



## CB-Funkgerät AE 6790 Bedienungsanleitung

## Inhaltsverzeichnis

Einführung .....	3
Lieferumfang .....	3
Montage des Funkgeräts .....	4
Stromversorgung.....	5
Stromanschluss im KFZ.....	5
Die Bedeutung der Sicherung im Stromkabel.....	5
Betrieb über Netzteil am 230 V-Stromnetz.....	6
Antennenanschluss – Rückseite des Geräts .....	6
Einbauvorschriften der Fahrzeughersteller .....	7
Rechtliche Hinweise .....	7
Sicherheits-Hinweise .....	8
Bedienung .....	8
Frontansicht .....	8
Länder-Programmierung durchführen .....	9
Die wichtigsten Funktionen .....	10
Einschalten / Ausschalten / Empfang mit dem AE 6891 .....	10
Lautstärke einstellen .....	10
Kanal einstellen.....	10
Rauschsperrre SQ (Squelch) einstellen.....	10
Senden mit dem AE 6790 .....	11
Alle über die Tastatur erreichbare Funktionen.....	11
Tasten auf der linken Geräteseite .....	11
Tasten unter dem Display .....	12
Tasten auf rechter Geräteseite .....	13
Wahl der Modulationsart: AM oder FM ? .....	13
Externe Anschlüsse.....	14
Mikrofonbuchse MIC .....	14
Externer Lautsprecher.....	14
Gewährleistung / Garantie .....	15
Hinweise zur Entsorgung von Elektronikschrott.....	15
Kurzanleitung AE 6790 - Schnell zum Ziel .....	16
Declaration of Conformity / Konformitätserklärung.....	17

## Einführung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen CB-Funkgerät **AE 6790**. Dieses CB Funkgerät aus unserer Heavy Duty Serie ist ein äußerst stabil und robust aufgebautes Funkgerät und ist nahezu **europaweit einsetzbar** (außer in Österreich, dort darf zur Zeit bis zur Einführung der neuen EU Bestimmungen nur die von uns speziell programmierte FM Version benutzt werden), was Sie entsprechend dem Land, in dem Sie Ihr Funkgerät benutzen möchten, programmieren können. Da die neuen europäischen Bestimmungen voraussetzen, dass Sie sich mit den Bestimmungen 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, 1 Watt (Programmierung 40/40 **EU**)
- 80 Kanäle FM / 4 Watt, sowie 40 Kanäle AM, 1 Watt (Programmierung 80/40 **dE**)

Diese beiden Einstellungen können Sie über eine Steckbrücke im Hauptgerät auch auf 4W in AM umstellen, sobald die neuen Bestimmungen in Deutschland in nationales Recht umgesetzt wurden.

- 40 Kanäle FM / 4 Watt (Programmierung 40 FM / Werkseinstellung für Österreich **EC**)
- 40 Kanäle FM / 4 Watt, sowie 40 Kanäle AM, 4 Watt (Programmierung für Polen **Po**)
- 40 Kanäle FM / 4 Watt, sowie 40 Kanäle AM, 4 Watt (Programmierung für Spanien **E**)

Die Einstellungen **E** und **Po** entsprechen bereits der neuen CEPT Norm CEPT/ECC DEC 11 (03) und ETSI EN 300 433-2

- 40 Kanäle FM / 4 Watt (Programmierung 40 FM für Großbritannien **U**)
- Kanalwahl über Auf-Ab Tasten am Funkgerät + am Mikrofon
- Abnehmbares Front-Bedienteil mit separaten Einbaumöglichkeiten und Mikrofonbuchse
- Grosses LCD Anzeigefeld für Kanal, Frequenz, Status, Power und S-Meter Anzeige mit roter Hintergrundbeleuchtung
- 6-polige Mikrofonbuchse am Bedienteil nach Albrecht Standard für beliebige Mikrofone, auch für Datenübertragung und Gateway-Betrieb
- Anschluss für externen Lautsprecher
- Scan, Zweitkanalüberwachung und 3 programmierbare Memorykanäle
- EEPROM Flash Memory für die Speicherung der letzten Einstellung- kein Datenverlust bei Stromversorgungs-Unterbrechungen
- Direkte Umstellung der Ländereinstellung im laufenden Betrieb

Versionen für bestimmte Länder mit anderen Merkmalen (z.B. für Österreich ohne Länderumschaltung **AE 6790 FM**) sind auf Anfrage lieferbar bzw. können von autorisierten Fachhändlern für das betreffende Land geeignet umgebaut werden.

## Lieferumfang

Ihr AE 6890 wird betriebsbereit mit folgendem Zubehör geliefert:

- Mobilhalterung für Gerät und separates Befestigungsmaterial für Front-Bedienteil
- Handmikrofon
- Befestigung für Handmikrofon
- Steckbares DC Kabel – Sicherung im Kabel

- Abgesetzte Bedienung über 9 pol-Sub-D Kabel (ca. 2 m lang) im Lieferumfang incl. Schraubbolzen (Montagezubehör)
- Bedienungsanleitung mit Gerätetpass

### **Montage des Funkgeräts**

Sie können Ihr AE 6790 entweder im Auto oder auch zu Hause als Feststation betreiben. Für die Montage als Mobilstation im Auto liegt eine Mobilhalterung und diverses Montagezubehör 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. Ist eine Montage des kompletten Geräts nicht möglich, dann können Sie auch die Frontsektion (2 Schrauben auf der Unterseite lösen) vom Gerät trennen und das Funkgerät separat vom Bedienteil im Fahrzeug montieren. Die Mikrofonhalterung montieren Sie ebenfalls mit den beiliegenden Schrauben an einem Ort, den Sie gut erreichen können.



Benutzen Sie zum abgesetzten Anschluss das mitgelieferte ca. 2 m lange 9 polige Sub D Kabel.



Seitenansicht des abgesetzten Bedienteils.  
Schrauben Sie das Kabel nach Montage gut fest!  
In der Montagezubehör-Tüte finden Sie noch die  
zwei Schraubbolzen für die Steckerbefestigung, falls  
die Bolzen nicht schon am Kabel aufgeschraubt  
sind.

## **Stromversorgung**

Die Stromversorgung wird über das steckbare 2-adrige Kabel vorgenommen. Es ist mit einem Sicherungshalter 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 KFZ**

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

Wir empfehlen dringend, wo immer möglich, das Funkgerät direkt an die Fahrzeubatterie 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. Wenn Sie dazu versuchsweise auch den Motor einschalten, dann können Sie auch prüfen, ob es bei der ausgewählten Stromanschluss-Methode evtl. Empfangs- oder Sendestörungen durch die Zündung oder die Lichtmaschine gibt. Sollten sich hartnäckige Störungen aus dem Bordnetz nicht beheben lassen, dann kann der Service unser DC - Noisefilter zusätzlich installieren (Bestellnr. 70600)

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 6790 hat eine dauerhafte Flash-EEPROM Speicherung der letzten Einstellung, startet daher bei **Wiedereinschalten der Zündung** auf der zuletzt benutzten Einstellung.

Auch wenn das Gerät längere Zeit von der Stromversorgung abgetrennt wurde, geht die letzte Einstellung nicht verloren.

## **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 ernsten 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 (Sicherungen von max. 5 Ampere können 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 zu einem autorisierten Servicepartner.

### **Hinweise besonders für LKW- und Reisemobil- Fahrer**

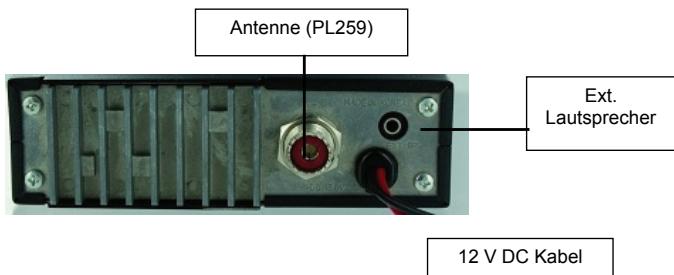
Die zulässige Betriebsspannung des Funkgerätes darf nach Norm zwischen 10.8 und 15.6 V schwanken, ohne dass sich die Leistungswerte des Funkgeräts ändern. Die Senderstufen Ihres AE 6790 sind elektronisch stabilisiert. Eine Erhöhung der Leistung durch übermäßige Betriebsspannung ist daher unmöglich. Bei 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 24 V auf 12 V 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 auch die Funkantenne soweit wie möglich von anderen Antennen und von der Wanderverdrahtung entfernt montiert wird und eine gute Massefläche hat. Im Gegensatz zu Handy- und Radioantennen können die üblichen **CB-Antennen nicht auf Kunststoffflächen montiert werden, es sei denn, es ist eine Metallfolie auf der Unterseite vorhanden**. 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 reinen GFK-Dach oder GFK-Windabweiser. Besteht keine Möglichkeit, die Antenne auf einem leitfähigen Untergrund zu montieren, so stehen spezielle massefreie CB-Mobilantennen wie z.B. unsere **GL 27** zur Verfügung.

### **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. 4744. 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 – Rückseite des Geräts**



Schließen Sie Ihre CB-Antenne mit einem PL-Stecker an der 50 Ohm Antennenbuchse auf der Rückseite Ihres AE 6891 an. Die 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 oder geringer 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** im Fachhandel, bei denen keine Abstimmung notwendig ist. Stehwellenmessgeräte gibt es preiswert im Fachhandel, wie Albrecht SWR 30, Artikel-Nr. 4412.

**Übrigens:** Auch wenn Ihr AE 6790 eine besonders widerstandsfähige Endstufe hat, die selbst Fehlanpassungen von  $SWR = 3$  verkraftet, sollten Sie trotzdem nie ohne Antenne senden!

### **Einbauvorschriften der Fahrzeugherrsteller**

Wenn Sie ein Funkgerät in ein Fahrzeug einbauen, beachten Sie bitte die Werkshinweise der KFZ- oder LKW-Hersteller zum Einbau von Funkgeräten. Die Fahrzeugherrsteller können Einbaustellen für Funkanlagen und insbesondere für die Antennen vorschreiben. 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**



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

Das CE Zeichen bedeutet, daß das Funkgerät die grundlegenden Anforderungen der europäischen Bestimmungen erfüllt. Die sogenannte R&TTE Direktive hat alle früheren nationalen „Zulassungen“ in der EU 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 6790 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 vorübergehend noch **unterschiedliche Regelungen** geben kann. Für den CB-Funk bedeutet dies: Die technischen Normen EN 300 135 und EN 300 433 gelten zwar europaweit, 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.

Die neuen CB Normen wurden im Mai / Juni 2011 verabschiedet und von der CEPT als europäische Entscheidung **ECC/DEC11(03)** veröffentlicht. Bis alle Länder diese übernommen haben, kann von Land zu Land noch eine Zeit dauern.

Das AE 6891 erfüllt die für CB Funkgeräte harmonisierten europäischen Funk-Standards EN 300 433-2 und EN 300 135-2, sowie EN 301 489 -13 für die elektromagnetische Verträglichkeit und EN 60 950-1: 2006 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.

### 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 so genannten „Handyverbot“ in Deutschland ausgenommen sind, Sie also auch Ihr AE 6891 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, es sei denn, Sie hätten eine Freisprecheinrichtung. Erkundigen Sie sich bitte vor Fahrten in andere Länder über die dortigen Vorschriften!

### Bedienung

#### Frontansicht

Kanal-UP-DOWN  
Multi-Standard-  
Umschaltung MT

LCD-Display

SQ Squelch  
Ein-Aus



Mikrofonbuchse

Funktionstasten  
A/F AM/FM – SC Scan – DW Zweikanal – CH 9 – FRQ  
Frequenz-Anzeige  
Memories M1-M3 und LOC (Local-DX)

VR Volume  
FC Zweitfunktionen  
BP Tastentöne

## Länder-Programmierung durchführen

Ihr Funkgerät lässt sich im jederzeit *im laufenden Betrieb* zwischen den verschiedenen Länderversionen umschalten.

- Zum Umschalten im laufenden Betrieb die **MT** Taste drücken.
- Es blinkt jetzt die gerade benutzte Ländereinstellung, z.B. **dE**.
- Über die Auf-Ab Tasten können Sie jetzt alle Länder auswählen, z.B. **EU**.
- Dann drücken Sie nochmals **MT** und die Programmierung ist umgestellt.

Die Länderprogrammierung gilt solange, bis Sie eine andere Länderprogrammierung durchführen und bleibt auch bei beliebig langem Abklemmen der Stromversorgung erhalten!

Die Grundeinstellung, mit der Ihr Gerät beim ersten Anschluss an 12 V startet, kann für Lieferungen in bestimmte Länder von uns unterschiedlich voreingestellt sein!

Beim ersten Einschalten starten *in Deutschland verkaufte Geräte* mit der AM / FM Programmierung:

- **dE 80/40** Betrieb auf 80 Kanälen in FM und 40 Kanälen in AM. Der voreingestellte Kanal ist dabei Kanal 9 in AM, dadurch startet das Gerät gleich auf dem internationalen Trucker – und Notrufkanal. Kurz nach dem Einschalten erscheint im Display **dE** (für Deutschland).

Diese Programmierung ist nur in Deutschland, Tschechien und der Slowakei zulässig und darf in keinem anderen Land benutzt werden (in Tschechien darf nur 80 FM und in SK nur Kanäle 1-40 in FM + Kanäle 70-80 benutzt werden).

- **EU 40/40** Betrieb auf 40 Kanälen in FM und 40 Kanälen in AM. Der voreingestellte Kanal auch hier Kanal 9 in AM, dadurch startet das Gerät gleich auf dem internationalen Trucker – und Notrufkanal. Kurz nach dem Einschalten erscheint im Display **EU** (für Europa)

Diese Programmierung ist für Belgien, Bulgarien, Deutschland, Estland, die Schweiz (mit Liechtenstein), Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Lettland, die Niederlande, Polen, Portugal, Rumänien und Spanien vorgesehen. Für Polen gibt es noch eine spezielle Programmierung (siehe weiter unten) bei der die Frequenzen entsprechend dem alten polnischen Standard um 5 kHz nach unten versetzt sind. Für Spanien gibt es ebenfalls noch eine spezielle Programmierung mit 4 Watt AM, diese und die polnische Schalterstellung dürfen aber nur in den jeweiligen Ländern benutzt werden.

- **EC 40 FM** Betrieb auf 40 Kanälen in FM (frühere **CEPT** Einstellung)

Nicht alle Länder der Europäischen Gemeinschaft (Einstellung **EC**) gestatten bereits wieder den Betrieb von AM bei CB Geräten. In Dänemark, Großbritannien, Griechenland, Island, Kroatien, Luxemburg, Litauen, Malta, Norwegen, Schweden, Slowenien, Ungarn und Zypern sollten Sie daher vorläufig nur die **EC 40 FM** Programmierung benutzen, bis dort die neuen Bestimmungen offiziell freigegeben werden.

- **Po 40/40** Betrieb auf 40 Kanälen in FM (4 Watt) und 40 Kanälen in AM (4 Watt) auf den in Polen bisher üblichen Frequenzen, die gegenüber den internationalen Frequenzen um 5 kHz verschoben sind. Diese Einstellung ist nur in Polen zulässig, nirgendwo sonst!
- **E 40/40** Betrieb auf 40 Kanälen in FM (4 Watt) und 40 Kanälen in AM (4 Watt). Diese Einstellung ist **die neue europaweite CEPT Einstellung**. Zur Zeit der Drucklegung dieser Anleitung gilt diese Einstellung bereits in Spanien und Italien. Die anderen Länder werden folgen.

- **U 40 FM** 40 Kanäle FM zum Betrieb in Großbritannien und Nordirland.

In Österreich ist der Betrieb von umschaltbaren Funkgeräten grundsätzlich überhaupt nicht erlaubt. Sie dürfen Ihr Gerät bei der Durchfahrt durch diese Länder zwar eingebaut lassen, dürfen es aber nicht benutzen. Für Kunden in Österreich liefern wir auf Anfrage eine Version AE 6891 FM ohne Länderumschaltung. Auch autorisierte Händler können Geräte für Österreich umbauen. Beachten Sie die Länderbestimmungen laut Gerätetpass! Die jeweils neuesten Länderbedingungen finden Sie auch auf dem jeweils aktuellen Gerätetpass, den Sie von unserer Serviceseite [www.hobbyradio.de](http://www.hobbyradio.de) jederzeit herunterladen können.

## Die wichtigsten Funktionen

### Einschalten / Ausschalten / Empfang mit dem AE 6891

Der Ein- und Ausschalter ist die Taste 

Bitte jeweils etwa 2 Sekunden drücken. Das Display und die Tasten werden beleuchtet. Dann die gewünschte Lautstärke einstellen.

### Lautstärke einstellen

- Regler **VR** etwas nach rechts drehen. Die Lautstärke können Sie im Display an der Zahl der Balken im Display erkennen.

### Kanal einstellen

- Mit den **Auf / Ab** Tasten oder den Mikrofontasten (**Auf /Ab-Tasten**) stellen Sie den gewünschten Kanal ein.

Der aktuelle Kanal und die Länderprogrammierung werden auf dem Display angezeigt.

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

### Rauschsperre SQ (Squelch) einstellen

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

- Mit dem Regler **SQ** stellen Sie die Signalstärke ein, ab der ein Signal den Lautsprecher öffnet:
- Je weiter Sie den Regler **SQ** 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 **SQ** 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 Rauschsperreneinstellung ist später auch sehr wichtig für den automatischen Suchlauf – mit „offener“ Rauschsperre kann der Suchlauf nicht arbeiten!

## **Senden mit dem AE 6790**

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**-Anzeige im LCD Feld leuchtet auf.
- Am Ende der Durchsage 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! Diese Umschaltzeit ist konstruktiv bedingt bei diesem Gerät notwendig, da zwei Prozessoren (im abnehmbaren Bedienteil und im Hauptgerät) miteinander kommunizieren müssen. Außerdem brauchen die CB Geräte auf der Gegenseite auch eine gewisse Zeit, um umzuschalten und empfangsbereit zu sein.

## **Alle über die Tastatur erreichbare Funktionen**

Im Gegensatz zu anderen Geräten mit vielen Funktionen haben wir beim AE 6790 Wert darauf gelegt, dass jede Taste möglichst nur **genau eine einzige Funktion** bedient. Die Zahl der Doppelfunktionen über **FC** (Funktionstaste) + jeweilige Taste ist auf ein Minimum reduziert. Die Bedienung wird dadurch einfach und übersichtlich, man lernt alles in kürzester Zeit, ohne immer wieder die Bedienungsanleitung lesen zu müssen.

- Alle Funktionen sind direkt auf den beleuchteten Tasten aufgedruckt bzw. unmittelbar neben den Tasten.
- Die jeweils aktivierte Funktion wird dann im Display angezeigt

Lediglich die in weiß **rechts neben** den Tasten abgedruckten Funktionen **M1** bis **M3** und **LOC** benötigen zusätzlich noch die **FC** Taste, die vor der eigentlichen Funktion kurz gedrückt werden soll.

## **Tasten auf der linken Geräteseite**

### **Auf / Ab      Kanalwahl**

**MT**            **Ländercode - Programmiertaste MT** kurz drücken: Ländercode blinkt, mit **UP /Down** oder **Kanalschalter** gewünschte Ländereinstellung auswählen, mit kurzem Druck auf **MT** bestätigen.

## Tasten unter dem Display

- A/F** **Modulationsart (AM oder FM, falls freigeschaltet):** Mit der Funktionstaste **A/F** können Sie zwischen **AM** und **FM** wählen. (Die Betriebsart wird im Display angezeigt). Bei FM Geräten für Österreich ist diese Taste ohne Funktion.
- CH** **Kanalschalter Auf-Ab-Tasten** für Kanaleinstellung
- SC** **Kanalsuchlauf SCAN ein/aus:** Suchlaufstart über alle Kanäle. Dabei werden alle Kanäle nacheinander abgetastet. Wo Funkbetrieb erkannt wird, bleibt der Suchlauf stehen, sodass Sie das Gespräch mithören können. Auch bei der „Mikrofonübergabe“ bleibt der Suchlauf noch solange auf dem Kanal, wie das Gespräch dauert.  
Wichtig für den Suchlauf ist, dass vorher mit dem Squelchregler die Schaltschwelle richtig eingestellt wird, damit der Suchlauf nur auf wirklich belegten Kanälen stehen bleibt. Etwa 10 Sekunden nach Gesprächsende startet der Suchlauf wieder. Genauso wird der Suchlauf fortgesetzt, wenn das Signal schwächer wird und unter die Schaltschwelle fällt.
- Suchlauf stoppen: SC** wieder drücken, oder **PTT** Taste kurz antippen  
Stoppt der Suchlauf auf einem belegten Kanal und Sie wollen das Gespräch nicht hören, drücken Sie **2 x SC** (d.h. einmal für Stop und das zweite Mal für Neustart)
- DW** **Dual Watch = Zweikanalüberwachung**  
Dies ist eine abwechselnde Überwachung zweier Kanäle. Das Gerät schaltet immer zwischen dem letzten vorher eingestellten Überwachungskanal und dem Zweitkanal hin und her, sodass Sie beide Kanäle überwachen können. Die Überwachung stoppt auf dem Kanal, auf dem Betrieb festgestellt wird. Überwachungskanal aussuchen, **DW** drücken, dann normalen anderen Kanal einstellen. Der Empfänger pendelt jetzt immer zwischen dem Überwachungskanal und dem anderen Kanal hin- und her. Abschalten der Zweikanalüberwachung durch Drücken von **DW**
- M1 bis M3** **Memory- Kanal aufrufen:** **FC** und danach **M1 , M2 oder M3** kurz drücken.  
**Memory ändern:** **Kanal** aussuchen, **FC und danach etwas länger (ca. 3 sec)** **M1 , M2 oder M3** drücken. Die Memory- Kanäle eignen sich zum Abspeichern häufig benutzter Frequenzen.
- CH 9** **Direktwahltaste:** Wechselt auf Knopfdruck vom vorher eingestellten Kanal auf Kanal 9 und wieder zurück. Kanal 9 ist **internationaler Anruf- und Notrufkanal**: Speziell in Deutschland bedeutet dies: Hier hören besonders viele Stationen zu. Man hat im "Falle eines Falles" große Chancen, auf diesem Kanal gehört zu werden. Auch zum Anrufen anderer Stationen, von denen Sie wissen, dass diese auf Kanal 9 hörbereit sind, können Sie auf Kanal 9 einen Anruf starten. Rufen Sie dort die gewünschte Station. Sobald der Kontakt hergestellt ist, vereinbaren Sie einen freien Kanal für Ihr Gespräch- und schon ist Kanal 9 wieder frei für andere Anrufe. Natürlich funktioniert ein Notrufkanal nur, wenn dort möglichst viele Stationen auf Empfang sind. Hören auch Sie daher möglichst oft diesen Kanal ab- die Kanal 9 Taste hilft Ihnen dabei. Beim nächsten Drücken der **CH 9** Taste wechselt Ihr Gerät wieder zurück auf den vorher benutzten Kanal.

**Dieser Kanal wird in AM auch von allen LKW-Fahrern benutzt.**

<b>FRQ</b>	Mit dieser Funktion kann man zwischen der üblichen <b>Kanalnummern-Anzeige</b> und der <b>Frequenzanzeige</b> umschalten (und zurück).
<b>LOC</b>	<b>LOCAL-DX Empfänger - Empfindlichkeitumschalter</b> („Abschwächer“) Taste <b>FC</b> und danach <b>LOC</b> drücken. Es erscheint <b>LOC</b> ( für lokal, mit reduzierter Empfindlichkeit für Nahbereich). Abschalten des Abschwächers nochmals FC + LOC drücken, <b>LOC</b> verschwindet wieder vom Display.

### Tasten auf rechter Geräteseite

<b>⊕</b>	<b>Ein / Aus-</b> Schalter jeweils etwa 2 Sekunden drücken, dann loslassen.
<b>FC</b>	<b>Funktionstaste</b> für einige Zweitfunktionen. Diese ist mit dem VR Regler gekoppelt. 1 x auf den VR Knopf drücken = Zweitfunktion ein, danach gewünschte Funktionstaste drücken.
<b>BP</b>	<b>VR Drehknopf lang drücken (&gt;3 sec): Tasten-Bestätigungstöne</b> ein/aus. Das sind die kurzen Töne, die Sie aus dem Lautsprecher hören beim Drücken einer Taste.

### 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 und 60er 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: Für das menschliche Ohr 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 ungehört:**

Immer mehr EU Staaten haben AM inzwischen wieder erlaubt, meist mittlerweile sogar anmeldungs- und gebührenfrei, weil sich die befürchteten Störungen durch AM nicht mehr zeigten, denn auch bei den früheren "Sorgenkindern", den Stereoanlagen, Videorecordern oder Breitbandantennen, hat sich die Störfestigkeit mit der Digitalisierung in der TV und Satelliten- Empfangstechnik in den letzten Jahren enorm verbessert. Die neue Europanorm erlaubt in wieder AM mit voller Sendeleistung (4 Watt).

Mit der Funktionstaste **A/F** können Sie zwischen **AM** und **FM** wählen. (Die Betriebsart wird im Display angezeigt). Bei FM Geräten für Österreich ist diese Taste ohne Funktion.

**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 der Kanäle 41 bis 80 auf AM umzuschalten, schaltet das Gerät auf den 40 Kanal AM Mode mit den Kanälen 1-40 um (und umgekehrt bei der deutschen Einstellung).

Beide Modulationsarten haben ihre eigene Kanaleinstellung, so dass Sie beim Wechsel immer den zuletzt benutzten FM bzw. AM Kanal erreichen.

## Häufig benutzte Kanäle

<b>Kanal 1</b>	Anrufkanal in FM (in Deutschland)
<b>Kanal 9</b>	Not- und Anrufkanal, sowie Trucker Kanal in Deutschland (Trucker benutzen Kanal 9 fast ausschließlich in AM!)
<b>Kanal 19</b>	Trucker Kanal in AM in Frankreich, Spanien und Italien
<b>Datenkanäle</b>	<b>6, 7, 24, 25, 40, 41, 52, 53, 76, 77</b> (Deutschland)
<b>Gateways</b>	<b>11, 29, 34, 39, 61, 71, 80</b> (Deutschland)
<b>Kanal 40</b>	Anrufkanal in der Schweiz

## Externe Anschlüsse

### Mikrofonbuchse MIC

Ihr Funkgerät hat eine 6-polige Spezialbuchse, über die auch die Kanäle auf- und ab geschaltet werden. Falls ein anderes als das serienmäßig mitgelieferte Mikrofon benutzt werden soll, beachten Sie bitte, dass in diesem Fall u.U. die Kanalwahl am Mikrofon nicht verfügbar ist. Die Schaltung entspricht dem üblichen GDCH Standard und ist auch bei Ersatzmikrofonen weit verbreitet.

<b>PIN 1</b>	Mikrofon-Audio ca. 3mV / 1000 Ohm mit Spannungsversorgung
<b>PIN 2</b>	PTT-RX (Empfangskontakt gegen Masse = Lautsprecher-Masseseite)
<b>PIN 3</b>	PTT-TX (Sendekontakt gegen Masse)
<b>PIN 4</b>	Zusatzfunktionen Up / Down
<b>PIN 5</b>	Masse und Abschirmung
<b>PIN 6</b>	+ Spannung für evtl. Mikrofonverstärker

Die Mikrofonbuchse ist zulässig für den Anschluss beliebiger Mikrofone, auch mit Vorverstärker oder für Datenfunk oder PC-Soundkartenanschluss (z.B. als Gateway).

Bei Daten- und Gatewaybetrieb sollten die Kontakte 4 und 6 nicht benutzt werden. Die Kabellänge an diesem Anschluss darf bis zu 3 Metern betragen (geschirmtes Kabel erforderlich). In einigen Ländern (z.B. Deutschland, der Schweiz und den Niederlanden) dürfen Sie auch Zusatzgeräte für die Datenübertragung (z.B. Packet Radio) oder Internet-Gateways 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

Ihr AE 6790 hat eine 3.5 mm Mono-Klinkenbuchse auf der Rückseite, an die Sie einen externen Funklautsprecher anschließen können. Bei Einsticken des Steckers schaltet sich der eingebaute Lautsprecher automatisch aus. Ein externer Lautsprecher sollte 4 bis 8 Ohm Impedanz haben. Unser Zubehörprogramm bietet eine Reihe geeigneter Funklautsprecher.

