



## CB Funkgerät AE 4200 ASQ

AM  
4 Watt  
New  
EU-Standard



## Bedienungsanleitung

## Inhaltsverzeichnis

Einführung .....	2
Lieferumfang .....	3
Montage des Funkgeräts .....	3
Stromversorgung .....	3
Die Bedeutung der Sicherung im Stromkabel .....	4
Betrieb über Netzteil am 230 V-Stromnetz .....	5
Antennenanschluss .....	5
Einbauvorschriften der Fahrzeughersteller.....	5
Rechtliche Hinweise .....	6
CE-Kennzeichnung.....	6
Albrecht-Gerätepass.....	7
Hinweise zur Entsorgung von Elektronikschrott .....	8
Sicherheits-Hinweise .....	8
Bedienung .....	8
Frontansicht .....	8
Länder-Programmierung durchführen .....	9
Empfang mit dem AE 4200 ASQ.....	9
Einschalten / Lautstärke einstellen .....	9
Kanal einstellen.....	10
Rauschsperr (Squelch) einstellen.....	10
ASQ <i>Automatik Squelch benutzen</i> .....	10
Wahl der Modulationsart: AM oder FM ? .....	10
Senden mit dem AE 4200 ASQ.....	12
Hinweise zur Datenübertragung .....	12
CB-Sprach-Gateways: .....	12
Externe Anschlüsse.....	12
Mikrofonbuchse MIC.....	12
Externer Lautsprecher .....	13
Problemlösungen („Reset“).....	13
Gewährleistung:.....	14
Kurzanleitung AE 4200 ASQ - Schnell zum Ziel .....	15
Die wichtigsten Funktionen auf einen Blick .....	15
Beim ersten Einschalten:.....	15

## Einführung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen CB-Funkgerät **AE 4200 ASQ**. Unsere **AE 4200** Serie ist seit vielen Jahren bekannt und gehört zu den weltweit am längsten produzierten CB Funkgeräten. Mit dem AE 4200 ASQ haben Sie die neueste Multi-Channel Version als nahezu **europaweit einsetzbares CB-Funkgerät von Albrecht** erworben, was Sie entsprechend dem Land, in dem Sie Ihr AE 4200 ASQ benutzen möchten, programmieren können.

Da die europäischen Bestimmungen, die 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 nur die Programmierung zu benutzen, die für Ihr Land vorgesehen ist.

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

- 40 Kanäle FM / 4 Watt, sowie 40 Kanäle AM, 4 Watt (Programmierung 40/40)
- 80 Kanäle FM / 4 Watt, sowie 40 Kanäle AM, 4 W / 4 W (Programmierung 80/40)
- 40 Kanäle FM / 4 Watt (Programmierung 40 FM)
- 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
- ASQ Automatiksquelch zusätzlich zur manuellen Squelcheinstellung

Versionen für bestimmte Länder mit anderen Merkmalen (z.B. für Österreich ohne Länderumschaltung) sind auf Anfrage ebenfalls lieferbar.

### **Lieferumfang**

Ihr AE 4200 ASQ wird betriebsbereit mit folgendem Zubehör geliefert.

- Mobilhalterung
- Handmikrofon
- Befestigung für Handmikrofon

### **Montage des Funkgeräts**

Sie können Ihr AE 4200 ASQ 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.

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 geschaltete Spannung hinter dem Zündschlüssel anschließen. Unser AE 4200 ASQ 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 Minuseite 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 Albrecht.

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

Die höchste zulässige Betriebsspannung des Funkgerätes beträgt 15 V. Diese Spannung darf keinesfalls überschritten werden! Die Senderstufen Ihres AE 4200 ASQ 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 massfreie Spezialantennen für GFK Fahrerhäuser (z.B. GL 27) benutzt werden. Bitte fragen Sie auch bei Ihrem Truck Store nach!

### ***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. Ein gut geeignetes Netzteil von Albrecht ist Artikel- Nr. 47441. Unstabilisierte Netzteile oder Autobatterie-Ladegeräte oder die sonst so beliebten Kühlaschen-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 Netzteiles verbunden werden.

### ***Antennenanschluss***

Schließen Sie Ihre CB-Antenne an der Buchse ANT auf der Rückseite Ihres AE 4200 ASQ 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. Wenn Sie 80 Kanäle benutzen, optimieren Sie auf Kanal 1, bei 40 Kanälen 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 oder 41) 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 kann aber auch ein Zeichen für einen Defekt in Antenne, Kabel, oder einen Kurzschluss im Antennenstecker sein! Ansonsten können Sie aber auch Ihre Antenne auf dem Kanal optimieren, den Sie vorwiegend benutzen.

