

Ⓓ **Impressum**

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau.

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2007 by Conrad Electronic SE.

ⒼⒹ **Imprint**

These operating instructions are published by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau/Germany.

No reproduction (including translation) is permitted in whole or part e.g. photocopy, microfilming or storage in electronic data processing equipment, without the express written consent of the publisher.

The operating instructions reflect the current technical specifications at time of print. We reserve the right to change the technical or physical specifications.

© Copyright 2007 by Conrad Electronic SE.

Ⓕ **Note de l'éditeur**

Cette notice est une publication de la société Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau/Allemagne.

Tous droits réservés, y compris traduction. Toute reproduction, quel que soit le type, par exemple photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur.

Impression, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à la réglementation en vigueur lors de l'impression. Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans aucun préalable.

© Copyright 2007 par Conrad Electronic SE.

ⒼⒻ **Impressum**

Deze gebruiksaanwijzing is een publikatie van Conrad Electronic Benelux B.V.

Alle rechten, inclusief de vertaling, voorbehouden. Reproducties van welke aard dan ook, fotokopie, microfilm of opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, alleen met schriftelijke toestemming van de uitgever.

Nadruk, ook in uittreksel, verboden.

Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het ter perse gaan. Wijzigingen in techniek en uitrusting voorbehouden.

© Copyright 2007 by Conrad Electronic Benelux B.V.

e13

021350

Version 02/07



Ⓓ **Team Multinorm CB Mobile Transceiver**

Seite 4 – 12

ⒼⒹ **Team Multinorm CB Mobile Transceiver**

Page 13 – 21

Ⓕ **Team Multinorm CB Mobile Transceiver**

Page 22 – 30

ⒼⒻ **Team Multinorm CB Mobile Transceiver**

Pagina 31 – 39

Best.-Nr./ Item-No. / No de commande / Bestnr.:

93 03 99

Ⓓ Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben.

Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf! Eine Auflistung der Inhalte finden Sie in dem Inhaltsverzeichnis mit Angabe der entsprechenden Seitenzahlen auf Seite 4.

ⒼⒹ These Operating Instructions accompany this product. They contain important information on setting up and using the device. You should refer to these instructions, even if you are buying this product for someone else.

Please retain these Operating Instructions for future use! A list of the contents can be found in the Table of contents, with the corresponding page number, on page 13.

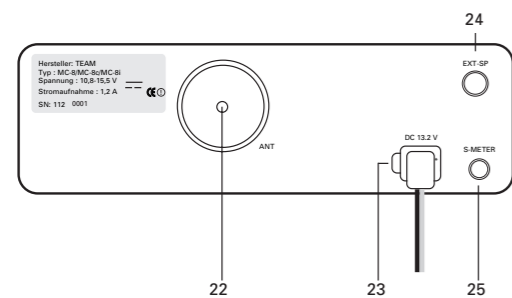
Ⓕ Le présent mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Il comporte des directives importantes pour la mise en service et la manipulation de l'appareil. Tenir compte de ces remarques, même en cas de transfert du produit à un tiers.

Conserver ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter à tout moment. La table des matières avec indication des pages correspondantes se trouve à la page 22.

ⒼⒻ Deze gebruiksaanwijzing hoort bij dit product. Zij bevat belangrijke informatie over de inbedrijfstelling en het gebruik. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden overhandigt.

Bewaar daarom deze gebruiksaanwijzing om in voorkomende gevallen te kunnen raadplegen. In de inhoudsopgave op pagina 31 vindt u een lijst met inhoudspunten met vermelding van het bijbehorende.

MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm



Inhaltsverzeichnis

	Seite
Inhaltsverzeichnis	4
Einführung	5
Zulassung/Konformität	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Einzelbezeichnung	6
Sicherheitshinweise	6
Produktbeschreibung	7
Lieferumfang	7
Inbetriebnahme	7
Montage einer CB-Funkantenne	7
Antennenanschluß	8
Montage	8
Mikrofon	8
Stromversorgung	9
Funkbetrieb	9
Handhabung	11
Reinigung und Wartung	12
Entsorgung	12
Technische Daten	12

Einführung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für den Kauf des Funkgerätes MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm. Mit diesem Produkt haben Sie ein robustes und zuverlässiges Gerät erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde. Der Aufbau entspricht den europäischen und nationalen Anforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Zulassungen/Konformität

Der Gerätetyp MC-8 (CV 80 mobil Multi Norm) ist nach den Vorschriften 73/23/EEC, 89/336/EEC, 99/5/EC, EN 300 135-2 (7/2000), EN 300 433-2 (7/2000), EN 301 489-1 (2002/04), EN 301 489-13 (2002/04) und EN 60950 : 2000 geprüft und zugelassen.

Dieses Funkgerät darf wegen der nicht harmonisierten Frequenzbereiche nur in den für die jeweilige Programmierung gelisteten Ländern betrieben werden. Nur in Deutschland darf das Gerät in der Betriebsart 8012 (AM / FM) anmelde- und gebührenfrei betrieben werden. Auch die Betriebsart 4040 (AM / FM) ist in Deutschland erlaubt, jedoch dürfen nur die Kanäle 4 - 15 zum Senden im AM-Betrieb benutzt werden.

In den Ländern B, CH, E, F, I, P darf das Gerät nur mit gültiger Einzelgenehmigung bzw. -zuteilung in der Betriebsart 4040 (AM / FM) betrieben werden. In Finnland und den Niederlanden ist der Betrieb in dieser Betriebsart anmelde- und gebührenfrei. In Österreich und Italien darf das Gerät nur mit gültiger Einzelgenehmigung bzw. -zuteilung in der Betriebsart 4000 (nur FM) betrieben werden. In den Ländern D, DK, F, FIN, N, NL, P, S ist der Betrieb in dieser Betriebsart anmelde- und gebührenfrei.

Einwohner der Länder B, CH, E, GB benötigen eine Genehmigung in ihrem Heimatland. Die vorübergehende Benutzung der Betriebsart 4000 (nur FM) durch Reisende aus anderen europäischen Ländern ist in diesen Ländern jedoch anmelde- und gebührenfrei erlaubt.

Da von den meisten Nachbarländern Deutschlands gefordert wird, daß durch den Betrieb von 80 Kanal CB-Funkgeräten, die auf den Kanälen 41 bis 80 betrieben werden können, die Funkanwendungen der Nachbarländer in diesem Frequenzbereich nicht gestört werden, müssen Schutzabstände zu den Nachbarländern eingehalten werden. Innerhalb dieser Schutzabstände dürfen 80 Kanal Funkgeräte auf den Kanälen 41 bis 80 auf keinen Fall betrieben werden. Bei Fragen über diese Schutzzonen können Sie sich an den Deutschen Arbeitskreis für CB- und Notfunk e.V. (DAKf-CBNF e.V.) Postfach 10 13 09 in 40004 Düsseldorf wenden.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Deutschland:

Tel.: 0180/5 31 21 11
Fax: 0180/5 31 21 10
E-Mail: Bitte verwenden Sie für Ihre Anfrage unser Formular im Internet
auf www.conrad.de unter der Rubrik: Kontakt
Mo. bis Fr. 8.00-18.00 Uhr

Österreich:

Tel.: 072 42/20 30 60
Fax: 072 42/20 30 66
E-Mail: support@conrad.at
Mo. bis Do., 8.00-17.00 Uhr, Fr. 8.00-14.00 Uhr

Schweiz:

Tel.: 0848/80 12 88
Fax: 0848/80 12 89
E-Mail: support@conrad.ch
Mo. bis Fr. 8.00-12.00, 13.00-17.00 Uhr

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm ist als Einbau-CB-Funkgeräte mit einer maximalen Sendeleistung von 4Watt konzipiert. Der Anschluß dieses Produktes ist nur an eine 12V (max. 15V) Gleichspannungsquelle (z.B. Autobatterie) zugelassen. Eine Verwendung ist nur in trockenen geschlossenen Räumen, also nicht im Freien erlaubt. Der Kontakt des Gerätes mit Feuchtigkeit ist zu vermeiden.

Eine andere Verwendung als zuvor beschrieben ist verboten und kann das Gerät beschädigen, was mit Risiken wie Kurzschluss, Brand, elektrischem Stromschlag, usw. verbunden ist. Das gesamte Produkt darf nicht verändert oder umgebaut werden. Die Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung sind unbedingt zu beachten! Bitte bewahren Sie diese zum späteren Gebrauch auf.

Einzelbezeichnung (Abb. siehe Ausklappseite)

1. Mikrofon mit Spiralkabel und 6 Pin Mikrofonstecker
2. Rufsignalstaste [SIGNAL]
3. Sendetaste [PTT]
4. DOWN Kanalwahltaste [▼]
5. UP Kanalwahltaste [▲]
6. LCD-Anzeige für aktierten Kanalsuchlauf [SC]
7. LCD-Anzeige für eingestellten Empfangston (nur MC-8c) [HI / LO]
8. LCD-Anzeige für aktivierte Tastatursperre [KL]
9. Kanalwahldrehschalter
10. LCD S-Meter Anzeige (S1 - S+30) [SRF]
11. LCD Kanalanzeige
12. LCD Sendekontrollanzeige [TX]
13. Taste für Vorrangkanal 9 [C9]
14. Taste für Zweikanalüberwachung [DW]
15. Rauschsperreregler + automatische Rauschsperrung [SQ / ASQ]
16. Taste für Kanalsuchlauf [SC]
17. Lautstärkeregler / Ausschalter [VOL / OFF]
18. Taste für Betriebsart AM/FM- oder Empfangstonumschaltung [MD]
19. Mikrofonanschlußbuchse 6-polig (GDCH Norm)
20. LCD Anzeige gewählte Betriebsart (nur MC8 & MC8i) [AM/FM]
21. LCD Anzeige aktivierte Zweikanalüberwachung [DW]
22. Antennenanschlußbuchse SO239 [ANT]
23. Stromversorgungsanschluß [DC 13,2 V]
24. Buchse (3,5 mm für einen Zusatzlautsprecher [EXT-SP]
25. Buchse (2,5 mm für ein externes Signal-Meter [S-METER]

Sicherheits- und Gefahrenhinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantiesanspruch! Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantiesanspruch.

- Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes verboten.
- Das Funkgerät strahlt im Sendebetrieb HF-Strahlung ab. Achten Sie daher auf einen Sicherheitsabstand zur Antenne.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Gießen Sie nie Flüssigkeiten über dem Gerät aus. Es besteht höchste Gefahr eines Brandes. Sollte es dennoch zu einem solchen Fall kommen, trennen Sie das Gerät sofort von der Spannungsquelle und wenden Sie sich an eine Fachkraft.
- Unter ungünstigen Lichtverhältnissen, z.B. Sonnenlicht, kann die Wahrnehmbarkeit des Displays beeinträchtigt werden.
- Der Einbau und Anschluß des Gerätes darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden, die mit den damit verbundenen Vorschriften und Gefahren vertraut ist.

- Bitte beachten Sie als Kfz-Fahrer beim Funkbetrieb auch die Bestimmungen der jeweils gültigen Straßenverkehrsordnung. Für den Funkbetrieb während der Fahrt ist die Verwendung einer geeigneten Freisprecheinrichtung notwendig.
- Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen.
- Änderung der technischen Daten und der Ausführung sind ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Wartung, Anpassungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von einem Fachmann bzw. einer Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Sollten Sie sich über den korrekten Anschluß nicht im Klaren sein oder sollten sich Fragen ergeben die im Laufe der Bedienungsanleitung nicht geklärt werden, so setzen Sie sich bitte mit unserer technischen Auskunft oder einem anderen Fachmann in Verbindung.

Produktbeschreibung

Das Gerät MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm ist als Einbaufunkgerät im CB-Bereich entwickelt worden. Es ist mit Rauschsperrung, Kanalsuchlauf-Funktion, Zweikanalüberwachungs- Funktion, Vorrangkanal-Funktion, und Rufsignal-Taste ausgestattet. Des weiteren besitzt das Gerät Anschlußbuchsen für einen externen Lautsprecher und ein Signal-Meter und Multi Norm Umschalter :

Norm 8012

= 80 Kanäle FM und 12 Kanäle AM im Frequenzbereich von 26.565 bis 27.405 MHz. Die Sendeleistung beträgt 4 Watt im FM-Bereich und 1 Watt im AM-Bereich. Betrieb nur in Deutschland erlaubt.

Norm 4040

= 40 Kanäle FM und 40 Kanäle AM im Frequenzbereich von 26.965 bis 27.405 MHz. Die Sendeleistung beträgt 4 Watt im FM-Bereich und 1 Watt im AM-Bereich. Betrieb im AM-Bereich in Deutschland nur auf den Kanälen 4 - 15 erlaubt.

Norm 4000

= 40 Kanäle FM im Frequenzbereich von 26.965 bis 27.405 MHz. Die Sendeleistung beträgt 4 Watt.

Lieferumfang

- MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm
- Mikrofon + Halterung
- Befestigungsbügel für Funkgerät
- Ersatzsicherung
- Bedienungsanleitung

Inbetriebnahme



Vor Inbetriebnahme sind sowohl der bestimmungsgemäße Verwendungszweck, als auch die Sicherheitshinweise und technischen Daten zu beachten. Stellen Sie vor Inbetriebnahme sicher, daß das Gerät für den Anwendungszweck, für den es eingesetzt werden soll, geeignet ist.

Montage einer CB-Funkantenne

Die Antenne gehört zu den wichtigsten Teilen einer Funkanlage. Die Wahl der Antenne und des Montageortes ist von großer Bedeutung für die maximale Reichweite Ihrer Funkanlage. Die folgenden Kriterien sollten Sie bei der Wahl des Antennenstandortes und der Montage berücksichtigen. Allgemein gilt :

- Die Antenne muß für den Funkbetrieb auf 27 MHz geeignet sein.
- Der Standort der Antenne sollte möglichst hoch und unverbaut sein.
- Das Antennenkabel sollte unbeschädigt und die Stecker ordnungsgemäß angeschlossen sein.
- Das Antennenkabel sollte nicht zu stark geknickt werden.
- Antennen mit einer größeren mechanischen Länge erzielen bessere Reichweiten.

