese Abkürzungen nicht kennen, haben wir die gebräuchlichsten einmal zusammengestellt und ihre Bedeutung im CB-Funk erläutert:

QRA	Mein Stationsname ist...
QRG	Frequenz, Betriebskanal
QRL	Beschäftigung, Arbeitsplatz
QRM	Störung durch andere Stationen
QRN	Atmosphärische Störungen
QRP	Arbeiten mit geringer Leistung
QRT	Ende des Funkverkehrs
QRU	Es liegen keine weiteren Nachrichten mehr vor.
QRV	Sende- und empfangsbereit
QRX	Unterbrechung des Funkverkehrs, Pause, bitte warten
QRZ	Sie werden gerufen, Anruf von einer bestimmten Station
QSB	Schwankungen der Feldstärke, Schwund, Fading
QSL	Empfangsbestätigung
QSO	Funkverbindung, Gespräch über Funk
QSP	Vermittlung zweier Stationen für eine dritte
QST	Durchsage an alle
QSY	Frequenz-, Kanalwechsel
QTH	Standort
Break	Moment bitte, bitte warten, möchte mitsprechen
CQ	allgemeiner Anruf
CL	Ende des Funkverkehrs, Station wird abgeschaltet
DX	Funkverbindung über große Entfernung
Negativ	habe nicht verstanden, nein
OK	verstanden, richtig, in Ordnung
Roger	Ich habe verstanden, alles einwandfrei empfangen
UFB	ganz ausgezeichnet, sehr gut
VY	viele, sehr, sehr viele
WX	Wetter, Temperatur
YL	Fräulein, Frau, CB-Funkerin
55	viel Erfolg, alles Gute
73	Viele Grüße
88	Liebe und Küsse (herzlicher Gruß an eine YL)

Um dem jeweiligen Gesprächspartner eindeutig sagen zu können, wie stark und klar man ihn empfängt, verwendet man die Ziffern des R/S-Codes. Dabei steht der R-Wert für die Verständlichkeit (»Lesbarkeit«) und der S-Wert (»Santiago«) für die Empfangs- bzw. Lautstärke der Gegenstation. Die beiden Buchstaben R und S stehen übrigens als Abkürzung für die englischsprachigen Bezeichnungen »readability« (= Lesbarkeit) und »signal strength« (= Signalstärke):

R/S-Code

R = Lesbarkeit

1	nicht lesbar, unverständlich
2	zeit- oder teilweise lesbar
3	schwer lesbar
4	lesbar, verständlich
5	gut lesbar

S = Signalstärke

1	kaum hörbar
2	sehr schwach hörbar
3	schwach hörbar
4	ausreichend hörbar
5	ziemlich gut hörbar
6	gut hörbar
7	mäßig stark hörbar
8	stark hörbar
9	sehr stark hörbar

SINNVOLLES QUALITÄTSZUBEHÖR

maas CB-Mobilantennen
Passend zu Ihrem Funkgerät bietet maas eine breite Palette hochwertiger CB-Mobilantennen an. Über das aktuelle Angebot informiert Sie ausführlich der jeweils aktuelle CB-Katalog. Das Angebot umfaßt unter anderem:

- Fest zu montierende Antennen für Einloch-Montage mit verschiedenen Strahlern (zum Teil mit dem universellen DV-27-Fuß).

- Magnetfuß-Antennen, die ohne Bohrung in der Karosserie in Sekundenschnelle montiert und ebenso schnell wieder abgenommen sind.

- Eine Antenne, die sowohl fest montiert als auch an die Kante des Kofferraum-Deckels geklemmt werden kann.

- Eine Kombi-Motorantenne mit voll versenkbarem Teleskop und integrierter Verlängerungsspule, an die ein Autoradio und das CB-Funkgerät gemeinsam angeschlossen werden können.
  Unser Spezial-Tip: Wilson und K-40

maas CB-Feststations-Antennen

Sie können Ihr **KX-8012 GIANT** nicht nur im Wagen, sondern auch als Feststation von zu Hause aus betreiben. Hierfür stehen Ihnen ebenfalls einige leistungsfähige Feststations-Antennen von maas zur Verfügung.
Unser Spezial-Tip: K-55 und K-46

maas K-SWR-2
Stehwellenmeßgerät
Unentbehrlich für die exakte und optimale Abstimmung sowie Anpassung jeder CB-Antenne. Mit diesem preiswerten und präzisen Hilfsmittel holen Sie die höchste Leistung aus Ihrer kompletten CB-Funkstation heraus.
Das Gerät mißt Stehwellenverhältnisse zwischen 1:1 und 1:3.
Best.Nr. 1310

