

Version 02/10



# **CB-Funkgerät "CV Mobil 4200FM"**





## Inhaltsverzeichnis

Einführung.....	1
Lieferumfang .....	2
Montage des Funkgeräts .....	2
Stromversorgung.....	2
Die Bedeutung der Sicherung im Stromkabel .....	3
Betrieb über Netzteil am 230 V-Stromnetz.....	4
Antennenanschluss.....	4
Einbauvorschriften der Fahrzeughersteller .....	5
Rechtliche Hinweise .....	5
CE-Kennzeichnung .....	5
Gerätepass .....	6
Hinweise zur Entsorgung von Elektronikschrott.....	7
Sicherheits-Hinweise .....	7
Bedienung .....	7
Frontansicht .....	7
Empfang mit dem CV mobil 4200 FM .....	7
Empfang mit dem CV mobil 4200 FM .....	8
Einschalten / Lautstärke einstellen .....	8
Kanal einstellen.....	8
Rauschsperr (Squelch) einstellen .....	8
Wahl der Modulationsart: AM oder FM ? .....	9
Senden mit dem CV mobil 4200 FM .....	9
Hinweise zur Datenübertragung.....	10
CB-Sprach-Gateways: .....	10
Externe Anschlüsse.....	10
Mikrofonbuchse MIC .....	10
Externer Lautsprecher.....	11
Problemlösungen („Reset“).....	11
Gewährleistung:.....	11
Declaration of Conformity / Konformitätserklärung .....	12

## Einführung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen CB-Funkgerät **CV mobil 4200 FM**. Unsere **CV mobil 4200** Serie ist seit vielen Jahren bekannt und gehört zu den weltweit am längsten produzierten CB Funkgeräten. Mit dem CV mobil 4200 FM haben Sie die neueste, auch in Österreich einsetzbare Version unseres Funkgeräts erworben, was Sie in allen EU Ländern + der Schweiz, Liechtenstein, Island und Norwegen einsetzen dürfen.

Da die neuen europäischen Bestimmungen, die seit 2001 in allen EU Ländern gelten, voraussetzen, dass Sie sich mit den Benutzungsregeln vertraut gemacht haben, bevor Sie Ihr Gerät zum ersten Mal benutzen, möchten wir Sie dringend bitten, diese Bedienungsanleitung durchzulesen und insbesondere das Gerät nicht öffnen und darin Umbauten vornehmen!

## **Ihr neues CB-Funkgerät hat folgende Möglichkeiten:**

- 40 Kanäle FM / 4 Watt nach EN 300 135 in der neuesten Fassung
- Kanalwahl mit Auf-Ab Tasten am Funkgerät
- Rote LED Kanalanzeige
- LED-Anzeigen für Senden und Modulationsart (FM)
- 4-polige Standard-Mikrofonbuchse (internationale Norm)
- Anschluss für externen Lautsprecher

## **Lieferumfang**

Ihr CV mobil 4200 FM wird betriebsbereit mit folgendem Zubehör geliefert.

- Mobilhalterung
- Handmikrofon
- Befestigung für Handmikrofon

## **Montage des Funkgeräts**

Sie können Ihr CV mobil 4200 FM entweder im Auto oder auch Zuhause als Feststation betreiben. Für die Montage als Mobilstation im Auto liegt eine Mobilhalterung bei. Montieren bzw. stellen Sie das Gerät so auf, dass es möglichst keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt wird, da das zu erhöhter Erwärmung und damit zu einer geringeren Lebensdauer des Geräts führen kann. Die Montage sollte auch nicht in der Nähe einer Heizung erfolgen. Montieren Sie das Gerät im Auto so, dass es möglichst wenig Erschütterungen ausgesetzt ist. Montieren Sie das Produkt niemals auf oder in der Nähe von Airbags.

Die Mobilhalterung befestigen Sie mit beiliegenden, selbstschneidenden Schrauben an Armaturenbrett, Rahmentunnel oder einer anderen geeigneten Stelle. Montieren Sie Ihr Gerät keineswegs dort, wo bei einem evtl. Autounfall das Gerät Verletzungen hervorrufen könnte (ausreichende Beinfreiheit ist bei der Montage unbedingt notwendig). Achten Sie darauf, dass Sie bei der Montage keine evtl. dahinter liegenden Leitungen beschädigen!

Schieben Sie dann das Funkgerät in die Mobilhalterung ein. Fixieren Sie es mit den großen Rändelschrauben (die beiliegenden Unterlegscheiben aus Kunststoff benutzen!) fest im gewünschten Betrachtungswinkel.

Die Mikrofonhalterung montieren Sie ebenfalls mit den beiliegenden Schrauben an einem Ort, den Sie gut erreichen können.

## **Stromversorgung**

Die Stromversorgung wird über das festangeschlossene 2-adrige Kabel vorgenommen. Es ist mit einer im Kabel eingeschleiften Sicherung ausgestattet. Das Funkgerät kann in Fahrzeugen (12 Volt) oder als Station auch über ein geeignetes 12 V Netzteil (mindestens für 2 A, stabilisiert) betrieben werden.

### ***Stromanschluss im Auto:***

Verbinden Sie das **rote Kabel** des Stromversorgungskabels mit dem **Pluspol** der Stromversorgung (also eine Stelle in der Fahrzeugverdrahtung, wo möglichst **dauernd 12 V** anliegen) und das **schwarze Kabel** mit dem **Minuspol**.

Wir empfehlen dringend, wo immer möglich, das Funkgerät direkt an die Fahrzeugbatterie anzuschließen. Der direkte Anschluss an die Batterie bringt Ihnen meist die stabilste Betriebsspannung und den optimalen Schutz gegen Störgeräusche im Empfang und auch auf der Sendermodulation.

Die modernen Fahrzeug-Stromnetze sind so komplex, dass bei Anschluss an anderen Punkten (wie z.B. Autoradio-Anschlussklemmen oder Zigarettenanzünder) unter ungünstigen Umständen Störungen auftreten können. Diese äußern sich als Prasseln oder „Singen“ bei Empfang, in hartnäckigen Fällen auch bei Senden als typische „Lichtmaschinengeräusche“.

Wenn Sie den vorgeschlagenen direkten Anschluss an die Batterie nicht vornehmen können, probieren Sie bitte den bestmöglichen Anschlusspunkt vor der endgültigen Montage aus.

Soll sich das Funkgerät bei Abziehen des Zündschlüssels automatisch mit abschalten, so können sie es auch an die geschalteten Spannung hinter dem Zündschlüssel anschließen. Unser CV mobil 4200 R hat eine Speicherung der letzten Einstellung und startet daher bei Wiedereinschalten der Zündung auf dem zuletzt benutzten Kanal.

### ***Masseanschluss (Minus) des Funkgeräts:***

Den **schwarzen** Draht verbinden Sie mit der Minusseite der Batterie oder mit einem guten Massekontakt am Motorblock oder einem zentralen Masseanschluss im Fahrzeug. Vermeiden Sie möglichst einen Masseanschluss über Blechschrauben an der Karosserie. Diese Anschlusstechnik sorgt nicht für stabile Masseverbindung und ist oft Ursache für Störungen.

### ***Die Bedeutung der Sicherung im Stromkabel***

Die Sicherung im Stromkabel soll Ihr Funkgerät vor ernststen Beschädigungen bei technischen Fehlern oder falschem Anschluss schützen. Wenn eine Sicherung durchbrennt, hat dies immer eine Ursache. In den meisten Fällen liegt z.B. Falschpolung vor und die im Gerät eingebaute Schutzdiode hat angesprochen.

Kommt es aus irgendwelchen Gründen zu einem Kurzschluss im Inneren des Gerätes, brennt durch den erhöhten Strom die Sicherung durch und vermeidet größeren Schaden.