Bei der Montage von Mobilantennen ist folgendes zu beachten:

- Die Antenne sollte in der Mitte eines größeren Karosserieteils montiert werden.
- Der Antennenfuß von Mobilantennen sollte möglichst guten Kontakt zu einer metallisch gut leitenden Fläche des Karosseriebleches haben. Außer der "festen Montage" einer Mobilantenne, bei der ein Loch in die Karosserie Ihres Fahrzeuges gebohrt werden muß, gibt es noch weitere Möglichkeiten für die Montage, z. B. Dachrinnenmontage,

Halter für Montage an dem Kofferraumdeckel, Befestigung mit Magnetfuß oder Scheibenantenne. Für den Aufbau einer Feststationsanlage empfiehlt sich die Montage einer stationären Dachantenne, z.B. TEAM ECO 050 oder ECO 200.

- Um Störungen bei Radio und Fernsehempfang zu vermeiden sollte die CB-Antenne nicht in unmittelbarer Nähe der Radio- und Fernsehantenne montiert werden.
- **Bei der Montage einer Dachantenne ist auf in der Nähe verlaufende Hochspannungsleitungen zu achten. "LEBENSGEFAHR"**
- Die Feststationsantenne muß über eine Blitzschutzeinrichtung angeschlossen werden.
- Alle angeschlossenen Leitungen einschließlich der Antennenleitung dürfen eine Länge von max. 3 Metern haben.


Antennenanschluß

Der PL-Stecker (Typ: PL259) des Antennenkabels (Koaxialkabel) wird mit der Buchse (22) [ANT] an der Geräterückseite verbunden.

Für eine einwandfreie Verbindung muß der Überwurf des Steckers gut festgedreht werden. Ebenso ist auf eine ordentliche Verbindung des Antennenkabels mit dem Antennenfuß zu achten.

Die Antennenanlage (nicht im Lieferumfang enthalten) sollte sehr gut an das Funkgerät angepaßt sein, ansonsten wird ein Teil der Sendeleistung an der Antenne reflektiert und nicht abgestrahlt. Das führt ebenfalls zu einer geringeren Reichweite der Funkanlage.

 Nicht einwandfreie Verbindungen können zu einem Defekt des Gerätes führen und die Funkreichweite erheblich verringern.

 Die Antenne wird angepaßt durch Längenabgleich des Antennenstrahlers bzw. seiner Anpassungsvorrichtung auf ein minimales Stehwellenverhältnis, welches mit einem Stehwellenmeßgerät (z.B. TEAM SWR 1180 P) gemessen werden kann.



Das Stehwellenmeßgerät muß nach der Messung wieder aus der Antennenleitung entfernt werden.

Montage

Wichtige Gesichtspunkte für die Wahl der Position bei einer Montage in einem KFZ sind :

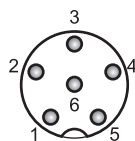
- keine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit
- gute Erreichbarkeit der Bedienelemente
- ausreichende Luftzirkulation, um eine Überhitzung des Gerätes im Sendefall zu verhindern
- keine direkte Sonneneinstrahlung

Es sollte berücksichtigt werden, daß die LCD-Kanalanzeige (11) gut ablesbar ist. Bei direkter Sonneneinstrahlung kann die Lesbarkeit der Anzeige beeinträchtigt werden. Die günstigste Montageposition sollte vor dem endgültigen Einbau überprüft werden. Mit Hilfe des beiliegenden Montagebügels, ist eine schnelle Montage bzw. Demontage an verschiedenen Stellen im Fahrzeug möglich.

Mikrofon

Das Mikrofon (1) wird mit dem 6 poligen Stecker in die Mikrofonbuchse (19) an der linken Gerätefrontseite angeschlossen. Ohne Mikrofon ist kein Sende- oder Empfangsbetrieb möglich. Die Mikrofonbuchse ist nach GDCH-Standard angeschlossen:

PIN 1 Modulation	Pin Belegung :
PIN 2 Lautsprecher	Ansicht von der Lötseite der Mikrofonbuchse
PIN 3 PTT	bzw. Vorderansicht des Mikrofonsteckers
PIN 4 UP/DOWN	
PIN 5 Masse	
PIN 6 +12 Volt	



Für das CV mobil 80 Multi Norm gibt es 2 verschiedene Mikrofone und zwar entweder das Standardmikrofon DM-106S mit Kanalwahl und Rufsignal oder das VOX Mikrofon DM-106VOX mit Kanalwahl und VOX-Funktion. Die VOX-Funktion ist eine ein- & ausschaltbare Sprachsteuerung des Senders. Durch Sprechen ins Mikrofon wird der Sender automatisch aktiviert, so daß bei eingeschalteter VOX-Funktion das Drücken der Sendetaste am Mikrofon nicht mehr erforderlich ist. Die Haltezeit (

Sendezeit bei Sprachpausen) & Empfindlichkeit (Einstellung auf persönliche Sprachlautstärke) der VOX-Funktion ist individuell einstellbar. Beim Senden leuchtet die TX-Kontroll-LED zusätzlich am Mikrofon auf.

Stromversorgung

Verbinden Sie, bei ausgeschaltetem Gerät, das 2 polige Stromversorgungskabel (23) (DC 13,2 V) sorgfältig mit dem KFZ Bordnetz (12 V) Ihres Fahrzeuges. Mit einem geeigneten Netzteil (13,2 V / 2,0 A), z.B. aus der TEAM Serie LabNT, kann das Gerät als Feststation betrieben werden. Bei dem Kauf eines Netzteils sollten Sie darauf achten, daß dies für den Anschluß eines Funkgerätes geeignet ist, da es ansonsten zu Störungen im Sende- und Empfangsbetrieb durch Netzbrummen kommen kann. Das Stromversorgungskabel sollte möglichst weit von störenden Aggregaten verlegt werden.

Achten Sie beim Anschluß des Stromversorgungskabels auf die richtige Polarität:

SCHWARZ wird mit - MINUS / Masse des KFZ verbunden.

ROT wird mit 12 Volt + PLUS des KFZ Bordnetzes verbunden.

Eine Verpolung führt zum Durchbrennen der im Kabel eingebauten Sicherung, oder im schlimmsten Falle zu einem Defekt am Gerät!



Um Störungen zu vermeiden, sollte das Stromversorgungskabel möglichst weit von störenden Aggregaten verlegt werden.

Das Gerät sollte direkt an die Autobatterie angeschlossen werden.



Der Anschluß an das Stromversorgungsnetz im Kfz, darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden, die mit den damit verbundenen Vorschriften und Gefahren vertraut ist.

Nachdem die Antenne, das Mikrofon und die Stromversorgung sorgfältig angeschlossen sind, kann der Funkbetrieb aufgenommen werden.

Funkbetrieb

1. Einschalten [VOL / OFF]

Vor dem erstmaligen Einschalten sollte der Rauschsperreregler (15) [SQ / ASQ] bis zum Linksanschlag ohne einzurasten gedreht werden. Das Gerät wird eingeschaltet, indem Sie den Lautstärkeregler (17) [VOL / OFF] nach rechts drehen. Das Gerät befindet sich nun auf Kanal 9 in der Betriebsart FM. Der Hintergrund der Anzeige leuchtet nun auf und das Empfängerrauschen wird hörbar. Stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.

2. Rauschsperrung [SQ / ASQ]

Durch Rechtsdrehen des Rauschsperrereglers (15) [SQ / ASQ] kann das störende Rauschen unterdrückt werden. Der Regler sollte nur soweit über den Stummschaltepunkt gedreht werden, bis das Rauschen sicher unterdrückt ist. Weiteres Rechtsdrehen unterdrückt zunehmend schwache Stationen, aber auch stärkere Störsignale. Bei zu kritischer oder zu fester Squelcheinstellung kann es bei SCAN Betrieb zur Nichterkennung eines belegten Kanals kommen. Durch Drehen nach links, über die Schalterschwelle hinaus, wird die Automatikstellung [ASQ] gewählt. Der Squelchschaltpunkt ist dann intern auf einen festen erprobten Wert eingestellt.

3. Kanalwahl [▲ ▼]

Die Kanäle können durch Drücken der Kanalwahl-tasten (4) [▼] und (5) [▲] am Mikrofon oder mit dem Kanalwahldreh-schalter (9) eingestellt werden. Die Anzeige erfolgt im LC-Display (11). Während des Sendens kann kein anderer Kanal eingestellt werden. Die Kanalnummern werden wie ein Ring durchlaufen, so daß die Kanäle aufwärts zählend von 1 auf 40 bzw. 80, und abwärts zählend von 80 bzw. 40 auf 1 übergangslos gewählt werden können. Es kann nur auf übereinstimmenden Kanalnummern und Modulationsarten mit der Gegenstation Funkbetrieb aufgenommen werden.

4. Umschaltung der Normen

Das MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm verfügt über die Möglichkeit, vom Benutzer in eine beliebige der drei verschiedenen Normen 8012, 4040 und 4000 umgewandelt zu werden. Dies geschieht wie folgt.

1.) Schalten Sie das Funkgerät aus.

- 2.) Dann wird das Funkgerät mit gedrückter C9 Taste wieder eingeschaltet.
- 3.) Danach schaltet das Display auf die Ländereinstellung um. Hier kann nun zwischen 1, 2 und 3 ausgewählt werden.

1 steht für 80 FM / 40 AM
2 steht für 40 FM / 40 AM
3 steht für 40 FM

Für die Erlaubnis und die Auflagen zum Betrieb der einzelnen Versionen in den einzelnen Ländern sehen Sie in den Gerätepass.

5. Betriebsartumschaltung [MD] innerhalb der Versionen

Die Normen 8012 und 4040 verfügen über die zwei Modulationsarten AM und FM. Beim Ersteinschalten ist stets Kanal 9 und die Modulationsart FM eingestellt, die von dem Symbol (20) [FM] angezeigt wird. Durch Drücken der Taste (18) [MD] schalten Sie das Gerät auf die Modulationsart AM um. Die Modulationsart AM wird von dem Symbol (20) [AM] angezeigt. Das Gerät speichert den letzten Kanal und die aktuelle Modulationsart auch nach dem Ausschalten, solange die Versorgungsspannung anliegt.

Die Norm 4000 verfügt über eine Empfangstonumschaltung. Beim Ersteinschalten ist stets Kanal 9 und eine dunkle Empfangstonwiedergabe eingestellt, die von dem Symbol (7) [LO] angezeigt wird. Durch Drücken der Taste (18) [MD] schalten Sie das Gerät auf eine helle Empfangstonwiedergabe um. Die helle Empfangstonwiedergabe wird von dem Symbol (7) [HI] angezeigt. Das Gerät speichert den letzten Kanal und die letzte Einstellung der Empfangstonwiedergabe auch nach dem Ausschalten, solange die Versorgungsspannung anliegt.

6. Senden

Zum Senden wird die im Mikrofon eingebaute Sendetaste (3) [PTT] gedrückt und für die Dauer der Durchsage gehalten. Das Sendekontrollsymbole in der LCD-Anzeige (12) [TX] erscheint. Das Mikrofon sollte aus ca. 5 cm Entfernung mit normaler Lautstärke besprochen werden. Zu lautes oder zu leises Besprechen erschwert die Verständigung. Nach Beendigung der Durchsage muß die Sprechaste sofort wieder losgelassen werden und das Gerät schaltet auf Empfangsbetrieb zurück.

7. Kanalsuchlauf [SC]

Wenn diese Funktion aktiv ist, sucht das Gerät nach belegten Kanälen. Bevor der Kanalsuchlauf gestartet wird, muss die Rauschsperrung (15) [SQ / ASQ], wie unter Absatz „ 2 “ beschrieben, eingestellt werden. Bei offener Rauschsperrung kann das Gerät die Such- und Haltefunktion nicht erfüllen. Durch Drücken der Taste (16) [SC] startet der Kanalsuchlauf aufwärts zählend. Die aktivierte Scan-Funktion wird durch das Symbol (6) [SC] angezeigt. Der Suchlauf bleibt auf dem ersten belegten Kanal, auf dem die Rauschsperrung durch Signalstärke automatisch geöffnet wird, stehen. Er ist damit beendet.

8. Vorrangkanalumschaltung [C9]

Die Normen 8012, 4040 und 4000 verfügen über den Vorrangkanal 9. Zum Aufruf des Vorrangkanals 9 dient die Taste (13) [C9]. Wenn der Vorrangkanal aktiviert worden ist, wird seine Kanalnummer blinkend im Display angezeigt, und alle anderen Funktionen außer Senden sind während dieser Zeit gesperrt. Durch erneuten Druck auf die Taste (13) [C9] kehrt das Gerät wieder zu dem aktuell eingestellten Kanal zurück.

9. Zweikanalüberwachung [DW]

Mit dieser Funktion können Sie zwei Kanäle unabhängig voneinander überwachen. Damit diese Funktion ordnungsgemäß arbeiten kann, muß die Rauschsperrung wie unter Abschnitt „2“ beschrieben eingestellt werden. Wählen Sie zunächst den ersten Überwachungskanal aus mit dem Kanaldrehwahlschalter (9) oder den Kanalwahltasten (5) und (4) am Mikrofon. Drücken Sie kurz die Taste (14) [DW], so daß 12 das Symbol für die Zweikanalüberwachung (21) [DW] blinkend erscheint. Wählen Sie dann mittels des Kanaldrehwahlschalters (9) oder der Kanalwahltasten (5) und (4) am Mikrofon den zweiten Überwachungskanal aus. Drücken Sie dann erneut kurz die Taste (14) [DW], so daß das Symbol für die Zweikanalüberwachung (21) [DW] nun dauerhaft erscheint. Diese Befehle müssen innerhalb von 4 Sekunden eingegeben werden, sonst erfolgt ein Abbruch der Zweikanalüberwachung, was sich durch Erlöschen des Symbols (21) [DW] bemerkbar macht.