Externer Zusatz-Lautsprecher KLS-120
Ein externer Zusatz-Lautsprecher bietet besonders bei hohen Umgebungsgeräuschen oder ungünstiger Montage des eigentlichen Funkgerätes eine bessere Wiedergabe. Unter dem Motto »klein und laut« bietet der maas Zusatz-Lautsprecher KLS-120 eine perfekte Wiedergabe. Er wird mit einem schwenkbaren Montagebügel geliefert und läßt sich daher flexibel montieren.
Best.Nr. 2102

Schnellmontage-Halterung SH-27
Zum sekundenschnellen Einsetzen und Herausnehmen Ihrer CB-Mobilstation. Beim Einschieben des Gerätes in die Halterung werden automatisch die Verbindungen zu Antennen und Stromversrogung hergestellt. Sehr praktisch, wenn das Gerät wechselweise in verschiedenen Fahrzeugen oder stationär betrieben werden soll. Die Halterung hat bereits einen anschlußfertig vormontierten Stecker für die Stromversorgung. Über zwei freie Pole kann zusätzlich zu Stromversorgung und Antenne bei Bedarf auch ein Zusatz-Lautsprecher angeschlossen werden. Die Schnellmontage-Halterung ist einfach zu montieren und problemlos in der Handhabung.
Best.Nr. 1013

Universal-Netzgerät KNT 300
Wenn Sie Ihre Mobilstation als Feststation einsetzen, so sollten Sie sie nur mit einem Netzteil betreiben, das speziell für die Stromversorgung von Funkgeräten entwickelt wurde. Es liefert zuverlässig 13,8 V Gleichspannung bei 4,2 A und ist in einem soliden Metallgehäuse gegenüber HF-Einstrahlungen geschützt.
Best.Nr. 1402

Universal S-Meter K-SM-1/KSM-2
Externer Universal-S-Meter mit beleuchtetem Analoginstrument. Zur Anpassung

an verschiedene Funkgeräte ist ein Calibrationsregler eingebaut. Komplett mit Haltebügel und Befestigungsschrauben. Kunststoffgehäuse.
Abmessungen K-SM-1:
30 x 30 x 70 mm
Abmessungen K-SM-2:
148 x 47 x 115 mm
Best.Nr. 1302 (K-SM-1)
Best.Nr. 1303 (K-SM-2)

Digitales S-Meter K-SM-3 Digi
- Betriebsspannung 12-14 V DC
- Stromverbrauch 200 mA
- Stromversorgung über DC-Stecker
- Signalanschluß über Klinkenstecker 2,5 mm
- Abgleich über Bohrung 3 mm
- Bestückung 6 IC, 4 Transistoren, 3 Dioden, 4 LED 14 mm rot
- Abmessungen 163 x 100 x 85 mm
- für CB- und Amateurfunker
- Werte optimal ablesbar - durch digitale Anzeige

Echomikrofon (Option)
- Anschlußfertig für KX-8012 GIANT
- 6-pol Stecker
- UP/Down Kanalwahlschalter
- Frei programmierbar auf 2 Funktionen
- Eingebaute Echohallfunktion (Ein-/Ausschaltbar auf Mikrofonrückseite)
- Interne Echolaufzeitregelung

HERSTELLER-GARANTIE

Für dieses Gerät gewähren wir 12 Monate Garantie.
Die Garantieleistung erstreckt sich auf alle Fabrikations- und Materialfehler und beginnt mit dem Kaufdatum. Eine Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit nach einer Garantieleistung tritt nicht ein.
Die Garantie gilt nicht für:

- Transportschäden,
- Sicherungen, Anzeigenleuchten und Halbleiter, die durch fehlerhafte Bedienung beschädigt wurden,
- Geräte, die unbefugt geöffnet oder verändert wurden,
- Fehler durch unsachgemäße Handhabung, mutwillige Beschädigung, mechanische Überanspruchung, übermäßige Hitze- oder Feuchtigkeitseinwirkung, ausgelaufenen Batterien, falsche Versorgungsspannung oder Blitzschlag,
- Fracht- oder Transportkosten.
- Nicht abgestimmte Antenne
- Senden ohne angeschlossene Antenne

Gewährleistungsansprüche gegenüber dem Händler aufgrund des Kaufvertrages bestehen gesondert neben diesen Garantiebestimmungen und bleiben davon unberührt.

Garantie:

Dieser **Garantie-Abschnitt** ist nur dann gültig, wenn er vollständig ausgefüllt und unterschrieben ist.