Falls eine Sicherung tatsächlich einmal durchbrennen sollte: Suchen und beseitigen Sie die Ursache dafür und tauschen Sie dann die durchgebrannte Sicherung gegen eine gleichartige (maximal 2.5 Ampere kann verwendet werden) Ersatzsicherung aus.

Reparieren Sie bitte niemals eine durchgebrannte Sicherung mit Silberpapier oder Alufolie! Bei mehrmals durchbrennender Sicherung geben Sie Ihr Funkgerät bitte zur Reparatur zu Ihrem Fachhändler oder direkt zur Servicestelle von Conrad oder zum Alan Reparaturservice.

### ***Hinweise besonders für LKW-Fahrer:***

Die höchste zulässige Betriebsspannung des Funkgerätes beträgt 15 V. Diese Spannung darf keinesfalls überschritten werden! Die Senderstufen Ihres CV mobil 4200 FM sind elektronisch stabilisiert. Eine Erhöhung der Leistung durch übermäßige Betriebsspannung ist daher unmöglich. Bei solchen Versuchen riskiert man nur einen schweren Gerätedefekt, aber keine Leistungserhöhung! Trucker sollten darauf achten, Ihr Funkgerät niemals direkt an 24 Volt anzuschließen. Bei 24 Volt ist ein geeigneter Spannungswandler erforderlich. Da in LKW's sehr oft Spannungswandler auch für andere Geräte, z.B. Handy, Fernseher, Autoradio bereits eingebaut sind, sollte man den Stromverbrauch des CB-Funkgeräts mit ca. 1.5 bis 2 A einkalkulieren. Die besonders kompakten und verlustarmen **Schaltwandler** mit

CE-Zeichen sind zwar nach den EU-Bestimmungen für „normale“ KFZ-Stromverbraucher, wie Radios, Kühlboxen oder Kaffeemaschinen entstört, **dies reicht aber sehr oft nicht für ungestörten CB-Empfang aus**, weil CB Funkgeräte hochempfindliche Empfänger haben. Für einwandfreien CB-Empfang bei Betrieb mit Schaltwandlern und in Fahrzeugen mit Bordrechnern können wir keine Gewähr übernehmen.

Probleme lassen sich nicht in allen Fällen ohne Ausprobieren ausschließen. Wichtig ist, dass die Funkantenne soweit wie möglich von anderen Antennen und von der Wandlerverdrahtung entfernt montiert wird und eine gute Massefläche hat. Im Gegensatz zu Handy- und Radioantennen können die üblichen **CB-Antennen nicht auf Kunststoffflächen montiert werden**. Für CB-Funk ist die Masseverbindung besonders wichtig. Sofern der LKW noch einen metallischen Spiegelhalter hat, kann der Fuß über einen Winkelhalter dort befestigt werden, nicht aber z.B. auf einem GFK-Dach oder Kunststoff-Windabweiser. Besteht keine Möglichkeit, die Antenne auf einem leitfähigen Untergrund zu montieren, können CB-Mobilantennen nur mit Spezial-Anpassfiltern angeschlossen werden.

### **Betrieb über Netzteil am 230 V-Stromnetz**

Betreiben Sie Ihr Funkgerät zu Hause nur über ein spezielles CB-Funk-Netzteil mit Stabilisierung, welches mindestens 1.5 - 2 Ampere bei 12 -13.8 Volt Gleichspannung abgeben kann. Unstabilisierte Netzteile oder Autobatterie-Ladegeräte oder die sonst so beliebten Kühltaschen-Netzgeräte sind für Funk ungeeignet und dürfen keinesfalls benutzt werden. Schaltnetzteile können für CB-Funk nur verwendet werden, wenn eine Außenantenne benutzt wird, die den Störnebel dieser Netzteile nicht aufnimmt. Das Plus Kabel (**rot**) soll mit dem **Plus (+)** Anschluss des Netzteiles, der **schwarze** Draht mit dem **Minus (-)** Anschluss des Netzteils verbunden werden.

### **Antennenanschluss**

Schließen Sie Ihre CB-Antenne an der Buchse ANT auf der Rückseite Ihres CV mobil 4200 FM an. Diese Antenne muss auf den CB-Funkbereich abgestimmt sein, damit Sie höchstmögliche Reichweite erzielen können. Benutzen Sie ein Stehwellenmessgerät zur Kontrolle und zum Einstellen der Antenne. Stimmen Sie die Antenne auf bestes Stehwellenverhältnis auf einem mittleren Kanal ab. Am besten optimieren Sie auf Kanal 20, und für LKW Fahrer empfehlen wir generell den Kanal 9.

Auf diesem Kanal sollten Sie ein Stehwellenverhältnis von etwa 1.5 erreichen. Selbst wenn das Stehwellenverhältnis sich auf dem obersten (Kanal 40) und untersten Kanal (1) auf bis zu 2 verschlechtert, ist Ihre Antenne immer noch geeignet. Zeigt das Stehwellenmessgerät einen Wert im roten Bereich an (SWR > 3), dann gehen bereits mehr als 25 % der Sendeleistung durch Anpassungsverluste verloren. Ein schlechtes SWR ist meistens auch ein Zeichen für einen Defekt in Antenne, Kabel, oder einen Kurzschluss im Antennenstecker. Beim Löten kann es schnell passieren, dass ein dünnes Drahtende aus der Abschirmung versehentlich mit an den Innenleiter angelötet wird! Ansonsten können Sie aber auch Ihre Antenne auf dem Kanal optimieren, den Sie vorwiegend benutzen.

Es gibt auch breitbandige Antennen, bei denen keine Abstimmung notwendig ist. Stehwellenmessgeräte gibt es preiswert im Fachhandel.

**Übrigens:** Auch wenn Ihr CV mobil 4200 FM eine besonders widerstandsfähige Endstufe hat, die selbst Fehlanpassungen von SWR= 3 verkraftet, sollten Sie trotzdem nie ohne Antenne senden !

## Einbauvorschriften der Fahrzeughersteller

Wenn Sie ein Funkgerät in ein Fahrzeug einbauen, beachten Sie bitte die Werkshinweise der KFZ- Hersteller zum Einbau von Funkgeräten. Bei neueren Fahrzeugen haben die Hersteller das Recht, Einbaustellen für Funkanlagen und insbesondere für die Antennen vorzuschreiben. Bei mit elektronischen Steuerungen ausgerüsteten Autos kann der fehlerhafte Einbau eines Funkgeräts durchaus Störungen im Bordcomputer oder anderen Teilen des Motormanagements hervorrufen. Sollte Ihr KFZ Hersteller solche Vorschriften herausgegeben haben und Sie halten sich nicht daran, können Sie unter Umständen die Betriebslaubnis Ihres Fahrzeugs riskieren! Fragen Sie Ihren Fahrzeughändler oder - Hersteller im Zweifelsfall.

## Rechtliche Hinweise

### CE-Kennzeichnung



Dieses Gerät mit der nach der R&TTE Direktive vorgeschriebenen Kennzeichnung versehen:

Das CE Zeichen bedeutet, dass das Funkgerät die grundlegenden Anforderungen der neuen europäischen Bestimmungen erfüllt. Die sogenannte R&TTE Direktive hat alle früher üblichen nationalen Zulassungen in der EU endgültig abgelöst und regelt auch das Inverkehrbringen und die Benutzung von Funkanlagen. So ist der **Besitz** und der **Handel** mit ordnungsgemäß gekennzeichneten Geräten wie dem CV mobil 4200 FM innerhalb der EU und einigen weiteren (nicht EU-) Staaten, die die R&TTE Direktive anerkennen, **überall erlaubt**, während es für die **Benutzung** von Funkanlagen noch je nach Programmierung und Land **unterschiedliche Regelungen** geben kann. Für den CB-Funk bedeutet dies: Die **technischen** Normen EN 300 135 und EN 300 433 sind zwar seit einigen Jahren schon europaweit harmonisiert, jedoch noch nicht die **Benutzung** bestimmter Modulationsarten und Kanalzahlen. Daher gibt es auch immer noch Unterschiede in der Programmierung der Kanalzahlen bei AM und FM, und einige Länder erheben immer noch Gebühren für den CB-Funk. Alle Funkgeräte, für die es noch irgendwo in Europa Einschränkungen für die Benutzung gibt, sind deshalb neben dem CE Zeichen noch mit einem "Aufmerksamkeitszeichen" (siehe oben) gekennzeichnet. Die Hersteller wurden verpflichtet, die Benutzer deutlich auf der Verpackung und in der Anleitung darüber zu informieren, was beim Benutzen der Geräte zu beachten ist.