Es gibt auch breitbandige Antennen, wie z.B. Gamma II F (Artikelnr.: 6725), bei denen keine Abstimmung notwendig ist. Stehwellenmessgeräte gibt es preiswert im Fachhandel, wie Albrecht SWR 30, Artikel- Nr. 4412.

**Übrigens:** Auch wenn Ihr AE 4200 ASQ hat 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 Betriebserlaubnis 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 AE 4200 ASQ 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 300 433 Serie) sind zwar seit einigen Jahren schon europaweit harmonisiert, jedoch noch nicht die **Benutzung** bestimmter Modulationsarten und Kanalzahlen, denn trotz beschlossener CEPT Harmonisierung im Oktober 2011 (**CEPT-ECC/DEC (11) 03**) gibt es auch immer noch einige Länder, die ihre nationalen Bestimmungen noch nicht an die EU Vorgaben umgestellt haben. 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 AE 4200 ASQ erfüllt die für CB Funkgeräte harmonisierten europäischen Funk-Standards (in der neuesten Version EN 300 433-2 V.1.3.1), sowie EN 301 489-13 für die elektromagnetische Verträglichkeit und EN 60 950-1 in der aktuellen Version 2010/11 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.

## Albrecht-Gerätepass

Für Ihr AE 4200 ASQ gelten folgende **Programmierungs- und Benutzungsregeln** (Angaben ohne Gewähr, Stand Oktober 2012) in den Ländern, die die R&TTE Direktive anwenden:

Land	Programmierung	Anmelde- und Gebührenpflicht
<b>Betreiben der Funkanlagen mit Anmeldepflicht bzw. Einschränkungen</b>		
Italien	40 FM und 40 AM 4 W	Anmeldung für alle CB-Geräte von in Italien gemeldeten Personen erforderlich.
Österreich	z.Zt. nur 40 FM 40 FM und 40 AM 4 W geplant	Funkgeräte mit Länderschaltern sind in Österreich nicht erwünscht. Ggf. fragen Sie Ihren Händler nach der auf 40 Kanäle begrenzten Version dieses Gerätes.
Schweiz	40 FM und 40 AM 4 W	Anmeldung und monatliche Gebühren für Einwohner der Schweiz bis Ende 2012.
Spanien	40 FM und 40 AM 4 W	Anmeldung und regelmäßige Gebühren für Einwohner Spaniens
<b>Betreiben der Funkanlage ohne Anmeldepflicht</b>		
Belgien	40 FM, 40 AM 4W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Deutschland, Tschechische Republik	80 FM, 40 AM 4W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer, mit Ausnahme des ortsfesten Betriebs auf den Kanälen 41-80 in bestimmten Regionen entlang der Grenzen von D (außer zu CZ).
Dänemark, Malta, Island	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Frankreich, Monaco	40 FM und 40 AM 4W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Griechenland	40 FM und 40 AM 4W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Großbritannien*	40 FM 40 AM 4 W geplant	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Irland	40 FM und 40 AM, 4W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Estland, Frankreich, Lettland, Liechtenstein, Kroatien, Luxemburg, Monaco, Norwegen, Polen, Portugal, Slowenien, Ungarn	40 FM und 40 AM, 4W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer in Polen auch polnische Frequenzen erlaubt (spezielle Version des AE 4200 R notwendig, nicht umschaltbar)
Niederlande*	40 FM und 40 AM 1 W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Bulgarien*, Finnland*, Litauen*, Rumänien*, Schweden*	40 FM und 40 AM 1 W, AM 4 Watt geplant	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Schweiz	40 FM und 40 AM 4W	vorübergehende Benutzung auf Reisen anmelde- und gebührenfrei
Spanien	40 FM und 40 AM 4W	vorübergehende Benutzung auf Reisen anmelde- und gebührenfrei
Slowakische Republik	40 AM, 4 W, 80 FM Einstellung darf benutzt werden, jedoch in FM nur Kanäle 1-40 und 70-80	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Zypern	40 FM und 40 AM, 4W	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer

**Unsere Bitte:** wenn Sie Ihr Funkgerät mit AM-Programmierung benutzen, so nehmen Sie die Anmeldepflicht, wo erforderlich, erst. In Deutschland ist die Bundesnetzagentur (BNetzA) für eine evtl. Anmeldung zuständig (falls Sie Ihr Gerät innerhalb bestimmter Grenzregionen an einer ortsfesten Antenne auf den Kanälen 41-80 betreiben möchten). Sie finden in größeren Städten die Anschrift der zuständigen "Außenstelle" entweder im Telefonbuch, oder erfragen Sie einfach bei der Zentrale der BNetzA unter 06131- 18-0 die für Ihren Wohnort zuständige Stelle.