Geräte-Typ: . . . . . .

Geräte-Nummer(n): . . . . . .

Gekauft bei: . . . . . .

(Stempel oder genaue Anschrift des Händlers)

Kaufdatum Unterschrift des Händlers

BUNDESAMT FÜR ZULASSUNGEN IN DER TELEKOMMUNIKATION

ZULASSUNGSURKUNDE

Zulassungsnummer: A120828F

Zus. Kennzeichen: AFM 80

Objektbezeichnung: KX-8012 Giant

Zulassungsinhaber: Maas Elektronik
Entenpfuhl 3-5
D-50170 Kerpen-Sindorf

Zulassungsart: Allgemeinzulassung

Objektart: CB-Funkgerät mit Frequenz-/Phasenmodulation und zusätzlicher Amplitudenmodulation

Die Funkanlage wurde nach folgenden Vorschriften geprüft:

Technische Vorschrift BAPT 222 ZV 104, Stand Juni 1995
- Zulassungsvorschrift für CB-Funkgeräte mit zusätzlicher Amplidutenmodulation für den Frequenzbereich: 27000 kHz - 27140 kHz (bis zu 12 Kanäle)

Diese Zulassung wird vorbehaltlich des Widerrufs gemäß §11 der Verordnung über die Zulassung von Telekommunikationseinrichtungen (Telekommunikationszulassungsverordnung - TKZulV) erteilt.

Saarbrücken, den 14.12.1995

Im Auftrag

Roland Palz

1 Anlage

Bundesamt für Zulassungen in der Telekommunikation, Talstraße 34-42, D-66119 Saarbrücken, Tel.: (06 81) 5 98-0, Fax: (06 81) 5 98-16 00

SYSTEMBESCHREIBUNG

Objektbestandteil:	Mobiles CB-Funkgerät umschaltbar für Frequenz- und Amplitudenmodulation

Objektmerkmale:

1. Frequenzbereich:	26560 kHz ... 27410 kHz
HF-Ausgangsleistung:	≤ 4 W
Sendeart:	F 3 E
Frequenzhub:	≤ 2 kHz
Betriebskanäle:	80
Betriebsart:	Wechselsprechen auf einer Frequenz
2. Frequenzbereich:	27000 kHz ... 27140 kHz
HF-Ausgangsleistung:	≤ 1 W
Sendeart:	A 3 E
Betriebskanäle:	12
Betriebsart:	Wechselsprechen auf einer Frequenz

Das CB-Funkgerät ist mit folgenden Anschlüssen ausgestattet:

- PL-Antennenbuchse
- 6-polige Mikrofonbuchse für beliebige Mikrofone
- Anschlußbuchse für einen externen Lautsprecher
- Anschlußbuchse für ein S-Meter
- Anschlußbuchse für Stromversorgung (13,2 V, DC)

...

Bedingungen und Auflagen

Die Bedingungen und Auflagen sind der "Verordnung über die Zulassung von Telekommunikationseinrichtungen (TKZulV)" zu entnehmen.

1. Das Zulassungsobjekt muß vom Zulassungsinhaber wie folgt gekennzeichnet werden:

   - Zulassungszeichen des BZT
   - Zusätzliches Kennzeichen
   - Objektbezeichnung
   - Zulassungsinhaber
   - Seriennummer/Gerätenummer

   Das Zulassungszeichen des BZT ist auf jeder Telekommunikationseinrichtung in der vorgeschriebenen Anordnung dauerhaft und jederzeit feststellbar anzubringen (auch nach dem Einbau sichtbar).

   Die zusätzlichen Kennzeichen sind rechts neben dem Zulassungszeichen außerhalb der Umrandung rechts unten in gleicher Schrift und in Höhe der Jahresangabe anzufügen.

2. Es dürfen nur solche Objekte mit dem Zulassungszeichen gekennzeichnet werden, die mit dem zugelassenen Objekt elektrisch und mechanisch übereinstimmen, d.h. bau- und funktionsgleich sind.

3. Der Zulassungsinhaber ist verpflichtet, jedem mit dem Zulassungszeichen gekennzeichneten Objekt einen Nachdruck dieser Zulassungsurkunde beizufügen.

4. Dem Zulassungsinhaber ist es untersagt, für einen Betrieb des Zulassungsobjektes zu werben, der nicht in Übereinstimmung mit den technischen Vorschriften und dem Verwendungszweck steht.