Das Gerät springt nun zweimal pro Sekunde zwischen den beiden Überwachungskanälen hin und her, solange keiner der beiden belegt ist. Wenn ein Kanal belegt ist, was sich durch Öffnen der Rauschsperrung äußert, bleibt das Gerät solange darauf

stehen, bis die Rauschsperrung wieder schließt. 7 Sekunden später springt das Gerät wieder zwischen den beiden Kanälen hin und her. Wenn Sie die Taste (14) [DW] noch einmal kurz drücken, so erscheint das Symbol für die Zweikanalüberwachung (21) [DW] wieder blinkend, und Sie können mittels des Kanaldrehwahlschalters (9) oder der Kanalwahltasten (5) und (4) am Mikrofon einen neuen zweiten Überwachungskanal auswählen. Der Kanal, der beim Drücken der Taste (14) [DW] aktuell war, ist nunmehr der erste Überwachungskanal. Um die Zweikanalüberwachung zu beenden, drücken Sie zweimal kurz die Taste (14) [DW] oder einmal irgendeine andere aktive Funktions- oder Kanalwahltaste, oder drehen Sie am Kanaldrehwahlschalter (9). Das Symbol (21) [DW] verschwindet daraufhin von der Anzeige. Senden auf dem aktuellen Kanal ist möglich, beendet die Zweikanalüberwachung jedoch nicht.

10. Tastatursperre

Wenn Sie die Taste (14) [DW] längere Zeit gedrückt halten, ertönt nach 2 Sekunden ein kurzer Quittungston, der die Aktivierung der Tastatursperre ankündigt. In diesem Zustand reagiert das Gerät weder auf die Funktions- und Kanalwahltasten, noch auf den Kanaldrehwahlschalter (9). Die meisten aktivierten Funktionen können somit nicht abgeschaltet werden. Lediglich Senden ist möglich. Zur Aktivierung der Tastatursperre erscheint in der Anzeige das Symbol (8) [KL]. Die Funktion bleibt auch bei zwischenzeitlichem Abschalten des Gerätes erhalten, sofern die Versorgungsspannung nicht abgetrennt wird. Zum Abschalten drückt man erneut länger die Taste (14) [DW], bis nach 2 Sekunden wiederum ein kurzer Quittungston ertönt, der die Aufhebung der Tastatursperre ankündigt. Gleichzeitig verschwindet in der Anzeige das Symbol (8) [KL].

11. Rufsignal

Werden die PTT-Taste (3) und die Rufsignal Taste (2) [SIGNAL] gleichzeitig gedrückt, wird ein Rufsignal ausgesendet. Dieses ist nur in der Gegenstation zu hören, vorausgesetzt diese ist auf gleichen Kanal und Betriebsart eingestellt.

12. Anschlußbuchse für einen externen Zusatzlautsprecher [EXT-SP]

Das MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm hat an der Geräterückseite eine Anschlußbuchse (24) für einen externen Lautsprecher mit 4 - 8 Ohm Anschlußimpedanz (z.B. TEAM TS-500). Bei 4 Ohm sollte die Belastbarkeit des Lautsprechers 4 Watt betragen (3,5 mm ø Klinkenbuchse). Bei Anschluß des externen Lautsprechers wird der interne Lautsprecher abgeschaltet.

13. Anschlußbuchse für ein externes Signal-Meter [S-METER]

An der 2,5 mm ø Klinkenbuchse (25) kann ein externes Signal-Meter (z.B. TEAM SM-930) zur Anzeige der relativen Empfangssignalarstärke angeschlossen werden. Die Signalstärke einer empfangenen Station kann entweder mit einem S-Meter gemessen oder nach persönlichem Eindruck geschätzt werden.

Handhabung

Damit Sie möglichst lange Freude an Ihrem MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm haben, hier einige Tips zur Schonung des Gerätes:

- Nehmen Sie das Gerät niemals gleich dann in Betrieb, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter ungünstigen Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät aus geschaltet auf Zimmertemperatur kommen.
- Vermeiden Sie einen Betrieb des Gerätes außerhalb eines Temperaturbereiches von 0°C bis 40°C.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen, sowie keiner mechanischer Belastung aus. Der Kontakt mit Feuchtigkeit, ist unbedingt zu vermeiden.
- Nicht im Gebrauch befindliche Geräte müssen spannungsfrei geschaltet werden.
- Lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort.

Reinigung und Wartung



Vor einer Wartung oder Reinigung des MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm ist das Gerät von der Spannungsquelle zu trennen.

Zur äußerlichen Reinigung des Gerätes verwenden Sie lediglich ein weiches, fusselfreies, antistatisches Reinigungstuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuer- oder Lösungsmittel.

- Eine Reparatur darf nur von einem Fachmann durchgeführt werden, der mit den Vorschriften und den damit verbunden

- Gefahren vertraut ist.
- Kondensatoren im Gerät können noch geladen sein, selbst wenn das Gerät von allen Spannungsquellen getrennt wurde. Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Eigenhändige Reparaturen oder Abgleich sind nicht vorzunehmen, denn jede Veränderung bzw. Fremdagleich können zum Erlöschen der Betriebslaubnis sowie der Garantie- und Reparaturansprüche führen. Bei Betriebsstörung sollte das Gerät nicht benutzt werden. Trennen Sie die Stromversorgung ab.

Entsorgung

Entsorgung von Elektrik- und Elektronikgeräten



Im Interesse unserer Umwelt und um die verwendeten Rohstoffe möglichst vollständig zu recyceln, ist der Verbraucher aufgefordert, gebrauchte und defekte Geräte zu den öffentlichen Sammelstellen für Elektroschrott zu bringen.

Das Zeichen der durchgestrichenen Mülltonne mit Rädern bedeutet, dass dieses Produkt an einer Sammelstelle für Elektronikschrott abgegeben werden muß, um es durch Recycling einer bestmöglichen Rohstoffwiederverwertung zuzuführen.

Somit werden Sie Ihren gesetzlichen Pflichten gerecht und tragen zum Umweltschutz bei!

Technische Daten

Spannungsversorgung :	Max 15V, normal 13,2V
Stromaufnahme:	Sendebetrieb AM : 580 mA
Sendebetrieb FM :	980 mA
Empfangsbetrieb :	150 mA
Frequenzbereiche Norm 8012 :	FM 26,565 - 27,405 MHz AM 27,005 - 27,135 MHz
Norm 4040 :	FM 26,965 - 27,405 MHz AM 26,965 - 27,405 MHz
Norm 4000 :	FM 26,965 - 27,405 MHz
Empfängerempfindlichkeit :	FM 1,4µV/ EMK 20dB (S+N+D)/N AM 1,2µV / 60% 20dB (S+N+D)/N
Zwischenfrequenzen :	1ZF 10,695 MHz 2ZF 455 kHz
NF-Ausgangsleistung:	1,9Watt /8 Ω
Hub :	Max 2kHz/FM
Modulationsgrad :	95% max AM
Frequenztoleranz :	Max ± 600Hz
Ober-/Nebenwellenunterdrückung :	≤ 4 x 10 ⁻⁹ W ≤ 2,5 x 10 ⁻⁷ W
Abmessungen (L x H x B) :	ca (165 x 70 x 40) mm

Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet.



Die Konformitätserklärung zu diesem Produkt finden Sie unter www.conrad.com.

Table of Contents

	page
Table of contents	13
Introduction	14
Approval/conformity	14
Intended use	15
Designation of individual parts	15
Safety instructions	15
Product description	16
Scope of delivery	16
Commissioning	16
Installing a CB radio antenna	16
Antenna connection	17
Installation	17
Microphone	17
Power supply	18
Radio operation	18
Handling	20
Cleaning and maintenance	20
Disposal	21
Technical data	21

Dear customer,

we would like to thank you for the acquisition of the radio equipment MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm. You have acquired a robust and reliable product which is built to the latest and highest technological standards.

The product is EMC-tested and fulfils the requirements of the guideline 89/336/EEC (electro-magnetic compatibility) and therefore it corresponds to the standards of the established European and national guidelines. CE conformity has been proven; the relevant documents are in the possession of the manufacturer.

Approval/ conformity

The device type MC-8 (CV mobil) Multi Norm has been tested in accordance with the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC, 99/5/EC, EN 300 135-2 (7/2000), EN 300 433-2 (7/2000), EN 301 489-1 (2002/04), EN 301 489-13 (2002/04), EN 60950 : 2000 and has been approved.

Based on non-harmonised frequency applications, this unit may only be used in listed countries according to the selected channel programming. The 8012 mode (AM/FM) is allowed only in Germany and it is free of licence and charges. The 4040 mode (AM/FM) is also allowed in Germany and free of licence and charges. But only the channels 4 - 15 are allowed for AM transmit mode. An individual licence for operating this unit in 4040 mode (AM/FM) is requested in the in countries B, CH, E, F, I, P. No licence is necessary for operating the unit in this mode in Finland and the Netherlands.

An individual licence for operating this unit in 4000 mode (FM only) is requested in the countries: Austria and Italy. No licence is necessary for operating the unit in this mode in the countries: D, DK, F, FIN, N, NL, P, S.

Residents of the countries B, CH, E, GB need a CB licence in their home countries, while travellers from other European countries may use 40 CH FM during travelling in these countries free of licence and charges.

Residents of the countries B, CH, E, GB need a CB licence in their home countries, while travellers from other European countries may use 40 CH FM during travelling in these countries free of licence and charges.

Since the majority of Germany's neighbouring countries demand that the radio applications of the respective country must not be disturbed by the operation of 80 channel CB radio devices which can be operated on the channels 41 to 80, the safety distances between Germany and these countries have to be kept. Within these safety distances, 80-channel radio devices must not be operated on the channels 41 to 80. If you have any question relating to these safety zones, please contact the Deutschen Arbeitskreis für CB- und Notfunk e.V. (DAKfCBNF e.V.) (German Study Group for CB and Emergency Radio) P.O.B. 10 13 09, 40004 Duesseldorf.

To preserve this condition and to ensure safe operation, the user has to heed this operating manual!

For more inquiries, contact or consult our technical advisory service:

Germany:

Tel. no.: +49 9604 / 40 88 80

Fax. no.: +49 9604 / 40 88 48

e-mail: tkb@conrad.de

Mon. to Thur. 8.00am to 4.30pm,

Fri. 8.00am to 2.00pm

Intended use

The MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm has been developed for the use as built-in radio equipment for CB radio transmission with a maximum transmitting power of 4 Watt. The product must only be connected to a 12 V (max. 15 V) DC voltage source (e. g. car battery).

The devices are to be used only indoors. Protect them from dampness.

Any usage other than described above is not permitted and can damage the device and lead to associated risks such as short-circuit, fire, electric shock, etc. No part of the product may be modified or rebuilt. Please strictly comply with all safety instructions contained in these operating instructions. Keep the operating instructions for further reference.

Designation of individual parts (refer to fold-out page)

1. Microphone with curled cable and 6 Pin plug
2. Call tone key [SIGNAL]
3. Push to talk key [PTT]
4. Down channel selector key [▼]
5. UP channel selector key [▲]
6. LCD Indication for activated channel scanning [SC]
7. LCD Indication for selected receive tone (MC-8c only) [HI / LO]
8. LCD Indication for activated key lock function [KL]
9. Channel rotary switch
10. LCD S-Meter Indication (S1 - S+30) [SRF]
11. LC Channel Display
12. LCD Indication Transmit [TX]
13. Priority channel key [C9]
14. Dual Watch key [DW]
15. Squelch control & automatic squelch [SQ / ASQ]
16. Channel scanning key [SC]
17. Volume control, on/off switch [VOL / OFF]
18. Mode switch AM/FM or receiving tone key [MD]
19. Microphone socket 6 Pin (GDCH-standard)
20. LCD Indication of selected mode (MC8 & MC8i only) [AM/FM]
21. LCD Indication of activated dual watch function [DW]
22. Aerial connector SO 239 [ANT]
23. DC power supply cord [DC 13,2 V]
24. Socket (3.5 mm) for external speaker [EXT-SP]
25. Socket (2.5 mm) for external signal meter [S-METER]

Safety instructions



We do not assume liability for resultant damages to property, or personal injury if the product has been abused in any way or damaged by improper use or failure to observe these operating instructions. In addition, any unauthorized modifications, or repairs of the device will render the warranty null and void!

- The unauthorised rebuilding and/ or modifying of the device is not permitted, because of safety and approval reasons (CE).
- The device radiates RF-energy in transmit mode. Please keep attention of a safety distance to the antenna.
- In industrial facilities, the safety regulations laid down by the professional trade association for electrical equipment and facilities must be adhered to.
- Never spill liquids over the device. There is a high fire risk. In case of a fire, separate the device immediately from the voltage source and contact an expert.
- Under contrary light conditions, e. g. sun light, the recognisability of the display might be impaired.
- If you are not sure about how to connect the device correctly or if any additional questions arise which are not explained in the operating manual, please contact our advisory service or a specialist.
- The installation and connection of the device is to be carried out by an expert who is familiar with the relevant regulations

and dangers.

- If you are a motorist, you will also have to observe the respective road traffic regulations during radio transmission. An intercom device is absolutely necessary, if you are using radio transmission while driving.
- Observe the safety instructions and conditions imposed by both the vehicle manufacturer and the automobile business.
- We reserve the right to change technical data and design without prior notice.
- Servicing, adjustment, or repair works must only be carried out by a specialist/specialist workshop.
- Should you have any questions that are not answered in this operating manual, please contact our technical customer service, or other experts.

Product description

The device MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm has been developed for the use as built-in radio equipment for CB radio transmission. All devices of the CV Mobil series are equipped with a muting controller, priority-channel function and a signalling button.

Furthermore, the devices have connecting sockets for external loudspeakers a signal meter and a multi norm switch.

Norm 8012

80 channels FM and 12 channels AM in the frequency range from 26.565 to 27.405 MHz. The transmitting power is 4 Watt for the FM range and 1 Watt for the AM range.

Norm 4040

40 channels FM and 12 channels AM in the frequency range from 26.965 to 27.405 MHz. The transmitting power is 4 Watt for the FM range and 1 Watt for the AM range.

Norm 4000

40 channels FM in the frequency range from 26.965 to 27.405 MHz. The transmitting power is 4 Watt.