Dies ist insofern verständlich, denn Frequenzen, die früher in jedem Land für andere Zwecke freigegeben waren, lassen sich nicht so schnell einheitlich neu vergeben.

Das alles dürfen Sie bei Ihrem CV mobil 4200 FM getrost vergessen, denn Ihr Gerät beschränkt sich bewusst auf die in ganz Europa eingeführten FM (früher CEPT) Bestimmungen, erfüllt die für CB Funkgeräte harmonisierten europäischen Funk-Standards EN 300 135-2, sowie EN 301 489-13 für die elektromagnetische Verträglichkeit und EN 60 950-1 für die elektrische Sicherheit. Das Gerät sendet demnach keine schädlichen Funkstörungen aus und ist auch umgekehrt einstrahlungsfest, wenn es entsprechend dieser Bedienungsanleitung benutzt wird. Dies ist im allgemeinen dann der Fall, wenn Sie an die Mikrofonbuchse und die Lautsprecherbuchse keine längeren Leitungen als 3 m anschließen.

### Gerätepass

Für Ihr **CV mobil 4200 FM** gelten folgende **Benutzungsregeln** (Angaben ohne Gewähr, Stand Februar 2010) in den Ländern, die die R&TTE Direktive anwenden:

Land	Programmierung	Anmelde- und Gebührenpflicht
<b>Betreiben der Funkanlagen mit Anmeldepflicht bzw. Einschränkungen</b>		
Belgien	40 FM	Anmeldepflicht für Einwohner Belgiens
Italien und San Marino	40 FM	Anmeldung für Bewohner noch erforderlich, Benutzung für Durchreisende jedoch erlaubt.
Österreich	40 FM	Dieses Gerät ist auch in Österreich zur Benutzung für Jedermann anmelde- und gebührenfrei freigegeben.
Schweiz und Liechtenstein	40 FM	Anmeldung und monatliche Gebühren für Einwohner der Schweiz und Liechtensteins
Spanien	40 FM	Anmeldung und regelmäßige Gebühren für Einwohner Spaniens
<b>Betreiben der Funkanlage ohne Anmeldepflicht</b>		
Belgien	40 FM	vorübergehende Benutzung auf Reisen anmelde- und gebührenfrei.
Bulgarien	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Deutschland, Dänemark	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Estland, Finnland	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Frankreich	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Griechenland	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Großbritannien	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Irland	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Island	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Luxemburg	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Niederlande	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Norwegen, Malta, Monaco	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Lettland, Litauen, Polen, Portugal, Rumänien	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Schweden, Slowenien	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Schweiz und Liechtenstein	40 FM	vorübergehende Benutzung auf Reisen anmelde- und gebührenfrei
Spanien	40 FM	vorübergehende Benutzung auf Reisen anmelde- und gebührenfrei
Slowakische Republik	40 FM	Anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Tschechische Republik	40 FM	anmelde und gebührenfrei für alle Benutzer
Ungarn , Zypern	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer

**Unsere Bitte:** wenn Sie in einem der oben genannten Länder wohnen, in denen ortsansässige Personen (noch) Gebühren zahlen müssen, so nehmen Sie die Anmeldepflicht in den oben genannten Ländern bitte ernst! Sie riskieren, wenn Sie mit einem genehmigungspflichtigen Gerät angetroffen werden und keine Anmeldung vorweisen können, eine empfindliche Strafe.



## Hinweise zur Entsorgung von Elektronikschrott

Die neue europäische WEEE Richtlinie regelt das Entsorgen und das Recycling von Elektro- und Elektronikschrott. Damit das von der Industrie finanzierte Entsorgungssystem funktioniert, sollten Sie- wenn einmal Ihr CV mobil 4200 FM entsorgt werden sollte (was wir nicht hoffen wollen!) - Ihr Gerät nicht in die Haushaltsmülltonne werfen, sondern bei den kommunalen Sammelstellen abgeben. Dort stehen Container für kostenlose Abgabe bereit! Das Zeichen mit der durchgestrichenen Mülltonne hinten auf dem Gerät soll Sie daran erinnern!

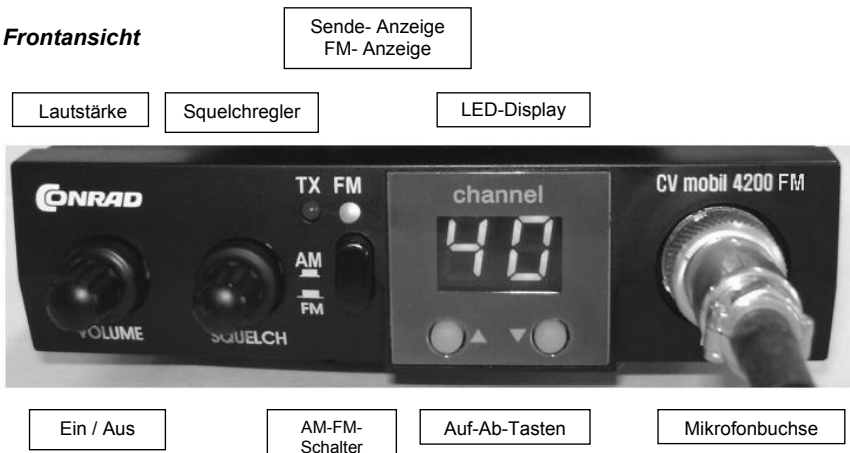


## Sicherheits-Hinweise

Elektromagnetische Wellen, wie sie von Radiosendern, Mobiltelefonen und Funkgeräten abgestrahlt werden, können empfindliche andere elektronische Geräte in unmittelbarer Nähe beeinflussen. Vorsichtshalber empfehlen wir daher Personen mit Herzschrittmachern, vor den ersten CB-Funk-Gehversuchen sich über die Störfestigkeit Ihres Herzschrittmachers zu informieren. Obwohl meistens die im CB-Funk benutzten Leistungen unbedenklich sind, schadet es sicher nichts, wenn Sie vorsichtshalber bei Ihrem Arzt nachfragen. Bedenken Sie bitte, dass Sie sich, besonders bei Mobilbetrieb, ja in unmittelbarer Nähe einer Sendeantenne aufhalten. Wenn Ihr Arzt oder der Hersteller eines Herzschrittmachers Schutzabstände zur Antenne vorschlagen sollte, halten Sie diese bitte ein! Senden Sie nicht ohne angeschlossene Antenne und berühren Sie niemals die Antenne, während Sie senden! Beim Funkbetrieb in Fahrzeugen hat die Verkehrssicherheit selbstverständlich absoluten Vorrang! Auch wenn Sprechfunkgeräte, wie Ihr CB-Gerät, vom sogenannten „Handyverbot“ in Deutschland ausgenommen sind, Sie also auch Ihr CV mobil 4200 FM während der Fahrt vom Gesetz her gesehen benutzen dürfen, sollten Sie jedoch nur dann zum Mikrofon greifen, wenn die Verkehrssituation es gestattet! Bitte beachten Sie, dass in vielen anderen Ländern bei Sprechfunkgeräten keine Ausnahmeregeln wie in Deutschland mehr gelten. Als Fahrer eines Fahrzeugs dürfen Sie dort kein Funkgerät während der Fahrt bedienen. Erkundigen Sie sich bitte vor Fahrten in andere Länder über die dortigen Vorschriften!