Bitte beachten Sie, dass der NF Ausgang als trafen gekoppelter Verstärker optimal an 4 und 8 Ohm angepasst ist und sehr kräftig ist, also hohe Lautstärken produzieren kann.

Daher sollte ein angeschlossener Lautsprecher mindestens für 4 Watt oder mehr Dauerleistung konzipiert sein!

## **Gewährleistung / Garantie**

Entsprechend den europäischen Gewährleistungsregeln beträgt die gesetzliche Gewährleistungspflicht, für die der Verkäufer zuständig ist, 2 Jahre auf ein neues Gerät. Falls ein Fehler bei Ihrem Gerät auftreten sollte, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler und zeigen Sie ggf. Ihre Kaufquittung als Kaufnachweis vor. Ihr Händler wird den Fehler entweder vor Ort beheben, oder das Gerät an eine von uns autorisierte Servicestelle weiterleiten. Sie erleichtern unseren Technikern Ihre Arbeit sehr, wenn Sie evtl. Fehler ausführlich beschreiben – nur dann haben Sie Gewähr, dass auch selten auftretende Fehler mit Sicherheit gefunden und beseitigt werden! Ist Ihr Fachhändler nicht erreichbar, senden Sie Ihr Gerät bitte direkt an eine der unter <http://service.alan-electronics.de> angegebenen Serviceadressen. Oder Sie melden den Defekt über unsere Hotline und lassen Sie sich die für Sie günstigste Reparaturanschrift nennen. Bitte senden Sie keine Geräte ohne vorherige Hotline-Kontaktierung zurück. Vergessen Sie nicht, beim Einsenden Ihre Kaufquittung (oder eine Kopie davon) beizufügen.

Da dieses Gerät aus unserer Heavy Duty Serie besonders robust und langlebig konzipiert ist, leisten wir auf dieses Gerät **bei in Deutschland gekauften Geräten** eine **erweiterte Herstellergarantie von 3 Jahren**.

Ausgenommen davon sind Verschleißteile, wie z.B. Beleuchtungsmittel, beschädigte oder verkratzte Gehäuseteile und defekte Mikrofonkabel.

## **Hinweise zur Entsorgung von Elektronikschrott**

Die neue europäische WEEE Direktive regelt das Entsorgen und das Recycling von Elektro- und Elektronikschrott. Damit das von der Industrie finanzierte Entsorgungssystem funktioniert, sollten Sie- wenn einmal Ihr AE 6891 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 auf dem Typenschild soll Sie daran erinnern!



© September 2011 Alan Electronics GmbH – Daimlerstr. 1 k - D 63303 Dreieich

Technische Beratungshotline: 01805 012204 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz,  
andere Tarife aus Mobilfunknetzen möglich)

e-mail: alan-service@ps-tech.de

Reparaturanschrift: Alan Electronics GmbH, Daimlerstr. 1 k, D-63303 Dreieich  
bzw. über Hotline erfragen!

Homepage: [www.alan-electronics.de](http://www.alan-electronics.de)  
Service-Download <http://service.alan-electronics.de>

## Kurzanleitung AE 6790 - Schnell zum Ziel

### Die wichtigsten Funktionen auf einen Blick

Vor dem ersten Benutzen Programmieren entsprechend der Ländereinstellung:

- 80/40 dE** D, CZ, SK
- 40/40 EU** B, BG, CH, D, E, EST, F, FIN, FL, GR, IRL, I, LV, NL, P, PL, RO  
Bitte beachten Sie noch die unterschiedlichen Genehmigungs- und Gebührenregelungen in einigen Ländern (siehe Gerätewahl!).
- 40/40 E** E, IT, sowie neue Europa CEPT Norm : AM 4 Watt, FM 4 Watt, 40 Kanäle.  
Bitte beachten Sie, dass die neue Norm erst noch in den meisten Ländern national umgesetzt werden muss.
- 40FM EC** Frühere CEPT Einstellung für Länder ohne AM  
Für vorübergehende Benutzung auf Reisen in alle EU Länder, wenn man nicht weiß, welche Norm bereits dort gilt. In Österreich ist die Benutzung umschaltbarer Funkgeräte leider nicht gestaltet, auch nicht im 40 FM Mode.

**Ländercode:** MT Taste drücken, mit Kanalschalter Ländercode wählen, MT Taste drücken

### Funktionen

- ⊕** Gerät einschalten oder ausschalten
- VR** Lautstärke einstellen
- FC** Funktionstaste : Drehknopf VR kurz drücken, FC erscheint. Dann Zweitfunktion wählen. Zweitfunktionen sind rechts neben einer Taste weiß bedruckt.
- A/F** Modulationsart (AM oder FM, falls freigeschaltet) aussuchen
- CH / UP / DN** Funkkanal aussuchen
- SQ** Squelch, Rauschsperre: Zum Unterdrücken schwacher Signale weiter nach rechts drehen. Bei Rechtsanschlag werden nur noch entsprechend stärkere Signale durchgelassen. Die beste Einstellung ist da, wo das Grundrauschen gerade verschwindet.
- Senden PTT** Seitliche Sprechtaste am Mikrofon drücken und festhalten, bis Sendung beendet. Sprechabstand: einige cm
- SC** Kanalsuchlauf **SCAN** ein / aus: **SC** kurz drücken, loslassen
- DW** Zweit- und Normalkanal-Überwachung. Kanal aussuchen, **DW** drücken, zweiten Kanal wählen
- LOC** **FC + LOC** Lokal-DX Umschaltung (Empfängerempfindlichkeit)
- BP** Tasten-Bestätigungstöne ein/aus: Drehknopf VR länger (3s) drücken
- CH 9** Direktwahltafel vom vorher eingestellten Kanal auf Kanal 9 und wieder zurück
- FRQ** Frequenzanzeige statt Kanalnummer
- M1 bis M 3** Memory auswählen: **FC + M1**, **M2** oder **M3 kurz** drücken  
Memory ändern: **Kanal** aussuchen, danach **FC + lang M1**, **M2** oder **M3** drücken.

## Declaration of Conformity / Konformitätserklärung



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

### CB-Radio Albrecht AE 6790

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, ECC / CEPT DEC 11 (03)  
EN 300 135 –2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.1.2/ 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

### Resolución de 13 de mayo de 2008 de la secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

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 harmonised frequency applications, the CB radio may be used only in listed countries according to selected channel programming. An individual licence for operating this radio in **AM + FM** on 40/40 for residents in **CH, E and I** is requested.

In **D**, where 80/12, 80/40, 40/12 or 40/40 FM/AM channels are allowed, **CZ** (only 80 FM), **SK** (40 FM +70-80), **BG, EST, F, FIN, IRL, GR, LV, NL, PL, and P** the operation on 40 / 40 channels in AM and FM is free of licence and free of charges. If the radio is programmed to **40 FM only**, it may be used without license and free of charge in **all EU member states + N, IS, HR, but not in Austria, where radios with country switches are generally not allowed to be used**.

Residents of Spain, Switzerland and Italy need a CB license in their home country, while travellers from other European countries may use their radio during travelling in these countries free of license and charges (in UK travellers are only allowed to use 40 FM). The new Europe wide CEPT ECC DEC 11 (03) is in the national ratification process.

Diese Erklärung wird unter unserer alleinigen Verantwortung abgegeben. Dieses Funkgerät darf wegen der nicht harmonisierten Frequenzanwendungen in **AM + FM** in den Ländern **CH, E und I** von Bewohnern nur mit gültiger CB **Funkgenehmigung** benutzt werden. In **D** (80 FM, max 40 AM), **CZ** (nur 80 FM), **SK** (nur 40 FM + 70-80) **BG, EST, F, FIN, IRL, LV, NL, P und PL** (40/40) ist der CB Funk anmelden und gebührenfrei. Dabei ist in Deutschland ist mit der Programmierung **80/40 der ortsfeste Sendebetrieb** auf den Kanälen 41 - 80 in bestimmten Regionen entlang der Grenzen der Bundesrepublik Deutschland (außer zu CZ) nicht oder nur mit Sondergenehmigung gestattet.

Mit der Programmierung **40 FM** darf dieses Gerät in allen EU Mitgliedsstaaten + Island, Norwegen, Kroatien (**außer Österreich, dort ist der Betrieb von CB Funkgeräten mit Länderumschaltung generell nicht erlaubt**) anmelden- und gebührenfrei betrieben werden. Bewohner der Schweiz, Liechtensteins, von Italien und Spanien benötigen in ihrem Heimatland eine Genehmigung (CB-Lizenz). Die vorübergehende Benutzung durch Reisende aus anderen europäischen Ländern ist jedoch in diesen Ländern anmelden- und gebührenfrei erlaubt (in GB jedoch nur in FM). Mitführen der Circulation Card für Reisende aus Deutschland ist empfohlen in Spanien, Finnland, der Schweiz und Liechtenstein.

Die europaweit gültige CEPT / ECC DEC 11 (03) ist zur Zeit noch in nationaler Umsetzung.

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.

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

Dreieich/ Lütjensee, 18. 08. 2011

(Signature)

Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg  
Alan Electronics GmbH

## Albrecht Gerätetpass

Für Ihr AE 6790 gelten folgende **Programmierungs- und Benutzungsregeln** (Angaben ohne Gewähr, Stand August 2011) 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 oder 40/40	Anmeldung für Einwohner erforderlich
Österreich	40 FM	Funkgeräte mit Länderschaltern dürfen in Österreich generell nicht benutzt werden. Ggf. fragen Sie Ihren Händler nach der auf 40 Kanäle FM begrenzten Version
Schweiz /Liechtenstein	40/40 oder 40 FM	Anmeldung und monatliche Gebühren für Einwohner der Schweiz und Liechtensteins
Spanien	40/40 oder 40 FM	Anmeldung und regelmäßige Gebühren für Einwohner
<b>Betreiben der Funkanlage ohne Anmeldepflicht</b>		
Belgien	40 FM 40/40	Anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer.
Deutschland	40 FM, 80/40, 40/40	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer, mit Ausnahme des ortsfesten Betriebs auf den Kanälen 41-80 in bestimmten Regionen entlang der Grenzen (außer zu CZ).
Dänemark, Litauen	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Finnland	40/40 und 40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Frankreich	40 FM und 40 AM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Griechenland	40 FM und 40 AM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Grossbritannien	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Irland	40/40 und 40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Island	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Italien	40/40 und 40 FM/	anmelde- und gebührenfrei für Durchreisende
Luxemburg	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Niederlande	40/40 und 40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Norwegen, Malta	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Bulgarien, Estland, Lettland, Polen, Portugal, Rumänien	40 FM und 40 AM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Schweden, Slowenien, Kroatien	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Schweiz und Liechtenstein	40 FM und 40 AM	vorübergehende Benutzung auf Reisen anmelde- und gebührenfrei
Spanien	40 FM und 40 AM	vorübergehende Benutzung auf Reisen anmelde- und gebührenfrei
Slowakei	40 FM + Kanäle 70-80	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer
Tschechische Republik	80 / 40 Schalterstellung, jedoch 40 AM nicht benutzen	anmelde und gebührenfrei für alle Benutzer
Ungarn, Zypern	40 FM	anmelde- und gebührenfrei für alle Benutzer

Die Europaweite Benutzung der **E** Einstellung nach der neuen **CEPT / ECC Entscheidung 11 (03) mit 4 Watt AM und 4 Watt FM auf 40 Kanälen** ist zur Zeit noch in allen CEPT Ländern in nationaler Implementierungsphase und kann in diesem Gerätetpass noch nicht berücksichtigt werden.



# CB Radio

# AE 6790

## User Manual

## Contents

Introduction.....	3
Scope of Delivery .....	3
Radio Installation .....	4
Power Supply .....	4
Vehicle Power Connection.....	4
Importance of the Fuse in the Power Cable.....	5
230V Operation via Power Adaptor.....	5
Antenna Connection – Rear.....	6
Vehicle Manufacturer Installation Instructions .....	6
Legal Notices.....	6
Safety Precautions.....	7
Operation.....	7
Front view.....	7
<i>Country Programming</i> .....	8
Most Important Functions.....	9
On / Off and Receiving.....	9
Set Volume.....	9
Set Channel .....	9
Set SQ (Squelch) .....	9
<i>AE 6790 Transmission</i> .....	9
All Functions Available via the Control Panel.....	10
Buttons on the Left.....	10
Buttons under the Display .....	10
Buttons on the Right .....	11
Select Modulation mode: AM or FM? .....	11
External Connections .....	12
External Speaker.....	12
Warranty.....	12
Disposal and Recycling.....	13
Quick Guide AE 6790 .....	14
Declaration of Conformity / Konformitätserklärung.....	15

## Introduction

Congratulations on your new CB radio **AE 6790**. This CB radio from our Heavy Duty Series is an extremely robust designed radio and can be used nearly **everywhere in Europe** (except Austria, where you are only permitted to use our specially programmed FM version until the new EU regulations come into force), which can be programmed according to the country of use.

Since the new European regulations require that you are familiar with the regulations before first using the radio, we strongly recommend to read this user Manual and to use only such programming as scheduled for your country.

### Your new CB radio features the following alternatives:

- 40 channels FM / 4 Watts, plus 40 channels AM, 1 Watt (programming 40/40 **EU**)
- 80 channels FM / 4 Watts, plus 40 channels AM, 1 Watt (programming 80/40 **dE**)

You can change these two settings with a bridge in the main unit to 4W in AM, as soon as the new regulations become national law in Germany.

- 40 channels FM / 4 Watts (programming 40 FM / factory setting for Austria **EC**)
- 40 channels FM / 4 Watts, plus 40 channels AM, 4 Watt (programming for Poland **Po**)
- 40 channels FM / 4 Watts, plus 40 channels AM, 4 Watt (programming for Spain **E**)

The settings **E** and **Po** correspond already with the new CEPT standard CEPT/ECC DEC 11 (03) and ETSI EN 300 433-2

- 40 channels FM / 4 Watts (programming 40 FM for UK **U**)
- Channel selection with up/down buttons on the radio and on the microphone
- Detachable front panel for separate installation and microphone jack
- Large LCD display for channel, frequency, status, power and S meter display
- 6-pin microphone jack on control panel according to Albrecht standard for any microphone, even for data transmission and gateway operation
- External speaker jack
- Scan, dual watch monitoring and 3 programmable memory channels
- EEPROM Flash memory for saving the last setting – no loss of data due to power failure
- Direct change of country setting during operation

Versions for certain countries with other features (e.g. for Austria without country selection **AE 6790 FM**) available on request and/or can be modified by authorized dealers for the respective country.

## Scope of Delivery

Your AE 6790 comes ready to use with the following accessories:

- Mobile holder for unit and separate installation material for front panel
- Hand microphone
- Bracket for hand microphone
- Plug-in DC cable – in-line fuse
- Detached operation via 9-pin Sub-D cable (approx. 2m length) supplied incl. screws (installation accessories)
- User manual with "Albrecht Radio Passport"

## Radio Installation

You can operate your AE 6790 in the car or as a base station at home. For installation as a mobile station in the car a mobile holder and a variety of installation materials are included. Do not install the device in direct sunlight, since the increased temperature can shorten the lifecycle of the device. Do not install in close proximity to a heater. Install the device in such way that it is not subjected to major vibration.

Install the mobile holder with the included self-tapping screws on dashboard, chassis tunnel or in other suitable location. Do not install the device in areas where it can cause injuries due to accident (observe sufficient legroom). Ensure not to damage existing cables during installation!

Slide the radio into the mobile holder. Fix the device with the large knurled screws (use the included plastic washers!) in the desired view angle. Detach the front panel (loosen 2 screws at the bottom) if installation of the complete unit is not possible and install the radio separate from the control panel. Install the microphone bracket with the included screws in an easy to reach location.



For detached installation use the included approx. 2m long 9-pin Sub-D cable.

### Side view of detached control panel

Fix the cable with the screws after installation!

The installation material includes the two screws for the plug if not already attached to the cable.



## Power Supply

Power supply via the 2-pole plug-in cable, which is equipped with in-line fuse holder. Operate the radio in vehicles (12V) or as base station via suitable 12V power adaptor (at least 2A, stabilized).

## Vehicle Power Connection

Connect the **red power cable** to the **positive terminal** (i.e. a point within the vehicle wiring with **12V** supply power) and the **black cable** to the **negative terminal**.

We strongly recommend connecting the radio directly to the battery. Generally direct connection supplies the most stable operating voltage and optimum protection against interferences during reception and transmitter modulation.

Modern vehicle wiring is so complex that connecting to other points (such as car radio terminals or cigar lighter) can lead to interferences. These can be heard as "singing" or crackling during reception, in some persistent cases also during transmission as "alternator noise".

If you cannot connect directly to the battery, as recommended, try the best possible connecting point before final installation. Start the engine to check if the selected connection causes reception

or transmission noise by ignition or alternator. In case persistent noise from the onboard network cannot be resolved, have the service install our DC noise filter (order no. 70600).

To automatically turn off the radio when turning off the ignition, connect to the switched voltage at the ignition switch. Our AE 6790 features continuous Flash EEPROM memory of the last setting and starts with the setting used last upon **turning on the ignition again**.

The last setting is not deleted, even if the radio is disconnected from power supply for a longer period of time.

#### **Radio ground connection (negative):**

Connect the **black** cable to the negative battery terminal or to a proper GND point on the engine lock or a central GND connector in the vehicle. Avoid ground connection via self-tapping screws to the bodywork. This is not a robust connection and frequently causes malfunction.

#### **Importance of the Fuse in the Power Cable**

The in-line fuse protects your radio from serious damage due to technical defects or incorrect connection. A fuse does not blow without reason. In most cases this is due to incorrect polarity and the internal protective diode has responded.

During a short circuit inside the device the fuse blows to prevent serious damage.

Determine and eliminate the cause if a fuse blows, then exchange the fuse with a similar one (use fuses up to 5A).

Never repair a blown fuse with silver paper or tin foil! Return your radio to your dealer or an authorized service partner in case the fuse blows repeatedly.

#### **Notes Especially for Truck and RV Drivers**

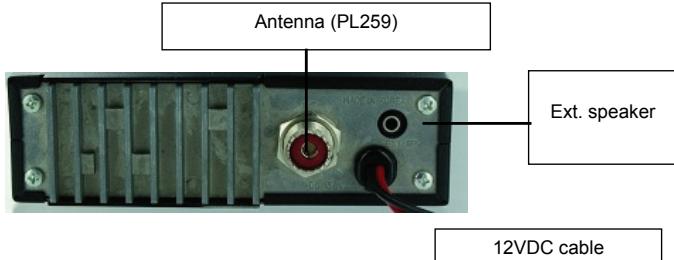
The permissible operating voltage of the radio can vary, according to the standard, between 10.8 and 15.6V, without the radio's performance values changing. The transmission stages of your AE 6790 are electronically stabilized. Output increase by excessive operating voltage is thus impossible. This can only lead to serious defects, but not to output increase! Truckers must ensure never to connect the radio directly to 24V. For 24V a suitable voltage converter 24V to 12V is necessary. Since trucks mostly have voltage converters already installed for other devices such as mobile phone, TV, car radio the power consumption of the CB radio should be calculated with approx. 1.5 to 2A. Although especially compact and low-loss **switching converters** with CE mark are interference-suppressed according to EU regulations for "normal" vehicle electric consumers such as car radios, cooler boxes or coffee machines, **this frequently is not sufficient for undisturbed CB reception**, since CB radios feature highly sensitive receivers. We cannot guarantee flawless CB reception during switching converter operation and in vehicles with board computers.

Problems cannot be avoided in all cases without trials. It is also important that the aerial is located as far away from other aerials and from the converter wiring as possible and has a good grounding surface. Contrary to mobile phone and car radio antennas conventional **CB aerials cannot be installed on plastic surfaces, unless a metal foil is at the bottom side**. Ground connection is especially important for CB radios. In case the truck still has a metal mirror holder, the foot can be attached here with an angle mount, but not e.g. on a pure GRP roof or GRP spoiler. If the antenna cannot be installed on a conductive surface, our floating ground CB mobile antennas such as **GL 27** are available.

#### **230V Operation via Power Adaptor**

In case you operate your radio at home, use a specially stabilized CB radio power adaptor to supply at least 1.5-2A at 12-13.8VDC. A suitable power adaptor is the Albrecht order no. 4744. Non-stabilized power adaptors, battery chargers or popular cooler box adaptors are not suitable for CB radio and should not be used. Switching power adaptors can only be used in connection with an external antenna for CB radio, which does not receive the interferences of these power adaptors. Connect the positive cable (**red**) to the **positive terminal (+)** of the power adaptor, the **black** cable to the **negative terminal (-)** of the power adaptor.

### Antenna Connection – Rear



Connect your CB antenna via PL connector to the 50 Ohms antenna jack at the rear of your AE 6790. For best range the antenna must be adjusted for CB radio. Use a standing wave meter to check and to adjust the antenna. Adjust the antenna for best standing wave ratio on a medium channel. If you are using 80 channels optimize on channel 1, for 40 channels on channel 20 and for truckers we generally recommend channel 9.

On this channel you should achieve a standing wave ratio of approx. 1.5 or less. Even if the standing wave ratio on the highest (channel 40) and lowest channel (1 or 41) deteriorates up to 2, your antenna is still suitable. If the standing wave meter shows a value in red (SWR > 3), already more than 25% of the transmission power is lost due to modulation losses. Poor SWR can also be a sign for a defective antenna, cable or short-circuit in the antenna connector! Otherwise optimize your antenna on the channel you use most.

Dealers also offer broadband antennas such as **Gamma II**, where no adjustment is necessary. Your dealer offers inexpensive standing wave meters such as the Albrecht SWR 30, order no. 4412.

**By the way:** Even with your AE 6790 featuring an especially robust final stage, which can even cope with maladjustments of SWR = 3, you should never transmit without antenna!

### Vehicle Manufacturer Installation Instructions

When installing a radio in a vehicle always observe the instructions of truck and car manufacturers. Vehicle manufacturers have the right, according to applicable EU directives, to stipulate antenna installation locations and the maximum compatible transmission power for their vehicles. Observe these specifications under all circumstances not to risk to forfeit the operating license for your vehicle. Information is available from the vehicle manufacturers. If in doubt, have the vehicle manufacturer certify that no reservations against CB radio operation in connection with the vehicle electronics exist.

### Legal Notices



This device features the marking according to R&TTE directive:

The CE mark means that the radio satisfies all technical regulations applicable to the product within the scope of EU Council directives, European standards and national frequency applications. The so-called R&TTE directive replaces all previous national "certifications" within the EU and regulates also marketing and use of radio equipment. Accordingly **ownership** of and **retail** with properly marked devices such as the AE 6790 within the EU and some other (non-EU) countries recognizing the R&TTE directive, **is permitted**, while for the **use** of radio equipment depending on programming and country temporarily **different regulations** apply. For CB radio this means: although technical standards EN 300 135 and EN 300 433 apply Europe-wide, the use of certain modulation modes and channel numbers do not. For this reason there are still differences in the channel number programming for AM and FM, and some countries still charge fees for CB radios. All radios, for which somewhere in Europe still limitations exist are therefore marked with an "attention mark" (see above) besides the CE mark. The manufacturers are bound to inform users clearly on the packaging what to observe while using the devices.

This is insofar comprehensible, since frequencies, which earlier were approved in the different countries for different purpose, cannot easily be uniformly reassigned.

The new CB standards were adopted in May / June 2011 by CEPT and published as European decision **ECC/DEC11(03)**. It can still take some time until they are adopted by all countries.

AE 6790 satisfies the harmonized European radio standards EN 300 433-2 and EN 300 135-2 for CB radios, as well as EN 301 489-13 for electro-magnetic compatibility and EN 60 950-1: 2006 for electric safety. The device does not transmit harmful radio interferences and is on the other hand irradiation-resistant when used according to this user manual. This is generally the case when cables not longer than 3m are connected to the microphone and speaker jacks.

### Safety Precautions

Electro-magnetic waves as transmitted by broadcasters, mobile phones and radios can affect other sensitive electronic devices in their immediate vicinity. As a precaution we recommend for persons with pacemakers to collect information with respect to the interference immunity of their pacemakers before operating a CB radio for the first time. Although in most cases the CB radio output is quite safe, no harm is done to talk to your physician first. Please note that you are in the immediate proximity of the transmission antenna, especially during mobile operation. Please keep safety distances if they are recommended by your physician or by the pacemaker's manufacturer! Do not transmit without the antenna connected and never touch the antenna during transmission!

During vehicle operation traffic safety is the absolute priority!

Even if radio operation such as your CB radio in Germany is exempt from the so-called "mobile phone ban", and you may use your AE 6790 while driving, only reach for the microphone when the traffic permits! Please note that in many other countries no exceptions are made for CB radios. As the driver you are not permitted to operate a radio while driving, unless you have a hands-free kit. Enquire after the respective regulations before driving in other countries!

### Operation

#### Front view

**CH** - Channel UP-DOWN buttons  
**MT** - Multi-standard selection switch

LCD display

**SQ** Squelch  
ON-OFF



Microphone  
socket (6 pin)

Function buttons  
**A/F AM/FM** – **SC** Scan – **DW** Dual watch – **CH 9 – FRQ**  
(Frequency/Channel)  
Memories **M1-M3** and **LOC** (Local-DX)

**VR** - Volume  
**FC** – Function  
**BP** – Beep tone

## **Country Programming**

Your radio can be changed over between different country versions *during operation*.

- To toggle during operation press the **MT** button.
- The current country setting flashes, e.g. **dE**.
- Use the **channel selector** to select a new country, e.g. **EU**.
- Press the **MT** button again to confirm programming.

The country programming is valid until you set a new country programming, even if disconnected from power supply for a longer period of time!

The basic setting for the device to turn on when the first time connected to 12V can for certain countries be set differently ex factory!

With first use **devices purchased in Germany** start with AM / FM programming:

- **dE 80/40** operation on 80 channels in FM and 40 channels in AM. The preset channel is channel 9 in AM; the device starts on the international trucker and emergency channel. After a few moments **dE** is displayed (for Germany).

This programming is only permitted for Germany, the Czech Republic and Slovakia and is not to be used in any other country (in the Czech Republic only 80 FM and in SK only channels 1-40 in FM + channels 70-80 are to be used).

- **EU 40/40** operation on 40 channels in FM and 40 channels in AM. The preset channel here is also channel 9 in AM; the device starts on the international trucker and emergency channel. After a few moments **EU** is displayed (for Europe).

This programming is designed for Belgium, Bulgaria, Germany, Estonia, Switzerland (incl. Liechtenstein), Finland, France, Greece, Ireland, Italy, Latvia, the Netherlands, Poland, Portugal, Romania and Spain. For Poland a special programming exists (see below) with the frequencies according to the old Polish standard offset 5 kHz downward. For Spain also still a special programming exists with 4 Watts AM; this and the Polish switch setting are only to be used in the respective countries.

- **EC 40 FM** operation on 40 channels in FM (former **CEPT** setting).

Not all EU countries (**EC** setting) already permit AM operation for CB radios. Denmark, the UK, Iceland, Croatia, Luxembourg, Lithuania, Malta, Norway, Sweden, Slovenia, Hungary and Cyprus temporarily only use the **EC 40 FM** programming, until the new regulations are finally implemented.

- **Po 40/40** operation on 40 channels in FM (4 Watts) and 40 channels in AM (4 Watt) on the frequencies formerly common in Poland, which are offset against the international frequencies by 5 kHz. This setting is only permitted in Poland, nowhere else!
- **E 40/40** operation on 40 channels in FM (4 Watts) and 40 channels in AM (4 Watts). This setting is **the new European CEPT setting**. Currently, at the time of this manual going to press, this setting applies already in Spain and Italy. The other countries will follow.
- **U 40 FM** 40 channels FM operation in the UK and Northern Ireland.