5. Alle an die Funkanlage anschließbaren Zusatzgeräte müssen nach der VDE-Richtlinie 0871 Teil 1 Grenzwertklasse B funkentstört sein.

6. Es ist folgender Hinweis an herausgehobener Stelle der Bedienungsanleitung anzubringen:

   Das Betreiben dieser CB-Funkanlage ist erst möglich, wenn das Bundesamt für Post und Telekommunikation (BAPT) die entsprechende Einzelgenehmigung zum Betreiben erteilt hat, die erst nach dem Abschluß des EG-Notifizierungsverfahrens möglich ist. Die entsprechende Verfügung im Amtsblatt des Bundesministeriums für Post und Telekommunikation (BMPT) ist zu beachten.

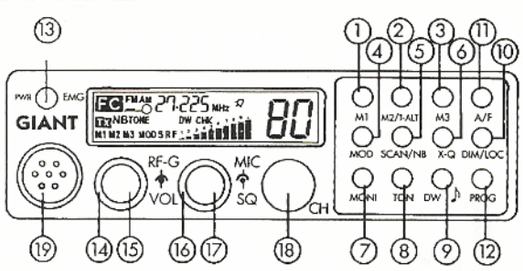
...

Hinweise:

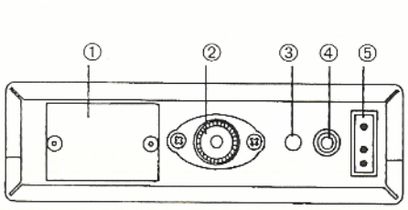
Die Zulassung ist keine Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Funkanlage im Sinne des § 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen (FAG).

Genehmigungen zum Betreiben dieser Funkanlagen erteilt die für den Wohnsitz des Antragstellers zuständige Außenstelle des Bundesamtes für Post und Telekommunikation (BAPT).

GERÄTE MERKMALE



① Speicher M1
② Speicher M2 + Klingelfunktion T.ALT
③ Speicher M3
④ Modulationsgrad MOD
⑤ Suchlauf SCAN/NB
⑥ Schwachsignal-Abschaltung XQ
⑦ Rauschsperre Überprüfung MONI
⑧ Tonblende TON (Hell/Dunkel)
⑨ Zweikanalüberwachung DW + Quittungston Ein-, Ausschalten ♪
⑩ Beleuchtungs-Umschalter DIM + Tastaturverriegelung —O
⑪ AM/FM-Umschaltung A/F + Funktionstaste FC
⑫ Programmierung PROG
⑬ Ein-/Ausschalter PWR + Notrufkanal EMG
⑭ Mikrofonverstärkung MIC
⑮ Lautstärke VOL
⑯ HF-Verstärkung RF-G
⑰ Rauschsperre SQ
⑱ Kanalwahl CH
⑲ Mikrofon-Buchse



1. Seriennummer
2. Antennenbuchse SO-239
3. Buchse 2,5 mm² Klinke (dünnere) für S-Meter
4. Buchse 3,5 mm² Klinke (dickere) für Zusatz-lautsprecher
5. Stromversorgungs-buchse (3pol-Typ)

BEDIENELEMENTE UND TASTENFUNKTIONEN

Abb.-Nr.	ERSTFUNKTION (Mit FC-Anzeige)	ZWEITFUNKTION (Ohne FC-Anzeige)	DRITTFUNKTION (FC blinkt)
1.	Speicher M1	Ziffer 1	
2.	Speicher M2	Ziffer 2	Klingel T.ALT
3.	Speicher M3	Ziffer 3	
4.	Modulation/MOD	Ziffer 4	
5.	Suchlauf/SCAN	Ziffer 5	Störunterdrückung NB bei Motor- und Zündstörungen
6.	Schwachsignal-Abschaltung XQ	Ziffer 6	
7.	Rauschsperre-Überprüfung MONI	Ziffer 7	
8.	Tonblende TON (Hell/Dunkel)	Ziffer 8	
9.	Zweikanal-überwachung DW	Ziffer 9	Quittungston (Ein/Aus) ♪
10.	Beleuchtungs-Umschalter DIM (Hell/Dunkel)	Ziffer 0	Tastaturverriegelung LOC (Schlüsselsymbol) —O
11.	AM/FM	AM/FM	Funktionstaste FC
12.	Programmiertaste P	Programmiertaste PROG	Programmiertaste P PROG
13.	Ein/Ausschalter PWR	Notrufkanal 1 (1 blinkt)	Notrufkanal 40 (40 blinkt)
18.	Kanalwahl-Schalter CH	Uhrzeitanzeige	Batteriespannungs-anzeige