\* In Ländern, in denen zur Zeit noch AM mit nur 1 Watt erlaubt ist, erkundigen Sie sich bitte, ob Sie mit Ihrem AE 4200 R in AM mit 4 Watt bereits senden dürfen- ansonsten dort solange nur FM benutzen, bis das betreffende Land die Freigabe von AM mit 4 Watt erteilt hat. Die Freigabe nach CEPT ECC/DEC (11)03 kann jederzeit erfolgen und konnte in dieser Ausgabe des Gerätepasses noch nicht berücksichtigt werden.

## 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 AE 4200 R 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!

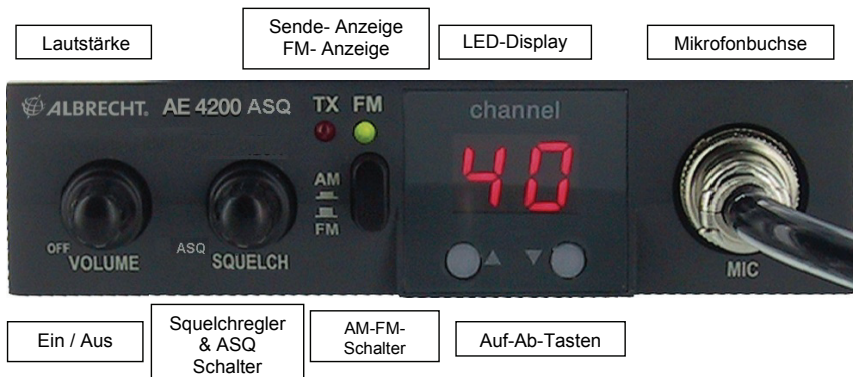


## Sicherheits-Hinweise

Elektromagnetische Wellen, wie sie von Radiosendern, Handy's 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 AE 4200 R 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 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





## **Länder-Programmierung durchführen**

Ihr Funkgerät lässt sich im jederzeit zwischen 3 verschiedenen Länderversionen umschalten. Zum Umschalten werden eine der Auf- Ab Tasten bzw. beide Tasten gedrückt und festgehalten, während man das Gerät einschaltet. Danach lässt man die Taste(n) wieder los. Die Länderprogrammierung bleibt erhalten, bis Sie eine andere Programmierung durchführen und geht auch bei Stromunterbrechung nicht verloren.

Beim ersten Einschalten startet das Gerät mit der mittlerweile in den meisten Ländern erlaubten AM / FM Programmierung mit FM 4 Watt und AM 4 Watt:

- **40/40:** Betrieb auf 40 Kanälen in AM und FM: Diese Programmierung erreicht man auch mit gedrückt gehaltener **Abwärts**-Taste beim Einschalten.

In einigen Ländern (z.Zt. Finnland, Litauen, den Niederlanden, Bulgarien, Rumänien und Schweden) ist die CEPT-weit vorgesehene AM Leistung von 4 Watt noch nicht freigegeben. Dort gilt teilweise noch eine Begrenzung auf 1 W in AM. Erkundigen Sie sich bitte ggf. und benutzen Sie in den Ländern vorläufig nur FM, bis Sie die Information über die tatsächliche Freigabe von 4 W AM bestätigt bekommen.

- **80/40:** Betrieb auf 80 Kanälen in FM und 40 Kanälen in AM: Gerät mit gleichzeitig gedrückt gehaltener **Aufwärts**-Taste einschalten

Diese Programmierung ist nur in Deutschland, Tschechien und der Slowakischen Republik zulässig und darf in keinem anderen Land benutzt werden (in der Slowakei dürfen Sie AM auf den Kanälen 1-40 und FM nur auf den Kanälen 1-40 und 70-80 benutzen).

Einige Länder gestatten (noch) nicht den Betrieb von AM bei CB Geräten. In Dänemark, Großbritannien, Island und Malta sollten Sie daher bis auf weiteres nur die folgende Programmierung benutzen.

- **40 FM:** Betrieb auf 40 Kanälen in FM („alte CEPT Regelung“): Gerät einschalten, dabei gleichzeitig **beide** Pfeiltasten gedrückt halten.