In Austria operation of switchable radios is generally not permitted. You may leave your radio installed while crossing these countries, but you are not allowed to operate them. *For Austrian customers we supply a version AE 6790 FM without country selection.* Authorized dealers are also permitted to change devices for Austria.

Observe the country regulations according to device ID! The latest country regulations you can find on the current device ID, which you can download from our web site  
<http://service.alan-electronics.de>

## Most Important Functions

### On / Off and Receiving

- ⊕ is the On/Off switch. Press and hold for approx. 2 seconds, display and buttons are illuminated. Now set the desired volume.

### Set Volume

- Turn the **VR** rotary knob slowly clockwise. The volume is displayed as a bar.

### Set Channel

- Press the UP/Down buttons on the front panel (or on the microphone) to set the desired channel. The current channel and the country programming are displayed.
- Press and hold the button to continuously cycle up or down through the channels (see display).

### Set SQ (Squelch)

Especially in FM the noise on a free channel is disturbing. You can suppress this noise with the **squelch function (SQ knob)**, but also weak signals.

- Set the signal strength for the signal to open the speaker with the **SQ** knob:
- The further you turn the **SQ** knob clockwise, the stronger the signal must be to be audible over the speaker.

Set the squelch sensitivity on a free channel:

- Select a free channel with the channel selector, which has no signal display.
- Carefully turn the **SQ** knob clockwise until the noise just disappears.

Now the speaker stays muted on a free channel, but turns on with very weak signals. The correct squelch setting is also important for auto scan – with “open” squelch scanning is not possible!

## AE 6790 Transmission

For CB radio the old basic principle applies: first listen, and then talk.

After selecting a channel for chatting to a partner, first listen for a moment “into the channel” to find out if it is free! Or simply ask if the channel is free!

Press the large **PTT button** on the side of the microphone (**Push-To-Talk**) to toggle between receiving and transmitting:

- Press the **PTT** button to transmit. **TX** illuminates on the LCD.
- At the end of your message **release** the button to return to receiving.

Do not talk too loud into the microphone! Experience shows that most CB rookies are talking much too loud into the microphone. Newcomers should briefly train with the PTT button: first press the button and start talking only **half a second later**, since the transmitter needs a moment to turn on. Release the button after finishing your message. Wait for the answer coming from your counterpart! The switching time is for this device design-related, since two processors (in the detachable control panel and in the main unit) must communicate. Your counterpart's CB radio also needs some time to switch over and to be ready to receive.

### All Functions Available via the Control Panel

Contrary to other devices with many functions, for the AE 6790 we attached importance to the fact that every button only operates **exactly one function**. The number of dual functions with FC (function button) + respective other button is reduced to a minimum. This simplifies operation and everything can be grasped in short time without constantly referring to the user manual.

- All functions are printed directly on or next to the backlit buttons.
- The activated function is shown on the display.

Only the functions **M1** to **M3** and **LOC** printed in white **right to** the buttons need the **FC** button to be briefly pressed in addition before the actual function.

### Buttons on the Left

**UP/DOWN** Arrow buttons for changing the channels

**MT** **Country code** – Briefly press **program button MT**: the country code flashes, select the desired country setting with **UP/Down** or **channel selector**, briefly press **MT** to confirm.

### Buttons under the Display

**A/F** **Modulation mode** (**AM** or **FM**, if activated): Press **A/F** to toggle between **AM** and **FM** (the mode is displayed). For FM devices in Austria this button is invalid.

**SC** **Channel SCAN on/off**: Scan of all channels. All channels are scanned in sequence. The scan stops if a transmission is detected and conversation can be heard.  
It is important for the scan to have the correct squelch setting to ensure it stops only on active channels. The scan continues about 10 seconds after the conversation has ended. Scanning also continues if the signal gets weak and falls below the switching threshold.

**Stop scan**: Press the **SC** button again or briefly press the **PTT** button.  
Press the **SC button twice** (i.e. once for stop and the second time for restart) if the scan stops on an active channel, but you do not want to listen.

**DW** **Dual watch = dual channel monitoring**  
This is the alternate monitoring of two channels. The device toggles between the previously set monitoring channel and the second channel, so that both channels can be monitored. Monitoring stops on the channel, where activity is detected.  
Press the **DW** button to select the monitoring channel, then set the second channel. The receiver toggles between the monitoring and other channels. Press the **DW** button again to exit the dual watch mode.

**M1 to M3** Select **memory channel**: Press the **FC** button and then **M1**, **M2** or **M3**.  
Change memory: select channel, press the **FC** button and then **press and hold (approx. 3 sec)** **M1**, **M2** or **M3**. The memory channels are used to save frequently used frequencies.

**CH 9** **Direct channel**: One-touch change from previously selected channel to channel 9 and back. Channel 9 is the **international call and emergency channel**: Especially in Germany many receivers listen to this channel. High probability to be heard on this channel in an emergency. Also use channel 9 to start calling other stations. Call the desired station and agree a different channel after your call is answered. In this

way you keep channel 9 free for other calls. An emergency channel only works if many stations are listening. Frequently listen to this channel; the channel 9 buttons helps. Press the **CH 9** button again to return to the previously used channel.

***In AM this channel is also used by all truckers.***

**FRQ** This function toggles between the common **channel number display** and **frequency display**.

**LOC** **Receiver sensitivity selector**

Press the **FC** button, then press **LOC** ("local" = reduced sensitivity for close range, **LOC** is displayed). Press **FC + LOC** again to deactivate the function, LOC turns off and the device has again its full sensitivity.

### **Buttons on the Right**

 **On/Off** switch, press and hold for approx. 2 seconds.

**FC** **Function button** for some secondary functions. Combined with VR knob. Press the VR button once = secondary function, then press the desired function button.

**BP** Press and hold **VR button**: Key beep tones on/off.

### **Select Modulation mode: AM or FM?**

Traditional CB radio started in the US with 23 channels and the classic modulation mode AM, like amateur radio, sea radio a commercial radio stations in the 1950s and 1960s. Today AM can be found in medium wave and short wave radio stations and in aircraft radio. For commercial radio today only FM is used and for short wave long-distance traffic SSB (single sideband AM). In Europe authorities early restricted CB radio to replace the traditional AM modulation with the interference-free FM modulation. Despite all this especially truckers clung to the old CB traditions and until today use amplitude modulation; this actually has some advantages compared to FM with the less interfering truck diesel engines: a less aggressive sound for the human ear and less noise on unused channels during reception.

#### **Long lasting demands of CB radio operators were finally acknowledged:**

More and more EU countries permitted AM again, mainly even registration and license-free, since the suspected noise caused by AM disappeared; the previous "problem children" such as stereo equipment, VCRs or broadband antennas interference resistance has significantly improved during the past years with digitization in TV and satellite technology. The new European standard again permits AM with full transmission power (4 Watts).

Press the **A/F** button to toggle between **AM** and **FM** (the mode is displayed). For Austrian FM devices this button is invalid.

You can only **transmit** in **AM** with your radio if you have programmed the **80/40** or **40/40** mode and if you select a channel, where AM is permitted for transmission.

As soon as you try to switch to one of the channels 41 to 80 on AM, the device switches to 40-channel AM mode with channels 1-40 (and vice versa for German setting).

Both modulation modes have their own channel setting, so that after switching always the previously used FM or AM channel is selected.

## Frequently Used Channels

<b>Channel 1</b>	Call channel in FM (in Germany)
<b>Channel 9</b>	Emergency and call channel, trucker channel in Germany (truckers use channel 9 virtually only in AM!)
<b>Channel 19</b>	Trucker channel in AM in France, Spain and Italy
<b>Data channels</b>	<b>6, 7, 24, 25, 40, 41, 52, 53, 76, 77</b> (Germany)
<b>Gateways</b>	<b>11, 29, 34, 39, 61, 71, 80</b> (Germany)
<b>Channel 40</b>	Call channel in Switzerland

## External Connections

### ***Microphone 6 pin socket MIC***

Your radio features a 6-pole special jack, which allows up and down channel selection. In case you want to use a different microphone, please note that the channel selection might not be available in the microphone. Wiring corresponds with the common GDCH standard and is also common for alternative microphones.

<b>PIN 1</b>	<b>Microphone audio approx. 3mV / 1000 Ohm with power supply</b>
<b>PIN 2</b>	<b>PTT RX (receiver contact on GND = speaker GND)</b>
<b>PIN 3</b>	<b>PTT TX (transmission contact on GND)</b>
<b>PIN 4</b>	<b>Additional functions Up / Down</b>
<b>PIN 5</b>	<b>GND, shielding</b>
<b>PIN 6</b>	<b>Power supply for microphone amplifier</b>

The microphone jack is intended for all microphones including preamp or for data transmission or PC sound card connection (e.g. as gateway).

For data and gateway operation pins 4 and 6 should not be used. The cable length at these pins can be up to 3m (shielded cable only).

In some countries (e.g. Germany, Switzerland and the Netherlands) also external devices for data transmission (e.g. packet radio) or Internet gateways can be connected. This kind of data transmission is only permitted on certain channels and only for hobby applications. The permitted channels are not the same for all countries, please find out more (for instance via the CB clubs)!

Do not use channel 40 for data transmissions near Switzerland, since this is their call channel and not intended for data transmission.

### ***External Speaker***

Your AE 6890 features a 3.5mm mono jack at the rear to connect an external radio speaker. Upon connection the internal speaker is automatically muted. The external speaker should have 4 to 8 Ohms impedance. Our range of accessories offers a variety of suitable speakers.

Please note that NF Out is very strong and adapted for 4 and 8 Ohms as transformer-coupled amplifier, thus can produce high volume.

A connected speaker should be designed for at least 4 Watts or more continuous output!

## ***Warranty***

According to European warranty regulations the warranty period of the seller is 2 years for a new device. This warranty covers all defects and defect components during the warranty period, except normal wear and tear such as scratches on display or casing, casing defects, broken antennas, exhausted lamps, worn out or damaged microphone cables and defects due to corrosion, voltage peaks due to improper external power supply or use of unsuitable accessories. Furthermore, defects are excluded from the warranty, which are caused by unintended use, defective transmitter final stage due to not adjusted antennas or connection to prohibited amplifiers.

Please contact your dealer directly for warranty claims. The dealer will either repair or replace your device or will name a service address specialized in your type of device.

You may also contact us at a service address found at <http://service.alan-electronics.de>. If sending your device for repairs please include proof of purchase and add a description of the defect.

Since this device is part of our Heavy Duty Series and is designed especially robust and reliable we guarantee this device, if bought in Germany, an **extended 3-year manufacturer's guarantee period**.

### ***Disposal and Recycling***

This radio was manufactured low-emission according to the latest European WEEE directive. Please note that electronic and electric devices are not to be disposed of with the household waste; return these devices to collection points. Returning devices is free of charge for end users, since the industry is covering disposal costs. By returning the device to a collection point you contribute to the recycling of valuable raw materials.

The crossed-trash bin icon on the type label is intended as a reminder!



the

© September 2011 Alan Electronics GmbH – Daimlerstr. 1 k - D 63303 Dreieich

*Technical support for radios sold in UK:*

Telephone:	+44 1793 882431
E-mail:	<a href="mailto:sales@alan-uk.com">sales@alan-uk.com</a>
Address:	ALAN UK Unit 2, Callenders, Paddington Drive, Churchward Park, Swindon, Wiltshire, SN5 7YW
Home page:	<a href="http://www.alan-uk.com">www.alan-uk.com</a>

## Quick Guide AE 6790

*The most important functions on a glance  
Program country setting before first use:*

<b>80/40 dE</b>	D, CZ, SK
<b>40/40 EU</b>	B, BG, CH, D, E, EST, F, FIN, FL, GR, IRL, I, LV, NL, P, PL, RO Please note the still different licensing and charge regulations in some countries (see device ID!).
<b>40/40 E</b>	E, IT, and new Europe CEPT Standard from July 2011: AM 4 Watts, FM 4 Watts, 40 channels. Please note the standards in most countries must still be implemented.
<b>40FM EC</b>	<b>Previous CEPT setting for countries without AM</b> For temporary use while travelling in all EU countries when it is unknown which standard applies. Unfortunately, in Austria the use of switchable radios is not permitted, this applies also for 40 FM mode.

**Country code:** Press the **MT** button, select the country code with the channel selector and press the **MT** button again.

### Functions

<b>⊕</b>	Power knob: Switch device on/off
<b>VR</b>	Set volume
<b>FC</b>	Function button: briefly press the VR rotary knob, FC is displayed. Now select secondary function. Secondary functions are printed in white next to the buttons.
<b>A/F</b>	Select modulation mode (AM or FM, if activated)
<b>CH / UP / DN</b>	Select radio channel
<b>SQ</b>	Squelch: turn clockwise for repressing weak signals. At right limit stop only strong signals come through. Best setting is where the background noise just disappears.
<b>PTT</b>	Press and hold the push-to-talk button on the side of the microphone for transmission. Talking distance: some cm
<b>SC</b>	Channel <b>SCAN</b> on/off: briefly press the <b>SC</b> button
<b>DW</b>	Dual watch monitoring. Select channel, press the <b>DW</b> button, then select secondary channel
<b>LOC</b>	<b>FC + LOC</b> Local/DX selection (receiver sensitivity)
<b>BP</b>	Key beep tones on/off: press and hold the VR rotary knob (3s)
<b>CH 9</b>	Direct selection channel 9 and return to previous channel
<b>FRQ</b>	Frequency display instead of channel number
<b>M1 to M3</b>	Select memory: <b>briefly</b> press <b>FC + M1, M2, or M3</b> Change memory: select channel, then press <b>FC + press and hold M1, M2, or M3</b> .

## Declaration of Conformity / Konformitätserklärung



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

### CB-Radio Albrecht AE 6790

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 Frequencyanwendungen einhält:

73/23/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC, ECC / CEPT DEC 11 (03)  
EN 300 135 –2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.1.2/ 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

Resolución de 13 de mayo de 2008 de la secretaría de  
Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

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 harmonised frequency applications, the CB radio may be used only in listed countries according to selected channel programming. An individual licence for operating this radio in **AM + FM** on 40/40 for residents in **CH, E and I** is requested.

In **D**, where 80/12, 80/40, 40/12 or 40/40 FM/AM channels are allowed, **CZ** (only 80 FM), **SK** (40 FM +70-80), **BG, EST, F, FIN, IRL, GR, LV, NL, PL, and P** the operation on 40 / 40 channels in AM and FM is free of licence and free of charges. If the radio is programmed to **40 FM only**, it may be used without license and free of charge in **all EU member states + N, IS, HR, but not in Austria, where radios with country switches are generally not allowed to be used**.

Residents of Spain, Switzerland and Italy need a CB license in their home country, while travellers from other European countries may use their radio during travelling in these countries free of license and charges (in UK travellers are only allowed to use 40 FM). The new Europe wide CEPT ECC DEC 11 (03) is in the national ratification process.

Diese Erklärung wird unter unserer alleinigen Verantwortung abgegeben. Dieses Funkgerät darf wegen der nicht harmonisierten Frequenzanwendungen in **AM + FM** in den Ländern **CH, E und I** von Bewohnern nur mit gültiger CB **Funkgenehmigung** benutzt werden. In **D** (80 FM, max 40 AM), **CZ** (nur 80 FM), **SK** (nur 40 FM + 70- 80) **BG, EST, F, FIN, IRL, LV, NL, PL** (40/40) ist der CB Funk anmeldungs- und gebührenfrei betrieben. Dabei ist in Deutschland mit der Programmierung **80/40 der ortsfeste** Sendebetrieb auf den Kanälen 41 - 80 in bestimmten Regionen entlang der Grenzen der Bundesrepublik Deutschland (außer zu CZ) nicht oder nur mit Sondergenehmigung gestattet.

Mit der Programmierung **40 FM** darf dieses Gerät in allen EU Mitgliedsstaaten + Island, Norwegen, Kroatien (außer Österreich, dort ist der Betrieb von CB Funkgeräten mit Länderumschaltung generell nicht erlaubt) anmeldungs- und gebührenfrei betrieben werden. Bewohner der Schweiz, Liechtensteins, von Italien und Spanien benötigen in ihrem Heimatland eine Genehmigung (CB-Lizenz). Die vorübergehende Benutzung durch Reisende aus anderen europäischen Ländern ist jedoch in diesen Ländern anmeldungs- und gebührenfrei erlaubt (in GB jedoch nur in FM). Mitführen der Circulation Card für Reisende aus Deutschland ist empfohlen in Spanien, Finnland, der Schweiz und Liechtenstein.

Die europaweit gültige CEPT / ECC DEC 11 (03) ist zur Zeit noch in nationaler Umsetzung.

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.

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

Dreieich/ Lütjensee, 18. 08. 2011

*W. Schnorrenberg*  
(Signature)

Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg  
Alan Electronics GmbH

## Albrecht Radio Passport

For your AE 6790 the following **programming and Operation regulations** apply (subject to change, as per August 2011) in countries applying R&TTE directive:

Country	Programming	Registration and Licensing Obligation
<b>Operation of Radio Equipment with Registration Obligation and/or Limitations</b>		
Italy	40 FM or 40/40	Registration for residents necessary
Austria	40 FM	Radios with country switches are generally prohibited in Austria. Ask your dealer for the version limited to 40 channels FM
Switzerland/ Liechtenstein	40/40 or 40 FM	Registration and monthly fees for residents of Switzerland and Liechtenstein
Spain	40/40 or 40 FM	Registration and periodical fees for residents
<b>Operation of Radio Equipment without Registration Obligation</b>		
Belgium	40 FM 40/40	Registration and license-free for all users
Germany	40 FM, 80/40, 40/40	Registration and license-free for all users, except for stationary operation on channels 41-80 in certain regions along the borders (except to CZ).
Denmark, Lithuania	40 FM	Registration and license-free for all users
Finland	40/40 and 40 FM	Registration and license-free for all users
France	40 FM and 40 AM	Registration and license-free for all users
Greece	40 FM and 40 AM	Registration and license-free for all users
UK	40 FM	Registration and license-free for all users
Ireland	40/40 and 40 FM	Registration and license-free for all users
Iceland	40 FM	Registration and license-free for all users
Italy	40/40 and 40 FM	Registration and license-free for transients
Luxembourg	40 FM	Registration and license-free for all users
Netherlands	40/40 and 40 FM	Registration and license-free for all users
Norway, Malta	40 FM	Registration and license-free for all users
Bulgaria, Estonia, Latvia, Poland, Portugal, Romania	40 FM and 40 AM	Registration and license-free for all users
Sweden, Slovenia, Croatia	40 FM	Registration and license-free for all users
Switzerland and Liechtenstein	40 FM and 40 AM	Temporary use on journeys registration and license-free
Spain	40 FM and 40 AM	Temporary use on journeys registration and license-free
Slovakia	40 FM + channels 70-80	Registration and license-free for all users
Czech Republic	80 / 40 switch setting, but not using 40 AM	Registration and license-free for all users
Hungary, Cyprus	40 FM	Registration and license-free for all users

Europe-wide use if setting **E** according to the new **CEPT / ECC decision 11 (03) with 4 Watts AM and 4 Watts FM on 40 channels** is currently in all CEPT countries in national implementation phase and cannot be considered in this device ID.



# Radio CB AE 6790

## Guide d'utilisation

## Sommaire

Introduction.....	3
Contenu de la livraison .....	3
Installation de la radio .....	4
Alimentation .....	5
Raccordement électrique des véhicules .....	5
Importance du fusible intégré au câble d'alimentation .....	5
Remarques en particulier pour les conducteurs de camions et de véhicules récréatifs .....	5
Fonctionnement sur 230V via un adaptateur d'alimentation .....	6
Branchement de l'antenne - arrière.....	6
Instructions d'installation du fabricant du véhicule .....	7
Mentions légales .....	7
Précautions de sécurité .....	8
Utilisation.....	8
Face avant .....	8
<i>Programmation par pays</i> .....	8
Les fonctions les plus importantes .....	10
On / Off et Réception du AE 6790.....	10
Régler le volume .....	10
Régler le canal .....	10
Régler SQ (Squelch (silencieux)).....	10
<i>Transmission du AE 6790</i> .....	10
<i>Toutes les fonctions disponibles via le panneau de commande</i> .....	11
<i>Les boutons sur la gauche</i> .....	11
<i>Boutons sous l'écran</i> .....	11
<i>Boutons sur la droite</i> .....	12
<i>Sélection du mode de modulation: AM ou FM ?</i> .....	12
<i>Canaux fréquemment utilisés</i> .....	13
Connexions externes.....	13
Prise microphone MIC.....	13
Haut-parleur externe .....	14
Garantie .....	14
Élimination et recyclage .....	14
Guide rapide AE 6790 .....	15
Déclaration de Conformité / Konformitätserklärung .....	16

## Introduction

Nous vous félicitons d'avoir fait l'acquisition de cette nouvelle radio CB **AE 6790**. Cette radio CB de notre série professionnelle est une radio très robuste et peut être utilisée presque **partout en Europe** (sauf en Autriche, où vous êtes seulement autorisé à utiliser notre modèle FM spécialement programmé jusqu'à ce que la nouvelle réglementation de l'UE entre en vigueur) et qui peut être programmée selon le pays d'utilisation.

Depuis que la nouvelle réglementation européenne exige que vous soyez familier avec les règlements avant la première utilisation d'une radio, nous vous recommandons fortement de lire ce guide d'utilisation et de ne programmer la radio qu'en fonction de ce qui est autorisé dans votre pays.

**Votre nouvelle radio CB comprend les caractéristiques optionnelles suivantes :**

- 40 canaux FM / 4 Watts, plus 40 canaux AM, 1 Watt (programmation 40/40 **UE**)
- 80 canaux FM / 4 Watts, plus 40 canaux AM, 1 Watt (programmation 80/40 **dE**)

Vous pouvez modifier ces deux paramètres au moyen d'un pont dans l'unité principale à 4W en AM, dès que les nouveaux règlements deviennent une loi nationale en Allemagne.

- 40 canaux FM / 4 Watts (programmation 40 FM / réglage en usine pour l'Autriche **CE**)
- 40 canaux FM / 4 Watts, plus 40 canaux AM, 4 Watt (programmation pour la Pologne **Po**)
- 40 canaux FM / 4 Watts, plus 40 canaux AM, 4 Watt (programmation pour l'Espagne **E**)

Les réglages **E** et **Po** correspondent déjà à la nouvelle norme CEPT / ECC 11 décembre (03) et ETSI EN 300 433-2

- 40 canaux FM / 4 Watts (programmation 40 FM pour le Royaume-Uni **U**)
- Sélection du canal avec **boutons haut / bas**
- Panneau avant amovible pour une installation séparée et prise microphone
- Grand écran LCD pour l'affichage du canal, fréquence, état et puissance
- Microphone 6 broches sur le panneau de commande selon le standard Albrecht pour tout microphone, même pour la transmission de données et les opérations clés
- Prise haut-parleur externe
- Balayage, double surveillance et 3 canaux mémoire programmables
- Mémoire flash EEPROM pour enregistrer le dernier réglage, aucune perte de données due à une panne de courant
- Changement direct de pays pendant le fonctionnement

Des modèles pour certains pays avec d'autres caractéristiques (par exemple pour L'Autriche sans sélection de pays **AE 6790 FM**) sont disponibles sur demande et / ou peuvent être modifiées par des revendeurs agréés pour le pays respectif.

## Contenu de la livraison

L'AE 6890 est livré prêt à l'emploi avec les accessoires suivants :

- Support mobile pour l'unité et matériel d'installation séparée pour le panneau avant
- Microphone à main
- Support pour microphone à main
- Câble d'alimentation CC - fusible intégré
- Utilisation via un câble 9 broches Sub-D (environ 2m longueur) vis fournies (Accessoires d'installation)

- Guide d'utilisation avec « Passeport »

### ***Installation de la radio***

Vous pouvez utiliser votre AE 6790 dans un véhicule ou comme une station base à la maison. Pour l'installation comme une station mobile dans un véhicule, un support mobile et du matériel d'installation est inclus. N'installez pas l'appareil directement au soleil, car une forte température peut raccourcir la durée de vie de l'appareil. N'installez pas l'appareil à proximité d'un radiateur. Installez l'appareil de manière à ne pas être soumis à d'importantes vibrations.

Installez le support mobile, au moyen des vis autotaraudeuses incluses, sur le tableau de bord, tunnel du châssis, ou dans un autre endroit approprié. N'installez pas l'appareil dans des endroits où il peut causer des blessures dues à un accident (laissez suffisamment d'emplacement pour les jambes). Veillez à ne pas endommager les câbles existants lors de l'installation !

Glissez la radio dans le support mobile. Fixer l'appareil avec les grandes vis moletées (utilisez les rondelles en plastique incluses !) dans l'angle de vue désiré. Détachez le panneau avant (dévissez 2 vis en bas) si l'installation de l'appareil en entier n'est pas possible et d'installez la radio séparément du panneau de commande. Installez le support du microphone à l'aide des vis incluses dans un endroit facilement accessible.



Pour l'installation détachée utilisez le câble à 9 broches Sub-D de 2m inclus.



Vue latérale du panneau de commande détaché. Fixez le câble avec les vis après l'installation ! Le matériel d'installation comprend les deux vis pour la prise s'il n'est pas déjà connecté au câble.

## **Alimentation**

L'alimentation électrique est assurée par un câble, avec une prise à 2 pôles, équipé d'un porte-fusible intégré au câble. Utilisez la radio dans des véhicules (12V) ou comme station de base avec un adaptateur 12V approprié (au moins 2A, stabilisé).

### **Raccordement électrique des véhicules**

Branchez le câble d'alimentation **rouge à la borne positive** (c.-à-d. à un point 12V quelconque du câblage d'alimentation du véhicule) et le câble **noir à la borne négative**.

Nous recommandons fortement la connexion de la radio directement à la batterie. Généralement une connexion directe assure la tension de fonctionnement la plus stable et une protection optimale contre les interférences lors de la réception et la modulation de l'émetteur.

Le câblage des véhicules modernes est si complexe que la connexion à d'autres points (tels que les bornes de l'autoradio ou l'allume-cigare) risque de provoquer des interférences. Ces interférences se manifestent comme une "oscillation interne indésirable" ou des crépitements durant la réception ; dans certains cas également durant la transmission comme un "bruit d'alternateur".

Si vous ne pouvez pas brancher directement à la batterie, tel que recommandé, essayez le meilleur point de connexion possibles avant l'installation finale. Démarrer le moteur pour vérifier si la connexion sélectionnée produit un bruit à la réception ou à la transmission par l'allumage ou l'alternateur. Dans le cas d'un bruit persistant à partir de la carte **réseau** impossible à résoudre, faites installer notre filtre antibruit CC (n° de commande 70600).

Pour éteindre automatiquement la radio lorsque vous coupez le contact d'allumage, branchez à la tension commutée à l'interrupteur d'allumage. Notre AE 6790 est dotée d'une mémoire Flash EEPROM continue qui sauvegarde le dernier réglage et démarre avec le dernier réglage utilisé dès que vous **remettez le contact d'allumage**.

Le dernier réglage n'est pas supprimé, même si la radio est débranchée de l'alimentation pendant une longue période.

### **Raccordement de la radio à la masse (négatif) :**

Branchez le câble **noir** à la borne négative de la batterie ou à un point GND (masse) du connecteur de verrouillage du moteur ou d'un connecteur central GND du véhicule. Évitez tout branchement à la masse par l'intermédiaire des vis autotaraudeuses à la carrosserie. Ce n'est pas un branchement fiable et provoque souvent des dysfonctionnements.

### **Importance du fusible intégré au câble d'alimentation**

Le fusible intégré au câble d'alimentation protège votre radio de graves dommages dus à des défauts techniques ou un branchement incorrect. Un fusible ne fond pas sans raison. Dans la plupart des cas, cela est dû à la polarité et la diode de protection interne.

Pendant un court-circuit à l'intérieur de l'appareil le fusible fond pour éviter de graves dommages. Déterminez et éliminez la cause si un fusible fond, puis changez le fusible par un autre similaire (utilisez un fusible 5A).