## Bedienung

### Frontansicht



## **Empfang mit dem CV mobil 4200 FM**

### **Einschalten / Lautstärke einstellen**

Der Ein- und Ausschalter ist mit dem Lautstärkereglern **VOLUME** kombiniert. Zum Einschalten:

- Regler **VOLUME** aus Stellung **OFF** etwas nach rechts drehen.

Das Display und die Tasten werden beleuchtet. Dann die gewünschte Lautstärke einstellen.

### **Kanal einstellen**

- Mit den Kanalwahltasten (Aufwärts- und Abwärts-Tasten) auf der rechten Seite der Frontplatte stellen Sie den gewünschten Kanal ein.

Der aktuelle Kanal wird auf dem Display angezeigt.

- Entsprechende Tastenseite länger drücken, um fortlaufend die Kanäle nach oben oder unten zu wechseln. (siehe Display)

### **Rauschsperr (Squelch) einstellen**

Besonders in FM stört das Rauschen auf einem freien Kanal. Mit der **Rauschsperr (engl. „Squelch“)** können Sie dieses Rauschen unterdrücken - aber auch Signale, die zu schwach für einen ordentlichen Empfang sind.

- Mit dem Regler **Squelch** stellen Sie die Signalstärke ein, ab der ein Signal den Lautsprecher öffnet:
- Je weiter Sie den Regler **Squelch** nach rechts drehen, desto stärker muss ein Signal sein, um im Lautsprecher hörbar zu werden.

Die Einstellung auf höchste Ansprechempfindlichkeit nehmen Sie auf einem freien Kanal vor:

- Stellen Sie mit dem Kanalwähler einen freien Kanal ein, auf dem auch keine Signalanzeige erfolgt.
- Drehen Sie dann den Regler **Squelch** vorsichtig so weit nach rechts, bis das Rauschen gerade verschwindet.

Jetzt bleibt der Lautsprecher auf einem freien Kanal ausgeschaltet, aber er schaltet schon beim Empfang sehr leiser Signale wieder ein. Die richtige Rauschsperrereinstellung ist später auch sehr wichtig für den automatischen Suchlauf – mit „offener“ Rauschsperr kann der Suchlauf nicht arbeiten!

## **Wahl der Modulationsart: AM oder FM ?**

Der traditionelle CB-Funk begann in den USA mit 23 Kanälen und der klassischen Modulationsart AM, wie es im Amateurfunk, Seefunk und bei kommerziellen Stationen in den 50er Jahren üblich war. Heute findet man AM noch im Mittelwellen-, Kurzwellenrundfunk und beim Flugfunk. Im kommerziellen Funk findet man heute nur noch FM und bei Kurzwellen-Weitverkehr SSB (Einseitenband-AM). In Europa griffen die Behörden schon früh restriktiv beim CB-Funk ein und wollten die traditionelle AM Modulation durch die störungsfreiere FM-Modulation ersetzen. Einige Länder, so auch Österreich gestatten heute nur noch FM als Sendermodulation. Trotzdem können Sie mit Ihren Geräten auch in AM hören (jedoch nicht senden) und sich damit auch bei Stationen, die in AM senden, bemerkbar machen.

Mit der Funktionstaste **AM / FM** können Sie für den Empfang zwischen **AM** und **FM** wählen. (FM = Taste heraus, AM = Taste hineingedrückt). **Empfang** ist grundsätzlich **auf allen Kanälen in AM und FM** möglich. Bei der CEPT FM Version können Sie nach Umschalten auf **AM** zwar in AM alle Kanäle abhören, was erlaubt ist, jedoch nicht senden! Damit man auch aus einiger Entfernung die Schalterstellung sicher erkennen kann, leuchtet bei **FM** die rote **FM-LED** zur Kontrolle auf.

**Senden** können Sie in **AM** mit Ihrem Funkgerät nicht.

Sobald Sie versuchen, auf einem Kanal in **AM** zu senden, zeigt die Kanalanzeige **Er** (für Error, Fehler).

Es gibt viele Kanäle, die national, international in ihrer Funktion festgelegt sind oder die mit der Zeit von den Funkern für spezielle Zwecke genutzt wurden.

Kanal 1	Anrufkanal für FM
Kanal 9	Notruf und Anrufkanal, wird in Deutschland hauptsächlich von Truckern genutzt
Kanal 16	Spezialkanal für Wassersport
Kanal 19	Trucker-Kanal für Deutschland, Frankreich, Spanien und Italien
Kanäle 6, 7, 24, 25, 40	Datenübertragung (Packet Radio, nur Deutschland)
Kanal 40	Anrufkanal in der Schweiz
Kanal 11, 29, 34, 39	Gateway Funk auf AM oder FM (Deutschland)

Vorschläge für die Kanalnutzung wurden und werden hauptsächlich von den CB-Funk-Verbänden gemacht. Möchten Sie in Sachen Spezial-Kanäle auf dem neuesten Stand bleiben wenden Sie sich bitte an einen CB-Funk-Club oder schreiben Sie an die Redaktion eines CB-Funkmagazins.

## **Senden mit dem CV mobil 4200 FM**

Im CB-Funk gilt der alte Grundsatz: Erst hören, dann sprechen.

Haben Sie sich einen Kanal ausgesucht, auf dem Sie mit einem Partner ein Funkgespräch starten wollen, hören Sie erst mal eine Weile "in den Kanal hinein", ob er überhaupt frei ist! Oder Sie fragen einfach, ob der Kanal frei ist!

Mit der grossen **Sendetaste** seitlich am Mikrophon (auch **PTT**-Taste genannt von **Push-To-Talk**) schalten Sie zwischen Empfangen und Senden um:

- **PTT**-Taste drücken, um zu senden. Die TX- LED auf der Frontseite leuchtet rot auf.
- Taste wieder **loslassen**, um auf Empfang zurückzuschalten.

Sprechen Sie bitte nicht zu laut in das Mikrofon! Die Erfahrung zeigt, dass die meisten CB-Anfänger viel zu laut in die Mikrofone sprechen. Das Sprechen mit PTT-Taste sollten Anfänger erst kurz üben: da der Sender auch einen kleinen Augenblick zum Einschalten braucht, drücken Sie erst die Taste, dann fangen Sie nach einer halben Sekunde an zu sprechen. Sind Sie mit Ihrer Durchsage fertig, lassen Sie bitte die Taste los. Jetzt können Sie auf die Antwort der Gegenseite warten!

### ***Hinweise zur Datenübertragung***

An der Mikrofonbuchse können Sie anstelle des serienmäßig mitgelieferten Elektret-Handmikrofons auch andere Mikrofone und Zubehör (siehe unter „Externe Anschlüsse“) anschließen:

In einigen Ländern dürfen Sie auch Zusatzgeräte für die Datenübertragung (Packet Radio) dort anschließen. Allerdings ist diese Art von Datenübertragung nur auf bestimmten Kanälen und nur für Hobby-Anwendungen erlaubt. Die folgenden Packet Radio-Kanäle gelten nur für Deutschland! (nach neuestem Amtsblatt Vfg 3/2008):

**Datenübertragungskanäle: Kanäle 6, 7, 24, 25, 40.** Bitte nehmen Sie in Grenznähe zur Schweiz auf Kanal 40 Rücksicht auf CB-Funker in der Schweiz, dort wird der Kanal als Anrufkanal benutzt.