In Österreich ist der Betrieb von umschaltbaren Funkgeräten zur Zeit grundsätzlich nicht erlaubt. Sie dürfen Ihr Gerät bei der Durchfahrt durch Österreich zwar eingebaut lassen, dürfen es aber nicht benutzen. Für Kunden in Österreich liefern wir auf Anfrage eine Version ohne Länderumschaltung.

Beachten Sie die Sammlung der Länderbestimmungen in unserem Gerätepass auf Seite 7. Die jeweils neuesten Länderbedingungen finden Sie auch auf dem jeweils aktuellen Gerätepass, den Sie von unserer Serviceseite [www.service.alan-electronics.de](http://www.service.alan-electronics.de) jederzeit herunterladen können.

## **Empfang mit dem AE 4200 ASQ**

### **Einschalten / Lautstärke einstellen**

Der Ein- und Ausschalter ist mit dem Lautstärkeregler **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. Wollen Sie weiter entfernte Signale ignorieren, drehen Sie den Regler einfach weiter zu (nach rechts)

### **ASQ Automatik Squelch benutzen**

Wenn Sie den Rauschsperrregler ganz nach links drehen (Sie hören einen "Klick" wenn der Schalter einrastet), arbeitet das Gerät mit einem automatischen Squelch, der den Lautsprecher automatisch immer freigibt, wenn Ihr Funkgerät ein empfangswürdiges Signal empfängt. Es ist die empfindlichste Einstellung, die Sie in fast allen Empfangssituationen benutzen können. Lediglich dann, wenn Sie bewusst schwache Signale unterdrücken möchten, sollten Sie die manuelle Einstellung über den Squelchregler benutzen.

### **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. Trotz allem hielten besonders die LKW Fahrer an den CB-Traditionen fest und benutzen bis heute die Amplitudenmodulation, die bei den weniger störenden LKW-Dieselmotoren tatsächlich einige Vorteile gegenüber FM aufweisen konnte: Einen nicht so aggressiven Klang und das geringere Rauschen auf unbenutzten Kanälen bei Empfang - verglichen mit FM.

### **Die jahrelangen Forderungen der CB-Funker blieben nicht unerhört:**

Immer mehr EU Staaten haben AM und sogar die Weiterentwicklung, SSB wieder erlaubt, meist mittlerweile sogar anmelde- und gebührenfrei, weil sich die befürchteten Störungen durch AM nicht mehr zeigten, denn auch bei den früheren "Sorgenkindern", den Stereoanlagen und Videorecordern, hat sich die Störfestigkeit in den letzten Jahren enorm verbessert.

Mit der Funktionstaste **AM / FM** können Sie zwischen **AM** und **FM** wählen. (FM = Taste heraus, AM = Taste hineingedrückt). **Empfang** ist grundsätzlich **auf allen Kanälen in AM und FM** möglich. Bei der Programmierung auf FM CEPT 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 nur dann, wenn Sie den **80/40** oder **40/40** Mode programmiert haben und einen Kanal ausgewählt haben, auf dem AM sendeseitig auch erlaubt ist.

Sobald Sie versuchen, auf einem nicht für AM freigegebenen Kanal zu senden, zeigt die Kanalanzeige **Er** (für Error, Fehler). So ist zum Beispiel im deutschen 80/40 Mode zwar der AM und FM Empfang auf allen 80 Kanälen möglich, senden können Sie in AM aber nur auf den Kanälen 1-40, weil in Deutschland die Kanäle 41 bis 80 nur für FM freigegeben sind.

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 19	Trucker-Kanal für Deutschland, Frankreich, Spanien und Italien
Kanäle 6, 7, 24, 25, 40, 41, 52, 53, 76, 77	Datenübertragung (Packet Radio, nur Deutschland)
Kanal 40	Anrufkanal in der Schweiz
Kanal 11, 29, 34, 39,	Gateway Funk auf AM oder FM (Deutschland)
Kanäle 61, 71, 80	Gateway Funk nur 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 AE 4200 ASQ

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 Mikrofon (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, 41, 52, 53, 76, 77.** 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, 61, 71, 80** 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 AE 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 Albrecht 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!

Ist Ihr Fachhändler nicht erreichbar, senden Sie Ihr Gerät bitte direkt an eine der unter **[www.hobbyradio.de](http://www.hobbyradio.de)** oder **[www.service.alan-electronics.de](http://www.service.alan-electronics.de)** angegebenen Serviceadressen. Vergessen Sie nicht, beim Einsenden Ihre Kaufquittung (oder eine Kopie davon) beizufügen.