Ne réparer jamais un fusible grillé avec du papier d'argent ou une feuille d'étain ! Retournez la radio à votre revendeur ou à un partenaire de service agréé au cas où le fusible fond à plusieurs reprises.

### **Remarques en particulier pour les conducteurs de camions et de véhicules créatifs**

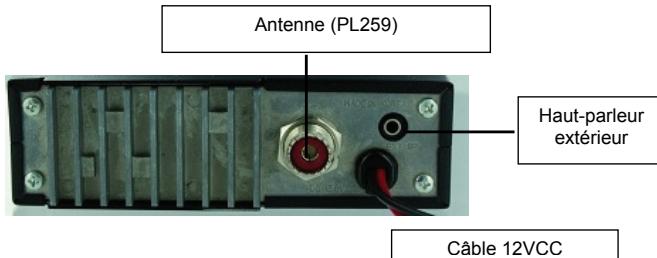
La tension de fonctionnement admissible de la radio peut varier, selon les normes, entre 10,8 et 15,6 V, sans effet sur les performances de la radio. Les étages de transmission de la AE 6790 sont stabilisés électroniquement. L'amélioration des performances ne passe donc pas par une tension de fonctionnement excessive. Ceci ne peut mener qu'à des défauts graves, et surtout pas

d'amélioration des performances ! Les camionneurs ne doivent jamais brancher la radio directement sur du 24V. Pour les tensions 24V, il est nécessaire d'utiliser un convertisseur approprié 24V à 12V. Étant donné que les camions disposent la plupart du temps de convertisseurs de tension déjà installés pour d'autres appareils tels que téléphone portable, téléviseur, autoradio, la consommation électrique de la radio CB doit être calculée à environ 1,5 - 2A. Bien que très compacts et à faible perte, les **convertisseurs à découpage** avec le marquage CE ne produisent pas d'interférences conformément à la réglementation UE relative aux appareils consommateurs électriques des véhicules "normaux" tels que autoradios, glacières ou machines à café ; ceci est souvent **insuffisant pour une réception CB sans perturbations**, car les radios CB sont dotées de récepteurs très sensibles. Nous ne pouvons pas garantir une réception CB impeccable pendant le fonctionnement de convertisseurs à découpage et dans des véhicules avec des ordinateurs de bord. Les problèmes ne peuvent être évités dans tous les cas, sans faire des essais. Il est important aussi que l'antenne soit située aussi loin que possible des autres antennes et du câblage du convertisseur et dispose d'une bonne mise à la masse. Contrairement aux antennes des téléphones mobiles et des autoradios, les **antennes CB conventionnelles ne peuvent pas être installées sur des surfaces en plastique, sauf si une feuille de métal est posée sur la face inférieure**. La mise à la masse est particulièrement importante pour les radios CB. Dans le cas où le camion dispose d'un porte-miroir métallique, le pied peut être attaché avec un montage à angle, mais pas par exemple sur un toit ou un becquet stratifié-verre. Si l'antenne ne peut pas être installée sur une surface conductrice, vous pouvez utiliser notre antenne CB mobile à masse flottante telle que la GL 27.

### Fonctionnement sur 230V via un adaptateur d'alimentation

Dans le cas où vous utilisez votre radio à la maison, utilisez un adaptateur d'alimentation spécialement stabilisé pour radio CB fournissant au moins 1,5 - 2A à 12 - 13,8 VCC. Passez la commande Albrecht n° 4744 pour acquérir un adaptateur d'alimentation approprié. Les adaptateurs non stabilisés, les chargeurs de batterie ou les adaptateurs populaires des glacières ne sont pas adaptés pour la radio CB et ne doivent pas être utilisés. Les adaptateurs d'alimentation à découpage ne peuvent pas être utilisés en rapport avec une antenne externe pour radio CB, qui ne reçoit pas les interférences de ces adaptateurs. Branchez le câble positif (**rouge**) à la **borne positive (+)** de l'adaptateur, le câble **noir** à la **borne négative (-)** de l'adaptateur.

### Branchements de l'antenne - arrière



Connectez votre antenne CB via le connecteur PL à la prise d'antenne 50 Ohms à l'arrière de l'AE 6790. Pour une meilleure portée, l'antenne doit être réglée pour une radio CB. Utilisez un instrument de mesure du taux d'ondes stationnaires pour vérifier et régler l'antenne. Réglez l'antenne pour obtenir le meilleur rapport d'onde stationnaire sur un canal moyen. Si vous utilisez 80 canaux, essayez d'optimiser sur le canal 1, pour les 40 canaux sur le canal 20 et pour les camionneurs nous recommandons généralement le canal 9.

Sur ce canal, vous devez obtenir un rapport d'onde stationnaire d'environ 1,5 ou moins. Même si le rapport d'onde stationnaire sur la plus canaux (canal 40) et le plus bas (1 ou 41) se dégrade

jusqu'à 2, votre antenne reste toujours efficace. Si l'instrument de mesure du taux d'ondes stationnaires affiche une valeur en rouge (ROS (rapport d'onde stationnaire) > 3), déjà plus de 25% de la puissance d'émission sont perdus à cause de pertes de modulation. Un mauvais ROS peut aussi être un signe d'une antenne ou câble défectueux ou de court-circuit dans le connecteur d'antenne ! Dans le cas contraire, optimisez votre antenne sur le canal que vous utilisez le plus.

Les revendeurs offrent également des antennes à large bande telle que **Gamma II**, où aucun réglage n'est nécessaire. Votre revendeur vous propose également des instruments de mesure du taux d'ondes stationnaires bon marché tels que le SWR 30, commande n° 4412.

**A propos :** Même avec une AE 6790 dotée de stage final particulièrement robuste, qui peut même faire face à des difficultés d'adaptation d'un ROS = 3, vous ne devriez jamais transmettre sans antenne !

### **Instructions d'installation du fabricant du véhicule**

Lors de l'installation d'une radio dans un véhicule, respectez toujours les instructions des fabricants des camions et des voitures. Les fabricants des véhicules ont le droit, selon les directives européennes en vigueur, de stipuler les emplacements d'installation de l'antenne et la puissance d'émission maximale compatible avec leurs véhicules. Respectez ces spécifications en toutes circonstances pour ne pas risquer de perdre la licence d'exploitation de votre véhicule. Les informations sont disponibles auprès des fabricants des véhicules. En cas de doute, il faut disposer d'une attestation du constructeur certifiant qu'aucune réserve n'existe contre l'exploitation de radio CB en liaison avec l'électronique du véhicule.

### **Mentions légales**



Cet appareil porte le marquage selon la directive R&TTE (terminaux de télécommunication et équipements radio) :

Le marquage CE signifie que la radio répond à toutes les réglementations techniques applicables au produit dans le cadre des directives du Conseil de l'UE, les normes européennes et aux applications de fréquences nationales. La dite directive R&TTE remplace toutes les précédentes "certifications" nationales au sein de l'UE et réglemente également la commercialisation et l'utilisation des équipements radio. En conséquence le **propriétaire** et le **revendeur** d'équipements correctement marqués tel que l'AE 6790 au sein de l'UE et dans certains autres pays (hors UE) reconnaissant la directive R&TTE, **il autorisé**, l'utilisation d'équipements radio en fonction de la programmation et les **différentes réglementations** temporairement du pays. Pour la radio CB, cela signifie : bien que les normes techniques EN 300 et EN 300 135 433 s'appliquent dans toute l'Europe, l'utilisation de certains modes de modulation et de numéros de canaux ne s'appliquent pas. Pour cette raison, il y a encore des différences dans la programmation du numéro de canal pour AM et FM, et certains pays continuent d'imposer des frais sur les radios CB. Toutes les radios, pour lesquelles quelque part en Europe des limitations existent encore sont donc marquées par un "marquage d'avertissement" (voir ci-dessus) en plus du marquage CE. Les fabricants sont tenus d'informer clairement les utilisateurs sur les consignes à respecter lors de l'utilisation de tels appareils sur l'emballage même.

Ceci peut être compréhensible, étant donné que les fréquences qui ont été approuvées dans le passé par les différents pays à des fins différentes, ne peuvent pas facilement être uniformément réattributionnées.

Les nouvelles normes CB ont été adoptées en Mai / Juin 2011 par la CEPT et publiées comme décision européenne **ECC/DEC11 (03)**. Ça peut encore prendre un certain temps pour qu'elles soient adoptées par tous les pays.

La AE 6790 satisfait aux normes européennes harmonisées EN 300 433-2 et EN 300 135-2 relatives aux radios CB, ainsi que les normes de compatibilité électromagnétique EN 301 489-13 et EN 950-1 60 : 2006 pour la sécurité électrique. L'appareil ne transmet pas d'interférences radio nuisibles et est d'autre part résistant à l'irradiation lorsqu'il est utilisé conformément à ce guide d'utilisation. C'est généralement le cas lorsque les câbles ne dépassant pas 3m sont connectés aux prises microphone et haut-parleur.

## Précautions de sécurité

Les ondes électromagnétiques telles que transmises par les radiodiffuseurs, téléphones portables et radios peuvent affecter d'autres appareils électroniques sensibles dans leur voisinage immédiat. Par précaution, nous recommandons aux personnes portant un pacemaker à recueillir des informations concernant l'immunité aux perturbations de leur pacemaker avant d'utiliser une radio CB pour la première fois. Bien que dans la plupart des cas, la puissance de sortie des radios CB est tout à fait sans risque, il n'y a pas de mal à consulter son médecin. Il faut noter que vous êtes à proximité immédiate de l'antenne de transmission, en particulier pendant les utilisations en déplacement. Veillez à garder des distances de sécurité si celles-ci sont recommandées par votre médecin ou par le fabricant du pacemaker ! Ne transmettez pas sans l'antenne connectée et ne touchez jamais l'antenne lors des transmissions !

Pendant la conduite, la sécurité est la priorité absolue !

Même si l'utilisation de radio telle que votre radio CB, est en Allemagne n'est pas soumise à la soi-disant "interdiction de téléphonie mobile", et que vous pouvez utiliser votre AE 6790 pendant la conduite, n'utilisez que le microphone lorsque la circulation le permet ! Dans beaucoup d'autres pays aucune exception n'est faite pour les radios CB. Comme conducteur il vous est interdit de manipuler une radio en conduisant, à moins d'avoir un kit mains-libres.

Renseignez-vous sur les règlements respectifs avant de conduire dans d'autres pays !

## Utilisation

### Face avant

MT – commutateur multi-standard

Écran LCD

SQ Squelch  
Marche/arrêt



Prise microphone

Boutons de fonction  
A/F AM/FM – SC balayage – DW Double surveillance –  
CH 9 – FRQ Fréquence  
Mémoires M1-M3 et LOC (Local-DX)

VR (Volume)  
FC - bouton fonctions  
BP - tonalité

## Programmation par pays

Lors de l'utilisation votre radio peut être adaptée aux modèles de différents pays.

- Pour basculer pendant l'utilisation, appuyez sur le bouton **MT**.
- Le réglage du pays en cours se met à clignoter, par exemple **dE**.
- Utilisez le **Sélecteur de canal** pour sélectionner un nouveau pays, par exemple **UE**.
- Appuyez à nouveau sur le bouton **MT** pour confirmer la programmation.

La programmation du pays est valable jusqu'au ce que vous définissiez la programmation d'un nouveau pays, même si débranché de l'alimentation pendant une plus longue période !

Le réglage de base pour que l'appareil s'allume lorsqu'il est branché pour la première fois à une alimentation 12V peut être pour certains pays être fait différemment de celui du départ-usine !

Lors de la première utilisation, pour les **appareils achetés en Allemagne**, commencez avec une programmation radio AM / FM :

- Utilisation **dE 80/40** sur 80 canaux en FM et 40 canaux en AM. Le canal préréglé est le 9 en AM, l'appareil démarre sur le canal camionnage international et le canal d'urgence. Après quelques instants **dE** s'affiche (pour Allemagne).

Cette programmation n'est autorisée qu'en Allemagne, La République Tchèque et La Slovaquie et ne doit être utilisée dans aucun autre pays (dans la République Tchèque seulement 80 canaux FM et dans SK seulement les canaux 1 - 40 en FM + les canaux 70 à 80 peuvent être utilisés).

- L'utilisation **EU 40/40** sur 40 canaux en FM et 40 canaux en AM. Le canal préréglé ici est aussi le canal 9 en AM, l'appareil démarre sur le canal camionnage international et le canal d'urgence. Après quelques instants **UE** s'affiche (Pour Europe).

Cette programmation est destinée pour Belgique, Bulgarie, Allemagne, Estonie, Suisse (y compris Le Liechtenstein), Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Lettonie, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie et Espagne. Il existe une programmation spéciale pour la Pologne (voir ci-dessous) avec des fréquences en fonction de l'ancienne norme polonaise décalées de 5 kHz vers haut ou le bas. Il existe encore une programmation spéciale pour l'Espagne avec 4 Watts AM ; ce réglage et celui de la Pologne ne peuvent être utilisés que dans les pays respectifs.

- **EC 40 FM** Utilisation sur 40 canaux FM (ancien réglage **CEPT**).

Pas tous les pays de l'UE (réglage **CE**) permettent déjà l'utilisation AM pour les radios CB. Le Danemark, Le Royaume-Uni, La Grèce, L'Islande, la Croatie, le Luxembourg, La Lituanie, Malte, La Norvège, La Suède, La Slovénie, La Hongrie et Chypre utilisent temporairement uniquement la programmation **EC 40 FM**, jusqu'à ce que les nouveaux règlements entrent en vigueur.

- L'utilisation **Po 40/40** sur 40 canaux FM (4 Watts) et 40 canaux AM (4 Watts) sur les fréquences autrefois communes en Pologne, qui sont décalées de 5 kHz par rapport aux fréquences internationales. Ce réglage est uniquement autorisé en Pologne, nulle part ailleurs !
- L'utilisation **E 40/40** sur 40 canaux FM (4 Watts) et 40 canaux AM (4 Watts). Ce réglage est le **nouveau réglage CEPT Européen**. Actuellement, au moment de l'impression du présent manuel, ce réglage s'applique déjà en Espagne et en Italie. Les autres pays suivront.
- L'utilisation **U 40 FM** 40 canaux FM au Royaume-Uni et l'Irlande du Nord.

En Autriche l'utilisation de radios commutables n'est généralement pas autorisée. Vous pouvez laisser votre radio installée en traversant ces pays, mais vous n'êtes pas autorisé à les utiliser. *Pour les clients autrichiens, nous fournissons un modèle AE 6790 FM sans sélection de pays.* Les revendeurs agréés sont également autorisés à modifier l'appareil pour l'Autriche.

Respectez les consignes des pays selon « Passeport » de l'appareil ! Vous pouvez trouver les dernières réglementations d'un pays et les télécharger à partir de notre site web <http://service.alan-electronics.de>

## Les fonctions les plus importantes

### ⌚ On / Off et Réception du AE 6790

C'est l'interrupteur marche / arrêt. Maintenez appuyé pendant environ 2 secondes, l'écran et les boutons sont illuminés. Réglez le volume.

### Régler le volume

- Tournez le bouton rotatif **VR** lentement dans le sens horaire. Le volume est affiché comme une barre.

### Régler le canal

- Appuyez les **bouton haut et bas** pour choisir un canal. Le canal courant et la programmation du pays sont affichés.
- Maintenez appuyé le bouton pour naviguer vers haut ou le bas à travers les canaux (voir écran).

### Régler SQ (Squelch (silencieux))

Surtout en FM le bruit sur un canal libre est dérangeant. Vous pouvez supprimer ce bruit avec la **fonction squelch (bouton SQ)**, mais vous supprimez aussi les signaux faibles.

- Réglez la puissance du signal de manière à pouvoir ouvrir le haut-parleur avec le bouton **SQ** :
- Plus vous tournez le bouton **SQ** dans le sens horaire, plus le signal devient audible au niveau du haut-parleur.

Régler la sensibilité du squelch sur un canal libre :

- Sélectionnez un canal libre avec le sélecteur de canal, dont le signal ne s'affiche pas.
- Tournez doucement le bouton **SQ** dans le sens horaire jusqu'à ce que le bruit disparaisse.

Le haut-parleur reste en sourdine sur un canal libre, mais s'active sur des signaux très faibles. Le réglage correct du squelch est également important pour le balayage automatique, avec un squelch "ouvert" le balayage n'est pas possible !

## Transmission du AE 6790

Pour la radio CB le vieux principe de base s'applique : écoutez d'abord, puis parlez.

Après avoir sélectionné un canal pour parler avec un partenaire, écoutez d'abord pendant un moment "dans le canal" pour savoir s'il est libre ! Ou simplement demandez si le canal est libre !

Appuyez sur le grand bouton **PTT** sur le côté du microphone (Push-To-Talk (messagerie instantanée vocale)) pour basculer entre réception et transmission :

- Appuyez sur le bouton **PTT** pour transmettre. **TX** s'allume sur l'écran LCD.
- A la fin de votre message **relâchez** le bouton pour retourner en mode réception.

Ne parlez pas trop fort dans le microphone ! L'expérience a montré que la plupart des débutants CB parlent trop fort dans le microphone. Les débutants doivent s'entraîner un peu avec le bouton **PTT**: Appuyez d'abord sur le bouton et ne commencez à parler **qu'après une demi-seconde**, car l'émetteur nécessite un certain temps pour s'activer. Relâchez le bouton après avoir terminé votre message. Attendez la réponse provenant de votre correspondant ! Le temps de commutation pour cet appareil est lié à la conception, puisque deux processeurs (dans le panneau de commande

amovible et dans l'unité principale) doivent communiquer. La radio CB de votre correspondant a également besoin de temps pour basculer et être prête à recevoir.

### **Toutes les fonctions disponibles via le panneau de commande**

Contrairement à d'autres appareils avec de nombreuses fonctions, pour l'AE 6790, nous avons attaché une importance au fait que chaque bouton n'exécute qu'une fonction. Le nombre de doubles fonctions avec le FC (bouton de fonction) + autre bouton respectif est réduit au minimum. Cela simplifie l'utilisation et tout peut être appris en peu de temps sans avoir besoin de consulter sans cesse le guide d'utilisation.

- Toutes les fonctions sont imprimées directement sur ou à côté des boutons rétroéclairés.
- La fonction activée est affichée à l'écran.

Seules les fonctions **M1** à **M3** et **LOC** imprimées en blanc à côté des boutons, nécessitent une brève pression sur le bouton **FC** avant que la fonction ne soit activée.

### **Les boutons sur la gauche**

**MT**      **Code du pays** - Appuyez brièvement sur **bouton de programme MT**: Le code de pays se met à clignoter, sélectionnez le réglage du pays avec les boutons **Haut/Bas (sélecteur de canal)**, appuyez brièvement sur **MT** pour confirmer.

**Haut/Bas**    boutons pour sélection de canal

### **Boutons sous l'écran**

**A/F**      **Mode de modulation (AM ou FM, s'il est activé)**: Appuyez sur **A/F** pour basculer entre **AM** et **FM** (Le mode est affiché). Pour les appareils FM en Autriche ce bouton n'est pas valide.

**SC**      **Activer/désactiver le balayage des canaux** : Balayage de tous les canaux. Tous les canaux sont balayés en séquence. Le balayage s'arrête si une transmission est détectée et que la conversation puisse être entendue. Le balayage reste sur le canal aussi longtemps que la conversation est active.  
Il est important pour le balayage d'avoir le bon réglage du squelch pour s'assurer qu'il ne s'arrête que sur les canaux actifs. Le balayage se poursuit environ 10 secondes après la fin de la conversation. Le balayage continue également si le signal est faible et tombe en dessous du seuil de commutation.

**Arrêter du balayage** : Appuyez à nouveau sur le bouton **SC** ou appuyez brièvement sur le bouton **PTT**.

Appuyez **deux fois** sur le bouton **SC** (C'est à dire une fois pour arrêter et la deuxième fois pour redémarrer) si le balayage s'arrête sur un canal actif, mais vous ne voulez pas écouter.

**DW**      **Dual watch = surveillance sur double canal**  
Il s'agit de la surveillance alternée de deux canaux. L'appareil permet de basculer entre le canal de surveillance précédemment défini et le deuxième canal, de manière que les deux canaux peuvent être surveillés. La surveillance s'arrête sur le canal, où l'activité est détectée. Appuyez sur le bouton **DW** pour sélectionner le canal de surveillance, puis réglez le deuxième canal. Le récepteur permet de

basculer entre la surveillance et les autres canaux. Appuyez à nouveau sur le bouton **DW** pour quitter le mode dual watch.

**M1 à M3** Sélectionner **une position mémoire de canal** : Appuyez sur le bouton **FC** puis sur **M1, M2, ou M3**.

Changer de position mémoire : Sélectionnez un canal, appuyez sur le bouton **FC** puis **maintenez appuyé M1, M2, ou M3 (environ 3 sec)**. Les positions mémoire des canaux sont utilisées pour enregistrer les fréquences fréquemment utilisées.

**CH 9** **Accès direct aux canaux** : En une seule touche on change du canal précédemment sélectionné au canal 9 et vice versa. Le canal 9 est le canal des **appels internationaux et d'urgence** : Surtout en Allemagne, beaucoup de récepteurs écoutent ce canal. Il y a une forte probabilité d'être entendu sur ce canal en cas d'urgence. Utilisez également le canal 9 pour appeler d'autres stations. Appelez la station désirée et mettez-vous d'accord sur un autre canal une fois on répond à votre appel. De cette façon, vous gardez le canal 9 libre pour les autres appels. Un canal d'urgence ne fonctionne que si de nombreuses stations sont à l'écoute. Ecoutez fréquemment ce canal; le bouton du canal 9 est d'une grande aide. Appuyez à nouveau sur le bouton **CH 9** pour retourner au canal précédemment utilisé.

**En AM ce canal est également utilisé par tous les camionneurs.**

**FRQ** Cette fonction permet de basculer entre **l'affichage commun du numéro de canal et l'affichage de la fréquence**.

**LOC** **Sélecteur de sensibilité du récepteur**  
Appuyez sur le bouton **FC**, puis appuyez sur **LOC** ("Local" = sensibilité réduite pour une courte portée, **LOC est affiché**). Appuyez à nouveau sur **FC + LOC** pour désactiver la fonction, LOC est désactivée et l'appareil retrouve sa sensibilité complète.

### Boutons sur la droite

**⊕** Interrupteur **marche/arrêt**, maintenez appuyé pendant environ 2 secondes.

**FC** **Bouton de fonction** pour certaines fonctions secondaires. Combiné avec le bouton VR. Appuyez sur le bouton VR une fois = fonction secondaire, puis appuyez sur le bouton fonction désiré.

**BP** Maintenez appuyé le bouton **VR** : Activer/désactiver la tonalité des boutons.

### Sélection du mode de modulation: AM ou FM ?

La radio CB traditionnelle a commencé aux Etats-Unis avec 23 canaux et le mode de modulation AM classique, comme la radio amateur, radio de mer des stations radio commerciales dans les années 1950 - 1960. Aujourd'hui AM peut être trouvé dans les stations radio à ondes moyennes et courtes et dans les radios des avions. Pour la radio commerciale d'aujourd'hui, uniquement FM est utilisé pour le trafic à longue distance en ondes courtes SSB (bande latérale unique AM). En Europe les autorités ont limité l'utilisation de la radio CB au début pour remplacer la traditionnelle modulation AM avec la modulation FM qui ne produit pas d'interférences. Malgré tout cela, surtout les camionneurs s'accrochaient aux vieilles traditions CB et jusqu'à aujourd'hui utilisent la modulation d'amplitude (AM), qui, effectivement offre certains avantages par rapport à la bande FM avec des moteurs de camion diesel produisant moins d'interférences : un son moins agressif pour l'oreille humaine et moins de bruit sur les canaux inutilisés pendant la réception.

## **Les opérateurs de radio CB ont attendu longtemps avant d'être satisfaits :**

De plus en plus de pays de l'UE autorisent de nouveau l'AM, souvent même avec enregistrement et licence gratuits, depuis que le bruit responsable produit par l'AM a disparu ; les "enfants à problèmes" précédents tels que les équipements stéréo, magnétoscopes ou les antennes à large bande résistants aux interférences se sont considérablement améliorés au cours des dernières années à la grâce numérisation de la télévision et la technologie satellite. La nouvelle norme européenne autorise à nouveau la transmission AM à pleine puissance (4 Watts).

Appuyez sur le bouton **A/F** pour basculer entre **AM** et **FM** (Le mode est affiché). Pour les appareils FM autrichiens ce bouton n'est pas valide.

Vous ne pouvez **transmettre** en **AM** avec votre radio que si vous avez programmé le mode **80/40** ou **40/40** et vous sélectionnez un canal, où AM est autorisé pour la transmission.

Dès que vous essayez de passer à l'un des canaux 41 à 80 sur AM, l'appareil passe au mode 40 canaux AM avec les canaux 1-40 (et vice versa pour le réglage allemand).

Les deux modes de modulation ont leurs propres réglages de canal, de manière qu'après la mise en marche, c'est toujours le canal FM ou AM précédemment utilisé qui est sélectionné.

## **Canaux fréquemment utilisés**

<b>Canal 1</b>	Canal d'appel en FM (en Allemagne)
<b>Canal 9</b>	Canal d'urgence et de d'appel, canal des camionneurs en Allemagne (les camionneurs utilisent le canal 9 presque uniquement en AM !)
<b>Canal 19</b>	Canal AM des camionneurs en France, Espagne et Italie
<b>Canaux de données</b>	<b>6, 7, 24, 25, 40, 41, 52, 53, 76, 77</b> (Allemagne)
<b>Passerelles</b>	<b>11, 29, 34, 39, 61, 71, 80</b> (Allemagne)
<b>Canal 40</b>	Canal d'appel en Suisse

## **Connexions externes**

### **Prise microphone MIC**

Votre radio dispose d'un connecteur spécial 6 broches, qui permet la sélection des canaux vers le haut ou le bas. Dans le cas où vous souhaitez utiliser un autre microphone, il est possible que la sélection des canaux ne puisse pas être disponible avec ce microphone. Le câblage correspond à la norme commune GDCH et est également commun pour les autres microphones.

<b>BROCHE 1</b>	<b>Audio du microphone environ 3 mV / 1000 Ohm avec alimentation</b>
<b>BROCHE 2</b>	<b>PTT RX (contact du récepteur sur GND = GND du haut-parleur)</b>
<b>BROCHE 3</b>	<b>PTT TX (contact de transmission sur GND)</b>
<b>BROCHE 4</b>	<b>Fonctions supplémentaires Haut/Bas</b>
<b>BROCHE 5</b>	<b>GND, blindage</b>
<b>BROCHE 6</b>	<b>Alimentation pour l'amplificateur du microphone</b>

La prise de microphone est destinée à tous les microphones y compris préampli ou de transmission de données ou de connexion avec une carte son pour PC (par exemple comme passerelle).

Pour les opérations de données et de passerelle, les broches 4 et 6 ne doivent pas être utilisées. La longueur de câble à ces broches peut aller jusqu'à 3m (Câble blindé seulement).

Dans certains pays (Allemagne, Suisse et Pays-Bas par exemple) les dispositifs externes de transmission de données (radiocommunication par paquets par exemple) ou de passerelles Internet peuvent être connectés. Ce type de transmission de données n'est autorisé que sur certains canaux, et seulement pour des applications non professionnelles. Les canaux autorisés

ne sont pas les mêmes pour tous les pays, vous pouvez en savoir plus (par exemple via les clubs CB) !

N'utilisez pas le canal 40 pour les transmissions de données à proximité de La Suisse, puisque c'est leur canal d'appel et non destiné à la transmission de données.

#### **Haut-parleur externe**

La AE 6790 dispose d'un connecteur mono 3,5 mm à l'arrière pour connecter un haut-parleur de radio externe. Lors de la connexion, le haut-parleur interne est automatiquement coupé. Le haut-parleur externe doit avoir une impédance de 4 à 8 Ohms. Notre gamme d'accessoires offre une variété de haut-parleurs appropriés.