Scope of delivery

- MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm
- Microphone + support
- Fastening hoop for radio device
- Spare fuse
- Operating instructions

Commissioning



Before commissioning, the prescribed use, the purpose of use as well as the safety instructions and technical data are to be observed. Check whether the device is suitable for the case of application for which you want to use it.

Installing a CB radio antenna

The antenna is one of the most important parts of the equipment. The type of antenna and its location has a great effect on the range of operation. Please consider the following criteria for selecting the best location and installation of your antenna:

- Make sure that the antenna is designed for radio operation on 27 MHz.
- The location of the antenna should be as high as possible without any obstacles nearby.
- The antenna cable should not be damaged and the plugs should be satisfactory connected.
- Make sure that the antenna cable is not bent too strong.
- The bigger the mechanical size of the antenna, the higher the range of operation.

When you install a mobile antenna please note the following advice:

- The antenna should be fixed in the centre of a bigger part of the coachwork.
- The mobile antenna coil should have the closest possible contact with a conductive metallic surface of the bodywork of the car.

There are also some other possibilities to fix the antenna onto the car without the necessity to drill a hole into the bodywork of your car, for example mounting the antenna onto the gutter, mounting the antenna onto a holder on the cover of the boot or using an antenna with a magnetic foot or using a windscreen antenna.

For base-station operation we recommend a stationary antenna on the roof, for example the TEAM ECO 050 or ECO 200.

- Please don't mount the CB antenna nearby a radio or TV antenna to prevent interference of radio or TV reception.
- **Keep an eye on power lines running along nearby when mounting the antenna on the roof. " DANGER "**
- The base-station antenna has to be connected via a lightning arrester.
- All connected cables including the antenna cable must not exceed a length of 3 m.

Antenna connection

Before pressing the transmit key, a suitable aerial must be connected. The PL259 plug of the aerial cable (coax) is connected to the SO239 socket (22) [ANT] on the rear panel.

Make sure, that all plugs are firmly tightened and properly soldered. Unsatisfactory connections can damage the radio and will reduce the range of operation.

The antenna should be matched with the radio, otherwise a part of the transmit power will be reflected at the antenna and will not be radiated. This causes also a drop in the range of operation.



Improper connections might damage the device and reduce the working range considerably.



The matching can be carried out by a length adjustment of the antenna radial for a minimal SWR ratio which can be measured by a SWR meter (e. g. TEAM SWR 1180P).



After the measurement the SWR meter should be removed from the antenna line.

Installation

Always mount the transceiver where the switches are easy accessible. Important aspects for the correct mounting position are:

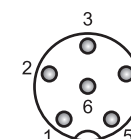
- no interference of the roadworthiness,
- good access of the controls of the car,
- sufficient air circulation to prevent overheating of the radio in transmit mode.
- no direct insulation

Please take into account that the LED-display is only good readable from a certain angle. An intensive solar radiation can also affect the readability of the display. So it is recommended to check the best position before the final installation. The unit can easily be fixed onto different positions in the car by using the enclosed mounting bracket.

Microphone

Plug the microphone into the 6 pin socket (19) on the front panel. Note it will only go in one way round. No transmission and receiving is possible without the microphone. The pin assignment of the GDCH standard microphone plug is given below:

PIN 1 Modulation	Pin assignment :
PIN 2 Speaker	Solder side view of the microphone
PIN 3 PTT	connector or top view of the microphone
PIN 4 UP/DOWN	plug
PIN 5 Ground	
PIN 6 +12 Volt	



The MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm is available with 2 different microphones, i.e. either the standard microphone DM-106S equipped with channel selection and signal tone or the VOX microphone DM-106VOX with channel selection and VOX

function.

The VOX function is a on/off switchable voice activated control of the transmitter. When the VOX function is switched on the transmitter will be activated automatically by speaking in the microphone without pressing the push to talk key at the microphone anymore. The delay time (on air time while speaking breaks) and sensitivity (adjustment to your personal voice volume) of the VOX function is individually adjustable. While transmitting the TX control LED at the microphone lights up.

Power supply

Before connecting the power source to the fused DC power cable (23) [DC 13.2V] the device must be switched OFF by turning the volume control (17) [VOL / OFF anticlockwise as far as the stop and hearing a switching sound. The transceiver is designed to operate from a power source of 13.8 volts DC, employing negative ground electrical system. For base-station operation use a suitable power supply (13,2V / 2,0 A, e. g. TEAM LabNT). The power supply should be designed for operation with a transceiver, otherwise interference from the mains may occur.

Observe correct polarity of the DC power cable:
BLACK connect to - MINUS / ground of the car battery.
RED connect to 12 volts + PLUS of the car battery.

A reverse polarity leads to a blowing of the fuse, which is installed in the cable, or even damages the device.



Install the cable as far as away as possible from aggregates which can cause interference. It is advisable to connect the device directly to the vehicle's battery.



The connection to the power supply circuit in the vehicle should be carried out by an expert who is familiar with the relevant regulations and dangers.

After microphone, antenna and power source have been correctly connected, radio operation can be undertaken.

Radio operation

1. Switching On [VOL / OFF]

Before switching ON set the squelch control (15) [SQ / ASQ] to the counterclockwise stop but without activating the internal switch. The device is switched ON by turning the volume control (17) [VOL / OFF] clockwise to the centre position. The channel number 9 (11) in FM mode is shown at the LC-display and the LCD backlight is illuminated. Adjust the receiver noise with the volume control to the desired level.

2. Squelch [SQ / ASQ]

By turning the squelch control (15) [SQ / ASQ] slowly clockwise, the back ground noise can be suppressed. The squelch control should only be turned up enough to stop the background noise on an unused channel. Turning the control further clockwise will increasingly suppress interfering signals as well as weak stations. The automatic squelch [ASQ] can be activated by turning the squelch control counterclockwise until the control clicks and the normal squelch function is switched off.

3. Channel Selection [▲ ▼]

All channels can be selected by pushing the channel selector keys (4) [▼] and (5) [▲] at the microphone, or by turning the rotary channel selector (9), to the desired channel. The channel number will be displayed in the LCD window (11). For communication with a partner CB station, both transceivers must be adjusted to the same channel and the same modulation type.

4. Selection of the norm

- Switch off the transmitter set.
- Press and hold button (13) "C9" when switching on the transmitter set.

iii). The display switches into the country selection screen. You can choose between options 1, 2, and 3.

- 1 represents the 80 FM / 40 AM channel mode
- 2 represents the 40 FM / 40 AM channel mode
- 3 represents the 40 FM channel mode

Refer to the unit's passport for information about the permissions and restrictions for the use of the different versions in the different countries.

5. Mode selection [MD] within the different norms

The norms 8012 and 4040 dispose each of the two modulation types AM and FM. By switching the set on after the power source was disrupted, the first channel is always channel 9 with FM modulation, which is indicated by the LCD symbol (20) [FM]. By pressing the key (18) [MD] you can switch the unit to AM modulation. The selected AM mode will be indicated by the LCD symbol (20) [AM]. The unit stores the last channel with its modulation after switching off, as long as the power source remains connected. The norm " 4000 " disposes of a receiving tone selection. By switching the set on after the power source was disrupted, the first channel is always channel 9 with a mellow reception tone, which is indicated by the LCD symbol (7) [L0]. By pressing the key (18) [MD] you can switch the unit to a bright sound in the loudspeaker. With a bright sound the display shows the symbol (7) [HI]. The unit stores the last channel with its reception tone setting after switching off, as long as the power source remains connected.

6. Transmitting [PTT]

To transmit depress and hold the key (3) [PTT]. At he LCD the TX symbol (12) is indicated. The sensitivity of the microphone (1) has been set to give good results speaking normally at a distance of 2 - 4 inches. Speaking too loudly will cause distortions and make the signal difficult to understand. While the set is in the transmit mode there is no key entry possible and the receiver is muted. On completion of the transmission release the PTT key and the set will revert to receiving mode.

7. Channel scanning [SC]

If this function is active, the unit looks for occupied channels. As this function does not work with unmuted receiver, set the squelch control (15) [SQ / ASQ] according to para " 2 " before activating the scan function. Depress the key (16) [SC] to start the channel scan. Now the channels are stepping upwards and the scan symbol (6) [SC] appears on the LCD. The scan function stops on the next channel on which a signal opens the squelch. It is terminated now.

8. Channel 9 selection [C9]

In the norms 8012, 4040 and 4000 the channel 9 can be quickly selected as priority channel. To call up the channel 9 as priority channel depress the key (13) [C9]. The display will show the number of the priority channel flashing and all entries of function keys including the rotary channel selector are ignored. Only transmission is possible. If you depress the key (13) [C9] once again the unit returns to the previous selected channel and all controls are active again.

9. Dual watch function [DW]

This function allows you to watch activity on two channels at a time. Before activating this function make sure that the squelch is closed on free channels. First select the first survey channel. by means of the rotary channel switch (9) or the Up/Down keys (5) and (4) on the microphone. Then depress briefly the key (14) [DW] so that the dual watch symbol (21) [DW] flashes in the LCD window. Now select the second survey channel by means of the rotary channel (9) switch or the Up/Down keys (5) and (4) on the microphone. Then depress briefly the key (14) [DW] once again so that the dual watch symbol (21) [DW] appears constantly now. Make sure that these entries are made within 4 seconds, otherwise the DW function will be aborted, which will be indicated by the disappearing of the dual watch symbol (21) [DW] in the display. If on none of both survey channels is received any signal, the unit will step from one channel to the other two times every second. If on one of these channels is received a signal, which opens the squelch, the unit will remain on it until the channel is free again. 7 seconds later the unit will continue stepping from one channel to the other like before. If you press briefly the key (14) [DW] another time, the dual watch symbol (21) [DW] will flash again in the LCD window. Now you can select another second survey channel by means of the rotary channel switch (9) or the Up/Down keys (5) and (4) on the microphone. That channel, on which the unit was while the key (14) [DW] is pressed, is the first survey channel now. To deactivate the dual watch function and to stay on the actual channel, depress twice briefly the key (14) [DW], any other key of an active function

or the Up/Down keys (5) and (4), or just turn at the rotary channel switch (9). The dual watch symbol (21) [DW] will disappear from the display. Transmitting is possible on the actual channel but it does not terminate the dual watch function.

10. Key lock function

If you press the key (14) [DW] and hold it for a short period, you will hear 2 seconds, after starting to press, a short receipt tone which indicates that the key lock function is active. Now the unit ignores any entry from the function keys, the Up/Down keys (5) and (4) and the rotary channel selector (9). Thus it is also impossible to stop most activated functions. Only transmission is possible. The key lock mode is indicated by the symbol (8) [KL] in the display. The function remains even active if the unit is switch-ed off in the meantime, provided that the supply voltage is not disconnected. To deactivate the key lock function depress the key (14) [DW] once again and hold it for a short period, until you will hear 2 seconds later a short receipt tone which indicates that the key lock function is deactivated now. At the same time the symbol (8) [KL] disappears in the display.

11. Call Tone

If you press the transmit key (3) [PTT] together with the call key (2) [SIGNAL] a call tone will be transmitted and can be heard by the partner-station providing it is switched on the same channel and same mode.

12. External Speaker Jack [EXT-SP]

The MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm is equipped with a 3.5 mm phone socket (24) [EXT-SP] at the rear panel to connect an external speaker of 4 - 8 ohm impedance. At 4 ohms the speaker load can be watts (e.g. TEAM TS-500). When the external speaker is connected the internal speaker will be switched off.

13. External Signal Meter Jack [SMETER]

There is also at rear panel of MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm a socket (25) [SMETER] to connect an external S-meter with a 2.5 mm plug (e. g. TEAM SM 930). Please note that the external S-meter shows only the relative field strength of the incoming signal. The signal strength at receiving station can be either measured with a S-meter or estimated by the own impression.

Handling

To ensure a long life time of your MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm, you should heed the following advice:

- Never switch on the device immediately after bringing it from a cold room into a heated room. Condensation water will develop and might destroy your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.
- Avoid operating the device outside a temperature range of 0°C to 40°C.
- Do not expose the device to high temperatures, dampness or strong vibrations, nor to mechanical stress. The device must not become damp nor wet.
- Device which are not used, have to be free of voltage.
- Store the device in a dry location.

Cleaning and maintenance



Before maintenance or cleaning works are carried out, the MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm has to be separated from the voltage source.

- Use a soft, lint-free and antistatic cleaning-cloth for the external cleaning of the device. Do not use abrasives or solvents.
- Repair works are to be carried out by an expert who is familiar with the relevant regulations and dangers.
- Capacitors inside of the device can still be alive when the device has been separated from all voltage sources.
- The device must not be opened. Repair works or adjustments are not to be carried out by yourself, since every alteration or adjustment could lead to a lapse of the operating permit or the warranties and warranties for repair works. Separate the power supply.

Disposal

Disposal of waste electrical and electronic equipment



In order to preserve, protect and improve the quality of environment, protect human health and utilise natural resources prudently and rationally, the user should return unserviceable product to relevant facilities in accordance with statutory regulations.

The crossed-out wheeled bin indicates the product needs to be disposed separately and not as municipal waste.

Technical Data

Operating voltage :	Max 15V, normal 13,2V
Current consumption:	Radio operation AM : 580 mA
Radio operation FM :	980 mA
Reception mode :	150 mA
Frequency ranges	
Norm 8012 :	FM 26,565 - 27,405 MHz AM 27,005 - 27,135 MHz
Norm 4040 :	FM 26,965 - 27,405 MHz AM 26,965 - 27,405 MHz
Norm 4000 :	FM 26,965 - 27,405 MHz
Receiver sensitivity :	FM 1.4µV/ EMK 20dB (S+N+D)/N AM 1.2µV / 60% 20dB (S+N+D)/N
Intermediate frequencies :	1.ZF 10,695 MHz 2.ZF 455 kHz
AF- output power :	1.9 Watt /8 Ω
Hub :	Max. 2kHz/FM
Modulation factor :	95% max. AM
Frequency tolerance :	Max. ± 600Hz
Harmonic/spurious suppression :	≤ 4 x 10-9W ≤ 2,5 x 10-7W
Dimensions (L x H x W) :	approx. (165 x 70 x 40) mm

Declaration of conformity

Hereby, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau, declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.