### ***CB-Sprach-Gateways:***

Nach Verfügung 3/2008 wurden die Möglichkeiten, CB Funk über das Internet zu verknüpfen, erweitert. Sogenannte Sprach-Gateways sind wie automatische Relaisstationen, sie sind CB Stationen, die von engagierten CB Funkern betrieben werden und einen Zugang zum Internet haben. Die Sprachsignale, die die Gateways aufnehmen, werden über das Internet zu anderen Systemen (wie Gesprächsrunden über e-QSO –Server oder auch direkt zu anderen CB Stationen) weitergeleitet und an anderen Orten wieder ausgestrahlt und umgekehrt. Wenn Sie also auf einen Sprach-Gateway schalten, dann können Sie über Ihr CB Gerät Kontakt zu anderen Stationen aufnehmen, die entweder direkt im Internet an den Gesprächsrunden teilnehmen oder selbst wiederum über CB Funk an entfernten Orten teilnehmen. Dazu wurden in **Deutschland die Kanäle 11, 29, 34, 39** freigegeben. Wenn Sie also Gesprächsrunden auf einem dieser Kanäle hören sollten, wundern Sie sich nicht über die scheinbar großen Entfernungen der Teilnehmer an den Gesprächsrunden untereinander: Sie können mit Ihrem Gerät daran problemlos teilnehmen! Der einzige hörbare Unterschied zum „normalen“ Funken ist, dass mitunter bei der „Mikrofonübergabe“ etwas längere Pausen eingelegt werden sollten!

## **Externe Anschlüsse**

### ***Mikrofonbuchse MIC***

Ihr Funkgerät hat eine 4-polige Standardbuchse, wie sie international bei vielen CB Geräten seit Jahren üblich ist. Falls ein anderes als das serienmäßig mitgelieferte Mikrofon benutzt werden soll, beachten Sie bitte, dass es bei allen Steckerstiften richtig angelötet ist:

PIN 1	Mikrofon-Audio ca. 6-10 mV / 1000 Ohm mit Spannungsversorgung
PIN 2	Masse und Abschirmung
PIN 3	PTT-RX (Empfangskontakt gegen Masse = Lautsprecher-Masseseite)
PIN 4	PTT-TX (Sendekontakt gegen Masse)

Die Mikrofonbuchse ist zulässig für den Anschluss beliebiger Mikrofone, auch mit Vorverstärker. Die Kabellänge am Mikrofonanschluss darf bis zu 3 Metern betragen (geschirmtes Kabel erforderlich). Bei Standmikrofonen und Verstärkermikrofonen bitte unbedingt die dafür vorgesehene Batterie einsetzen, da keine separate Speisung für andere als das serienmäßige Mikrofon aus dem Funkgerät möglich ist  
In einigen Ländern (z.B. Deutschland, der Schweiz und den Niederlanden) dürfen Sie auch Zusatzgeräte für die Datenübertragung (Packet Radio) dort anschließen. Allerdings ist diese Art von Datenübertragung nur auf bestimmten Kanälen und nur für Hobby-Anwendungen erlaubt. Die dafür erlaubten Kanäle sind leider nicht in allen Ländern gleich, bitte erkundigen Sie sich gegebenenfalls (zum Beispiel bei den CB-Vereinen)!  
Bitte benutzen Sie nicht den Kanal 40 für Datenübertragungen in der Nähe zur Schweiz, denn dieser Kanal ist dort ein Anrufkanal und nicht für Datenübertragung vorgesehen.

### **Externer Lautsprecher**

Ist Ihr eingebauter Lautsprecher nicht mehr zugänglich, weil Sie das Gerät in eine Konsole eingebaut haben, oder ist er vielleicht nicht laut genug für Ihre Umgebung? Ihr CV mobil 4200 R hat eine 3.5 mm Mono-Klinkenbuchse auf der Rückseite, an die Sie einen externen Funklautsprecher anschließen können. Bei Einstecken des Steckers schaltet sich der eingebaute Lautsprecher automatisch aus. Ein externer Lautsprecher muss mindestens 8 Ohm Impedanz haben (4 Ohm ist auch akzeptabel, dabei kann sich allerdings der Klang etwas ändern). Das Conrad Zubehörprogramm bietet eine Reihe geeigneter Funklautsprecher.

### **Problemlösungen („Reset“)**

Sollte sich das Funkgerät einmal nicht so verhalten, wie Sie es gewohnt sind, kann evtl. durch eine Störung von außen (z.B. über das Bordnetz) der Mikroprozessor blockiert sein. In solchen Fällen können Sie einen „Reset“ durchführen: Schalten Sie das Gerät zunächst aus, trennen Sie bitte für ein paar Sekunden die Stromversorgung vom Gerät (das geht im Auto am einfachsten, wenn Sie die Sicherung herausnehmen), dann schließen Sie es wieder an, schalten wieder ein und versuchen es erneut. Probleme können auch auftreten, wenn ein anderes als das Originalmikrofon benutzt wird, oder eine nicht stabile Stromversorgung vorhanden ist. Bevor Sie ein vermeintlich defektes Gerät zur Reparatur geben, prüfen Sie bitte zuerst, ob der Fehler mit einem Reset zu beheben ist und ob das Funkgerät mit dem Originalzubehör nicht doch einwandfrei arbeitet!

### **Gewährleistung:**

Entsprechend dem europäischen Gewährleistungsrecht gewährt der Verkäufer Ihnen auf ein neues Gerät zwei Jahre gesetzliche Gewährleistung. Falls ein Fehler bei Ihrem Gerät auftreten sollte, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler und zeigen Sie ggf. Ihre Kaufquittung als Nachweis für das Kaufdatum vor. Ihr Händler wird den Fehler entweder vor Ort beheben, oder das Gerät an einen von uns autorisierten Servicebetrieb weiterleiten. Sie erleichtern unseren Technikern Ihre Arbeit sehr, wenn Sie evtl. Fehler ausführlich beschreiben – nur dann haben Sie Gewähr, dass Fehler auch mit Sicherheit gefunden und beseitigt werden!

Der Hersteller hat für Ihr Gerät eine spezielle Servicehotline eingerichtet. Im Fall eines vermeintlichen Defekts empfehlen wir, zunächst bei der Hotline anzurufen. Oft kann das Problem während des Gesprächs schon geklärt werden, ansonsten wird Ihnen die Hotline die Serviceadresse nennen, bei der das Gerät am schnellsten repariert werden kann.

**Technische Beratungshotline:** 01805 012204 (0,14€/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Tarife aus Mobilfunknetzen)  
Service- Fax: 06103-9481-60  
Ersatzteilservice: 06103-9481-22  
e-mail: alan-service@ps-tech.de

## Declaration of Conformity / Konformitätserklärung



We hereby declare that our products: / Wir erklären hiermit, dass unsere Produkte

**CB-Radio Brand Name / Markenbezeichnung: CONRAD**

**Model Name: CV mobil 4200 FM**

**Manufacturer / Hersteller: Alan Electronics GmbH**

satisfy all technical regulations applicable to the product within the scope of EU Council Directives, European Standards and national frequency applications:/ alle technischen Anforderungen im Geltungsbereich der EU Richtlinien, europäischer Normen und nationaler Frequenzanwendungen einhalten:

**73/23/EEC, / 2004/108/EG and 99/5/EC**

**EN 300 135 - 2 V 1.2.1**

**EN 301 489- 01 V.1.8.1, EN 301 489-13 V1.2.1, EN 60 950-1: 2006**

All essential radio test suites have been carried out. /

Alle für die o.a. Produkte vorgeschriebenen Funktestreihen wurden durchgeführt.

This declaration is issued under our sole responsibility. Basing on not yet totally harmonized frequency applications for CB, the radio may be used according to the listed conditions: An **individual license** for operating this radio is still requested in **B, CH, FL, E, I** and **RSM** for residents of these countries. Short time travelers from other countries do not need any license there.

In **A, BG, CY, CZ, D, DK, EST, F, FIN, GB, GR, H, IRL, L, LT, LV, M, MC, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO**, the CB operation is **free of license** and free of charges.