Il convient de noter que la sortie NF est très puissante et est adaptée pour 4 et 8 Ohms comme transformateur-amplificateur, ce qui peut produire un volume élevé.

Un haut-parleur connecté doit être prévu pour au moins 4 watts ou plus de sortie continue !

#### **Garantie**

Selon la réglementation européenne relative aux garanties, la période de garantie du vendeur est de 2 ans pour un appareil neuf. Cette garantie couvre tous les défauts et les pièces défectueuses pendant la période de garantie, sauf usure normale telle que rayures sur l'écran ou le boîtier, défauts du boîtier, antennes cassées, lampes grillées, câbles micro usés ou endommagés et les défauts dus à la corrosion, les surtensions dues à une alimentation externe ou l'utilisation d'accessoires inadaptés. Par ailleurs, d'autres défauts sont exclus de la garantie à cause d'utilisation involontaire, étage final démetteur défectueux à cause d'antennes non réglées ou connexion d'amplificateurs non autorisée.

Contactez directement votre revendeur pour les réclamations sous garantie. Le revendeur réparera ou remplacera votre appareil ou vous donne l'adresse d'un centre de service spécialisé dans votre type d'appareil.

Vous pouvez également nous contacter à l'adresse de service que vous pouvez trouver à <http://service.alan-electronics.de>. Lors de l'envoi de votre appareil pour réparation, n'oubliez pas de joindre une preuve d'achat et une description de la défectuosité.

Etant donné que cet appareil fait partie de notre série Professionnelle et est conçu particulièrement solide et fiable nous garantissons cet appareil, s'il acheté en Allemagne, **pendant une période de 3 ans.**

#### **Élimination et recyclage**

Cette radio a été fabriquée à faibles émissions selon les dernières directives européennes DEEE. Veuillez noter que les appareils électroniques et électriques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers, il faut les amener à des points de collecte. Le retour des appareils est gratuit pour les utilisateurs finaux, puisque l'industrie récupère les coûts d'élimination. En retournant l'appareil à un point de collecte, vous contribuez au recyclage de matières premières précieuses..

La poubelle barrée sur la plaque signalétique est destinée comme rappel !



#### **Assistance technique en France :**

Demandes de service à

+33 01 34214690-1

E-mail :

[infos@alanfrance.fr](mailto:infos@alanfrance.fr)

Adresse:

ALAN FRANCE

5, Rue de l'Industrie,

Z.I d'Epluches

95310 Saint Ouen L'Aumone

Page d'accueil :

[www.midlandradio.eu](http://www.midlandradio.eu)

## Guide rapide AE 6790

*Les fonctions les plus importantes en un coup d'œil  
Réglage du programme pays avant la première utilisation:*

- 80/40 dE** D, CZ, SK
- 40/40 EU** B, BG, CH, D, E, EST, F, FIN, FL, GR, IRL, I, LV, NL, P, PL, RO  
Il convient de noter qu'il y a encore différents règlements sur l'accord de licence et de frais dans certains pays (voir ID de l'appareil !).
- 40/40 E** E, IT et nouvelle norme CEPT européenne à partir de Juillet 2011 : AM 4 Watts, FM 4 Watts, 40 canaux.  
Il convient de noter que dans la plupart des pays les normes ne sont pas encore appliquées.
- 40FM EC** Réglage CEPT précédent pour les pays sans AM  
Pour une utilisation temporaire lors d'un voyage dans tous les pays de l'UE où on ne sait pas quelle norme appliquer. Malheureusement, en Autriche l'utilisation de radios commutables n'est pas autorisée, cela s'applique aussi pour le mode 40 FM.

**Code du pays** : Appuyez sur le bouton **MT**, sélectionnez le code du pays avec le sélecteur de canal puis appuyez de nouveau sur **MT**.

### Fonctions

- ⊕** Allumer/éteindre l'appareil
- VR** Régler le volume
- FC** Bouton fonction : appuyez brièvement sur le bouton rotatif VR, FC est affichée. Vous pouvez à ce moment sélectionner une fonction secondaire. Les fonctions secondaires sont imprimées en blanc à côté des boutons.
- A/F** Sélection du mode de modulation (AM ou FM, s'il est activé):
- CH / UP / DN** Sélection d'un canal radio
- SQ** Squelch (silencieux) : tournez dans le sens horaire pour supprimer les signaux faibles. A la limite droite, uniquement les signaux forts passent. Meilleur réglage est où le bruit de fond disparaît.
- PTT** Maintenez appuyé le bouton Push-to-talk situé sur le côté du micro pour transmettre. Distance pour parler au micro : Quelques cm
- SC** Activer/désactiver le **balayage** des canaux : appuyez brièvement sur le bouton **SC**.
- DW** Surveillance double. Sélectionnez un canal, appuyez sur le bouton **DW**, puis sélectionnez un canal secondaire
- LOC** **FC + LOC** sélection Local/DX (sensibilité du récepteur)
- BP** Activer/désactiver la tonalité des boutons. Maintenez appuyé le bouton rotatif VR (3s)
- CH 9** Sélection directe du canal 9 et retour au canal précédent
- FRQ** Affichage de la fréquence au lieu du numéro de canal
- M1 à M 3** Sélection de position mémoire : Appuyez **brièvement** sur **FC + M1, M2, ou M3**. Changer de position mémoire : Sélectionnez un canal, puis appuyez sur **FC + maintenez appuyé M1, M2, ou M3**.

## Déclaration de Conformité / Konformitätserklärung



Par la présente, nous déclarons que notre produit : / Wir erklären hiermit, dass unser Produkt

### Radio CB Albrecht AE 6790

satisfait à tous les règlements techniques applicables au produit dans le cadre des directives du Conseil de l'UE, aux normes européennes et aux applications de fréquences nationales: / alle technischen Anforderungen im Geltungsbereich der EU Richtlinien, europäischer Normen und nationaler Frequencyanwendungen einhält:

**73/23/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC, ECC / CEPT DEC 11 (03)**  
**EN 300 135 –2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.1.2/ 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**

### Resolución de 13 de mayo de 2008 de la secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

Toutes les suites d'essais radio essentielles ont été réalisées. /  
Alle für das Produkt vorgeschriebenen Funktestreihen wurden durchgeführt.

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

Cette déclaration est émise sous notre seule responsabilité. S'appuyant sur des applications à fréquences non harmonisées, la radio CB peut être utilisée que dans des pays classés selon la programmation du canal sélectionné. Une licence individuelle pour l'utilisation de cette radio en **AM + FM** en 40/40 pour les résidents CH, E et I est exigée.

En D, où les canaux 80/12, 80/40, 40/12 ou 40/40 FM/AM sont autorisés, **CZ** (Seulement 80 FM), **SK** (40 FM 70-80), **BG, EST, F, FIN, IRL, GR, LV, NL, PL, et P** l'utilisation en 40 / 40 canaux en AM et FM est de licence et sans frais. Si la radio est programmée uniquement pour **40 FM**, elle peut être utilisée sans licence et sans frais dans **tous les États membres de l'UE + N, IS, HR, mais pas en Autriche, où les radios avec des commutateurs de pays ne sont généralement pas autorisées à être utilisées.**

Les résidents en Espagne, Suisse et Italie ont besoin d'une licence CB dans leur pays d'origine, alors que les voyageurs d'autres pays européens peuvent utiliser leur radio pendant leur voyage dans ces pays sans licence et sans frais (au Royaume Uni les voyageurs ne sont autorisés à utiliser que le 40 FM). Dans toute la nouvelle Europe CEPT ECC DEC 11 (03) est dans le processus de ratification nationale.

Diese Erklärung wird unter unserer alleinigen Verantwortung abgegeben. Dieses Funkgerät darf wegen der nicht harmonisierten Frequenzanwendungen in **AM + FM** in den Ländern **CH, E und I** von Bewohnern nur mit gültiger CB **Funkgenehmigung** benutzt werden. In **D** (80 FM, max 40 AM), **CZ** (nur 80 FM), **SK** (nur 40 FM + 70-80) **BG, EST, F, FIN, GR, IRL, LV, NL, P** und **PL** (40/40) ist der CB Funk anmeldungs- und gebührenfrei. Dabei ist in Deutschland mit der Programmierung **80/40 der ortsfeste** Sendebetrieb auf den Kanälen 41 - 80 in bestimmten Regionen entlang der Grenzen der Bundesrepublik Deutschland (außer zu CZ) nicht oder nur mit Sondergenehmigung gestattet.

Mit der Programmierung **40 FM** darf dieses Gerät in allen EU Mitgliedsstaaten + Island, Norwegen, Kroatien (außer Österreich, dort ist der Betrieb von CB Funkgeräten mit Länderumschaltung generell nicht erlaubt) anmeldungs- und gebührenfrei betrieben werden. Bewohner der Schweiz, Liechtensteins, von Italien und Spanien benötigen in ihrem Heimatland eine Genehmigung (CB-Lizenz). Die vorübergehende Benutzung durch Reisende aus anderen europäischen Ländern ist jedoch in diesen Ländern anmeldungs- und gebührenfrei erlaubt (in GB jedoch nur in FM). Mitführen der Circulation Card für Reisende aus Deutschland ist empfohlen in Spanien, Finnland, der Schweiz und Liechtenstein.

Die europaweit gültige CEPT / ECC DEC 11 (03) ist zur Zeit noch in nationaler Umsetzung.

**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.**

Point de contact /Ansprechpartner: **Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg**  
Lieu et date d'émission :

(Signature)  
Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg  
Alan Electronics GmbH

Dreieich/ Lütjensee, 18. 08. 2011

## “Passeport” Albrecht CB

Pour votre AE 6790 la **programmation et réglementation d'utilisation suivantes sont applicables** (peut changer, selon août 2011) dans les pays appliquant la directive R&TTE :

<b>Pays</b>	<b>Programmation</b>	<b>Obligation d'enregistrement et de licence</b>
<b>Utilisation d'équipements radio avec obligation d'enregistrement et / ou de limitations</b>		
Italie	40 FM ou 40/40	Enregistrement nécessaire pour les résidents
Autriche	40 FM	Les radios avec commutateurs de pays sont généralement interdits en Autriche. Demandez à votre revendeur pour le modèle limité à 40 canaux FM
Suisse / Liechtenstein	40/40 ou 40 FM	Enregistrement et frais mensuels pour les résidents de La Suisse et du Liechtenstein
Espagne	40/40 ou 40 FM	Enregistrement et frais périodiques pour les résidents
<b>Utilisation d'équipements radio sans obligation d'enregistrement</b>		
Belgique	40 FM 40/40	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Allemagne	40 FM, 80/40, 40/40	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs, sauf pour l'utilisation stationnaire sur les canaux 41 - 80 dans certaines régions le long des frontières (sauf pour CZ).
Danemark, Lituanie	40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Finlande	40/40 et 40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
France	40 FM et 40 AM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Grèce	40 FM et 40 AM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Royaume-Uni	40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Irlande	40/40 et 40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Islande	40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Italie	40/40 et 40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour les voyageurs en transit.
Luxembourg	40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Pays-Bas	40/40 et 40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Norvège, Malte	40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Bulgarie, Estonie, Lettonie, Pologne, Portugal, Roumanie	40 FM et 40 AM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Suède, Slovénie, Croatie	40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Suisse et Liechtenstein	40 FM et 40 AM	Enregistrement et licence gratuits pour l'utilisation temporaire en voyage
Espagne	40 FM et 40 AM	Enregistrement et licence gratuits pour l'utilisation temporaire en voyage
Slovaquie	40 FM + canaux 70-80	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
République Tchèque	Réglage de commutation en 80/40, mais pas en utilisant 40 AM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs
Hongrie, Chypre	40 FM	Enregistrement et licence gratuits pour tous les utilisateurs

A l'échelle européenne si le réglage **E** selon la nouvelle décision **CEPT / ECC 11 (03) avec 4 Watts AM et 4 Watts FM en 40 canaux** est actuellement dans la phase de mise en œuvre dans tous les pays de la CEPT, il ne peut pas être considéré pour cet appareil.





# Radio CB AE 6790

## Manuale di istruzioni

## Tabella dei contenuti

Introduzione.....	3
Contenuto della confezione .....	3
Installazione della radio .....	4
Alimentazione .....	5
Collegamento elettrico in auto .....	5
L'importanza del fusibile nel cavo di alimentazione .....	5
Funzionamento tramite adattatore per la linea elettrica a 230 V.....	6
Connettore per l'antenna - pannello posteriore del dispositivo .....	6
Specifiche per l'installazione da parte dei costruttori di veicoli .....	7
Note legali .....	7
Informazioni sulla sicurezza.....	7
Uso .....	8
Vista anteriore .....	8
<i>Eseguire la programmazione del paese</i> .....	8
Le principali funzioni.....	10
Accensione / Spegnimento e Ricezione con l'AE 6790 .....	10
Regolazione del volume.....	10
Impostazione del canale .....	10
Regolare il silenziamento SQ (squench).....	10
<i>Inviare con AE 6790</i> .....	10
Tutte le funzioni accessibili con la tastiera .....	11
Lato sinistro con i tasti .....	11
Tasti sotto il display.....	11
Pulsanti sul lato destro del dispositivo .....	12
Scelta del tipo di modulazione: AM o FM?.....	12
Collegamenti esterni.....	13
Presa Microfono MIC .....	13
Altoparlante esterno .....	14
Garanzia .....	14
Smaltimento dei rifiuti elettronici .....	14
Guida Rapida AE 6790 - Punti salienti .....	15
Declaration of Conformity / Dichiarazione di conformità .....	16

## Introduzione

Congratulazioni per la vostra nuova radio CB **AE 6790**. Questa radio CB della nostra serie Heavy Duty è estremamente stabile e robusta, ed è **utilizzabile in quasi tutta Europa** (tranne che in Austria, dove per il momento fino all'introduzione di nuove normative comunitarie può essere utilizzata solo la Versione FM appositamente programmata da noi) e potete programmarla secondo il paese in cui si desidera utilizzare la radio.

Dato che per le nuove regole europee presuppongono che abbiate letto le regole prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta, vi invitiamo a leggere questo manuale e in particolare ad utilizzare solo la programmazione che viene fornita per il vostro paese.

### La tua nuova radio CB ha le seguenti opzioni:

- 40 canali FM / 4 Watt, 40 canali AM, 1 Watt (programmazione 40/40 **UE**)
- 80 Canali FM / 4 Watt, come pure 40 canali AM, 1 Watt (programmazione 40 / 40 **EU**)

Potete regolare di nuovo queste due impostazioni a 4W in AM tramite un ponticello nell'unità principale, una volta che le nuove normative sono state recepite nel diritto nazionale in Germania.

- 40 canali FM / 4 Watt (programmazione 40 FM / impostazione di fabbrica per l'Austria **CE**),
- 40 Canali FM / 4 Watt, come pure 40 canali AM, 4 Watt (programmazione per la Polonia **Po**)
- 40 canali FM / 4 Watt, 40 canali AM, 4 Watt (programmazione per la Spagna **E**)

Le impostazioni **E** e **Po** corrispondono già al nuovo standard CEPT CEPT/ECC DEC 11 (03) ed ETSI EN 300 433-2

- 40 Canali FM / 4 Watt, (programmazione per la Gran Bretagna **U**)
- Selezione dei canali tramite tasti della radio + su - giù sul microfono
- Pannello frontale rimovibile con separate opzioni di montaggio e microfono
- Ampio display LCD per la visualizzazione di canale, frequenza, stato, e potenza
- Microfono a 6 pin sul pannello di controllo secondo lo standard Albrecht per qualsiasi microfono, compresa la trasmissione di dati e funzionamento gateway
- Collegamento per altoparlante esterno
- Scansione, sistema di monitoraggio secondo canale, e 3 canali di memoria programmabili
- Memoria flash EEPROM per memorizzare l'ultima impostazione, senza perdita di dati durante le interruzioni di alimentazione
- Passaggio diretto all'impostazione locale durante il funzionamento

Versioni per determinati paesi con caratteristiche diverse (ad esempio per i paesi Austria senza cambio di paese **AE 6790 FM**) sono disponibili su richiesta o possono essere ricostruite dal rivenditore autorizzato in modo che siano adatte a quel paese.

## Contenuto della confezione

Il vostro AE 6890 è fornito pronto all'uso con i seguenti accessori:

- Staffa mobile per il montaggio del dispositivo e dei materiali separati per il pannello frontale
- Radiomicrofono palmare
- Fissaggio per il microfono palmare
- Cavo DC con spinotto - fusibile nel cavo
- Controllo remoto via cavo Sub-D a 9 pin (circa 2 m di lunghezza) in dotazione viti incluse (accessori di montaggio)
- Manuale utente

## Installazione della radio

Potete utilizzare AE 6790 sia in auto che in casa come stazione fissa. Per il montaggio come la stazione mobile in macchina sono inclusi un supporto mobile e vari accessori di montaggio. Montare o posizionare l'unità in modo che sia possibilmente non esposta alla luce diretta del sole, in quanto questo può portare a un maggiore riscaldamento e quindi portare a una vita più breve del dispositivo. L'installazione non dovrebbe avvenire troppo vicino a una bocchetta di riscaldamento. Installare il dispositivo in auto in modo che sia esposto a non troppe vibrazioni.

Fissare il supporto mobile con viti autofilettanti in dotazione sul cruscotto, tunnel centrale o altro luogo adatto. Montare il dispositivo in alcun modo laddove in caso di eventuale incidente d'auto, il dispositivo potrebbe causare lesioni (è essenziale lasciare un adeguato spazio per le gambe durante il montaggio). Fare attenzione a non danneggiare eventuali linee presenti sotto durante l'installazione!

Quindi, far scorrere la radio nel supporto mobile. Fissarla con le grandi viti zigrinate (usare le rondelle di plastica in dotazione!) fermamente all'angolazione desiderata. Se non è possibile un montaggio del dispositivo intero, allora si può separare la sezione anteriore (allentare 2 viti sul lato inferiore) dal dispositivo e montare la radio nel veicolo separatamente dal pannello di controllo. Montare anche la staffa di montaggio del microfono con le viti incluse in un posto che potete raggiungere facilmente.



Utilizzare come collegamento il cavo Sub D a 9 pin di circa 2 m fornito in dotazione.



Vista laterale del frontalino montato. Avvitare saldamente le viti del cavo dopo l'assemblaggio! Nel sacchetto accessori di montaggio troverete le due viti per il fissaggio del connettore, se i bulloni non sono già avvitati sul cavo.

## **Alimentazione**

L'alimentazione verrà fornita attraverso il cavo a 2 fili con spinotto. Questo è dotato di un fusibile. La radio può essere utilizzata nei veicoli (12 volt) o come stazione tramite un'adeguata alimentazione a 12 V (per almeno 2 A, stabilizzata).

### **Collegamento elettrico in auto**

Collegare il **cavo rosso** del cavo di alimentazione al **polo positivo** dell'alimentazione (cioè su una posizione nel cablaggio del veicolo, dove si trovano **12 V**) e il **filo nero** al **polo negativo**.

Si consiglia vivamente, ove possibile, di collegare direttamente la radio alla batteria del veicolo. Il collegamento diretto alla batteria di solito porta la tensione di funzionamento più stabile e la massima protezione contro il rumore in ricezione e anche sulla modulazione del trasmettitore.

Le moderne reti elettriche dei veicoli sono così complesse che in circostanze sfavorevoli possono verificarsi disturbi in seguito al collegamento in altri punti (come i terminali dell'autoradio o la presa accendisigari). Questi si manifestano come un crepitio o "canto" alla ricezione, nei casi peggiori anche durante la trasmissione come un tipico "rumore dell'alternatore".

Se non potete effettuare il collegamento diretto proposto alla batteria, provate il miglior punto di collegamento prima del montaggio finale. Se accendete il motore per fare delle prove, allora potete anche controllare, se con il metodo di alimentazione scelto ci sono problemi di ricezione o trasmissione con l'accensione o con l'alternatore. Se non si possono risolvere le persistenti interferenze sull'impianto elettrico, allora l'assistenza può installare un ulteriore filtro del rumore DC (numero d'ordine 70600)

Per impostare la radio affinché si spegna automaticamente quando si toglie la chiave, potete collegarla anche alla tensione commutata dopo la chiave di accensione. Il nostro AE 6790 ha una memoria flash EEPROM a lunga durata per memorizzare l'ultima impostazione, così quando il **motore viene acceso di nuovo** questo si riavvia con l'ultima impostazione utilizzata.

Anche se l'unità è stata scollegata dalla rete elettrica, l'ultima impostazione non viene perduto.

### **Morsetto di terra (negativo) della radio:**

Il **filo nero** si collega al polo negativo della batteria o con un buon contatto di messa a terra sul blocco motore o con un collegamento a terra centrale del veicolo. Cercate di evitare un collegamento a terra tramite le viti per lamiera sulla carrozzeria. Questo metodo di collegamento non prevede la messa a terra stabile ed è spesso causa di disturbi.

### **L'importanza del fusibile nel cavo di alimentazione**

Il fusibile nel cavo di alimentazione è stato progettato per proteggere la vostra radio da gravi danni in caso di errori tecnici o collegamenti errati. Se si brucia un fusibile, ciò è sempre dovuto ad una causa. Nella maggior parte dei casi per esempio vi è un'inversione di polarità e il diodo di protezione dispositivo nel incorporato ha reagito a questo.

Se, per qualche ragione, avviene un corto circuito all'interno del dispositivo, l'aumento di corrente brucia il fusibile e previene così ulteriori danni.

Se salta un fusibile, si deve: Individuare e rimuovere la causa di questo e poi sostituire il fusibile bruciato con uno simile (fusibili da max 5 A possono essere utilizzati) di ricambio.

Non riparare mai un fusibile bruciato con carta stagnola o fogli di alluminio! Se il fusibile si brucia spesso, portate la vostra radio a riparare presso il vostro rivenditore autorizzato o direttamente a un partner di assistenza.

### **Note soprattutto per autisti di camion e camper**

La tensione di funzionamento delle apparecchiature radio può variare secondo la norma tra 10,8 e 15,6 V, senza cambiare i valori di uscita della radio. Gli stadi del trasmettitore del vostro AE 6790 sono stabilizzati. Un aumento di prestazioni a causa di eccessiva tensione di funzionamento è quindi impossibile. Facendo tentativi simili, si rischia solo un grave guasto, ma nessun aumento di

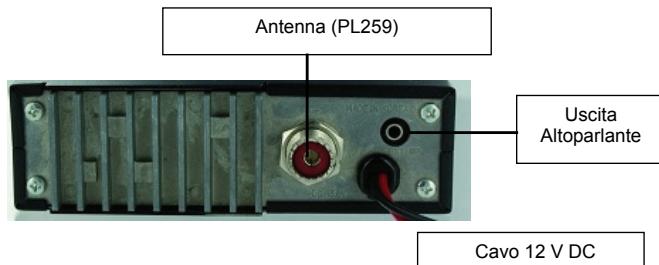
prestazioni! Il camionista dovrebbe assicurarsi che la radio non sia mai collegata direttamente a 24 volt. Se si hanno 24 volt, è necessario un adeguato convertitore di tensione da 24 V a 12 V. Poiché molto spesso nei camion sono già installati convertitori di tensione per altri dispositivi, come telefoni cellulari, televisori, autoradio, si dovrebbe prendere calcolare il consumo energetico della radio CB da circa 1,5 fino 2 A . I **convertitori** particolarmente compatti e con poche perdite con marchio CE vengono corretti secondo i requisiti UE per i "normali" utilizzatori di corrente nelle auto, come radio, refrigeratori e macchine da caffè, , **questo è sufficiente, ma spesso non per una ricezione CB senza disturbi**, perché le radio CB hanno un ricevitore ad alta sensibilità. Non possiamo fornire alcuna garanzia di una ricezione CB corretta durante il funzionamento con i convertitori e in veicoli con i computer di bordo.

I problemi non possono essere esclusi in tutti i casi senza fare delle prove. È importante che l'antenna radio sia montata per quanto possibile lontano da altre antenne e dai fili dal trasduttore e che abbia una buona superficie di messa a terra. A differenza di antenne di telefonia e radio non è possibile montare le solite **antenne CB su superfici plastiche, a meno che non vi sia una lamina di metallo sul fondo**. Il collegamento a terra è particolarmente importante per le radio CB. Se il camion ha ancora un supporto metallico dello specchietto, il piede può essere fissato su di esso tramite una staffa angolare, ma non ad esempio su un tetto in fibra di vetro o un parabrezza in fibra di vetro. Se non c'è modo di montare l'antenna su una superficie conduttriva, allora sono disponibili particolari antenne mobili CB senza messa a terra, come le nostre **GL 27**.

#### **Funzionamento tramite adattatore per la linea elettrica a 230 V**

Utilizzate la radio a casa solo con uno speciale alimentatore per radio CB con stabilizzazione, che può fornire almeno 1,5-2 A con 12-13,8 volt DC. Un alimentatore molto adatto di Albrecht è l'articolo n. 4744. Alimentatori non stabilizzati o caricabatteria per batterie auto o gli alimentatori per borse frigo non sono adatti per la radio e non devono mai essere utilizzati. Alimentatori commutati possono essere utilizzati per radio CB, solo quando viene usata un'antenna esterna, che non assorba il disturbo di questi alimentatori. Il cavo positivo (**rosso**) deve essere collegato al **positivo** (+) dell'alimentatore, il filo nero al **negativo** (-) dell'alimentatore.

#### **Connettore per l'antenna - pannello posteriore del dispositivo**



Collegare l'antenna CB con un connettore PL alla presa per antenna da 50 ohm sul retro del vostro AE 6790. L'antenna deve essere adatta alla portata della radio CB, in modo da poter raggiungere il massimo raggio d'azione. Utilizzare un misuratore di onda stazionaria per controllare e regolare l'antenna. Adeguare l'antenna al miglior rapporto di onda stazionaria su un canale medio. Se si utilizzano 80 canali, sintonizzarsi sul canale 1, con 40 canali sul canale 20 e per i camionisti in genere si raccomanda il canale 9.

Su questo canale è necessario raggiungere un rapporto di onda stazionaria di circa 1,5 o meno. Anche se il rapporto di onda stazionaria si deteriora al canale più alto (canale 40) e più basso (1 o 41) fino a 2, l'antenna è ancora adeguata. Se il misuratore del rapporto di onda stazionaria mostra un valore nella zona rossa (ROS > 3), quindi la potenza di trasmissione si riduce già oltre il 25% a causa delle perdite di adattamento. Un cattivo ROS può anche essere un segno della presenza di

un difetto nell'antenna, nel cavo o di un corto circuito nel connettore dell'antenna! Altrimenti, è possibile anche ottimizzare l'antenna per il canale che utilizzate principalmente.

Nei negozi ci sono anche antenne a larga banda, come **Gamma II** in cui non è necessaria nessuna sintonizzazione. Nei negozi è possibile trovare misuratori del ROS a buon prezzo, come Albrecht SWR 30, articolo n. 4412.

**A proposito:** Anche se il vostro AE 6790 ha uno stadio finale molto resistente, che supporta perfino la cattiva regolazione di ROS = 3, non dovreste comunque mai trasmettere senza antenna!

### **Specifiche per l'installazione da parte dei costruttori di veicoli**

Quando si installa una radio in un veicolo, si prega di seguire le istruzioni di lavoro del costruttore della vettura o del camion per l'installazione delle apparecchiature radio. Il costruttore può prescrivere delle posizioni di installazione per gli impianti radio e, in particolare, per le antenne. Per le vetture dotate di controlli elettronici, l'installazione difettosa di un dispositivo radio può sicuramente causare interferenze nel computer di bordo o in altre parti della gestione del motore. Se il costruttore del vostro veicolo ha emesso tali norme e queste non si rispettano, in tali circostanze si può rischiare di non ottenere il certificato di omologazione del vostro veicolo! Chiedete al vostro concessionario o al costruttore in caso di dubbio.