The declaration of conformity to this product can be found at www.conrad.com.

Index

Index	22
Introduction	23
Homologation / Conformité	23
Utilisation prévue	24
Légende	24
Précautions d'emploi	24
Description du produit	25
Pièces livrées	25
Mise en service	25
Installation d'une antenne CB	25
Raccordement de l'antenne	26
Installation	26
Microphone	27
Alimentation en courant électrique	27
Pratique de la CB	27
Maniement	29
Nettoyage et entretien	30
Evacuation	30
Données techniques	30

F Introduction

Cher client,

Nous vous remercions pour l'achat du poste émetteur-récepteur « MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm ». Avec l'achat du présent produit vous avez acquis un poste émetteur-récepteur solide et fiable construit d'après les derniers progrès de la technique moderne.

Sa construction correspond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur sur la compatibilité électromagnétique. La conformité CE a été contrôlée, les actes déclaratifs et les documents correspondants ont été consignés auprès du fabricant.

Homologations / Conformité

Le modèle CV Mobil 4000 a été contrôlé et certifié d'après les normes européennes de télécommunication 73/23/EEC, 89/336/EEC, 99/5/EC, EN 300 135-2 (7/2000), EN 300 433-2 (7/2000), EN 301 489-1 (2002/04), EN 301 489-13 (2002/04) et EN 60950 : 2000.

Les résidents de B, CH, E, GB doivent être en possession d'une licence CB dans leur propre pays ; les voyageurs en provenance d'autres pays européens peuvent utiliser 40 CH FM lorsqu'ils voyagent dans ces pays sans avoir à acquitter ni licence ni frais.

La plupart des pays voisins de l'Allemagne revendiquent que les appareils radio CB à 80 canaux pouvant utiliser les canaux 41 à 80, ne doivent pas nuire aux applications radio des pays voisins sur cette gamme de fréquence. Pour cette raison, il faut respecter une distance de protection par rapport aux pays voisins. A l'intérieur de ces zones de protection, les appareils radio à 80 canaux ne doivent pas être utilisés sur les canaux 41 à 80. Si vous souhaitez de plus amples informations sur ces zones de protection, veuillez vous adresser au groupe allemand de travail pour radiotélégraphie CB et SOS association enregistrée (DAKfCBNF e.V.) boîte postale 10 13 09, 40004 Düsseldorf. Afin de maintenir l'appareil en bon état et d'en assurer une utilisation sans risque, l'utilisateur doit lire attentivement le mode d'emploi !

En cas de questions, adressez-vous à notre service d'assistance technique :

France : Tél : 0892 89 77 77
Fax : 0892 89 60 02
e-mail : support@conrad.fr
Du lundi au vendredi de 8h00 à 18h00
le samedi de 8h00 à 12h00

Suisse : Tél : 0848 80 12 88
Fax : 0848 80 12 89
e-mail : support@conrad.ch
Du lundi au vendredi de 8h00 à 12h00
et de 13h00 à 17h00

Utilisation prévue

Le appareil « MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm » est conçu comme appareils radio CB pour montage encastré avec une puissance de transmission maximale de 4 Watt.

Le présent produit est homologué pour être branché uniquement à une source de tension continue de 12 V (15V au max.) (par ex. à la batterie d'une voiture).

L'utilisation n'est permise que dans des locaux secs et non pas en extérieur. Le contact de l'appareil avec toute humidité est à éviter.

Une utilisation autre que désignée ci-dessus provoque l'endommagement de ce produit ainsi que des risques de court-circuit électrique, d'incendie, d'électrocution, etc. Il n'est permis ni d'ouvrir ni de modifier l'ensemble du produit, ni de le remanier!

Légende (Figure voir page repliée en annexe)

1. Microphone avec câble et fiche 6 broches
2. Touche de la tonalité [Signal]
3. Touche d'émission [PTT]
4. Touche de sélection de canaux [▼]
5. Touche de sélection de canaux [▲]
6. LCD Indicateur de recherche des canaux [SC]
7. LCD Indicateurs de ton de réception (MC-8c seulement) [HI / LO]
8. LCD Indication de verrouillage du clavier [KL]
9. Sélecteur rotatif de canaux
10. LCD Indicateurs S-mètre (S1 - S+30) [SRF]
11. Affichage LCD du canal
12. LCD Indicateur d'émission [TX]
13. Touche canal 9 [C9]
14. Touche de contro de deux canaux [DW]
15. Squelch réglable & automatique [SQ / ASQ]
16. Touche recherche des canaux [SC]
17. Réglage du volume et marche / arrêt [VOL / OFF]
18. Commutateur AM/FM ou touche de ton de réception [MD]
19. Prise du microphone 6 broches (standard GDCH)
20. LCD Indicateurs de modulation (MC8 & MC8i seulement) [AM/FM]
21. LCD Indicateur de contro de deux canaux [DW]
22. Connecteur d'antenne SO 239 [ANT]
23. Câble d'alimentation [DC 13,2 V]
24. Prise pour haut-parleur externe (3,5 mm) [EXT-SP]
25. Prise pour S-mètre externe (2,5 mm) [S-METER]

Précautions d'emploi



En cas de dommages dus à la non-observation de ce mode d'emploi, la validité de la garantie est annulée. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages consécutifs!

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages

matériels ou corporels dus à un maniement incorrect ou à la nonobservation des précautions d'emploi ! De tels cas entraînent l'annulation de la garantie !

- Le poste émetteur-récepteur radio dégage un rayonnement à haute Fréquence lors qu'il est en service. Veuillez donc à garder un espace de sécurité entre vous et l'antenna.
- Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), toute modification non autorisée et/ou transformation du poste émetteur-récepteur est interdite !
- Dans les locaux professionnels, il faut observer les instructions pour la prévention des accidents émises par les associations professionnelles exerçant dans le domaine des installations électriques et de l'outillage industriel.
- Ne versez jamais de liquide sur l'appareil. Il y a un risque important d'incendie. Aucas où cela devrait quand même arriver, débranchez

l'appareil immédiatement et adressez-vous à du personnel qualifié.

- Des conditions de lumière défavorables, par ex. la lumière solaire, pourraient gêner la lisibilité de l'écran.
- Au cas où vous ne seriez pas complètement sûr de la manière dont il faut brancher correctement cet appareil, ou si vous aviez des questions auxquelles la notice d'utilisation n'a pu répondre, consultez notre service de renseignement technique ou un spécialiste.
- Montage encastré et branchement de l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié connaissant les dangers éventuels et les prescriptions corre spondantes !
- En tant qu'automobiliste, tenez également compte, lors de l'utilisation de la CB, des dispositions du code de la route en vigueur dans le pays. Si vous utilisez la CB pendant que vous roulez, il est indispensable d'avoir un Kit « mains-libres » approprié.
- Tenez compte des précautions d'emploi et des obligations prescrites par le constructeur automobile et de l'artisanat d'automobile.
- Nous nous réservons le droit de modifier les données techniques et la construction de l'appareil sans annonce préliminaire.
- Les travaux d'entretien, d'adaptation et de réparation ont uniquement le droit d'être effectués par un spécialiste ou un atelier autorisé.
- Pour toutes questions fémentaires auxquelles vous ne trouveriez aucune réponse dans ce mode d'emploi, veuillez vous adresser à notre service après-vente technique ou à un autre spécialiste.

Description du produit

Le appareil « MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm » est construit comme appareils pour montage encastré utilisant la gamme de la CB. La « MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm » est équipé d'un squelch, d'une fonction de canal prioritaire et d'un bouton d'appel à la tonalité. En outre, il dispose de douilles afin de pouvoir raccorder un hautparleur externe, signalmètre et un commutateur à coulisse Multi Norm.

Norme 8012

La norme 8012 dispose de 80 canaux FM et de 12 canaux AM dans la plage de fréquence allant de 26.965 à 27.405 MHz. La puissance de transmission est de 4 Watt pour la plage de fréquences FM et de 1 Watt pour la plage AM.

Norme 4040

La norme CV Mobil 4012 dispose de 40 canaux FM et de 12 canaux AM dans la plage de fréquence allant de 26.965 à 27.405 MHz. La puissance de transmission est de 4 Watt pour la plage de fréquences FM et de 1 Watt pour la plage AM.

Norme 4000

La norme CV Mobil 4000 dispose de 40 canaux FM dans la plage de fréquence allant de 26.965 à 27.405 MHz. La puissance de transmission est de 4 Watt.

Pièces livrées

- appareil MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm
- microphone + attaches
- élément de fixation pour le poste émetteur-récepteur
- fusible de rechange
- Mode d'emploi

Mise en service



Tenez compte du domaine d'application, des précautions d'emploi et des données techniques avant de mettre le produit en service. Assurez-vous que l'appareil est adapté au domaine d'application pour lequel il est prévu.

Installation d'une antenne radio pour CB

L'antenne est une partie très importante d'une station émettrice. Le type d'antenne et le lieu de placement sont d'une grande importance pour la portée de votre émetteur récepteur. Les critères suivantes sont déterminantes pour le choix du lieu de placement et la montage de l'antenne.

- Faites attention de maintenir une certaine distance de sécurité à l'antenne à cause de la radiation radio-électrique.
- Utilisez une antenne prévue pour 27 MHz.
- Choisissez l'endroit de l'antenne le plus haut que possible et le moins barré que possible.
- Le câble d'antenne ne doit être pas endommagé et les connecteurs doivent être raccordés en bonne forme.
- Le câble d'antenne ne doit être coudé pas trop fort.
- Les antennes avec une longueur plus grande atteignent une portée plus grande.

Prenez en considération les conseils suivants pour la montage des antennes mobiles:

- Placez l'antenne au milieu d'une part plus grande de la carrosserie.
- Le pied d'antenne mobile doit avoir le contact le mieux possible à une surface bien conductible de la carrosserie.

En dehors de la «montage fixe» de l'antenne mobile, qui demande la perçage d'un trou dans la carrosserie de votre voiture, il y a des autres possibilités pour l'installation, par exemple l'utilisation d'une antenne de gouttière ou une antenne de fenêtre d'auto, la montage à un support sur le coffre ou la montage avec un pied magnétique.

Pour l'utilisation de l'appareil en station fixe, il est recommandé d'installer une antenne sur comble stationnaire, par exemple TEAM ECO 050 ou ECO 200.

- Pour éviter des dérangements de la réception de radiodiffusion et de télévision il est conseillé de ne pas placer l'antenne CB dans le voisinage immédiat de l'antenne de réception de radiodiffusion et de télévision.
- **En installant d'une antenne sur comble il faut faire attention à des lignes à haute tension qui passent à proximité. «DANGER DE MORT»**
- L'antenne stationnaire doit être reliée à un dispositif de protection contre la foudre.
- Tous câbles reliés peuvent avoir une longueur de 3 m au maximum

Raccordement de l'antenne

Le connecteur PL du type PL259 du câble d'antenne (coax) doit être raccordé à la prise d'antenne (22) [ANT] placé au panneau arrière.

L'écrou à raccord doit être vissé à fond pour une bonne jonction. Il faut également veiller au bon raccordement du câble coaxial à l'antenne.

La disposition de l'antenne doit être adaptée bien au émetteur récepteur, sinon une part de la puissance d'émission soit réfléchiée à l'antenne et ne soit pas rayonnée. Ça réduit aussi la portée de l'appareil.



Un mauvais raccord peut entraîner des pertes et peut également endommager l'appareil.



L'accord d'antenne est réalisée par l'adaption de la longueur du radiateur ou son dispositif d'accord au minimum du rapport d'amplitude de puissance, qui peut être mesurer avec un mesureur de réflexions (par exemple TEAM SWR 1180P).



Le raccordement au réseau d'alimentation du véhicule ne doit être effectué que par du personnel qualifié connaissant les dangers éventuels et les prescriptions correspondantes!

Installation

Prenez en considération les aspects suivants pour le choix de la position dans votre voiture:

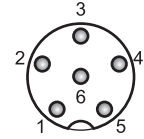
- aucune atteinte de la sécurité routière,
- bonne accessibilité des éléments de manipulation,
- suffisante circulation d'air pour empêcher un surchauffage de l'appareil en cas de transmission.
- pas de rayonnement solaire direct.

Faites attention que l'affichage LCD ne soit que bien lisible d'un angle certain. Une insolation forte peut aussi porter atteinte à la lisibilité de l'afficheur. Vérifiez la position plus avantageuse avant la montage définitive. A l'aide du support de montage livré vous pouvez installer votre appareil facilement à plusieurs places dans la voiture.

Microphone

Brancher la fiche 6 broches a la prise du microphone (19) placée sur la partie gauche au panneau avant de l'appareil. Sans microphone, il n'est pas possible d'émettre ou de recevoir. Le connecteur du microphone est raccordé selon le standard GDCH:

PIN 1	Modulation	Assignation des broches:
PIN 2	Haut-parleur	Vue du côté de soudure du connecteur ou vue
PIN 3	PTT	du côté avant de la fiche du microphone.
PIN 4	UP/DOWN	
PIN 5	Masse	
PIN 6	+12 Volt	



Il y a deux différents microphones au choix pour le MC-8 CV mobil 80 Multi Norm. Le premier microphone est le type standard DM-106S avec sélection de canaux et tonalité d'appel. L'autre microphone est le type DM-106VOX avec sélection de canaux et fonction VOX. La fonction VOX met l'émetteur automatiquement en marche si vous parlez dans le microphone. Alors il n'est plus nécessaire de presser la touche PTT au microphone pour émettre. Si la fonction VOX est désactivée le DM-106VOX fonctionne comme un microphone normale. Le temps de maintien (temps d'émission pendant pauses de parole) et la puissance nécessaire du son pour déclencher l'émetteur de la fonction VOX peuvent être ajustés. La lampe témoin s'allume lorsque l'émetteur se trouve en marche.