Diese Erklärung wird unter unserer alleinigen Verantwortung abgegeben. Die oben genannten Funkgeräte dürfen wegen der noch nicht vollständig harmonisierten Frequenzanwendungen nur entsprechend den nachstehend gelisteten Bedingungen benutzt werden: in den Ländern **B, CH, FL, E, I** und **RSM** benötigen Bewohnern eine gültige **CB-Funkgenehmigung**. Kurzzeitreisende dürfen jedoch Ihre Geräte in diesen Ländern anmelde- und gebührenfrei benutzen.

In **A, BG, CY, CZ, D, DK, EST, F, FIN, GB, GR, H, IRL, L, LT, LV, M, MC, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO** ist der CB-Funk anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer.

ALAN Electronics GmbH declara, bajo su responsabilidad, que este aparato cumple con lo dispuesto en la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre"

Das Funkgerät darf in der EU nur angeboten werden, wenn der Händler eine Bedienungsanleitung in der Landessprache mitliefern kann. This radio may only be offered for commercial sales together with a country specific user manual.

**Point of contact/Ansprechpartner:** Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg / Alan Electronics GmbH

**Place and date of issue:**

Lütjensee, 18.02.2010



## Impressum

Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

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 2010 by Conrad Electronic SE.



Version 02/10



# CB Radio "CV Mobil 4200 FM"





## Index

Important note	2
Introduction	2
Accessories included	3
Safety Precautions	3
Front view	4
Rear view	4
Installation of the radio	4
Power supply	5
Antenna connection	6
Operation	6
Switching on and adjusting volume	6
Selecting the operating channel	7
Adjusting squelch (muting)	7
AM / FM mode switch	8
Special interest channels	8
Transmitting and correct use of microphone	8
External sockets	9
External loudspeaker	9
Microphone socket	9
Service and Warranty information	9
Technical Details	10
Legal Information	11
Radio Passport	11
Declaration of conformity	12

## Important Note

Your CV mobil 4200 FM corresponds to the latest European CB standard version EN 300 135. The radio is factory-fixed to 40 channels FM according to the international CEPT recommendations. You can use the radio free of charges and license in nearly all European countries, and as well in Austria. Only residents of some countries still may need a CB license in their home countries, while the use for travellers is free everywhere.

The radio provides transmitting on:

**40 FM** 40 channels FM / 4 Watt ( "CEPT" settings with 40 Channels FM according to EN 300 135-2).

The radio may be switched to **AM** operation as well, but only receiving is allowed. Transmitting is blocked and not possible.

## Introduction

Your new CB Radio CV Mobil 4200 FM, developed and manufactured in accordance with the latest CB regulations, offers you:

- 40 channels FM / 4 Watt in Transmit & Receive mode
- 40 Channels AM in Receive mode only
- Channel selection UP/ Down buttons on the radio
- Red LED channel number display
- Control LED's for switch position (FM) and TX
- 4-pin standard microphone socket, suitable also for amplifier microphones or Packet Radio modems/TNC's
- Socket for external loudspeaker

Please read this operating manual through carefully. This will enable you to make use of all the functions your new CB Radio has to offer as soon as possible.

## Accessories included

Your CV mobil 4200 R comes operational with the following accessories:

- mobile mount
- 2 knurled screws for the mobile mount
- 2 rubber washers for the mobile mount
- fixed connected DC power cable with looped-in fuse
- spare fuse
- Electret hand-held microphone with pre-amplifier and PTT
- Microphone hanger
- various screws to fasten the radio and microphone fixing devices
- User manual with Radio Passport

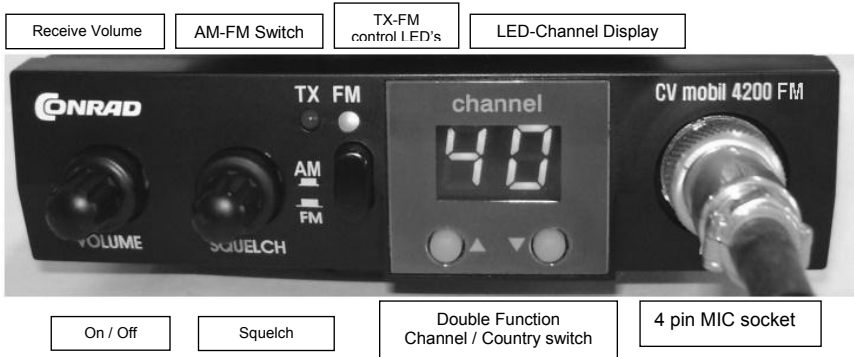
## Safety Precautions

People with pacemakers are recommended as a precaution to consult their doctor before operating the CB radio. Not all types of pacemakers are sufficiently protected from radiation from a nearby transmitter, so do not assume it is safe to start operation without checking! Please remember that you are in the immediate vicinity of a transmitting aerial, particularly when used as a mobile. If your doctor, or the manufacturer of the pacemaker, has recommended keeping a certain safe distance from the aerial, then please follow their instructions!

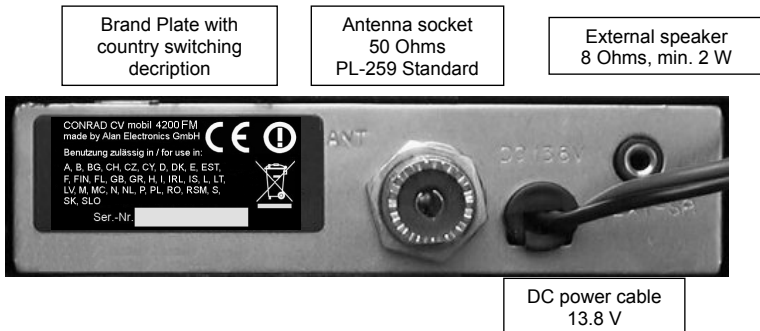
Do not transmit without connecting the aerial and never touch the aerial during transmission!

Please also take road safety into account! CB Radio (even when only receiving, particularly when volume is turned up) can divert your attention from the road! Road safety is of course to be given priority! Therefore only use your CV mobil 4200 FM when the traffic situation enables it to be used safely.

## Front view



## Rear view



## Installation of the radio

You can either operate your CV mobil 4200 FM in the car or at home as a base station. For installation as a mobile station in the car, a mobile mount device is enclosed. Mount the set in such a way that it is not exposed to direct sunlight if possible, as this would lead to an increase in the temperature and can decrease the (set's) working life. The set should also not be installed near a heater. Mount the set in such a way that it is exposed to as little vibration as possible.

The mobile fixing device should be attached to the dashboard, the tunnel slot or to any other suitable place using the enclosed tapping screws. Do not install the set in a place where it could cause injuries in the case of an accident (be careful to ensure free leg movement). Take care not to damage any underlying hidden wires during installation! Please do not mount the device on or close to an airbag.

Then insert the radio into the mobile mount device. Secure the set with the large knurled screws (using the enclosed plastic washers) firmly at the required angle.

Also mount the microphone hanger using the enclosed screws in an easily-accessible place.

In order to prevent interference to the vehicle electronics from transmission in the vehicle, please make sure to take any mounting instructions from the vehicle manufacturer for radios and antennas into account.

**Please note:** European directives allow the car manufacturers to decide, whether or not private radio transceivers may be operated in cars, this is also valid for antenna installations. Please install Your mobile CB station only in accordance to car manufacturer's installation instructions.

## Power supply

Your CV mobil 4200 FM will get DC power from the 2 pin fixed power cable.

The red and black wires in the cable are for the 12 V power supply. The cable has a looped-in fuse.

You can choose from two methods when connecting to the power supply (red and black):

### Example 1

The radio should be able to be switched on and off at any time using the volume / on/off switch.

Connect up the red to the positive pole on the vehicle battery (or elsewhere in the vehicle's electrical system with permanent plus) or to a 12 volt power unit.