### **Note legali**



Questo dispositivo è fornito della marcatura obbligatoria dettata dalla direttiva R&TTE:

Il marchio CE indica che la radio risponde ai requisiti essenziali della normativa europea. La cosiddetta direttiva R & TTE ha sostituito tutti le precedenti "omologazioni" nazionali nell'UE e regola anche la commercializzazione e l'uso di apparecchiature radio. Così il **possesso** e il **commercio** dei dispositivi adeguatamente etichettati come l'AE 6790 nell'UE e in alcuni altri paesi (non UE) che riconoscono la R&TTE, **sono consentiti ovunque**, mentre per l'**utilizzo** delle apparecchiature radio possono essere fornite temporaneamente **regole diverse** a seconda della programmazione e del paese. Per la radio CB, questo significa che: Le norme tecniche EN 300 135 e EN 300 433 sono valide in tutta Europa, ma non l'uso di alcuni tipi di modulazione e di numeri di canale. Pertanto, ci sono ancora differenze nella programmazione dei numeri di canale in AM e FM, e in alcuni paesi ancora si pagano delle tasse per la radio CB. Tutti i dispositivi radio per i quali ci sono ancora da qualche parte in Europa limitazioni d'uso, sono, quindi, segnati oltre col marchio CE anche con un "simbolo di attenzione" (vedi sopra). I produttori erano obbligati a informare chiaramente l'utente sulla confezione e nelle istruzioni sugli aspetti da considerare quando si utilizzano i dispositivi.

Ciò è comprensibile, perché le frequenze che sono state rilasciate in precedenza in qualsiasi altro paese per altri scopi, non possono essere riassegnate così rapidamente in modo uniforme.

I nuovi standard CB sono stati adottati nel maggio / giugno 2011 e pubblicati dalla CEPT come decreto europeo **ECC/DEC11(03)**. Prima che tutti questi paesi li avranno raccolti, ciò può richiedere un certo tempo che varia da paese a paese.

L'AE 6790 soddisfa gli standard radio europei armonizzati per le radio CB EN 300 433-2 e EN 300 135-2, come pure EN 301 489 -13 per la compatibilità elettromagnetica e EN 60 950-1: 2006 per la sicurezza elettrica. Di conseguenza, il dispositivo non invia interferenze dannose, ed è anche viceversa a prova di irradiazione, se viene utilizzato in base a queste istruzioni. Questo è generalmente il caso di quando ci si collega alla presa per microfono e altoparlante senza linee superiori a 3 m.

### **Informazioni sulla sicurezza**

Onde elettromagnetiche come quelle che sono emesse da trasmettitori radio, telefoni cellulari e dispositivi senza fili possono influenzare le apparecchiature elettroniche sensibili che si trovino in prossimità di esse. Per precauzione, si consiglia a persone portatrici di pacemaker, di informarsi circa l'immunità del loro pacemaker prima di usare per la prima volta la radio CB. Anche se gran parte dei servizi utilizzati per radio CB sono sicuri, certamente non fa male, chiedere per precauzione informazioni al vostro medico. Vi ricordiamo che si trovano, specialmente usando un

cellulare, anche nelle immediate vicinanze di un'antenna trasmittente. Se il medico o il produttore dovesse proporre delle distanze di sicurezza dalle antenne per un pacemaker cardiaco, si prega di mantenerle! Non trasmettete senza antenna collegata e non toccate mai l'antenna mentre trasmettete!

Durante il funzionamento della radio nei veicoli, la sicurezza stradale ha la priorità assoluta!

Anche se gli apparecchi radiotelefonici, come ad esempio l'unità CB, sono esenti dal cosiddetto "divieto di cellulare" in Germania, è possibile utilizzare il vostro AE 6790 durante la guida secondo la legge, ma si deve prendere il microfono solo quando la situazione del traffico lo permette! Si prega di notare che in molti altri paesi non vale alcuna eccezione nel caso di apparecchi radiotelefonici. In qualità di conducente di un veicolo in quei paesi non potete utilizzare dispositivi radio durante la guida, a meno che non si dispone di un kit vivavoce.

Si prega di informarsi circa la normativa vigente prima di viaggi in altri paesi!

## Uso

### Vista anteriore

MT - commutazione multi-standard

Display LCD

ON-OFF  
SQ



Presa microfono  
SQ - squelch

Tasti funzione  
AM/FM - Scansione - Due Canali - Canale 9 - FRQ  
Frequenza  
Memorie M1-M3 e LOC (DX locale)

VR – Volume  
FC - tasto  
funzione  
BP - Tono tasti

### Eseguire la programmazione del paese

La radio in qualsiasi momento *durante il funzionamento* può passare tra versioni nazionali diverse.

- Premere il pulsante **MT** per cambiare durante il funzionamento.
- Lampeggia ora l'impostazione locale attualmente in uso ad esempio, **dE**.
- Tramite la **manopola rotante dei canali**, è ora possibile selezionare tutti i paesi, ad esempio **UE**.
- Poi premere di nuovo **MT** e la programmazione viene cambiata.

La programmazione a livello nazionale si applica fino a quando non eseguite un'altra programmazione nazionale ed è mantenuta anche quando si toglie l'alimentazione per lungo tempo! L'impostazione di fabbrica, con cui si inizia quando si collega il dispositivo a 12 V per la prima volta, può essere impostata da noi in modo diverso per le consegne in particolari paesi!

Alla prima accensione **le unità vendute in Germania iniziano** con la programmazione AM / FM:

- **dE 80/40** Funzionamento su 80 canali in FM e 40 canali AM. Il canale predefinito è il canale 9 in AM, con cui l'apparecchio si avvia immediatamente nei camion internazionali - e il canale d'emergenza. Poco dopo aver acceso il display mostra **dE** (per la Germania).

Questa programmazione è consentita solo in Germania, Repubblica Ceca e la Slovacchia e non può essere utilizzata in nessun altro paese (nella Repubblica Ceca possono essere utilizzati 80 canali FM e in SK possono essere utilizzati solo i canali 1-40 in FM + canali 70-80).

- **EU 40/40** Funzionamento su 40 canali in FM e 40 canali in AM. Il canale predefinito è anche qui il canale 9 in AM, con cui l'apparecchio si avvia immediatamente nei camion internazionali - e il canale d'emergenza. Poco dopo aver acceso il display mostra **EU** (per Europa).

Questa programmazione è prevista per Belgio, Bulgaria, Germania, Estonia, Svizzera (compreso il Liechtenstein), Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Romania e Spagna. Per la Polonia, vi è una programmazione speciale (vedi sotto) alle frequenze corrispondenti al vecchio standard polacco da 5 kHz fino al fondo. Per anche la Spagna c'è un'altra programmazione speciale con 4 Watt AM, questa e l'impostazione di commutazione polacca possono essere usate, ma solo nei rispettivi paesi.

- **EC40 FM** Funzionamento su 40 canali in FM (ex impostazione **CEPT**)

Non tutti i paesi della Comunità europea (impostazione **CE**) autorizzano già il funzionamento di AM nelle apparecchiature CB. In Danimarca, Gran Bretagna, Grecia, Islanda, Croazia, Lussemburgo, Lituania, Malta, Norvegia, Svezia, Slovenia, Ungheria e Cipro, si deve utilizzare provisoriamente solo la programmazione **EC 40 FM**, finché le nuove regole non verranno ufficialmente rilasciate anche lì.

- **Po 40/40** Funzionamento su 40 canali in FM (4 Watt) e 40 canali in AM (4 watt) sulle frequenze usuali fino ad oggi in Polonia, che sono spostate di 5 kHz rispetto alle frequenze internazionali. Questa impostazione è consentita solo in Polonia, e non altrove!
- **E 40/40** Funzionamento su 40 canali in FM (4 Watt) e 40 canali in AM (4 Watt). Questa impostazione è **la nuova impostazione CEPT per tutta Europa**. Al momento in cui scriviamo questo manuale, questa impostazione è valida già in Spagna e in Italia. Gli altri paesi seguiranno.
- **U 40 FM** 40 canali FM per operare in Gran Bretagna e Irlanda del Nord.

In Austria l'uso delle apparecchiature radio commutabili in genere non è assolutamente permesso. L'apparecchio può essere installato durante il transito attraverso questi paesi, ma non lo si può utilizzare. *Per i clienti in Austria è disponibile su richiesta, una versione di AE 6790 FM senza commutazione di paese.* I rivenditori autorizzati sono anche in grado di convertire le unità per l'Austria.

Rispettate le normative dei vari paesi in conformità a quanto riportato sul manuale di assistenza! Le ultime condizioni riguardo ai paesi si possono trovare anche sull'attuale manuale di assistenza, che potete scaricare in qualsiasi momento dal nostro sito di assistenza [www.hobbyradio.de](http://www.hobbyradio.de).

## Le principali funzioni

### Accensione / Spegnimento e Ricezione con l'AE 6790

Il tasto  è l'interruttore on/off

Si prega ogni volta di premere per circa 2 secondi. Il display e i tasti si illuminano. Quindi impostare il volume desiderato.

### Regolazione del volume

- Girare leggermente a destra il controllo **VR**. Il volume può essere identificato sul display dal numero di barre.

### Impostazione del canale

- Con tasti **su** e **giù** impostare il canale desiderato.

Il canale corrente e la programmazione a livello nazionale verranno mostrate sul display.

- Premere il rispettivo lato del pulsante più a lungo, per cambiare continuamente i canali in alto o in basso. (vedere il display)

### Regolare il silenziamento SQ (squelch)

In particolare il FM il rumore interferisce su un canale libero. Con il **silenziatore di rumore (ingl. "Squelch")** (manopola **SQ**) è possibile eliminare questo rumore - ma anche i segnali che sono troppo deboli per essere ricevuti correttamente.

- Con il controllo **SQ** regolare la potenza del segnale, a cui un segnale provoca l'accensione dell'altoparlante:
- Più si gira verso destra il comando **SQ**, più forte deve essere un segnale per poter essere sentito tramite l'altoparlante.

Eseguite l'impostazione alla più alta sensibilità di reazione su un canale libero:

- Ruotare il selettori di canale su un canale libero in cui non c'è alcuna indicazione di segnale.
- Quindi ruotare la manopola **SQ** con attenzione verso destra finché il rumore scompare.

Ora l'altoparlante rimane spento su un canale libero, ma si riaccende anche quando la ricezione del segnale è molto debole. L'impostazione corretta di silenziamento è in seguito molto importante anche per la scansione automatica - con lo squelch "più aperto" la scansione non può funzionare!

## Inviare con AE 6790

Nella radio CB vale il vecchio principio: prima ascoltare, poi parlare.

Una volta selezionato un canale, sul quale si vuole iniziare una chiamata radio con un partner, ascoltate prima per un po' "nel canale" per controllare se è libero! Oppure semplicemente chiedete se il canale è libero!

Con il grande **pulsante di trasmissione** sul lato del microfono (chiamato anche pulsante **PTT** da Push-To-Talk) passate tra ricezione e trasmissione:

- Premete il tasto **PTT** per trasmettere. L'indicazione **TX** si illumina nel display LCD.
- Alla fine dell'annuncio **rilasciare** di nuovo il pulsante, per tornare alla ricezione.

Si prega di non parlare troppo ad alta voce nel microfono! L'esperienza dimostra che la maggior parte dei principianti del CB parlano troppo ad alta voce nei microfoni. I principianti dovrebbe prima fare un po' di pratica a parlare col tasto PTT: poiché la trasmittente ha bisogno di un momento per accendersi, prima premere il pulsante, quindi iniziare a parlare **dopo mezzo secondo**. Una volta finito l'annuncio, lasciate andare il pulsante. Ora è possibile attendere la risposta dall'altra parte!

Questo passaggio è necessario a causa della costruzione di questo dispositivo, dal momento che due processori (nel pannello frontale rimovibile e nell'unità principale) devono comunicare tra loro. Inoltre anche gli apparecchi CB dall'altra parte hanno bisogno di un certo tempo per cambiare ed essere pronti a ricevere.

### **Tutte le funzioni accessibili con la tastiera**

A differenza di altri dispositivi con molte funzioni nel AE 6790 ci siamo assicurati che ogni tasto potesse avere solo **esattamente una funzione**. Il numero il numero di doppie funzioni su FC (tasto funzione) + il tasto corrispondente è ridotto al minimo. L'uso è dunque semplice e chiaro, si impara tutto in poco tempo, senza dover leggere ripetutamente il manuale.

- Tutte le funzioni sono direttamente stampate sui tasti illuminati o accanto ai tasti.
- La funzione attivata viene visualizzata sul display

Solo le funzioni stampate in bianco **accanto** ai tasti da **M1** a **M3** e **LOC** hanno bisogno anche del pulsante **FC** che deve essere premuto appena prima della funzione reale.

### **Lato sinistro con i tasti**

<b>MT</b>	<b>Codice paese - Premere brevemente il tasto di programmazione <b>MT</b>:</b> Il codice paese lampeggia, con <b>UP / DOWN</b> o il <b>selettore del canale</b> cambiare l'impostazione di paese desiderata, confermare premendo brevemente <b>MT</b> .
-----------	---

### **Tasti sotto il display**

<b>A/F</b>	Tipo di modulazione ( <b>AM</b> o <b>FM</b> , se abilitato): Con il tasto funzione <b>A/F</b> si può scegliere tra <b>AM</b> e <b>FM</b> . (La modalità è indicata nel display). Nei dispositivi FM per l'Austria, questo tasto non ha alcuna funzione.
------------	---

<b>BP</b>	<b>Premere a lungo la manopola VR (&gt; 3 sec):</b> <b>Toni di conferma dei tasti</b> on/off. Questi sono i suoni brevi che si sentono dagli altoparlanti quando si preme un pulsante.
-----------	--

### **CH UP / DOWN : selettore del canale**

<b>SC</b>	<b>Scansione dei canali SCAN on/off:</b> Avviare la ricerca su tutti i canali. In questo modo tutti i canali vengono analizzati in modo sequenziale. Laddove è rilevato il segnale radio, la scansione si ferma, in modo da poter ascoltare la conversazione. La ricerca rimane sul canale per tutta la durata della conversazione. È importante per la ricerca, che la soglia di commutazione venga impostata in precedenza con il corretto squelch in modo che la ricerca si fermi solo sui canali realmente occupati. Circa 10 secondi dopo la fine della conversazione inizia di nuovo la ricerca. Allo stesso modo, la ricerca riprenderà quando il segnale diventa più debole e scende sotto la soglia.
-----------	--

**Interrompere la ricerca:** Premere di nuovo **SC**, oppure toccare brevemente il tasto **PTT**

Se la scansione si arresta su un canale occupato e non si vuole sentire la conversazione, premere **2 x SC** (vale a dire una volta per arrestare e la seconda volta per riavviare)

<b>DW</b>	<b>Dual Watch = controllo su due canali</b> Si tratta di un monitoraggio a turno su due canali. Il dispositivo passa sempre avanti e indietro tra l'ultimo canale monitorato pre-impostate e il secondo canale, in modo da poter monitorare entrambi i canali. Il monitoraggio si ferma sul canale, in cui viene rilevato il segnale d'uso. Per selezionare il canale da monitorare, premere <b>DW</b> , quindi impostare normalmente un altro canale. Il ricevitore ora passa sempre avanti e indietro tra il canale monitorato e l'altro canale. Spegnere il monitoraggio su due canali premendo <b>DW</b>
-----------	---

Richiamare i canali memorizzati da **M1** a **M3**: Premere brevemente **FC** e poi **M1**, **M2**, o **M3**.

Cambio della memorizzazione: **Scegliere** il canale , **FC** e poi premere un po' più a lungo (circa 3 sec) **M1**, **M2**, o **M3**. I canali di memoria sono adatti per la memorizzazione di frequenze di uso frequente.

<b>CH 9</b>	<b>Pulsante di scelta diretta:</b> Al semplice tocco passa al canale 9 dal canale pre-impostato e viceversa. Canale 9 è <i>il canale di chiamata e il canale di emergenza internazionale</i> : Soprattutto in Germania, questo significa: Qui ascoltano davvero molte stazioni. "In caso di incidente" si ha una grande probabilità di essere ascoltati su questo canale. È possibile avviare una chiamata su Canale 9, anche chiamando altre stazioni, che si sa che sono pronte ad ascoltare su Canale 9. Chiamate la stazione desiderata. Una volta che avviene il contatto, mettetevi d'accordo su un canale libero per continuare la vostra conversazione ed il canale 9 è già aperto alle altre chiamate. Naturalmente un canale di emergenza funziona solo quando ci sono molte stazioni che possono ricevere. Ascoltate anche voi il più spesso possibile il Canale 9 - il pulsante Canale 9 vi servirà a questo scopo. La prossima volta che si preme il tasto <b>CH 9</b> il dispositivo torna al canale precedentemente utilizzato.
-------------	--

**Questo canale è utilizzato in AM da tutti i camionisti.**

<b>FRQ</b>	Con questa funzione è possibile cambiare tra la solita <b>visualizzazione del numero del canale</b> e la <b>visualizzazione della frequenza</b> (e viceversa).
------------	--

<b>LOC</b>	<b>Regolatore della sensibilità del ricevitore</b> (attenuatore di ingresso) Premere <b>FC</b> , poi <b>LOC</b> (significa "locale" = con ridotta sensibilità per l'intervallo breve, <b>LOC</b> appare sul display). Per disattivare l'attenuatore, premere di nuovo <b>FC + LOC</b> , <b>LOC</b> scompare e l'unità riacquista la piena sensibilità.
------------	---

### Pulsanti sul lato destro del dispositivo

<b>○</b>	<b>On / Off-</b> Premere il pulsante ogni volta per circa 2 secondi, quindi rilasciarlo.
<b>FC</b>	<b>Tasto funzione</b> per alcune funzioni secondarie. Questo è accoppiato con il controllo VR. Premere 1 volta il tasto VR = seconda funzione attivata, quindi premere il tasto funzione desiderato.
<b>BP</b>	Premere più a lungo il <b>tasto VR</b> : Accendere e spegnere il tono di conferma dei tasti

### Scelta del tipo di modulazione: AM o FM?

La radio tradizionale CB ha avuto inizio negli Stati Uniti con 23 canali e la modulazione classica AM, come era comune per i radioamatori, radio marine e stazioni commerciali negli anni '50 e '60. Oggi si trova ancora AM nelle radio a onde medie e corte e nelle radio degli aerei. Nella radio commerciale si trovano oggi solo FM e la zona ampia delle onde corte SSB (SSB-AM). In Europa, le

autorità sono intervenute presto in maniera restrittiva nelle radio CB e vogliono sostituire la tradizionale modulazione AM con la modulazione FM che ha meno disturbi. Nonostante tutto, soprattutto i camionisti hanno mantenuto le tradizioni CB e utilizzano fino a oggi la modulazione di ampiezza (AM), che potrebbe avere alcuni vantaggi rispetto a FM sui camion con motori diesel che producono meno disturbi: Per l'orecchio umano si ha un suono meno aggressivo e meno rumore su canali inutilizzati nella ricezione rispetto a FM.

**Le rivendicazioni che vanno avanti da anni dei radio amatori CD non sono rimaste inascoltate:**

Sempre più paesi UE hanno permesso ancora una volta l'uso di AM, ora anche senza tasse o con una registrazione, perché l'interferenza temuta per AM non si è affatto avuta, anche perché con i precedenti "bambini difficili", cioè impianti stereo, videoregistratori o antenne a banda larga, negli ultimi anni è notevolmente migliorata l'immunità con la digitalizzazione della tv e con la tecnologia di ricezione satellitare. Il nuovo standard europeo permette di nuovo AM con piena potenza di trasmissione (4 watt).

Con il tasto funzione **A/F** si può scegliere tra **AM** e **FM**. (La modalità è indicata nel display). Nei dispositivi FM per l'Austria, questo tasto non ha alcuna funzione.

È possibile **trasmettere in AM** con il dispositivo radio solo se avete programmato la modalità **80/40** o **40/40** ed è stato selezionato un canale su cui è inoltre consentito AM sul lato di trasmissione.

Non appena si tenta di passare su uno dei canali da 41 a 80 su AM, l'unità passa alla modalità AM con 40 canali con i canali da 1 a 40 (e viceversa nell'impostazione tedesca).

Entrambi i tipi di modulazione hanno la propria impostazione dei canali, in modo che quando si cambia si raggiunge sempre l'ultimo canale usato in FM o, rispettivamente, in AM.

### **Canali utilizzati di frequente**

<b>Canale 1</b>	Canale di chiamata in FM (in Germania)
<b>Canale 9</b>	Canale di emergenza e di chiamata, e canale dei camionisti in Germania (i camionisti utilizzano quasi esclusivamente il Canale 9 in AM!)
<b>Canale 19</b>	Il canale dei camionisti in AM in Francia, Spagna e Italia
<b>Canali dati</b>	<b>6, 7, 24, 25, 40, 41, 52, 53, 76, 77</b> (Germania)
<b>Gateway</b>	<b>11, 29, 34, 39, 61, 71, 80</b> (Germania)
<b>Canale 40</b>	Canale di chiamata in Svizzera

### **Collegamenti esterni**

#### **Presa Microfono MIC**

La radio dispone di un connettore speciale a 6 pin, attraverso il quale i canali sono attivati e disattivati. Se si dovesse utilizzare uno standard diverso da quello del microfono in dotazione, si ricorda che in questo caso il selettore del canale sul microfono non è disponibile. Il circuito corrisponde al solito standard GDCH ed è diffuso anche nei microfoni di ricambio.

<b>PIN 1</b>	<b>Audio del microfono a circa 3 mV / 1000 ohm con alimentazione</b>
<b>PIN 2</b>	<b>PTT-RX (contatto di ricezione a terra = lato di messa a terra dell'altoparlante)</b>
<b>PIN 3</b>	<b>PTT-TX (contatto di trasmissione a terra)</b>
<b>PIN 4</b>	<b>Funzioni aggiuntive Su / Giù</b>
<b>PIN 5</b>	<b>Terra e schermatura</b>
<b>PIN 6</b>	<b>+ tensione per eventuale amplificatore per microfono</b>

La presa del microfono è utilizzata per il collegamento di qualsiasi microfono, preamplificatore, o per trasmissione dati o per il collegamento della scheda audio del PC (ad esempio come gateway). In caso di funzionamento dati e gateway, non dovrebbero essere usati i contatti 4 e 6. La lunghezza

del cavo per questo collegamento può essere fino a 3 metri (cavo schermato necessario).

In alcuni paesi (es. Germania, Svizzera e Paesi Bassi) vi si possono collegare dispositivi aggiuntivi per la trasmissione dati (es. pacchetto radio) o gateway per Internet. Tuttavia, questo tipo di trasmissione dei dati è consentita solo su determinati canali e solo per uso non professionale. I canali ammessi non sono disponibili in tutti i paesi allo stesso modo, quindi si prega di informarsi se necessario (per esempio, presso i club CB)!

Si prega di non utilizzare il canale 40 per la trasmissione dati in prossimità alla Svizzera, perché lì questo canale è previsto come canale di chiamata e non per la trasmissione dati.

### **Altoparlante esterno**

AE 6790 ha una presa mono da 3,5 mm sul retro, a cui è possibile collegare un altoparlante per radio esterno. Quando si inserisce lo spinotto l'altoparlante interno si spegne automaticamente. Un altoparlante esterno dovrebbe avere un impedenza tra 4 e 8 ohm. La nostra gamma di accessori offre una serie di altoparlanti radio adeguati.

Si prega di notare che l'uscita NF è adattata come amplificatore accoppiato a trasformatore a 4 e 8 ohm ed è molto forte, quindi è in grado di produrre alti livelli di volume.

Pertanto, deve essere scelto un altoparlante collegato con una potenza di almeno 4 watt o più!

### **Garanzia**

Secondo le norme di garanzia europee, la copertura legale della garanzia, per cui il venditore è responsabile, è di 2 anni su un dispositivo nuovo. Se si verifica un guasto nel dispositivo, contattare il rivenditore e mostrare, all'occorrenza, lo scontrino fiscale come prova d'acquisto. Il vostro rivenditore risolverà il problema sul posto, o invierà l'apparecchio ad un centro assistenza da noi autorizzato. Renderete più facile il lavoro per i nostri tecnici, se descriverete l'eventuale guasto in maniera dettagliata - solo allora avrete la certezza, che anche i guasti più rari possano essere individuati ed eliminati! Se non siete in grado di raggiungere il rivenditore, vi preghiamo di inviare il dispositivo direttamente ad uno degli indirizzi di assistenza specificati su

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

Oppure riferite il difetto al nostro numero verde e fatevi indicare il luogo di riparazione più conveniente per voi. Si prega di non spedire i prodotti senza contattare il numero verde. Ricordate di allegare la ricevuta dell'acquisto (o una sua copia).

Poiché questa apparecchiatura della nostra serie Heavy Duty è progettata in maniera particolarmente robusta e durevole, su di essa stiamo facendo sulle attrezzature acquistate in Germania **una garanzia estesa di 3 anni**.

Tutto ciò non include parti soggette a usura, come i dispositivi di illuminazione, graffi o danni alla custodia e difetti al cavo del microfono.

### **Smaltimento dei rifiuti elettronici**

La nuova direttiva europea RAEE regola lo smaltimento e il riciclaggio dei rifiuti elettrici ed elettronici. Affinché funzioni il sistema di smaltimento dei rifiuti finanziato dall'industria, se il vostro AE 6790 deve essere smaltito (speriamo di no!), non dovete gettare il dispositivo nei rifiuti domestici, ma portarlo al centro di raccolta locale. Là troverete dei contenitori per la consegna gratuita!

Il simbolo con una croce sul bidone dei rifiuti nell'etichetta serve per ricordarvelo!



© Agosto 2011 Alan Electronics GmbH - Daimlerstr. 1 k - D-63303 Dreieich

#### **Assistenza tecnica:**

Richieste di assistenza a: +39 0522 509445

e-mail: [lmr.com@cte.it](mailto:lmr.com@cte.it)

Indirizzo: CTE International Via R. Sevardi, 7

42124 Reggio Emilia - Italy

Sito web: [www.cte.it](http://www.cte.it)

[www.midlandradio.eu](http://www.midlandradio.eu)

## Guida Rapida AE 6790 - Punti salienti

*Le funzioni più importanti in un colpo d'occhio*

**Prima della prima accensione, programmazione delle corrette impostazioni internazionali:**

<b>80/40 dE</b>	<b>D, CZ, SK</b>
<b>40/40 EU</b>	<b>B, BG, CH, D, E, EST, F, FIN, FL, GR, IRL, I, LV, NL, P, PL, RO</b> Si prega di rispettare le diverse norme su permessi e tassazioni in alcuni paesi (vedi libretto di assistenza!).
<b>40/40 E</b>	<b>E, IT, così come il nuovo standard europeo CEPT dal luglio 2011: AM 4 Watt, FM 4 Watt, 40 canali.</b> Si prega di notare che il nuovo standard deve ancora essere attuato a livello nazionale nella maggior parte dei paesi.
<b>40FM EC</b>	<b>Ex norma CEPT per paesi senza AM</b> Per l'uso temporaneo durante i viaggi in tutti i paesi UE, se non si sa quale standard è valido in essi. In Austria, l'uso di radio commutabile purtroppo non è consentito, anche in modalità FM 40.

**Codice del paese:** Premere il pulsante **MT**, con il selettore dei canali scegliere il prefisso del paese, premere il tasto **MT**

### Caratteristiche

<b>⊕</b>	Accendere o spegnere l'apparecchio
<b>VR</b>	Regolazione del volume
<b>FC</b>	Tasto funzione: Premere brevemente la manopola VR, FC appare. Quindi selezionare la seconda funzione. Le seconde funzioni sono stampate in bianco proprio accanto al tasto.
<b>A/F</b>	Scegliere il tipo di modulazione (AM o FM, se abilitato)
<b>CH / UP / DN</b>	Selezionare il canale radio
<b>SQ</b>	Squelch, silenziamento: Per sopprimere i segnali deboli girare a destra. Girando a destra solo i segnali più forti vengono fatti passare. L'impostazione migliore è laddove il rumore di fondo scompare.
<b>Trasmissione PTT</b>	premere e tenere premuto il pulsante laterale di conversazione sul microfono fino alla fine della trasmissione. Distanza da cui parlare: alcuni centimetri
<b>SCS</b>	scansione dei canali <b>SCAN</b> on/off: premere brevemente <b>SC</b> e lasciarlo
<b>DW</b>	Monitoraggio del secondo canale e normale. Selezionare il canale, premere <b>DW</b> , selezionare il secondo canale
<b>LOC</b>	<b>FC + LOC</b> Interruttore DX-Local (sensibilità del ricevitore)
<b>BP</b>	Toni di conferma dei tasti on / off: premere la manopola VR più a lungo (3 secondi)
<b>CH 9</b>	Tasto di selezione diretta dal canale precedente al canale 9 e ritorno
<b>FRQ</b>	Visualizzazione della frequenza al posto del canale

Selezionare Memoria da **M1** a **M3**: premere **brevemente FC** e poi **M1, M2, o M3**.