Alimentation en courant électrique

Pour l'utilisation en station fixe branchez votre appareil sur une alimentation régulée (13,2 V / 2,0 A , par exemple TEAM LabNT). L'alimentation régulée doit être qualifiée pour le service à un émetteur récepteur, sinon on risque des dérangements par ronflement dû au courant alternatif en émission et réception.

Lorsque l'appareil est hors service, branchez le câble d'alimentation à 2 pôles situé au panneau arrière de l'appareil (23) [DC 13.2 V] de la manière suivante:

Observez la polarité correcte:

NOIR sera branché à la borne - négative ou masse

ROUGE sera branché à la borne + positive 12 Volt.

L'inversion des pôles provoque la fusion du fusible intégré dans la câble, ou, dans le pire des cas, la destruction de l'appareil!



Pour éviter toute anomalie de fonctionnement, le câble d'alimentation en courant doit être placé aussi loin que possible des agrégats interférents. L'appareil doit être connecté directement à la batterie."



Le raccordement au réseau d'alimentation du véhicule ne doit être effectué que par du personnel qualifié connaissant les dangers éventuels et les prescriptions correspondantes!



Pour éviter toute anomalie de fonctionnement, le câble d'alimentation en courant doit être placé aussi loin que possible des agrégats interférents. L'appareil doit être connecté directement à la batterie."



Le raccordement au réseau d'alimentation du véhicule ne doit être effectué que par du personnel qualifié connaissant les dangers éventuels et les prescriptions correspondantes!

Après la connexion de l'antenne, du microphone et de l'alimentation, votre émetteur récepteur est maintenant prêt à fonctionner.

Pratique de la CB

1. Mise en marche [VOL / OFF]

Avant d'allumer votre appareil, veillez à ce que le réglage (15) [SQ / ASQ] soit tourné vers la gauche sans d'être s'enclenché.

En tournant l'interrupteur et réglage du volume (17) [VOL / OFF] vers la droite l'appareil est allumé. Alors l'appareil se trouve sur canal 9 en position FM. Réglez le volume maintenant à une valeur agréable.

2. Réglage du squelch [SQ / ASQ]

Tournez lentement le réglage de la suppression de bruit (15) [SQ / ASQ] dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le bruit de fond disparaisse. Dans cette position, le récepteur sera silencieux s'il n'y a pas des stations sur le canal. L'arrivée de signaux radioélectriques supprimera automatiquement l'action du squelch. Lorsque l'on tourne le bouton plus loin encore, il faut des signaux plus forts pour ouvrir le squelch. Pour cette raison faites les ajustements sur un canal libre. En tournant le réglage de la suppression de bruit vers la gauche jusqu'à ce qu'il s'enclenche vous activez la fonction squelch automatique. Le seuil de réponse du squelch est ainsi ajusté à une valeur fixe.

3. Choix du canal [▲ ▼]

Les canaux 1 - 40 peuvent être choisis à l'aide des boutons (4) [▼] et [▲] (5) au microphone ou du sélecteur rotatif (9). Le numéro du canal est indiqué dans la fenêtre d'affichage LCD (11). Un contact radio est seulement possible si l'autre station se trouve sur le même canal ou la même fréquence, et si elle utilise la même modulation.

4. Sélection des normes

La norme doit être sélectionnée en suivant la procédure suivante:

- Désactivez l'émetteur.
- maintenez enfoncé le bouton (13) "C9" tout en activant l'émetteur.
- L'affichage montre alors l'écran de sélection du pays. Vous pouvez choisir entre les options 1, 2, et 3.

1 représente le mode de canaux 80 FM / 40 AM

2 représente le mode de canaux 40 FM / 40 AM

3 représente le mode de canaux 40 FM

Pour la permission et les conditions d'utilisation de toutes les versions dans tous les pays européens voir dans le passeport du appareil.

5. Sélection de fonctions [MD] dans les normes différentes:

Les normes 8012 et 4040 disposent des deux types de modulation AM et FM. Le premier canal après été mis en marche est canal 9 en position FM, qui est indiqué par le symbole (20) [FM] dans l'afficheur. En pressant sur la touche (18) [MD] vous commutez l'appareil à la position AM. Le type de modulation AM sera indiqué par le symbole (20) [AM] dans l'afficheur. Le dernier canal et le dernier type de modulation restent emmagasinés aussi en état hors service, tant que l'alimentation ne soit pas coupée.

La norme 4000 dispose des deux ajustements du ton de reproduction en position réception restent emmagasinés aussi en état hors service, tant que l'alimentation ne soit pas coupée.

6. Emettre [PTT]

Pour émettre on actionne durant toute la communication la touche d'émission (3) PTT] du microphone. Le symbole (12) [TX] apparaît. Vous parlez à voix normale à environ 5 à 10 cm du microphone (1). Parler à voix plus forte ou plus douce peut diminuer la compréhension chez votre correspondant. A la fin de votre message relâchez la touche (3) [PTT]. L'appareil se remet alors en position réception. Par principe on transmet et reçoit alternativement avec l'autre station sinon il n'est pas possible de se faire comprendre. Si un canal est déjà occupé vous passeriez mieux à l'autre canal.

7. Recherche des canaux [SC]:

Lorsque la fonction est active, l'appareil balaye sur tous les canaux pour trouver un canal occupé. Avant d'activer la recherche des canaux, assurez-vous que le squelch soit fermé sur des canaux libres, parce que la fonction ne soit pas exécutable avec le squelch ouvert. Pressez brièvement sur la touche (16) [SC]. Alors le symbole de la recherché des canaux (6) [SC] apparaît à l'afficheur et les canaux commencent de défiler vers le haut. L'appareil s'arrête au canal prochain, sur lequel le niveau d'un signal dépasse le réglage du squelch. La recherche des canaux est terminée par là.

8. Canal 9 prioritaire [C9]:

Les normes 8012, 4040 et 4000 disposent du canal prioritaire 9. En pressant la touche (13) [C9] vous choisissez directement

le canal 9 comme canal prioritaire. Pendant cette fonction est active le numéro 9 apparaît clignotant dans l'affichage, et toutes les fonctions sont bloquées excepté (3) [PTT]. En pressant à nouveau sur la touche (13) [C9] vous arrêtez la fonction, et l'appareil se remet sur le canal initial.

9. Contrôle de deux canaux:

A l'aide de cette fonction on peut surveiller deux canaux au choix que l'on souhaite contrôler. D'abord assurez-vous que le squelch soit fermé sur des canaux libres. Maintenant choisissez le premier canal de surveillance avec les touches de sélection de canaux (5) et (4) ou le sélecteur rotatif de canaux (9). Pressez brièvement la touche (14) [DW] de sorte que le symbole de contro de deux canaux (21) [DW] clignote à l'afficheur. Alors choisissez le deuxième canal de surveillance avec les touches de sélection de canaux (5) et (4) ou le sélecteur rotatif de canaux (9). Puis pressez encore une fois la touche (14) [DW] de sorte que le symbole de contro de deux canaux (21) [DW] apparaisse constamment. Ces commandements doivent être effectués dans l'espace de 4 secondes, sinon la fonction se rompre automatiquement. Cela se manifeste par disparition du symbole (21) [DW]. Si n'aucun canal est occupé, l'appareil saute chaque seconde deux fois entre les deux canaux de surveillance. Si un canal est occupé qui se manifeste par l'ouverture du squelch, l'appareil l'en reste jusqu'il soit de nouveau libre. 7 secondes plus tard l'appareil continue à sauter chaque seconde deux fois entre les deux canaux. Si vous pressez la touche (14) [DW] une troisième fois brièvement le symbole de contro de deux canaux (21) [DW] clignote de nouveau à l'afficheur. Alors vous pouvez choisir un autre deuxième canal de surveillance avec les touches de sélection de canaux (5) et (4) ou le sélecteur rotatif de canaux (9). Le canal qui a été le canal actuel à l'actionnement de la touche (14) [DW] est maintenant le premier canal de surveillance. Pour annuler la fonction, pressez deux fois brièvement la touche (14) [DW] ou une fois sur n'importe quelle touche fonctionnelle ou sélecteur active, ou tournez le sélecteur rotatif de canaux (9). Vous pouvez émettre sur le canal actuel mais la pression sur la touche d'émission (3) [PTT] n'arrête pas le contro de deux canaux.

10. Verrouillage du clavier

Pressez et tenez la touche (14) [DW] pour un moment, jusqu'à ce que un ton de confirmation indique l'activation du verrouillage du clavier. Dans cet état l'appareil ne réagit ni à la pression sur les touches fonctionnelles ou sélectrices, ni à l'actionnement du sélecteur rotatif de canaux (9). Ainsi la plupart des fonctions activées ne peuvent être arrêtées. Vous ne pouvez qu'émettre. La fonction du verrouillage du clavier est indiquée dans la fenêtre d'affichage par le symbole (8) [KL]. La fonction reste activée aussi à un éteignement du appareil entre temps, pourvu que l'alimentation ne soit pas interrompue. Pour annuler le verrouillage du clavier pressez et tenez la touche (14) [DW] à nouveau pour un moment, jusqu'à ce que un ton de confirmation indique la désactivation du verrouillage du clavier. En même temps le symbole (8) [KL] disparaît du afficheur.

11. Tonalité d'appel

En pressant la touche d'émission (3) en même temps avec la touche de la tonalité (2) [SIGNAL] le signal d'appel sera émis et est seulement perceptible chez l'autre station.

12. Haut-parleur externe [EXT-SP]

Le MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm est équipé avec une prise (24) [EX-SP] au panneau arrière pour la connexion d'un haut-parleur externe avec une fiche 3,5 mm. L'impédance peut être entre 4 et 8 Ohm. Un haut-parleur avec 4 Ohm consomme au maximum 5 Watt (par exemple TEAM TS-500). L'haut-parleur incorporé est coupé lorsque la prise est utilisée.

13. S-mètre [S-METER]

Il y a la possibilité de raccorder un Smètre additionnel avec une fiche 2,5 mm à la prise (25) [S-METER] au panneau arrière (par exemple TEAM SM 930). On peut ainsi mesurer l'intensité de champs relative d'une station reçue.

Maniement

Afin de pouvoir profiter le plus longtemps possible de votre poste émetteur-récepteur C-8 (CV mobil) Multi Norm, voici quelques conseils pour prendre soin de votre poste émetteur-récepteur:

- Ne mettez jamais le poste émetteur-récepteur immédiatement en marche quand celui-ci a été amené d'une pièce froide dans une pièce chaude. L'eau de condensation pourrait, dans des conditions défavorables, détruire l'appareil. Laissez le

poste émetteur-récepteur éteint prendre la température ambiante.

- N'utilisez pas l'appareil au-delà de la plage de température de 0°C à 40°C.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes, à l'humidité ou à de fortes vibrations, ni à de fortes sollicitations mécaniques. Le contact avec de l'humidité est à éviter impérativement.
- Les appareils hors d'utilisation doivent être débranchés.
- Conservez l'appareil dans un endroit sec.

Nettoyage et entretien



Avant tout entretien ou nettoyage de l'appareil MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm, débranchez-le impérativement de toute source de tension.

L'extérieur de l'appareil ne doit être nettoyé qu'au moyen d'un chiffon doux, sec et anti-électrostatique. N'utilisez en aucun cas un produit récurant ou un solvant.

- Une réparation ne doit être effectuée que par du personnel qualifié connaissant les dangers éventuels et les prescriptions correspondantes!
- Il se peut que les condensateurs à l'intérieur de l'appareil soient encore sous tension, même si l'appareil a déjà été déconnecté de toutes les sources de tension. N'ouvrez pas l'appareil.
- N'effectuez pas de réparation ou réglage par vous-même car chaque modification ou réglage externe pourraient entraîner l'annulation de l'autorisation d'exploitation ainsi que les droits de garantie ou de réparation. Dès l'apparition d'une anomalie lors de l'exploitation, le poste émetteur-récepteur ne doit plus être utilisé. Débranchez-le immédiatement.

Evacuation

Mise au rebut d'équipements électriques et électroniques



Afin de respecter l'environnement et de recycler au maximum les objets usagés, il est demandé à l'utilisateur de rapporter les appareils à mettre au rebut aux points de collecte et de recyclage appropriés.

Le logo représentant une poubelle à roulettes barrée d'une croix signifie que ce produit doit être apporté à un point de collecte et de recyclage des produits électroniques pour que ses matières premières soient recyclées au mieux.

Vous respecterez ainsi vos obligations civiles et contribuerez à la protection de l'environnement !

Données techniques

Alimentation en tension :	Maxi 15V, normal 13,2V
Consommation de courant :	en mode AM : 580 mA
en mode FM :	980 mA
en mode de réception :	150 mA
Plages de fréquence :	
Norm 8012 :	FM 26,565 - 27,405 MHz AM 27,005 - 27,135 MHz
Norm 4040 :	FM 26965 - 27,405 MHz AM 26,965 - 27,405 MHz
Norm 4000 :	FM 26,965 - 27,405 MHz
Sensibilité de réception: signal + bruit + distance) / bruit:	FM 1,4µV/ EMK 20dB (S+N+D)/N AM 1,2µV / 60% 20dB (S+N+D)/N
Fréquences intermédiaires :	1ZF 10,695 MHz 2ZF 455 kHz
Puissance de sortie à basse fréquence :	1,9 Watt /8 Ω
Balayage de fréquence :	Maxi 2kHz/FM
Degré de modulation :	95% max AM
Tolérance de fréquence :	Maxi ± 600Hz
Suppression d'ondes harmoniques/ parasites :	≤ 4 x 10-9W ≤ 2,5 x 10-7W
Dimensions (L X H X P) :	ca (165 x 70 x 40) mm

Déclaration de conformité

Par la présente, Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau, déclare que l'appareil ce produit est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.



La déclaration de conformité de ce produit peut être lue sous www.conrad.com.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	Pagina
Inleiding	32
Vergunning/conformiteit	33
Gebruik volgens voorschrift	34
Beschrijving van de onderdelen	35
Veiligheidsadviezen en waarschuwingen	36
Productomschrijving	37
Bij levering inbegrepen	35
Ingebruikneming	35
Montage van een CB-antenne	36
Aansluiting van de antenne	36
Montage	36
Microfoon	37
Voedingsspanning	37
Zenden en ontvangen	37
Hantering	39
Reiniging en onderhoud	40
Afvoering	40
Technische gegevens	41

Inleiding

Geachte klant,

hartelijk dank voor de aankoop van de zendontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm.