Connect up the black wire to the negative pole on the vehicle battery or the power unit or to a well-conductive part of the car body.

### Example 2

The set should be automatically switched on and off with the ignition switch of the car. The radio shall always start in last used mode on the last used channel.

Attach the red wire to a part of the vehicle electrical system which is interconnected to the ignition.

Connect the black wire to the negative pole on the battery or the vehicle body.

### Note for all connecting methods:

For EMC reasons, the cable used to connect to the power supply should be no longer than 3 metres.

If you wish to operate your set at home from the mains supply then please only use a stabilised power pack with at least 2 amps permanent current-carrying capacity. Under no circumstances should you use a car battery charger, as these are not

stabilised and during open circuit reach such high voltage levels that your radio set could be destroyed.

---

Never repair a blown fuse with silver paper or with aluminium foil! If the fuses keep blowing, then please give your radio set to your servicing dealer to be repaired or hand it in to a Conrad or ALAN service station.

The maximum allowed voltage variation for this radio is up to 15.6 volts. Never exceed this voltage under no circumstances! The transmitting stages for your CV mobil 4200 FM are electronically stabilised, and therefore it is impossible to increase output by means of excessive supply voltage. Such attempts may lead to serious damage to the radio set but will never increase output power!

---

## Antenna connection

Connect your CB antenna to the ANT socket on the rear side of your CV mobil 4200 FM. Most CB antennas must be tuned to best radiation during installation to give highest effective communication range. CB specialists do that job with a standing wave meter (SWR meter) to check and adjust the aerial. Tune the antenna to the best standing wave ratio (SWR) on an intermediate channel e.g. using Channel 20 or Channel 9 for truck drivers.

On this channel you should obtain a SWR of approx. 1.5 or less. If the SWR deteriorates on the highest (Channel 40) and lowest (Channel 1) channels up to a value of 2.5, then your aerial is still acceptable. SWR above 3 is too bad for good communication range. A bad SWR may also indicate that there is perhaps an installation error (often people solder a short circuit into the antenna plug when they do not check the insulation between inner and outer conductors carefully) or missing ground. Problems caused through missing ground, happen especially in boats and motor homes with fiber glass body.

***Even if your CB radio has a particularly robust transmitter high-level stage which can even withstand mismatching of SWR=3, you should still never transmit without an antenna!***

## Operation

### Before switching on

- Turn **SQUELCH** control counter clockwise as far as possible

### Switching on and adjusting volume

The on/off switch is combined in the **VOLUME** control. To switch on:



- Turn **VOLUME** control from OFF position slightly to clockwise position. LED display will be illuminated. Then turn further until desired volume is reached.

### Using the 40 Channels FM system (the former CEPT system)

Europe-wide you can use the 40 Channels in FM mode.

- 40 FM** This is former “CEPT” mode, this is allowed in most countries (including Austria). Here the radio works on the international 40 Channels in FM mode. The Mode switch **AM – FM** on the front side allows as well **receiving** in **AM and FM**, but only **transmitting** in **FM** mode (in some countries residents may still need a license, even for 40 CH FM only!)

***Please read carefully the “Radio Passport” or the “Circulation Card” in the last chapter of this manual before using the radio in unknown countries.***

### Selecting the operating channel

- with **Up** or **Down** buttons on the radio you can continuously select channels. The present channel is displayed.
- Press the respective button longer to run up or down through the channels. The present channel is displayed.

### Adjusting squelch (muting)

Particularly in FM, noise can be a nuisance on a free channel. With the muting control (**SQUELCH**) you can suppress this noise - but also signals which are too weak to be received properly.

This is how to adjust the signal strength required to switch on the loudspeaker, using the **SQUELCH** control knob:

The further the control knob is turned clockwise, the stronger a signal has to be in order to be audible through the loudspeaker.

In order to adjust the set to be the most sensitive to incoming signals, switch to a free channel:

- Use the **UP / DOWN** switches to find a free channel, where no signal is displayed.
- Then turn the **SQUELCH** control carefully to the right until the noise just about disappears.

Now the loudspeaker stays off when on a free channel but it switches back on when receiving even very weak signals.

*The muting adjustment is particularly important during channel scanning. In this mode the point to which the set is adjusted decides whether scanning is stopped at the signal or not.*

*Therefore you should test the various muting settings for various signal strengths and get to know this function.*

### **AM / FM mode switch**

In your radio you can **transmit only in FM** mode, but it is as well possible to **listen to AM** modulated stations on all 40 channels. For listening **AM**, simply press the **AM/FM** button – the light “FM” will be off.

If You should try to transmit in AM, the LED will warn You by error message **Er**, because CEPT radios are not allowed to transmit in AM mode.

Transmission in AM is technically deactivated. A green control LED is on during FM mode.

### **Special interest channels**

There are a few channels which have been established for certain purposes:

<b>Channel 1</b>	Call channel in FM (Germany only)
<b>Channel 9</b>	<b>Call and emergency channel</b> , in Germany particularly this channel is also used by all truck drivers in AM. This means: a large number of stations are listening in. If the worst comes to the worst (e.g. in case of accident etc.) there is a good chance that someone will be listening.

To call other stations, who you know are listening in on channel 9, you can also use this channel. Call up the desired station on channel 9. As soon as contact has been made, agree on a free channel for your conversation and then channel 9 will be free again for other calls.

An emergency channel can of course only work if as many stations as possible are listening in. Therefore listen in to this channel as often as possible!

<b>Channel 16</b>	Water sport channel
<b>Channel 19</b>	<b>Trucker channel</b> (in AM) in France, Spain and Italy
<b>Channel 24/25</b>	Data transfer (Packet Radio, Germany only)
<b>Channel 40</b>	<b>Calling channel in Switzerland</b>

Some recommendations have been worked out by the CB clubs. For more information you can get in touch with the respective user groups or check in CB magazines.

### **Transmitting and correct use of microphone**

With the transmission button (Push To Talk) on the side of the microphone you can switch between receiving and transmitting:

- Press PTT button to transmit.  
Your radio is equipped with a TX control LED, this will light when You are transmitting on an allowed channel in an allowed mode.
- Release PTT button again to switch back to receiving.

When the transmission PTT button is depressed, you can speak from a distance of about 5-10 cm into the microphone. After pressing the PTT button, please wait about ½ second before You start speaking. Please remember- that different from GSM phones- you share one channel common for transmit and receive, and your transmitter and the receiver(s) on the distant side need a certain time to switch on. The modulation amplifier of your CV mobil 4200 FM is sensitive enough and enables you in most cases to speak with even more distance, depending on how loud your voice is. An automatic regulator ensures that your partner always hears your signal at the same volume.

It is best to test the best distance from the microphone for yourself with the help of another station.

## External sockets

### External loudspeaker

Depending on the surrounding noise, it can be advisable to hook up an external loudspeaker. Usual commercial radio loudspeakers with 4-8 ohms impedance and 2-4 W minimum output can be plugged in.

The cable can be up to 3 metres long. For car loudspeakers, make sure to use a two-pin 3.5 mm jack plug and ensure that none of the loudspeaker connections are attached to the vehicle chassis.

### Microphone socket

Your CV mobil 4200 FM has an 4 pin standard microphone socket on the front side. The wiring corresponds to international standards used by many manufacturers since many years.

Apart from the hand microphone included in the package, you can also hook up other microphones, with or without preamplifier, or with or without data transmitting devices. According to the latest regulations you are also allowed to plug in modems or so-called TNC's for data transfer (Packet Radio). However, other type of microphones must be specially soldered to the 4 pin connector.

Please note that data transfer is only permitted on certain channels and only for non-commercial use and not in all countries.