Cambio della memorizzazione: Selezionare il canale, dopo premere **FC + a lungo M1, M2, o M3**.

## Declaration of Conformity / Dichiarazione di conformità



We hereby declare that our product: / Con la presente dichiariamo che il nostro prodotto:

### Radio CB Albrecht AE 6790

satisfies all technical regulations applicable to the product within the scope of EU Council Directives, European Standards and national frequency applications: / soddisfa tutte le norme tecniche applicabili al prodotto nell'ambito delle direttive del Consiglio dell'Unione Europea, le norme europee e le applicazioni nazionali delle frequenze

73/23/EEC, 2004/108/EG e 99/5/EC, ECC / CEPT DEC 11 (03)  
EN 300 135 –2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.1.2/ 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

Resolución de 13 de mayo de 2008 de la secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

All essential radio test suites have been carried out. /  
Tutti i test radio che sono necessari per il prodotto sono stati effettuati.

Alan Electronics GmbH  
Daimlerstr. 1 k  
D- 63303 Dreieich

Tale dichiarazione è effettuata sotto la nostra responsabilità. Questo apparecchio radio può essere utilizzato, in caso di applicazioni della frequenza non armonizzate, in **AM + FM** nei paesi CH, E e I, solo dai residenti con un permesso valido per radio CB. In D (80 FM, max 40 AM), CZ (solo 80 FM), SK (solo 40 FM + 70 - 80) BG, EST, F, FIN, GR, IRL, LV, NL, P e PL (40/40) la radio CB è senza registrazione o costo. Perciò in Germania, con la programmazione 80/40, non è concessa, o lo è solo con un **permesso speciale**, la trasmissione sui canali 41-80 in alcune regioni lungo i confini della Repubblica Federale di Germania (tranne che in quelli con la CZ).

Con la programmazione 40 FM questo dispositivo può essere utilizzato in tutti gli stati membri dell'Unione Europea più Islanda, Norvegia, Croazia (eccetto Austria, qui il funzionamento delle radio CB con commutazione di paese non è generalmente ammesso) senza registrazione e gratuitamente. I residenti della Svizzera, del Liechtenstein, dell'Italia e della Spagna devono richiedere un permesso nel loro Paese d'origine (licenza CB). L'uso temporaneo da parte di viaggiatori provenienti da altri paesi europei è, tuttavia, permesso in questi paesi senza registrazione e gratuitamente (in GB solo in FM). È consigliato portare con se la Carta di Circolazione per i viaggiatori dalla Germania che vanno in Spagna, Finlandia, Svizzera e Liechtenstein.

La direttiva CEPT / ECC DEC 11 (03) a livello europeo è attualmente ancora in attuazione a livello nazionale.

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.

Point of contact / Contatto: Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg  
Luogo e data di rilascio:

Dreieich/ Lütjensee, 18. 08. 2011

(Firma)  
Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg  
Alan Electronics GmbH

## Libretto di assistenza Albrecht

Per il vostro AE 6790 valgono le seguenti **regole di programmazione e utilizzo** (soggetto a modifiche, ad agosto 2011) nei paesi che hanno sostenuto la direttiva R&TTE:

<b>Paese</b>	<b>Programmazione</b>	<b>Registrazione obbligatoria e tassa</b>
<b>Utilizzo delle apparecchiature con registrazione obbligatoria o limitazioni</b>		
Italia	40 FM o 40/40	La registrazione è necessaria per i residenti
Austria	40 FM	Radio con commutatore di paese non possono essere utilizzate, in generale, in Austria. Se necessario, chiedete al vostro rivenditore la versione limitata a 40 canali FM
Svizzera Liechtenstein	/ 40/40 o 40 FM	Iscrizione e costi mensili per i residenti della Svizzera e del Liechtenstein
Spagna	40/40 o 40 FM	Registrazione e regolare tassa per i residenti
<b>Utilizzo dell'apparecchio radio senza registrazione obbligatoria</b>		
Belgio	40 FM 40/40	Senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Germania	40 FM, 80/40, 40/40	Senza registrazione o gratuito per tutti gli utenti, con l'eccezione del funzionamento fisso sui canali 41-80 in alcune regioni lungo i confini (ad eccezione di CZ).
Danimarca, Lituania	40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Finlandia	40/40 e 40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Francia	40 FM e 40 AM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Grecia	40 FM e 40 AM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Regno Unito	40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Irlanda	40/40 e 40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Irlanda	40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Italia	40/40 e 40 FM/	senza registrazione e gratuito per i viaggiatori da altri paesi
Lussemburgo	40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Paesi Bassi	40/40 e 40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Norvegia, Malta	40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Bulgaria, Estonia, Lettonia, Polonia, Portogallo, Romania	40 FM e 40 AM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Svezia, Slovenia, Croazia	40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Svizzera e Liechtenstein	40 FM e 40 AM	uso temporaneo durante il viaggio senza registrazione e gratuito
Spagna	40 FM e 40 AM	uso temporaneo durante il viaggio senza registrazione e gratuito
Slovacchia	40 FM + canali 70-80	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Repubblica Ceca	Posizione del selettori 80/40, ma non usare 40 AM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.
Ungheria, Cipro	40 FM	senza registrazione e gratuito per tutti gli utenti.

L'uso in Europa dell'adeguamento **E** al nuovo **regolamento CEPT / ECC 11 (03) con 4 watt AM e 4 watt FM su 40 canali** è ancora in fase di attuazione a livello nazionale in tutti i paesi CEPT e non è considerato in questo libretto di assistenza.





# Radiotransmisor y receptor de BC AE 6790

## Manual de servicio

## Índice de contenido

Introducción.....	3
Volumen de la entrega .....	3
Instalación del radiotransmisor y receptor .....	4
Suministro de energía .....	5
Toma de corriente en el vehículo.....	5
El significado del fusible en el cable de alimentación .....	5
Servicio a través de la fuente de alimentación en una red eléctrica de 230 V.....	6
Conexión de la antena: parte trasera del equipo .....	6
Normas para la instalación del fabricante del vehículo.....	7
Aviso legal .....	7
Indicaciones de seguridad .....	8
Manejo.....	8
Vista frontal .....	8
Realización de la programación de los países.....	9
Las funciones más importantes.....	10
Encendido / apagado / Recepción con el AE 6790.....	10
Ajuste de la intensidad del volumen .....	10
Ajuste del canal.....	10
Ajuste del amortiguador de ruido SQ (silenciador de ruido de fondo) .....	10
Transmisión con el AE 6790 .....	11
Todas las funciones accesibles a través del teclado .....	11
Parte izquierda del teclado .....	11
Teclas debajo de la pantalla .....	11
Teclas sobre la parte derecha del equipo .....	13
Selección del tipo de modulación: AM o FM? .....	13
Conexiones externas.....	14
Enchufe para micrófono MIC .....	14
Altavoz externo .....	14
Certificado de indicación de responsabilidad / garantía .....	15
Indicaciones para la eliminación de desperdicios electrónicos.....	15
Guía breve AE 6790: rápida y directa .....	16
Declaration of Conformity / Declaración de conformidad .....	17

## Introducción

Felicitaciones por su nuevo radiotransmisor y receptor de banda civil **AE 6790**. Este equipo de banda civil de nuestra serie de uso rudo ha sido diseñado en forma particularmente robusta y estable, y es prácticamente **utilizable en toda Europa** (con excepción de Austria, donde, por el momento, sólo puede utilizarse la versión de FM especialmente programada por nosotros hasta la introducción de las nuevas disposiciones) y puede programarlo según el país en el que desea utilizarlo.

Puesto que las nuevas disposiciones europeas presuponen que esté familiarizado con las mismas antes de utilizar el equipo por primera vez, le solicitamos, urgentemente, leer este manual de servicio y utilizar, particularmente, sólo la programación prevista para su país.

### Su nuevo radiotransmisor y receptor tiene las siguientes posibilidades:

- 40 canales de FM / 4 vatios, así como 40 canales de AM, 1 vatio (programación 40/40 **EU**)
- 80 canales de FM / 4 vatios, así como 40 canales de AM, 1 vatio (programación 80/40 **dE**)

Podrá cambiar ambos modos a 4 vatios en AM a través de un puente de enchufe en el equipo principal, tan pronto como las nuevas disposiciones en Alemania se conviertan en un decreto nacional.

- 40 canales de FM / 4 vatios (programación 40 FM / ajuste de fábrica para Austria **EC**)
- 80 canales de FM / 4 vatios, así como 40 canales de AM, 4 vatios (programación para Polonia **Po**)
- 40 canales de FM / 4 vatios, así como 40 canales de AM, 4 vatios (programación para España **E**)

Los ajustes para **E** y **Po** cumplen, en forma correspondiente, con la nueva norma CEPT, CEPT/ECC DEC 11 (03) y la norma ETSI EN 300 433-2

- 40 canales de FM / 4 vatios (programación 40 de FM para Gran Bretaña **U**)
- Selección del canal: teclas de encendido/apagado
- Elemento de mando frontal desmontable con posibilidades de montaje independientes y enchufe para micrófono
- Campo indicador grande de LCD para indicadores de canal, frecuencia, estado, energía y medidor de intensidad de señales
- Conexión para micrófono de seis polos en el elemento de mando según el estándar Albrecht para el micrófono favorito, también para transferencia de datos y operado por conexión a red externa
- Conexión para altavoz externo
- Barrido, vigilancia de canal doble y 3 canales de memoria programables
- Memoria flash (no volátil) de EEPROM para el almacenamiento del último ajuste, sin pérdida de datos por interrupciones durante el suministro de energía
- Reversión directa sobre la marcha para el ajuste del país

Las versiones para ciertos países con características específicas (p. ej., para Austria sin conversión de país **AE 6790 FM**) pueden entregarse bajo solicitud o pueden modificarse, en forma apropiada, por comerciantes especializados autorizados para el país en cuestión.

## Volumen de la entrega

El AE 6890 se entrega listo para el uso con los siguientes accesorios:

- Soporte móvil para el equipo y material de fijación separado para el elemento frontal de mando
- Micrófono manual
- Fijación para el micrófono manual

- Cable de CD enchufable, fusible en el cable
- Funcionamiento remoto a través de un cable sub D de 9 polos (aprox. de 2 m de largo) incluido en la entrega Pernos roscados (accesorios de instalación)
- Manual de servicio

### ***Instalación del radiotransmisor y receptor***

Puede utilizar su AE 6790 como estación permanente tanto en el auto como en casa. Para la instalación como unidad móvil en el auto, se incluyen un soporte móvil y diversos accesorios de instalación. Instale o coloque el equipo de modo que, en lo posible, no se exponga a la radiación solar directa, ya que puede presentarse sobrecalentamiento y con ello una reducción de la vida útil del equipo. La instalación tampoco debe realizarse cerca de la calefacción. Instale el equipo en el auto de modo que, en lo posible, no se exponga a sacudidas.

La fijación del soporte móvil se realiza en el cuadro de mando, en el túnel del chasis o en otro sitio apropiado con los tornillos de rosca cortante incluidos. Por ningún motivo coloque el equipo donde, en caso de accidente, posiblemente, pueda provocar lesiones (se necesita suficiente libertad de piernas durante la instalación). ¡Evite dañar los cables adyacentes durante la instalación!

Introduzca entonces el radiotransmisor y receptor en el soporte móvil. Fíjelo, firmemente, con el tornillo moleteado grande (¡utilice la contraplaca de plástico incluida!) en el ángulo de visualización deseado. Si la instalación del equipo completo no es posible, entonces también puede separar la sección frontal (aflojando dos tornillos en la parte inferior) del equipo e instalar el radiotransmisor y receptor en el vehículo separado del elemento de mando. Instale también el soporte del micrófono con el tornillo incluido en un sitio, desde el cual pueda alcanzarlo.



Para la conexión remota utilice el cable Sub-D incluido de aprox. 2 m de largo, de 9 polos.



Vista lateral del elemento de mando remoto.  
¡Atornille firmemente el cable después de la instalación!

En la bolsa de accesorios de instalación encontrará dos pernos roscados para la fijación de la clavija, en caso de que los pernos no estén ya atornillados en el cable.

## **Suministro de energía**

El suministro de energía se realiza a través de un cable de 2 hilos. Cuenta con un portafusibles. El radiotransmisor y receptor funciona en vehículos (12 voltios) o también como estación a través de un bloque de alimentación apropiado de 12 V (estabilizado, por lo menos, para 2 A).

### **Toma de corriente en el vehículo**

Conecte el **cable rojo** del cable de alimentación de corriente con el **polo positivo** de la alimentación de corriente (por tanto, un sitio en el cableado del vehículo, marcado con **12 V**) y el **cable negro** con el **polo negativo**.

Recomendamos urgentemente, en la medida de lo posible, que el equipo de transmisión y recepción se conecte directamente a la batería del vehículo. La conexión directa en la batería favorece, principalmente, el voltaje de servicio más estable y la protección óptima ante ruidos parásitos en la recepción y también en la modulación de la transmisión.

Las modernas redes eléctricas de los vehículos son tan complejas, que durante la conexión en otros puntos (tales como, p. ej., los bornes de conexión del autoradio o el encendedor) pueden presentarse fallos bajo circunstancias desfavorables. Éstos se manifiestan como chasquido o "silbidos" durante la recepción, en casos difíciles también durante la emisión como "ruidos típicos de la dinamo".

Si no puede realizar la conexión sugerida directamente en la batería, haga ensayos con el mejor punto de conexión posible antes de la instalación final. Si para ello, en forma de prueba, también enciende el motor, podrá comprobar si con el método seleccionado para la conexión, posiblemente, existen fallos en la recepción o la emisión a través del encendido o de la dinamo. En caso de los fallos persistentes de la red de a bordo no puedan eliminarse, entonces el servicio podrá instalar, en forma adicional, el filtro de ruidos de CD (n.º de pedido 70600)

Si el radiotransmisor y receptor se apaga automáticamente cuando se retira la llave de encendido, entonces podrá conectarlo también al voltaje conectado detrás de la llave de encendido. Nuestro AE 6790 tiene una memoria no volátil permanente EEPROM del último ajuste; por tanto, durante la reconexión del encendido inicia siempre con el último ajuste utilizado.

Aun cuando el equipo haya sido separado durante un tiempo prolongado de la alimentación de corriente, no se pierde el último ajuste.

### **Conexión a masa (negativo) del radiotransmisor y receptor:**

Conecte el hilo negro con el lado negativo de la batería o con una buena conexión a masa en el bloque de motor o con una conexión a masa central en el vehículo. En lo posible, evite una conexión a masa debajo del tornillo de la chapa en la carrocería. Esta técnica de conexión no favorece una conexión a masa estable y, con frecuencia, es causa de fallos.

### **El significado del fusible en el cable de alimentación**

El fusible en el cable de alimentación debe proteger al radiotransmisor y receptor de daños graves durante fallos técnicos o una conexión incorrecta. Cuando un fusible se funde, existe siempre una causa. En la mayoría de los casos se presenta, p.ej., una conexión incorrecta de los polos y la quemadura del diodo de protección incorporado en el equipo.

Si por alguna razón se presenta un cortocircuito en el interior del equipo, el fusible se funde debido a la elevación de corriente y se evitan daños mayores.

En caso de que alguna vez, verdaderamente, se funda un fusible: busque y elimine la causa y reemplace el fusible fundido por uno del mismo tipo (pueden utilizarse fusibles de máx. 5 amperios).

¡Nunca ha reemplace un fusible fundido con papel de plata o láminas de aluminio! Si se funden los fusibles en más de una ocasión, envíe el radiotransmisor y receptor para reparación con el comerciante especializado o, directamente, a un miembro de servicio autorizado.

### **Indicaciones especiales para camioneros o conductores de vehículos de viaje**

El voltaje de servicio permitido del radiotransmisor y receptor según la norma debe oscilar entre 10,8 y 15,6 V, sin que cambie el valor de potencia del radiotransmisor y receptor. Los niveles de transmisión del AE 6790 se estabilizan electrónicamente. Por tanto, no es posible un aumento de la potencia a través de un voltaje de servicio en exceso. ¡Con tales intentos, se pone en riesgo un

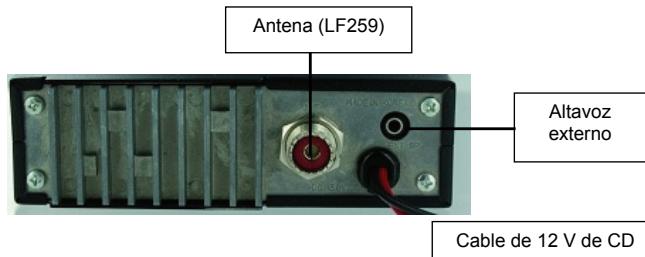
defecto grave en el equipo, pero sin aumento en la potencia! Los conductores de camiones no deben conectar el radiotransmisor y receptor en forma directa en 24 voltios. Para 24 voltios se necesita un transformador de tensión de 24 V a 12 V. Debido a que, con frecuencia, en los camiones ya están instalados transformadores de corriente para otros equipos, p. ej., teléfono móvil, televisor, autoradio, debe calcularse un consumo de corriente del radiotransmisor y receptor de BC de aprox. 1,5 a 2 A. Los **transformadores de corriente** especialmente compactos y de pocas pérdidas con el logotipo CE han sido especialmente desparasitados según las disposiciones europeas para artículos consumidores de corriente de vehículos normales, tales como radios, neveras portátiles o cafeteras; **sin embargo, con frecuencia, esto es insuficiente para la recepción de BC sin fallos**, ya que los radiotransmisores y receptores de BC tienen receptores de alta sensibilidad. No asumimos ninguna responsabilidad para una recepción de BC sin fallos durante el servicio con los transformadores de corriente y en los vehículos con ordenadores de a bordo.

Los problemas no pueden excluirse en todos los casos sin la realización de pruebas. Lo más importante es que también, la antena receptora se instale, en la medida de lo posible lejos de otras antenas y del cableado del transformador, y tenga una buena superficie de masa. Al contrario de las antenas de teléfono móvil o las antenas de radio, **las antenas de BC convencionales no deben instalarse sobre superficies de plástico, a menos que se disponga de una lámina una metálica en la parte inferior**. Para la radio de BC, la conexión a masa es particularmente importante. Mientras el camión tenga un portapeso metálico, la base puede asegurarse al mismo a través de un soporte acodado, pero no, por ejemplo, sobre un techo de fibra de vidrio o un derivabrisas del mismo material. Si no existe ninguna posibilidad de instalar la antena sobre una superficie conductora, se ofrecen antenas móviles especiales de BC, sin masa, tales como, p. ej., nuestra **GL-27**.

#### **Servicio a través de la fuente de alimentación en una red eléctrica de 230 V**

Maneje su radiotransmisor y receptor en casa sólo a través de una fuente de alimentación especial para radio de banda civil con estabilizador, que suministra, por lo menos, entre 1,5 y 2 con un voltaje continuo entre 12 y 13,8 voltios. Una fuente de alimentación apropiada de Albrecht es el n.º de artículo 4744. Las fuentes de alimentación estabilizadas con los equipos de carga de las baterías de autos o los tan apreciados bloques de alimentación para neveras portátiles son inapropiados para el radio y no deben utilizarse por ningún motivo. Las fuentes de alimentación con interruptor para radio de banda civil pueden utilizarse, sólo cuando se utiliza una antena externa, que no registra la niebla de ruido de tales fuentes de alimentación. El cable positivo (**rojo**) debe conectarse en la toma **positiva** (+) de la fuente de alimentación, el alambre **negro** con la toma **negativa** (-) de la misma.

#### **Conección de la antena: parte trasera del equipo**



Conecte su antena de banda civil con una clavija de línea de fase en el enchufe de la antena de 50 ohmios en la parte trasera de su AE 6790. La antena debe estar ajustada a la zona de radio de banda civil, para que pueda alcanzarse la mayor cobertura posible. Utilice un equipo de medición de ondas estacionarias para controlar y ajustar la antena. Ajuste la antena en un canal medio en

relación de la amplitud de ondas estacionarias. Si utiliza 80 canales, optimice en el canal 1, para 40 canales en el canal 20 y para camioneros, recomendamos, generalmente, el canal nueve 9.

Sobre este canal debe alcanzar una relación de tensión de ondas estacionarias de aprox. 1,5 o menor. Aun cuando la relación de tensión de ondas estacionarias sobre los canales superior (canal 40) e inferior (1 ó 41) puede empeorar hasta 2, su antena aún resulta apropiada. Si el equipo medidor de ondas estacionarias muestra un valor en la zona roja ( $REO > 3$ ), entonces se perderá más del 25% de la potencia de transmisión a través de las pérdidas de ajuste. ¡Una REO mala puede ser un signo de algún defecto en la antena, el cable o un cortocircuito en la clavija de la antena! De otro modo, también puede optimizar la antena sobre el canal que utilizará principalmente.

También hay antenas de banda ancha en el comercio especializado, tales como, p. ej., la **Gamma II**, que no requieren ningún ajuste. Existen equipos monitores de ondas estacionarias muy económicos en el comercio especializado tales como Albrecht SWR 30, n.º de artículo 4412.

**A propósito:** ¡aun cuando su AE 6790 tiene un nivel de salida particularmente resistente, que ha asimilado la maladaptación de  $REO = 3$ , no debe transmitir sin antena!

### ***Normas para la instalación del fabricante del vehículo***

Cuando instale un radiotransmisor y receptor en un vehículo, siga las instrucciones de fábrica del fabricante del vehículo o el camión para la instalación de los radiotransmisores y receptores. Los fabricantes de vehículos pueden especificar sitios de instalación para unidades de radio y, particularmente, para antenas. Con automóviles equipados con mandos electrónicos, la instalación incorrecta de un radiotransmisor y receptor puede ocasionar fallos en el ordenador de a bordo o en otras partes del mando del motor. ¡En caso de que el fabricante del vehículo haya indicado tales especificaciones y Ud. no las siga, bajo ciertas circunstancias, puede arriesgar el permiso para conducir de su vehículo! En caso de duda, consulte al comerciante o fabricante del vehículo.

### ***Aviso legal***

Este equipo cuenta con el logotipo especificado según la directiva R&TTE:

El logotipo CE significa que el radiotransmisor y receptor cumple con las especificaciones básicas de las disposiciones europeas. La denominada directiva R&TTE sustituye a todas las "autorizaciones" nacionales en la Unión Europea y regula también la introducción al mercado y el uso de las unidades de radiotransmisión. De esta forma, se **permite en general la posesión y el comercio** de unidades debidamente identificadas, tales como la AE 6790, dentro de la UE y otros Estados fuera de la misma, que reconocen la directiva R&TTE, en tanto aún existan **diferentes regulaciones** transitorias según la programación y el país para el uso de equipos de radiotransmisión. Para el radio de banda civil esto significa que ciertamente, las normas técnicas EN 300 135 y EN 300 433 son válidas en toda Europa; sin embargo, no así el uso de ciertos tipos de modulación y número de canales. Por tanto, aún persisten las diferencias en la programación del número de canales para AM y FM, y algunos países aún cobran tarifas para el radio de BC. Todos los equipos de radio para los que aún existen restricciones para su uso en algunas partes de Europa están identificados, aparte del logotipo CE, con una "marca de atención" (ver arriba). Los fabricantes han sido obligados a informar claramente a los usuarios en el embalaje y en el manual sobre lo que debe tomarse en cuenta para el uso de los equipos.

Esto hasta aquí es comprensible, pues las frecuencias que anteriormente se liberaron en cada país para otros propósitos no pueden asignarse, uniformemente, de forma tan rápida.

Las nuevas normas para BC se aprobaron en mayo/junio de 2011 y que fueron publicadas por el CEPT como Decisión Europea **ECC/DEC11(03)**. Hasta que todos los países las hayan adoptado, puede transcurrir algún tiempo dependiendo de los mismos.

El AE 6790 cumple con los estándares europeos armonizados para equipos de radiotransmisión de BC EN 300 433-2 y EN 300 135-2, así como EN 301 489 -13 para la compatibilidad electromagnética y EN 60 950-1: 2006 para la seguridad eléctrica. Por consiguiente, el equipo no transmite ruidos parásitos y también, a la inversa, es resistente a la radiación incidente, cuando se usa de acuerdo con este manual de servicio. Este es generalmente el caso, cuando los cables que conecta en el enchufe del micrófono y el enchufe del altavoz no superan 3 m.

## **Indicaciones de seguridad**

Las ondas electromagnéticas emitidas por las emisoras de radio, los teléfonos móviles y los radiotransmisores y receptores pueden afectar otros equipos electrónicos en las cercanías. Por tanto, como medida de precaución, recomendamos que las personas con marcapasos se informen sobre la resistencia a interferencias de su dispositivo antes de las primeras pruebas de movimiento con el radio de BC. Aunque, la mayoría de las veces los adelantos utilizados en el radio de banda civil son inofensivos, seguramente no está de más consultar a su médico por razones de seguridad. Considere que debe encontrarse en las inmediaciones de una antena emisora, especialmente durante la operación móvil. ¡Si su médico o el fabricante del marcapasos recomiendan una distancia de protección respecto de la antena, haga caso de la misma! ¡No transmita sin la antena conectada y no la toque durante la transmisión!

¡La seguridad de tránsito tiene, por supuesto, absoluta prioridad durante la operación del radio en vehículos!

¡Aun cuando los equipos de radiotelefonía, tales como su equipo de BC, están exentos de la denominada "prohibición de teléfonos móviles" en Alemania, debe utilizar su AE 6790 durante el viaje desde el punto de vista legal, es decir, debe utilizar el micrófono cuando la situación de tráfico lo permita! Tome en cuenta que en muchos otros países no existen reglas de excepción para equipos de radiotelefonía. Como conductor de un vehículo no debe utilizar ningún radiotransmisor ni receptor durante el viaje, a menos que cuente con un dispositivo de manos libres.

¡Infórmese sobre las disposiciones locales en otros países antes de realizar los viajes!

## **Manejo**

### **Vista frontal**

**MT** - multiconmutación estándar  
**CH** - teclas de flechas hacia arriba y hacia abajo

Pantalla LCD

**ENC-APAG.**  
**SQ** regulador para el silenciador de ruido de fondo



Enchufe del micrófono

Teclas de función  
A/F AM/FM – **SC** barrido – **DW** canal doble – **CH9** canal 9  
– **FRQ** frecuencia  
Memorias **M1-M3** y **LOC** (DX / local)

**VR** intensidad de volumen  
**FC** tecla de operación  
**BP** tono de

## **Realización de la programación de los países**

Su radiotransmisor y receptor puede conmutar en cualquier momento durante la operación en marcha entre las diferentes versiones de los países.

- Para cambiar durante el servicio en marcha, pulse la tecla **MT**.
- Entonces parpadea el ajuste del país actualmente utilizado, p. ej., **dE**.
- A través del botón giratorio, puedes seleccionar todos los países, p. ej., **EU**.
- Entonces pulse nuevamente **MT** y la programación habrá cambiado.

La programación de los países es válida hasta que realice otra programación y permanece aún después de desconectar por largo tiempo el suministro eléctrico.

¡Podremos preajustar en forma distinta el ajuste básico con el que el equipo inicia durante la primera conexión con 12 V para la entrega en ciertos países!

Al conectar por primera vez, comience con la programación de AM/FM **en los equipos vendidos en Alemania**:

- **dE 80/40** funcionamiento en 80 canales en FM y 40 canales en AM. El canal reajustado para ello es el canal 9 en AM, de este modo, el equipo inicia del mismo modo para el transporte internacional y el canal de emergencia. Poco después del encendido, aparece en la pantalla **dE** (para Alemania).