Met de zendontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm heeft u een robuust en betrouwbaar product verworven, dat volgens de nieuwste technische stand gebouwd werd.

De opbouw van de zendontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm komt overeen met de Europese en nationale richtlijnen omtrent elektromagnetische compatibiliteit. De conformiteit werd aangetoond, de betreffende verklaringen en documenten werden bij de fabrikant in bewaring gegeven.

Vergunning/conformiteit

De zendontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm werd volgens de richtlijnen 73/23/EEC, 89/336/EEC, 99/5/EC, EN 300 135-2 (7/2000), EN 300 433-2 (7/2000), EN 301 489-1 (2002/04), EN 301 489-13 (2002/04), EN 60950 : 2000 gecontroleerd en toegelaten.

Een CB vergunning is vereist voor inwoners van de landen B, CH, E en GB in hun thuislanden, terwijl reizigers van andere Europese landen 40 CH FM mogen gebruiken wanneer zij reizen in deze landen, gratis en zonder vergunning.

Daar de meeste buurlanden van Duitsland eisen, dat CB-zendontvangers met 80 kanalen die op de kanalen 41 tot 80 kunnen worden gebruikt de radiouitzendingen van de buurlanden in dit frequentiebereik niet storen, dient u veiligheidsafstanden tot de buurlanden in acht te nemen. Binnen deze veiligheidszones mogen zendontvangers met 80 kanalen in geen geval op de kanalen 41 tot 80 worden gebruikt. Bij vragen omtrent deze zones kan u zich wenden tot:

Rijksdienst voor Radiocommunicatie (RDR)

Postbus 450

9700 AL Groningen

Gelieve als gebruiker deze gebruiksaanwijzing goed op te volgen teneinde de onberispelijke toestand van de zendontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm te behouden en een gebruik zonder gevaren te waarborgen!

Bij vragen kunt u zich wenden tot onze technische hulplijn

Nederland:

Tel. 053 / 428 54 80

Ma. - Vr. 9.00 - 20.00 uur

Gebruik volgens voorschrift

De toestellen MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm werden als inbouwbaar CB-zendontvangers met een maximaal zendvermogen van 4 Watt geconcepieerd. De toestellen zijn enkel voor de aansluiting op een 12V (max. 15V) gelijkspanningsbron (bv. autobatterij) toegelaten. U mag het toestel enkel in droge en gesloten ruimtes, dus niet in de open lucht, gebruiken. U mag het toestel niet aan nattigheid blootstellen.

Een andere hantering kan tot beschadiging van de zendontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm leiden. Dit is bovendien met gevaren zoals b.v. kortsluiting, brandgevaar, elektrische schokken, enz. verbonden. De zendontvanger MC-8 (CV mobil) Multi Norm mag niet worden aangepast of omgebouwd en het huis mag niet worden geopend!

Beschrijving van de onderdelen

(Afbeelding zie uitklappagina)

1. Microfoon met een 6-polige stekker
2. Toets voor oproepsignaal [SIGNAL]
3. Toets voor het zenden [PTT]
4. DOWN-toets voor kanaalkeuze []
5. UP-toets voor kanaalkeuze []
6. Indicatie-LCD voor zoeken van een kanaal [SC]
7. Indicatie-LCD voor ontvangsttoon (MC-8c) [HI / LO]
8. Indicatie-LCD voor toetsblokkering
9. Kanalkiezer
10. Indicatie-LCD S-Meter
11. Indicatie voor het kanaal
12. Controle-LCD voor het zenden [TX]
13. Toets voor voorkeurkanaal 9
14. Dual Watch toets [DW]
15. Regelaar voor ruisonderdrukking [SQ / ASQ]
16. Toets voor automatisch zoeken van een kanaal [SC]
17. Regelaar voor de geluidssterkte/uitschakelaar [VOL / OFF]
18. Toets voor zoeken van een kanaal [SC]
19. Aansluitbus voor de microfoon, 6-polig (GDCH Norm)
20. Indicatie-LCD voor modulatiesoort (MC8 & MC8i) [AM/FM]
21. Indicatie-LCD voor Dual Watch [DW]
22. Aansluitbus voor de antenne SO 239 [ANT]
23. Aansluiting voor de voedingsspanning [DC 13,2V]
24. Bus (3,5mm) voor extra luidspreker [EXT-SP]
25. Bus (2,5mm) voor externe S-meter [S-METER]

Veiligheidsadviezen en waarschuwingen



Bij beschadigingen ten gevolge van niet-naleving van deze gebruiksaanwijzing vervalt uw garantie! Voor verder schade die uit een schadegeval voortvloeit aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid! Bij materielle schade of persoonlijke ongelukken die door onoordeelkundig gebruik of niet-naleving van de veiligheidswenken werden veroorzaakt, aanvaarden wij geen enkele aansprakelijkheid! In dergelijke gevallen vervalt de garantie!

- De zendontvanger straalt tijdens het zenden HF-straling af. U dient een toereiken de veiligheidsafstand ten opzichte van de antenne in acht te nemen
- Om veiligheids- en vergunningsredenen (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van de zendontvanger CV Mobil niet toegestaan.
- In bedrijven dient men rekening te houden met de voorschriften ter voorkoming van ongevallen opgesteld door de nationale bonden van de ongevallenverzekering voor elektrische installaties en productiemiddelen.
- U mag nooit vloeistoffen over het toestel gieten. Er bestaat brandgevaar! Indien het toestel toch nat wordt, dient u het toestel

direct van de stroombron los te koppelen en zich tot een vakman te wenden.

- Ongunstige verlichting, b.v. zonlicht, kan de leesbaarheid van het display benadelen.
- Gelieve zich tot onze technische hulplijn of een andere vakman te wenden indien u vragen heeft omtrent de correcte aansluiting van het toestel of omtrent zaken, die niet opgehelderd werden in deze gebruiksaanwijzing.
- U mag het toestel enkel door een vakman laten inbouwen en aansluiten, die met de hiermee verbonden gevaren en de desbetreffende voorschriften vertrouwd is.
- Gelieve als automobilist bij het zenden en ontvangen ook rekening te houden met de bepalingen van het betreffende verkeersreglement. Voor het zenden en ontvangen tijdens het rijden is een passende handsfree carkit noodzakelijk.
- U dient de veiligheidswenken en bepalingen van de autofabrikanten en de autobranche in acht te nemen.
- Wijzigingen van technische gegevens en uitvoering zijn zonder voorafgaande aankondiging voorbehouden.
- Onderhoud, aanpassings- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door een vakman of een vakwerkplaats uitgevoerd worden.
- Hebt u nog vragen die niet in deze bedieningshandleiding beantwoord worden? Neem dan contact op met onze technische klantenservice of met een andere vakman.

Productomschrijving

De toestellen van de MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm werden als inbouwtoestellen voor het CB-bereik ontwikkeld. Alle toestellen van de serie CV Mobil zijn met een functie voor voorkeurkanaal, ruisonderdrukking en oproepsignaaltoets uitgerust. De toestellen beschikken bovendien over aansluitbussen voor een externe luidspreker, een signaalmeter en Multi Norm mschakeling.

Norm 8012

8012 beschikt over 80 FM-kanalen en 12 AM-kanalen in het frequentiebereik van 26,565 tot 27,405 MHz. Het zendvermogen bedraagt 4 Watt in het FM-bereik en 1 Watt in het AM-bereik.

Norm 4040

4012 beschikt over 40 FM-kanalen en 40 AM-kanalen in het frequentiebereik van 26,965 tot 27,405 MHz. Het zendvermogen bedraagt 4 Watt in het FM-bereik en 1 Watt in het AM-bereik.

Norm 4000

4000 beschikt over 40 FM-kanalen in het frequentiebereik van 26,965 tot 27,405 MHz. Het zendvermogen bedraagt 4 Watt.

Bij levering inbegrepen

- MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm
- Microfoon + houder
- Bevestigingsbeugels voor de zendontvanger
- Reservezekering
- Gebruiksaanwijzing

Ingebruikneming



Vóór ingebruikneming dient u na te gaan indien het toestel geschikt is voor het gebruikdoeleinde. U dient tevens de veiligheidswenken en technische gegevens van deze gebruiksaanwijzing in acht te nemen.

Montage van een CB-antenne

De antenne is één van de belangrijkste onderdelen van zendontvangapparatuur. De keuze van de antenne en de montageplaats oefent namelijk een belangrijke invloed uit op de maximale reikwijdte van uw zendontvangapparatuur. U dient bij de keuze van de plaats van de antenne en de montage met volgende criteria rekening te houden.

Over het algemeen geldt:

- De antenne moet geschikt zijn voor het zenden en ontvangen op 27 MHz.
- De plaats van de antenne dient zo hoog mogelijk en vrij te zijn.
- De kabel van de antenne mag niet beschadigd zijn en de stekker dient op juiste wijze aangesloten te zijn.

- De kabel van de antenne mag niet te sterk gebogen zijn.
- Antennes met een grotere mechanische lengte behalen betere reikwijdtes.

Bij de montage van mobiele antennes dient u het volgende in acht te nemen:

- De antenne dient in het midden van een groter onderdeel van de carrosserie te worden gemonteerd.
- De voet van de mobiele antenne dient een zo goed mogelijk contact tot een goed geleidend oppervlak van de carrosserie te hebben. Behalve de “vaste montage” van een mobiele antenne waarbij een gat in de carrosserie van uw voertuig geboord dient te worden, zijn er nog andere mogelijkheden voor de montage, b.v. montage op de dakgoot, montage op de koffer via een houder, bevestiging via een magneetvoet of een ruitantenne. Voor de opbouw van een basisstation is de montage van een stationaire dakantenne raadzaam, bv. ECO 050 of ECO 200.
- Om storingen bij de radio- en televisieontvangst te vermijden, mag de CB-antenne
- niet in de onmiddellijke nabijheid van radio- en televisieantennes worden gemonteerd. • Vermijd het gebruik van kabels die langer zijn dan 3 meter. Dit geldt tevens voor antennekabels.
- **Bij de montage van een dakantenne dient u rekening te houden met hoogspanningsleidingen die in de buurt verlopen.” LEVENSGEVAAR “**
- De antenne voor een basisstation dient met een bliksembeveiliging te worden beveiligd.

Aansluiting van de antenne

De PL-stekker (type: PL259) van de kabel (coaxkabel) van de antenne wordt met de bus (22) [ANT] op de achterkant van het toestel verbonden.

Voor een onberispelijke verbinding dient u de schroefsluiting van de stekker goed vast te draaien. U dient tevens ervoor te zorgen, dat de kabel van de antenne op juiste wijze met de voet van de antenne verbonden wordt.

De antenneapparatuur (niet bij levering inbegrepen) dient zeer goed aan de zendontvanger aangepast te zijn, daar anders een deel van het zendvermogen door de antenne gereflecteerd en niet uit estraald wordt. Dit heeft een geringere reikwijdte van de zendontvangapparatuur tot gevolg.



Een verkeerde aansluiting kan tot een defect bij het toestel leiden en de reikwijdte bij het zenden en ontvangen aanzienlijk verminderen.



U kan de antenne d.m.v. een justeren van de lengte op een minimale staandegolfverhouding instellen wat u aan de hand van een SWR-meter kan meten.



U dient na de meting de SWR meter weer uit de antennekabel te verwijderen.

U kan uw CB-zendontvanger ofwel in de auto ofwel bij u thuis als basisstation gebruiken.

Montage

U kan uw CB-zendontvanger ofwel in de auto ofwel bij u thuis als basisstation gebruiken. Bij de montage in de auto zijn dient u volgende belangrijke gezichtspunten in acht te nemen:

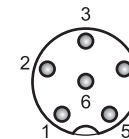
- de verkeersveiligheid mag niet benadeeld worden
- goed te bereiken bedienings-elementen
- voldoende luchtcirculatie om een oververhitting van het toestel bij het zenden te verhinderen
- geen direct invallende zonnestralen

U dient ervoor te zorgen, dat de LCD ter aanduiding van het kanaal (11) goed leesbaar is. Bij direct invallend zonlicht wordt de leesbaarheid van het display eventueel verminderd. Vóór het uiteindelijke inbouwen dient u de gekozen montagepositie nog eens te controleren. Met behulp van de montagebeugels kan u het toestel vlug op verschillende plaatsen van de auto monteren of demonteren.

Microfoon

De microfoon wordt met de 6-polige stekker op de microfoonbus (19) links op de voorkant van het toestel aangesloten. Een zenden of ontvangen is zonder microfoon niet mogelijk. De microfoonbus komt overeen met de standaard GDCH:

IPN 1 Modulatie	Pinschema :
PIN 2 Luidspreker	(Achterkant van de microfoonbus resp.
PIN 3 PTT	vooraanzicht van de stekker)
PIN 4 UP/DOWN	
PIN 5 Massa	
PIN 6 +12 Volt	



Voor de CV mobil 80 Multi Norm zijn er twee verschillende microfoons verkrijgbaar en wel de standaardmicrofoon DM-106S met kanaalkeuze en oproepsignaal, of de VOX microfoon DM-106VOX met kanaalkeuze en VOX-functie. De VOX-functie is een in- en uitschakelbare spraakbesturing van de zender. Door spreken in de microfoon wordt de zender automatisch geactiveerd, zodat bij ingeschakelde VOX-functie het indrukken van de zendknop op de microfoon niet langer noodzakelijk is. De houdtijd (zendtijd tijdens spraakpauzes) en de gevoeligheid (afregeling op het persoonlijke spreekvolume) van de VOX-functie zijn individueel instelbaar. Tijdens het zenden licht de TX-controle LED op de microfoon eveneens op.