**© Alan Electronics GmbH Oktober 2012 – Daimlerstr. 1 k – D-63303 Dreieich  
Service – Hotline (nur für in Deutschland gekaufte Geräte):**

Tel: 01805 012204 (14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz bzw. max. 0.42 Euro/Minute aus deutschen Mobilfunknetzen)

**e-mail:** [alan-service@ps-tech.de](mailto:alan-service@ps-tech.de)

**[www.alan-electronics.de](http://www.alan-electronics.de) - [www.albrecht-online.de](http://www.albrecht-online.de) - [www.hobbyradio.de](http://www.hobbyradio.de)**

## Kurzanleitung AE 4200 ASQ - Schnell zum Ziel

### *Die wichtigsten Funktionen auf einen Blick*

#### **Beim ersten Einschalten:**

**Programmierung** entsprechend der Ländereinstellung

**80/40** **Ein + Aufwärts:** Deutschland, CZ und SK

**40/40** **Ein + Abwärts:** z.B. Belgien, Bulgarien, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Irland, Kroatien, Lettland, Litauen, Liechtenstein, Niederlande, Portugal, Polen, Schweiz, Slowenien, Ungarn  
Bewohner einiger Länder beachten bitte die unterschiedlichen Genehmigungs- und Gebühren- Regelungen in den einzelnen Ländern (siehe Gerätepass!). Für Reisende ist die Benutzung überall frei.

**40 FM** „alte“ CEPT Einstellung für Länder ohne AM  
**Rücksetzen im laufenden Betrieb: Ein + Auf- und Abwärts:**  
Für vorübergehende Benutzung auf Reisen in den meisten EU Ländern + Island, Norwegen, Schweiz und Liechtenstein anmeldefrei. Für Bewohner bestimmter Länder besteht noch Anmeldepflicht (siehe Gerätepass!). In Österreich ist die Benutzung von Geräten mit Länderumschaltung nicht gestattet, auch nicht im 40 FM Mode.

Programmierung bleibt erhalten, auch wenn die Stromversorgung des Geräts unterbrochen wird.

**VOL** Gerät einschalten und gewünschte Lautstärke einstellen

**AM/FM** Modulationsart (AM oder FM, falls freigeschaltet) aussuchen

**UP / DN** Funkkanal aussuchen (mit UP oder Down)

**SQL** (**Squelch, Rauschsperre**) Zum Unterdrücken schwacher Signale weiter nach rechts drehen. Bei Rechtsanschlag werden nur noch sehr starke Signale durchgelassen. Beste Einstellung: da, wo das Rauschen gerade verschwindet

**ASQ** **Automatik Squelch**, gut für die meisten Empfangssituationen

**Mikrofon** zum Senden seitliche Sprechaste am Mikrofon drücken und festhalten, bis Sendung beendet.  
Sprechabstand: einige cm

## Declaration of Conformity – Konformitätserklärung



We hereby declare that our product: / Wir erklären hiermit, dass unser Produkt

### **CB-Radio Albrecht AE 4200 ASQ**

satisfies 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 einhält:

**73/23/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC  
EN 300 433-2 V.1.3.1**

**EN 301 489-1 V.1.8.1, EN 301 489-13 V.1.2.1, EN 60 950-1: 2006+Amendments 2010/11**

All essential radio test suites have been carried out. /  
Alle für das Produkt vorgeschriebenen Funktestreihen wurden durchgeführt.

**Alan Electronics GmbH  
Daimlerstr. 1 k  
D- 63303 Dreieich**

This declaration is issued under our sole responsibility. Basing on not yet fully harmonised frequency applications, the CB radio may be used only in listed countries according to selected channel programming and according to the still existing national restrictions for AM + FM, if such should still apply.

Diese Erklärung wird unter unserer alleinigen Verantwortung abgegeben. Dieses Funkgerät darf wegen der noch nicht überall harmonisierten Frequenzanwendungen in AM + FM in einigen Ländern nur eingeschränkt oder gar nicht betrieben werden, entsprechend den noch geltenden nationalen Regelungen.

**Alan Electronics GmbH declare, 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.**

Point of contact/Ansprechpartner: **Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg**  
Place and date of issue:

**Lütjensee, 12.10. 2012**

**(Signature)**

Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg  
Alan Electronics GmbH

© Alan Electronics GmbH, October 2012

[www.alan-electronics.de](http://www.alan-electronics.de)

<http://www.service.alan-electronics.de>