## Service and Warranty information

### Troubleshooting

Check at first the power supply and the fuse. A problem may be caused through power supply, when no LED light appears after switching on. If the unit works in a strange way, disconnect the power supply cable (or take out the fuse from the holder), while the radio remains switched on, wait some time (minimum 10 seconds), and then reconnect power cord again.

Check the microphone and antenna connector. We think You cannot do more in case of a problem. Please ask Your dealer or consult our service hints in the Internet. If You should return the radio to Your dealer for repair, do not forget to describe the problem as exactly as possible.

## European 2 years Warranty & Recycling Information

The distributor, dealer or retail shop where You bought the radio warrants to the original retail purchaser of this product that should this product or any part of it, under normal use and conditions, be proven defective in material or workmanship within 2 years from the date of original purchase, such defect(s) will be repaired or replaced with new or reconditioned product without charge for parts and repair labor. To obtain repair or replacement within the terms of this warranty, the product is to be delivered with proof of warranty coverage (e.g. a copy of your bill of sale), specification of defect(s), to the distributor, dealer or his authorised repair centre.

Liability for communications range of this product is disclaimed. The warranty does not apply to any product or part there of which, has suffered or been damaged through alteration, improper installation, mishandling, misuse, neglect, accident, or by removal or defacement of the factory serial number label(s). The warranty does not apply to accessory parts or problems caused through not authorised or not recommended accessories like other than the supplied microphone, external antennas, external power supplies and over voltage caused through external power supplies, lightning or over voltage defects via antenna or other cables, broken or damaged acrylic glass windows and cabinet parts.

Please contact the dealer or person where you have purchased your CB radio.

**Recycling:** It is no more allowed to put defective or no more used electronic items into the household trash. Please recycle all electronic devices only via electronic waste collecting stations, which can be found everywhere in Europe now. The industry supports electronic waste collection and recycling for better environment protection!



## Technical Details

### Microphone socket wiring

Pin 1	Mic audio
Pin 2	Ground
Pin 3	PTT-RX (on ground for receiving)
Pin 4	PTT-TX (on ground for transmit)

### For Packet Radio & others

Pin 1	Transmit audio
Pin 2	Ground
Pin 3	Receive audio
Pin 4	PTT key

### Transmitter

Transmitting power  
Modulation sensitivity  
Harmonic and spurious radiations  
Max. frequency deviation  
AM modulation degree

4 Watt FM  
appr. 8 mV at >1 kOhm  
-90 dBc = 4 nW  
less than 2.0 kHz  
up to 90%

### Receiver

Sensitivity (FM) (SINAD)  
Sensitivity (AM) (SINAD)  
Adjacent channel selection  
Audio output power

better + 3db $\mu$ V EMF for 20 dB  
better + 3db $\mu$ V EMF for 12 dB  
better 60 dB (EN 300 135-1)  
ca. 2 Watt to 8 Ohm load

## Radio Passport

*The radio may be used in European Countries only according to following information, which we publish as "Radio Passport". This issue is basing on information available in February 2010.*

Country	Country switch	Licence and operating conditions
<b>Operation only with individual licence</b>		
Belgium	40/40 and 40 FM	Residents in Belgium need licence
Italy	40/40 and 40 FM	Licence and regular charges for residents.
Switzerland and Liechtenstein	40/40 and 40 FM	Licence and monthly charges for residents
Spain	40/40 and 40 FM	Licence and regular charges for residents
<b>Operation without licence and charges allowed</b>		
Austria	40 FM	Free of licence and charges for all users
Belgium	40FM	Free for short-time travellers
Bulgaria	40 FM	Free of licence and charges for all users
Cyprus, Czech Republic	40 FM	Free of licence and charges for all users
Denmark / Lithuania	40 FM	Free of licence and charges for all users
Estonia	40 FM	Free of licence and charges for all users
Finland	40 FM	Free of licence and charges for all users
France	40 FM	Free of licence and charges for all users
Germany	40 FM	Free of licence and charges for all users
Great Britain (UK)	40 FM	Free of licence and charges for all users
Greece	40 FM	Free of licence and charges for all users
Hungary	40 FM	Free of licence and charges for all users
Iceland	40 FM	Free of licence and charges for all users
Ireland	40 FM	Free of licence and charges for all users
Italy with Vatican City and San Marino	40 FM	Free of licence and charges for travellers
Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Monaco	40 FM	Free of licence and charges for all users
Netherlands	40 FM	Free of licence and charges for all users
Norway	40 FM	Free of licence and charges for all users
Poland, Portugal and Romania	40 FM	Free of licence and charges for all users
Spain	40 FM	Free of licence and charges for travellers
Slovenia, Sweden	40 FM	Free of licence and charges for all users
Slovak Republic	40 FM	Free of licence and charges for all users.
Switzerland and Liechtenstein	40 FM	Free of licence and charges for travellers

**Important Note:** Please respect the licence conditions in the above listed countries and do not use the radio without licence, where necessary. For travelling with your radio, we recommend to provide a copy of Radio Passport together with the radio. The above list is based on public available information, while country specific requirements may change without notice during the harmonisation process in Europe, we recommend to ask local authorities before travelling.

## Declaration of Conformity / Konformitätserklärung



We hereby declare that our products: / Wir erklären hiermit, dass unsere Produkte

**CB-Radio Brand Name / Markenbezeichnung: CONRAD**

**Model Name: CV mobil 4200 FM**

**Manufacturer / Hersteller: Alan Electronics GmbH**

satisfy all technical regulations applicable to the product within the scope of EU Council Directives, European Standards and national frequency applications:/ alle technischen Anforderungen im Geltungsbereich der EU Richtlinien, europäischer Normen und nationaler Frequenzanwendungen einhalten:

**73/23/EEC, / 2004/108/EG and 99/5/EC**

**EN 300 135 - 2 V 1.2.1**

**EN 301 489- 01 V.1.8.1, EN 301 489-13 V1.2.1, EN 60 950-1: 2006**

All essential radio test suites have been carried out. /

Alle für die o.a. Produkte vorgeschriebenen Funktestreihen wurden durchgeführt.

This declaration is issued under our sole responsibility. Basing on not yet totally harmonized frequency applications for CB, the radio may be used according to the listed conditions: An **individual license** for operating this radio is still requested in **B, CH, FL, E, I** and **RSM** for residents of these countries. Short time travelers from other countries do not need any license there.

In **A, BG, CY, CZ, D, DK, EST, F, FIN, GB, GR, H, IRL, L, LT, LV, M, MC, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO**, the CB operation is **free of license** and free of charges.

Diese Erklärung wird unter unserer alleinigen Verantwortung abgegeben. Die oben genannten Funkgeräte dürfen wegen der noch nicht vollständig harmonisierten Frequenzanwendungen nur entsprechend den nachstehend gelisteten Bedingungen benutzt werden: in den Ländern **B, CH, FL, E, I** und **RSM** benötigen Bewohnern eine gültige **CB-Funkgenehmigung**. Kurzzeitreisende dürfen jedoch Ihre Geräte in diesen Ländern anmelde- und gebührenfrei benutzen.

In **A, BG, CY, CZ, D, DK, EST, F, FIN, GB, GR, H, IRL, L, LT, LV, M, MC, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO** ist der CB-Funk anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer.

ALAN Electronics GmbH declara, bajo su responsabilidad, que este aparato cumple con lo dispuesto en la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre"

Das Funkgerät darf in der EU nur angeboten werden, wenn der Händler eine Bedienungsanleitung in der Landessprache mitliefern kann. This radio may only be offered for commercial sales together with a country specific user manual.

**Point of contact/Ansprechpartner:** Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg / Alan Electronics GmbH

**Place and date of issue:**

Lütjensee, 18.02.2010



**GB Legal Notice**

These operating instructions are a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau ([www.conrad.com](http://www.conrad.com)).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited.

These operating instructions represent the technical status at the time of printing. Changes in technology and equipment reserved.

© Copyright 2010 by Conrad Electronic SE.