Voedingsspanning

Vebind (het toestel is uitgeschakeld) de 2-polige kabel voor de voedingsspanning (23) met het boordnet van uw voertuig. Met een passende voeding (13,2 VDC / 2,0 A) kan u het toestel als basisstation gebruiken. Bij de aankoop van een voeding dient u erop te letten, dat de voeding geschikt is voor de aansluiting van een zendontvanger, daar er anders storingen kunnen optreden bij het zenden en ontvangen door brom. Houd bij de aansluiting van de kabel voor de voedingsspanning rekening met de juiste polariteit:

Sluit de zwarte kabel op de minpool/massa van uw voertuig of netvoeding aan.

Sluit de rode kabel op de plus-pool van uw voertuig of netvoeding aan.

Een aansluiting op een verkeerde pool kan het doorbranden van de zekering die in de kabel ingebouwd tot gevolg hebben en in het ergste geval uw toestel beschadigen.



Om storingen te vermijden dient de kabel voor de voedingsspanning zo ver mogelijk van storende aggregaten verlegd te worden.

U dient het toestel direct op de autobatterij aan te sluiten. Deze werkwijze biedt optimale bescherming tegen storingen.



De aansluiting op het stroomnet in de auto mag enkel door een vakman uitgevoerd worden, die met de hiermee verbonden voorschriften en gevaren vertrouwd is.

Na de nauwgezette aansluiting van de antenne, microfoon en voedingsspanning is de zendontvanger klaar voor gebruik.

Zenden en ontvangen

1. Inschakelen [VOLUME]

Vóór de eerste inschakeling dient u de regelaar voor de ruisonderdrukking (15) [SQ / ASQ] helemaal naar links tot de aanslag te draaien. Schakel het toestel nu in door de regelaar voor de geluidssterkte (17) [VOLUME/OFF] naar rechts te draaien. Het toestel staat op kanaal 9 modulatiesoort FM. Het display licht op en de ontvangstruis wordt hoorbaar. Op het LCD-scherm van de zendontvanger MC-8 (CV mobil) Multi Norm wordt de relatieve veldsterkte van de ontvangen signalen weergegeven. Stel de gewenste geluidssterkte in. Schakel het toestel uit door de regelaar voor de geluidssterkte (17) [VOLUME / OFF] helemaal naar links te draaien.

2. Ruisonderdrukking [SQ / ASQ]

Indien u de regelaar voor de ruisonderdrukking (15) [SQUELCH] naar rechts draait kan u het storende ruisen onderdrukken. De regelaar wordt het best enkel zo ver naar rechts gedraaid tot het ruisen feilloos onderdrukt wordt. Indien u de regelaar nog verder naar rechts draait, worden weliswaar sterkere stoorsignalen onderdrukt, maar ook meer en meer zwakke zenders. Bij een te kritische of te vaste squelchinstelling kan bij het gebruik van de SCAN een niet-herkennen van een bezet kanaal voorkomen. Het draaien naar links, d.w.z. tot na de aanslag, kiest de automatische positie [ASQ]. Het squelchschakelpunt is dan intern op een vaste beproefde waarde ingesteld.

3. Keuze van het kanaal [▲ ▼]

U kan de kanalen via de toetsen voor de kanaalkeuze (4) [▼] en (5) [▲] aan de microfoon instellen. De aanduiding gebeurt op het kanaaldisplay (11). Tijdens het zenden kan u geen ander kanaal instellen. De nummers van de kanalen lopen door zodat de kanalen van 1 naar 40 (vooruit) en van 40 naar 1 (achteruit) worden geteld (bij 8012 van 1 naar 80 en van 80 naar 1). U kan enkel met de gesprekspartner zenden en ontvangen indien de nummers van de kanalen en de modulatiesoort overeenkomen.

4. Omschakelen van de normen

De norm moet geselecteerd worden door middel van de volgende procedure:

- Schakel het zendapparaat uit.
- Druk op en houd de knop (13) "C9" ingedrukt terwijl u het zendapparaat aanschakelt.
- De weergave schakelt over naar het scherm van de landenkeuze. U kunt kiezen tussen de opties 1, 2 en 3.

1 vertegenwoordigt de kanaalstand 80 FM / 40 AM

2 vertegenwoordigt de kanaalstand 40 FM / 40 AM

3 vertegenwoordigt de kanaalstand 40 FM

Raadpleeg de apparatuurgoedkeuring voor de toestemming en de voorwaarden voor het gebruik van de afzonderlijke versies in de verschillende landen.

5. AM/FM Mode toets [DW]

Drukt u op toets (18) [MD] en de normen 8012 en 4040 kunt u de modulatie veranderen die in het display (11) weergegeven wordt door het symbool AM en FM (20) [AM] / [FM]. In AM ist het ruisen op vrije kanalen minder sterk en in FM is de ontvanger minder gevoelig voor storingen. In FM bedraagt het zendvermogen 4 W en AM 1 W. De ingestelde modulatie moet overeenstemmen et die van het andere station. Een verandering van de modulatie is niet mogelijk tijdens het zenden. Drukt u op toets (18) [MD] en de norm 4000 kunt u de ontvangsttoon wijzigen. Bij het inschakelen is een lagere weergave van de ontvangsttoon ingesteld en deze wordt via de controle-LCD (7) [LO] weergegeven. Om naar een hoge weergave van de ontvangsttoon om te schakelen, druk de toets (18) [MD]. De instelling van de lagere ontvangsttoon wordt via de controle-LCD (7) [HI] weergegeven.

6. Zenden

Voor het zenden dient u de zendtoets (3) die in de microfoon ingebouwd is te drukken en deze voor de duur van de mededeling gedrukt te houden. De controle- LED voor het zenden (12) [TX] licht op bij het model MC-8 (CV mobil) Multi Norm dient ca. 5 cm tussen uzelf en et elektret-microfoon te laten en met normale geluidssterkte te spreken. Een te luid of te zacht spreken verslechtert de verstaanbaarheid. Direct na het doorgeven van de mededeling dient u de spreektoets weer los te laten.

7. Zoeken van een kanaal [SC]

Vóór u de scanfunctie opstart dient u de ruisonderdrukking [SQ ASQ] (15) zoals bij "2" beschreven werd in te stellen. Indien de ruisonderdrukking niet juist ingesteld is, kan het toestel niet aan de scanfunctie voldoen. Het zoeken van een kanaal (naar boven tellend) wordt opgestart door de toets [SC] (16) te drukken. De scan blijft op het eerste bezette kanaal staan diens signaalsterkte niet meer door de ruisonderdrukking onderdrukt wordt. Het zoeken van een kanaal is hiermee beëindigd. Op het LCDscherm van het model MC-8 (CV mobil) Multi Norm wordt het symbool [SC] weergegeven zolang deze functie actief is.

8. Voorkeurkanaal 9 [CH9]

Door het drukken van de toets [CH9] (13) is een snelkeuze van het kanaal 9 voor het ontvangen en zenden mogelijk. Op het kanaaldisplay wordt nu kanaal 9 aangetoond. Zolang deze functie actief is kan u, behalve het zenden door het drukken van de PTT-toets, geen andere instelling uitvoeren. Indien u de [CH9] toets opnieuw drukt, verlaat u deze functie. Het toestel schakelt terug over naar het voordien ingestelde kanaal.

9. Dual Watch functie [DW], bewaking van twee kanalen

Met behulp van deze functie kunt u 2 kanalen naar keuze opslaan. Eerst draait u aan de squelchknop [SQ ASQ] (15) draaien tot dat het achtergrondgeluid verdwijnt. Dan kiest u het eerste werkkanaal en drukt u op de "Dual-Watch"- toets [DW] (14). Op het display verschijnt het symbool [DW]. Kies nu het tweede werkkanaal. Vanaf nu wordt deze laatste het werkkanaal. Het toestel stopt gedurende 7 seconden bij elk kanaal waarvan het signaalniveau de squelchregeling overtreft. In afwachting ziet u het actuele kanaal op het display likkeren. Indien het signaal van een kanaal zwakker is dan de squelchregeling, lijft het toestel slechts 1 seconde op dat kanaal stilstaan. U kan op ieder ogenblik naar het tweede werkkanaal overschakelen, zonder dat het eerste werkkanaal verandert.

10. Toetsblokkering

Met deze functie heeft u de mogelijkheid alle toetsen op de MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm te blokkeren. Hiermee voorkomt u dat instellingen onopzettelijk worden gewijzigd. Door de toets (14) [DW] in te drukken voor 3 sec., wordt de toetsblokkering inresp. uitgeschakeld. De geactiveerde toetsblokkering wordt in het display aangegeven door het symbool (8) [KL].

11. Call-functie

De MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm is uitgerust met een Call-functie. Dankzij deze functie kan het tegenstation worden meegedeld dat men wil spreken. Door tegelijkertijd de toets for het zenden (3) [PTT] en de toets voor oproepsignaal (2) [SIGNAL] in te drukken, zendt de MC-8 (CV 80 mobil) Multi Norm een oproepsignaal uit dat op het tegenstation is te horen.

12. Aansluitbus voor een externe extra luidspreker [EXT-SP]

Op de achterzijde heeft de MC-8 (CV 80 mobil 80) Multi Norm een "externe speaker"-aansluiting (24) [EXT-SP]. Hieraan kunt u een externe luidspreker met een stekker van 3,5 mm koppelen. De impedantie kan tussen de 4 4 en 8 Ohm liggen. Een luidspreker van 4 Ohm verbruikt maximum 5 Watt. Van zodra u een externe luidspreker gebruikt, werkt de ingebouwde luidspreker niet meer.

13. Aansluitbus voor een externe signaalmeter [S-METER]

Op de 2,5 mm bus voor een jack stekker (25) kan u een externe signaalmeter (bv. TEAM SM-930) aansluiten voor de weergave van de relatieve sterkte van het ontvangen signaal. De signaalsterkte van een ontvangen zender kan ofwel met een S-meter worden gemeten ofwel door uzelf worden ingeschat. Voor de beoordeling van het ontvangstsignaal staan 9 S-stappen ter beschikking. Een S-stap komt overeen met 6dB. Dit betekent, dat de ingangsspanning van de ontvanger bij de waarde S3 dubbel zo hoog is als bij de waarde S2. Met deze radiowaarden kan u uw gesprekspartner mededelen hoe goed de praafoverdracht is.

Hantering

U vindt hier enkele tips voor de omgang met het toestel zodat u nog lang plezier zult beleven aan uw zendontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm:

- Schakel het toestel nooit onmiddellijk in nadat het vanuit een koude naar een warme ruimte werd overgeplaatst. Het condensatiewater dat hierbij gevormd wordt kan onder ongunstige omstandigheden uw toestel vernielen. Schakel de zendontvanger CV Mobil niet direct in, maar laat het toestel eerst op kamertemperatuur komen.
- Vermijd het gebruik van het toestel buiten een temperatuurbereik van 0°C tot 40°C.
- U mag het toestel niet blootstellen aan hoge temperaturen, vochtigheid, sterke schokken en mechanische belastingen. U dient in ieder geval het contact met nattigheid te vermijden.
- Indien u het toestel niet meer gebruikt, dient u het van de voedingsspanning los te koppelen.
- U dient het toestel op een droge plaats op te bergen.

Reiniging en onderhoud



U dient de zondontvanger MC-8 (CV mobil 80) Multi Norm vóór reiniging en onderhoud van de stroombron los te koppelen.

Veeg het apparaat slechts met een zachte, niet-pluizende en droge antistatische doek af. Gebruik geen schuurmiddelen of oplosmiddelen!

- mag de zondontvanger CV Mobil enkel door een vakman laten repareren, die met de hiermee verbonden gevaren en de desbetreffende voorschriften vertrouwd is.
- Zelfs indien het toestel van alle stroombronnen losgekoppeld werd kunnen condensatoren in het toestel nog onder spanning staan.
- mag het toestel niet openen. U mag het toestel tevens niet eigenhandig repareren of afstellen, daar elke verandering of afstelling het vervallen van de bedrijfsvergunning en/of de garantie- en reparatieclaims tot gevolg kan hebben. In geval van storingen bij de werking mag u het toestel niet meer gebruiken. Koppel in een dergelijk geval het toestel los van de voedingsspanning.

Afvoering

Verwijder gebruikte elektrische en elektronische apparatuur



In het belang van ons milieu en om de gebruikte grondstoffen zo volledig mogelijk te recyclen, wordt de gebruiker verzocht om gebruikte en defecte apparaten naar de openbare verzamelplaatsen voor elektroafval te brengen. Het teken van de doorgestreepte afvalcontainer met wielen betekent dat dit product bij een verzamelpunt voor elektronisch afval afgegeven moet worden om het door recycling weer zo goed mogelijk tot grondstof te verwerken en opnieuw in de kringloop te brengen.

Zo vervult u uw wettelijke verplichtingen en draagt u bij tot de bescherming van het milieu!

Technische gegevens

Voedingsspanning	Max 15V, normaal 13,2V
Stroomverbruik bij het zenden (AM) :	Sendebetrieb AM : 580 mA
Stroomverbruik bij het zenden (FM) :	980 mA
Stroomverbruik bij de ontvangst :	150 mA
Frequentiebereiken	
Norm 8012 :	FM 26,565 - 27,405 MHz AM 27,005 - 27,135 MHz
Norm 4040 :	FM 26965 - 27,405 MHz AM 26,965 - 27,405 MHz
Norm 4000 :	FM 26,965 - 27,405 MHz
	FM 1,4µV/ EMK 20dB (S+N+D)/N AM 1,2µV / 60% 20dB (S+N+D)/ N
Gevoeligheid van de ontvanger :	
Middenfrequenties:	1ZF 10,695 MHz 2ZF 455 kHz
LF-uitgangsvermogen :	1,9Watt /8 Ω
FM-frequentieverschuiving :	Max 2kHz/FM
Modulatiegraad :	95% max AM
Frequentietolerantie :	Max ± 600Hz
Onderdrukking van storingen:	≤ 4 x 10-9W ≤ 2,5 x 10-7W
Afmetingen (L x H x B) :	ca (165 x 70 x 40) mm

Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau, dat het toestel I dit product in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.



De conformiteitsverklaring voor dit product vindt u bij www.conrad.com.