Esta programación sólo se permite en Alemania, República Checa y Eslovaquia y no podrá utilizarse ningún otro país (en la República Checa sólo debe utilizarse 80 FM y en Eslovaquia solamente 1-40 en FM y los canales 70-80).

- **EU 40/40** funcionamiento en 40 canales en FM y 40 canales en AM. El canal preajustado para ello aquí también es el canal 9 en AM, de esta manera, el equipo inicia del mismo modo para el transporte internacional y el canal de emergencia. Poco después del encendido, aparece en la pantalla **EU** (para Europa).

Esta programación está prevista para Bélgica, Bulgaria, Alemania, Estonia, Suiza (con Liechtenstein), Finlandia, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Países Bajos, Polonia, Portugal, Rumanía y España. Para Polonia todavía existe una programación especial (ver más adelante), para la cual, las frecuencias han sido desplazadas, correspondientemente, 5 kHz hacia abajo según el estándar polaco anterior. De igual modo, para España existe también una programación especial con 4 vatios de AM, ésta y la posición del interruptor para Polonia solamente deben ser utilizadas en los países correspondientes.

- **EC 40 FM** Operación en 40 canales en FM (ajuste **CEPT** anterior)

No todos los países de la Comunidad Europea (ajuste **EC**) permiten de nuevo la operación de AM en equipos de BC. Por tanto, en forma provisional en Dinamarca, Gran Bretaña, Grecia, Islandia, Croacia, Luxemburgo, Lituania, Malta, Noruega, Suecia, Eslovenia, Hungría y Chipre debe utilizar la programación **EC 40 FM**, hasta que se autoricen las nuevas disposiciones oficiales.

- **Po 40/40** funcionamiento en 40 canales en FM (4 vatios) y 40 canales en AM (4 vatios) en las frecuencias aún convencionales en Polonia, que han sido desplazadas 5 kHz con respecto a las frecuencias internacionales. ¡Este ajuste solamente es válido para Polonia y no para otros países!
- **EU 40/40** funcionamiento en 40 canales en FM (4 vatios) y 40 canales en AM (4 vatios). Este ajuste es **la nueva regulación CEPT válida en toda Europa**. Al momento de la impresión de este manual esta nueva regulación ya es válida en España e Italia. Y proseguirá con otros países.

- **U 40 FM** 40 canales en FM para el funcionamiento en Gran Bretaña e Irlanda del Norte.

En Austria, el funcionamiento de radiotransmisores y receptores conmutables, en principio, no se permite. Ciertamente, puede instalar su equipo durante el viaje a través de estos países, pero no debe utilizarlo. *Para los clientes en Austria entregamos bajo pedido una versión AE 6790 FM sin cambio para países.* También los comerciantes autorizados pueden realizar la conversión de los equipos para Austria.

¡Siga las especificaciones de los países según la identificación del equipo! Las nuevas disposiciones de los países las encontrará también en la identificación del equipo, que puede descargar, en cualquier momento, desde nuestra página de servicio [www.hobbyradio.de](http://www.hobbyradio.de).

## Las funciones más importantes

### **Encendido / apagado / Recepción con el AE 6790**

El interruptor de encendido y apagado es la tecla 

Púlsela aproximadamente 2 s. La pantalla y las teclas se iluminarán Entonces, ajuste el volumen deseado.

### **Ajuste de la intensidad del volumen**

- Gire el regulador **VR** un poco hacia la derecha. Podrá reconocer la intensidad del volumen en la pantalla con el número de la barra en la misma.

### **Ajuste del canal**

- Con las teclas de flechas **hacia arriba y hacia abajo** ajuste el canal deseado.

El canal actual y la programación de los países se muestran en la pantalla.

- Pulse en forma prolongada el lado correspondiente de las teclas para cambiar los canales hacia arriba o hacia abajo en forma continua. (ver pantalla)

### **Ajuste del amortiguador de ruido SQ (silenciador de ruido de fondo)**

Particularmente en FM, el ruido de fondo afecta el canal libre. Con el **dispositivo silenciador (en inglés "Squelch")** (botón **SQ**) puede suprimir este ruido de fondo, pero también las señales que sean muy débiles para una recepción adecuada.

- Con el regulador **SQ** ajusta la intensidad de la señal, a partir de la cual una señal abre el altavoz:
- Mientras más desplace el regulador **SQ** hacia la derecha, más intensa será la señal para ser audible en el altavoz.

El ajuste en la sensibilidad más alta de respuesta puede realizarlo en algún canal libre:

- Ajuste un canal libre con el selector de canales, en el que no se muestre ninguna señal.
- Gire entonces el regulador **SQ** cuidadosamente hacia la derecha, hasta que el ruido de fondo haya desaparecido.

Ahora el altavoz queda desconectado sobre un canal libre, pero se encenderá al recibir nuevamente una señal muy baja. El ajuste correcto del dispositivo silenciador será más adelante también muy importante para la detección de emisores. ¡La detección de emisores no puede funcionar con el dispositivo silenciador "abierto"!

## **Transmisión con el AE 6790**

En el radio de BC es válido el antiguo principio: escuche primero, hable después.

¡Si ha seleccionado un canal en el cual desea iniciar una conversación con un socio, escuche primero durante un tiempo "dentro del canal mismo", si realmente él está libre! O simplemente pregunte si el canal está libre!

Con la **tecla de transmisión** grande colocada a un lado del micrófono (también llamada tecla **PTT** de Push-To-Talk (pulse para hablar) cambie entre recepción y emisión:

- Pulse la tecla **PTT** para transmitir. El indicador **TX** en el campo LCD se ilumina.
- Al final del anuncio libere nuevamente la tecla, para cambiar nuevamente a recepción.

¡No hablé muy fuerte sobre el micrófono! La experiencia muestra que la mayoría de los principiantes de banda civil hablan muy fuerte sobre el micrófono. Los principiantes deben practicar primero la comunicación con la tecla PTT. Ya que el emisor necesita un instante para encender, pulse el primero la tecla y, posteriormente, comience a hablar **después medio segundo**. Cuando termine con su mensaje, suelte la tecla. ¡Entonces podrá esperar la respuesta de la contraparte! Este tiempo de bloqueo es constructivamente necesario en forma dependiente con este equipo, ya que dos procesadores deben comunicarse entre sí (en el elemento de mando retirable y en el equipo principal). Además, los equipos de BC necesitan cierto tiempo en la contraparte para estar listos para cambiar y recibir.

## **Todas las funciones accesibles a través del teclado**

Al contrario de otros equipos con muchas funciones, en el AE 6790 le hemos dado importancia a que cada tecla, en lo posible, maneje **exactamente una sola función**. El número de funciones dobles a través de la tecla de función FC (tecla de función) + la tecla correspondiente se ha reducido a un mínimo. De esta forma, el manejo se ha hecho más fácil y claro, se aprende todo en poco tiempo, sin tener que leer nuevamente el manual de servicio.

- Todas las funciones están impresas directamente sobre las teclas iluminadas o directamente junto a las teclas.
- La función activada correspondientemente se muestra entonces en la pantalla.

Solamente las funciones impresas en blanco **junto a las teclas de la derecha RB, M1 hasta M3 y LOC** necesitan además la tecla **FC**, que debe pulsarse brevemente antes de la verdadera función.

## **Parte izquierda del teclado**

<b>MT</b>	Pulse brevemente la <b>tecla de programación del código del país MT</b> : el código del país parpadea, seleccione con las teclas de flecha hacia <b>arriba/abajo o el cambiador de canal</b> el ajuste del país deseado, confirme pulsando brevemente en <b>MT</b> .
<b>CH</b>	Teclas de flechas hacia arriba y hacia abajo

## **Teclas debajo de la pantalla**

<b>A/F</b>	<b>Tipo de modulación</b> (AM o FM, en caso de estar autorizadas): con la tecla de función <b>A/F</b> puede seleccionar entre <b>AM y FM</b> . (El modo de operación se muestra en la pantalla). En los equipos de FM para Austria esta tecla está sin función.
------------	---

<b>BP</b>	<b>Pulse por un tiempo prolongado el botón giratorio VR (&gt;3 segundos): Tonos de confirmación de teclas encendidos/apagados.</b> Éstos son los tonos breves que escuchará desde el altavoz al oprimir una tecla.
<b>CH</b>	<b>Selección de canales (teclas de CON y DES)</b>
<b>SC</b>	<p><b>Apagado/encendido del BARRIDO para la búsqueda de canales:</b> inicio de la detección de emisores a través de los canales. De este modo, se realiza la exploración continua de todos los canales. También durante el "intercambio de micrófono", la búsqueda permanece en el canal, mientras dure la comunicación. Lo importante para la detección de emisores es que el umbral de conmutación haya sido ajustado correctamente, en forma previa, con el regulador de amortiguación de ruido, para que la detección de emisores permanezca realmente en los canales reservados. Aproximadamente 10 segundos después de concluida la comunicación, la detección de emisores comienza nuevamente. Del mismo modo, la búsqueda de emisores continúa cuando la señal se debilita y cae por debajo del umbral de conmutación.</p> <p><b>Detención de la exploración de emisores:</b> pulse de nuevo <b>SC</b> o pulse brevemente la tecla <b>PTT</b></p> <p>Detenga la detección de emisores en un canal en uso y si no desea escuchar la comunicación, pulse <b>dos veces SC</b> (es decir, la primera vez para detener y la segunda para comenzar de nuevo)</p>
<b>DW</b>	<p><b>Vigilancia doble = vigilancia de dos canales</b></p> <p>Esto es una variante de la vigilancia de dos canales. El equipo cambia siempre entre el último canal de vigilancia previamente ajustado y el segundo canal, de modo que puede vigilar ambos canales. La vigilancia se detiene sobre el canal para el que se especifica el funcionamiento. Seleccione el canal de vigilancia, pulse <b>DW</b> y ajuste entonces otro canal normal. El receptor oscila ahora rápidamente entre el canal de vigilancia y el otro canal. Apagado de la vigilancia de dos canales pulsando <b>DW</b></p>
<b>M1 a M3</b>	<p><b>Llamada del canal de memoria:</b> pulse <b>FC</b> y, a continuación, brevemente, <b>M1</b>, <b>M2</b>, o <b>M3</b>.</p> <p>Cambió de la memoria: <b>seleccione el canal, pulse FC y, posteriormente, por un tiempo más prolongado (aprox. 3 segundos) M1, M2, o M3.</b> Los canales de memoria son apropiados para el almacenamiento continuo de las frecuencias utilizadas.</p>
<b>CH 9</b>	<p><b>Tecla de selección directa:</b> cambia al presionar el botón desde el canal anteriormente ajustado al canal 9 y a la inversa. El canal 9 es <b>un canal para llamadas internacionales y de emergencia</b>: en Alemania, esto significa que: aquí se escuchan especialmente muchas estaciones. En "el peor de los casos" se tienen muchas posibilidades de ser escuchado en ese canal. Asimismo, para la llamada de otras estaciones de las cuales, se sabe que el canal 9 está listo para escucharse, puede iniciar una llamada en el canal 9. Llame ahí a la estación deseada. En tanto se establezca el contacto, acuerde un canal libre para su comunicación y entonces el canal 9 quedará libre para otras llamadas. Por supuesto, un canal de emergencias funciona solamente cuando se tienen allá muchas estaciones posibles para la recepción. Por tanto, escuche muy a menudo este canal, la tecla del canal 9 lo ayudará. Al pulsar una vez más la tecla <b>CH 9</b> su equipo cambiará nuevamente al canal previamente utilizado.</p> <p><b>Este canal es utilizado en AM por todos los transportistas.</b></p>

<b>FRQ</b>	Con esta función puede cambiar entre el indicador convencional del <b>número de canales</b> y el <b>indicador de frecuencia</b> (y a la inversa).
<b>LOC</b>	<b>Comutador de sensibilidad del receptor</b> (reductor de entrada) Pulse <b>FC</b> , posteriormente <b>LOC</b> (que significa "local" = con sensibilidad reducida para la zona inmediata, aparece <b>LOC</b> ). Para apagar el reductor una vez más, pulse FC + LOC, LOC desaparecerá y el equipo volverá a tener completa sensibilidad.

### Teclas sobre la parte derecha del equipo

 <b>P</b>	Pulse el <b>interruptor de enc. / apag.</b> durante dos segundos y libérelo.
<b>FC</b>	<b>Tecla de función</b> para algunas funciones alternativas. Está acoplada con el regulador VR. Pulse una vez sobre el botón VR = activación de la función alternativa, posteriormente, pulse la tecla de función deseada.
<b>BP</b>	Pulse <b>prolongadamente la tecla VR</b> : encendido y apagado del tono de confirmación de las teclas

### Selección del tipo de modulación: AM o FM?

El tradicional radio de banda civil comenzó en los Estados Unidos con 23 canales y el tipo de modulación clásico AM, como era usual en los años cincuenta y sesenta para los radioaficionados, la radio marítima y en las estaciones comerciales. Hoy en día se encuentra AM en las transmisiones de radio de onda media, onda corta y radiocomunicación aérea. En la radio comercial de hoy en día se encuentra todavía FM y para el servicio de larga distancia de onda corta en las ferrovías federales suizas (SSB, por sus siglas en alemán) (AM de banda lateral única). En Europa, las autoridades acometen desde el principio en forma muy restrictiva para el radio de banda civil y desean reemplazar la modulación tradicional AM por modulación sin parásitos. A pesar de todo, los camioneros se mantienen especialmente firmes en las tradiciones de banda civil y utilizan, hasta hoy, la modulación de amplitud que verdaderamente presenta ventajas frente a FM para los motores diésel de camiones con menos ruidos parásitos. Para el oído humano, se tiene un tono menos agresivo y menor interferencia en los canales no utilizados durante la recepción, comparados con FM.

#### Los requerimientos de muchos años de los radios de banda civil no se han quedado en el olvido:

Entre tanto, cada vez más países de la UE han permitido el uso de AM, en su mayoría incluso sin costes de registro ni tarifas, ya que no se presentan más las temidas interferencias de AM, pues también para los primeros "niños problema", los equipos estereofónicos, las grabadoras de video o las antenas de banda ancha, la resistencia interferencias ha mejorado enormemente en los últimos años con la digitalización en la televisión y en la tecnología de recepción satelital. La nueva norma europea permite nuevamente AM con toda la potencia de transmisión (4 vatios).

Con la tecla de función **A/F** puede seleccionar entre **AM** y **FM**. (El modo de operación se muestra en la pantalla). En los equipos de FM para Austria esta tecla está sin función.

La transmisión puede hacerla en **AM** con su radiotransmisor y receptor solamente cuando se ha programado el modo **80/40** ó **40/40** y ha seleccionado un canal, en el de parte del emisor también se permite AM.

En tanto intente cambiar a uno de los canales entre 41 y 80, cambie el equipo en el modo AM del canal 40 con los canales (y a la inversa, durante el ajuste para Alemania).

Ambos tipos de modulación tienen su propio ajuste de canal, de modo que al cambiar, siempre alcanzan el último canal FM o AM utilizado.

## Canales utilizados con mayor frecuencia

<b>Canal 1</b>	Canal de llamada en FM (en Alemania)
<b>Canal 9</b>	Canal de llamada y emergencia, así como canal para camioneros en Alemania (los camioneros utilizan casi exclusivamente el canal 9 en AM!)
<b>Canal 19</b>	El canal de camioneros en AM en Francia, España e Italia
<b>Canales de datos</b>	6, 7, 24, 25, 40, 41, 52, 53, 76, 77 (Alemania)
<b>Conexiones a redes externas</b>	11, 29, 34, 39, 61, 71, 80 (Alemania)
<b>Canal 40</b>	Canal de llamada en Suiza

## Conexiones externas

### Enchufe para micrófono MIC

Su radiotransmisor y receptor tiene un enchufe especial de seis polos a través de los cuales se conectan y desconectan los canales. En caso de que deba utilizarse otro micrófono distinto al micrófono estándar incluido, considere que, en este caso, bajo ciertas circunstancias, la selección del canal no está disponible en el micrófono. El cableado corresponde con el estándar convencional GDCH y está ampliamente difundido en los micrófonos de repuesto.

<b>PIN 1</b>	<b>Audio para micrófono aprox. 3mV / 1000 Ohm con suministro de corriente</b>
<b>PIN 2</b>	<b>PTT-RX (contacto de recepción contra masa = parte de masa en el altavoz)</b>
<b>PIN 3</b>	<b>PTT-TX (contacto de transmisión contra masa)</b>
<b>PIN 4</b>	<b>Funciones adicionales arriba/abajo</b>
<b>PIN 5</b>	<b>Masa y desparasitaje</b>
<b>PIN 6</b>	<b>+ tensión para un posible amplificador de micrófono</b>

El enchufe del micrófono está autorizado para la conexión de cualquier micrófono, también con preamplificador o para una radiotransmisión de datos o una conexión de tarjeta de sonido del PC (p. ej. como conexión a red externa).

Para el manejo de datos y de conexiones a redes externas no deben utilizarse los contactos 4 y 6. La longitud de los cables en esta conexión debe ser de hasta 3 m (se necesita un cable blindado). En algunos países (p. ej., Alemania, Suiza y Países Bajos) está permitida también la conexión de equipos adicionales para la transmisión de datos (p. ej., radio de bolsillo) o conexiones a redes externas para Internet. Ciertamente, este tipo de transmisión de datos sólo está permitido en ciertos canales y únicamente para propósitos de pasatiempo. Desafortunadamente, los canales permitidos para ello no son los mismos en todos los países, infórmese si es el caso (por ejemplo, con las asociaciones de banda civil)!

No utilice el canal 40 para las transmisiones de datos en las proximidades con Suiza, pues este canal se utiliza ahí como canal de llamada y no está previsto para la transmisión de datos.

### Altavoz externo

Su AE 6890 tiene un monoenchufe hembra de 3,5 mm en la parte trasera, en el que puede conectar un altavoz de radio externo. Al introducir una clavija se apaga automáticamente el altavoz instalado. Un altavoz externo debe tener 4 a 8 ohmios de impedancia. Nuestro programa de accesorios le ofrece una línea apropiada de altavoces de radio.

Tome en cuenta que la salida NF ha sido adaptada, en forma óptima, como un amplificador acoplado a un transformador en 4 y 8 ohmios y es muy potente, por tanto, puede producir elevados volúmenes.

¡Por tanto, un altavoz conectado debe estar concebido para una potencia constante de, por lo menos, 4 vatios o más!

### **Certificado de indicación de responsabilidad / garantía**

De acuerdo con las reglas europeas de indicación de responsabilidad, la obligación legal de garantía para el vendedor responsable es de dos años para equipos nuevos. En caso de que se presente una falla en su equipo, diríjase al comerciante especializado y muéstrelle, dado el caso, su recibo de compra como comprobante de compra. El comerciante eliminará la falla ya sea en el sitio o enviará el equipo a alguno de nuestros centros de servicio autorizados. Hará más fácil el trabajo a nuestros técnicos cuando, en lo posible, describa detalladamente la falla –sólo entonces tendrá la garantía de que, con seguridad, se encontrarán y eliminarán también las fallas poco frecuentes-. Si su comerciante especializado no está disponible, envíe el equipo directamente a una de nuestras direcciones de servicio indicadas en [www.service.alan-electronics.de](http://www.service.alan-electronics.de). O informe sobre la falla a través de nuestra línea de servicio y permita que le indiquen la dirección de reparación que más le convenga. No envíe ningún equipo sin un contacto previo con la línea de servicio. Durante el envío, no olvide incluir su comprobante de compra (o una copia del mismo). Ya que este equipo ha sido diseñado en forma especialmente duradera y robusta para nuestra serie de uso rudo, en este modelo, para los equipos comprados en Alemania, ofrecemos una garantía extendida de **3 años**.

La garantía excluye piezas de desgaste, tales como, p. ej., materiales iluminación, carcasa dañadas o rayadas o cables defectuosos de micrófono.

### **Indicaciones para la eliminación de desperdicios electrónicos**

La Directiva Europea WEEE regula la eliminación y el reciclaje de desperdicios eléctricos y electrónicos. De esta forma funciona el sistema de eliminación financiado por la industria, si alguna vez requiere eliminar su AE 6790 (esperamos que no suceda!), no elimine el equipo con el desperdicio doméstico, sino en el sitio de recogida de la comunidad. ¡Ahí se encuentran listos contenedores para su recogida gratuita!

¡Debe recordar el símbolo con el cubo de basura tachado sobre la placa identificadora!



© agosto de 2011 Alan Electronics GmbH, Daimlerstr. 1 k - D 63303 Dreieich

#### **Asistencia técnica:**

Telefónico: 902 38 48 78  
correo electrónico: [info@alan.es](mailto:info@alan.es)

Dirección: ALAN COMMUNICATIONS S.A.  
C/Cobalt, 48  
08940 Cornellà de Llobregat  
(Barcelona)

Portada virtual: [www.albrecht.es](http://www.albrecht.es)

## Guía breve AE 6790: rápida y directa

*Las principales funciones de un vistazo*

*Antes del primer encendido, programe según el ajuste del país:*

80/40 dE	D, CZ, SK
40/40 EU	B, BG, CH, D, E, EST, F, FIN, FL, GR, IRL, I, LV, NL, P, PL, RO Tome en cuenta las diferentes regulaciones para permisos y tarifas en algunos países (ver identificación del equipo!).
40/40 E	E, IT, así como la nueva norma europea CEPT a partir de julio de 2011: AM 4 vatios, FM 4 vatios, 40 canales. Tome en cuenta que la nueva norma todavía tiene que aprobarse nacionalmente en la mayoría de los países.
40FM EC	Ajuste CEPT previo para países sin AM Para el uso predominantemente en viajes en todos los países de la UE, cuando no se sabe cuál es la norma vigente. Desafortunadamente, en Austria, el uso de los radiotransmisores y receptores commutables no está permitido, ni tampoco en el modo 40 FM.

**Códigos de los países:** pulse la tecla **MT**, seleccione el código del país con el cambiador de canales, pulse la tecla **MT**

### Funciones

⊕	Encendido o apagado del equipo
VR	Ajuste de la intensidad del volumen
FC	Tecla de función: pulse brevemente el botón giratorio VR, aparecerá FC. Entonces seleccione la función adicional. Las funciones adicionales están impresas en blanco a la derecha junto a una tecla.
A/F	Selección del tipo de modulación (AM o FM, en caso de estar autorizadas):
CH / UP / DN	Selección del canal de radiotransmisión y recepción
SQ	Silenciador de ruido de fondo, amortiguador de ruido: para suprimir las señales débiles gire más hacia la derecha. En el tope de la derecha se dejan pasar solamente las señales correspondientes más fuertes. El mejor ajuste es aquel en el que el ruido de fondo desaparece directamente.
Enviar PTT	Pulse la tecla de conversación lateral en el micrófono y sosténgala hasta que concluya la transmisión. Distancia de conversación: algunos cm
SC	Apagado/encendido del BARRIDO para la búsqueda de canales: pulse brevemente <b>SC</b> y suelte.
DW	Vigilancia de canal normal y canal doble. Busque el canal, pulse <b>DW</b> , seleccione el segundo canal
LOC	<b>FC + LOC</b> cambio local DX (sensibilidad de la recepción)
BP	Encendido/apagado de los tonos de confirmación de las teclas. Pulse el botón giratorio VR, en forma prolongada (3s)
CH 9	Tecla de selección directa desde el canal anteriormente ajustado al canal 9 y a la inversa.
FRQ	Indicación de la frecuencia en vez del número de canal
M1 a M3	Selección de la memoria: <b>pulse FC + M1</b> , <b>pulse brevemente M1 M2, o M3</b> . Cambió de la memoria: Seleccione el <b>canal</b> , posteriormente, pulse <b>FC + M1, M2, o M3</b> (en forma prolongada)

## Declaration of Conformity / Declaración de conformidad



We hereby declare that our product: / Declaramos que nuestro producto

### CB-Radio Albrecht AE 6790

satisfies all technical regulations applicable to the product within the scope of EU Council Directives, European Standards and national frequency applications:/cumple con todas las regulaciones técnicas aplicables para el producto en el marco de las directivas del Consejo de la UE, los estándares europeos y las aplicaciones nacionales de frecuencias:

73/23/EEC, 2004/108/EG y 99/5/EC, ECC / CEPT DEC 11 (03)  
EN 300 135 –2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.1.2/ 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

Resolución de 13 de mayo de 2008 de la secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información

All essential radio test suites have been carried out. /  
Se han realizado todas las series de pruebas de radiotransmisión prescritas para el producto.

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

Esta declaración se emite bajo nuestra única responsabilidad. Debido a las aplicaciones de frecuencia no armonizadas, sólo los ciudadanos con un permiso de radiotransmisión válido para banda civil pueden utilizar este radiotransmisor y receptor en **AM + FM** en **CH, E e I**. El registro y las tarifas para radiotransmisión de BC son gratuitos en **D** (para 80 FM, máx. 40 AM), **CZ** (sólo para 80 FM), **SK** (sólo para 40 FM + 70-80) **BG, EST, F, FIN, GR, IRL, LV, NL, P y PL** (40/40). En Alemania no está permitido o sólo se autoriza con permiso con la programación 80/40 del modo de transmisión en los canales 41-80 en ciertas regiones a lo largo de la frontera alemana (excepto con la de la República Checa).

Con la programación **40 FM**, este equipo sólo puede operarse sin registro y exentos de tarifas en **todos los estados miembros de la UE e Islandia, Noruega, Croacia (con excepción de Austria, donde generalmente no se permite el uso de radiotransmisores de banda civil para cambio de país)**. Los ciudadanos de Suiza, Liechtenstein, de Italia y España requieren un permiso en su país (licencia de BC). Sin embargo, el uso temporal por parte de los viajeros de otros países europeos no requiere registro y es gratuito en estos países (no obstante, en GB sólo en FM). Se recomienda llevar la tarjeta de circulación para los viajeros provenientes de Alemania en España, Finlandia, Suiza y Liechtenstein.

La norma válida en toda Europa **CEPT / ECC DEC 11 (03)** todavía no se ha puesto en práctica a nivel nacional.

This declaration is issued under our sole responsibility. Basing on not harmonised frequency applications, the CB radio may be used only in listed countries according to selected channel programming. An individual licence for operating this radio in **AM + FM** on 40/40 for residents in **CH, E and I** is requested.

In **D**, where 80/12, 80/40, 40/12 or 40/40 FM/AM channels are allowed, **CZ** (only 80 FM), **SK** (40 FM +70-80), **BG, EST, F, FIN, IRL, GR, LV, NL, PL**, and **P** the operation on 40 / 40 channels in AM and FM is free of licence and free of charges. If the radio is programmed to **40 FM only**, it may be used without license and free of charge in **all EU member states + N, IS, HR, but not in Austria, where radios with country switches are generally not allowed to be used**.

Residents of Spain, Switzerland and Italy need a CB license in their home country, while travellers from other European countries may use their radio during travelling in these countries free of license and charges (in UK travellers are only allowed to use 40 FM). The new Europe wide CEPT ECC DEC 11 (03) is in the national ratification process.

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.

Point of contact/persona de contacto: **Fís. Wolfgang Schnorrenberg**  
Lugar y fecha de emisión:

Dreieich/ Lütjensee, 18- 08-2011

(firma)

Fís. Wolfgang Schnorrenberg  
Alan Electronics GmbH

## Albrecht " Radio Passport "

Para su AE 6790 son válidas las siguientes reglas de programación y uso (información sujeta a cambios, actualización agosto de 2011) en los países, que utilizan la directiva R&TTE:

<b>País</b>	<b>Programación</b>	<b>Obligatoriedad de registro y tarifas</b>
<b>Operación de radiotransmisores y receptores con obligatoriedad de registro o restricciones</b>		
Italia	40 FM o 40/40	Se requiere registro para los ciudadanos
Austria	40 FM	Los radiotransmisores y receptores con cambiadores para países generalmente no deben ser utilizados en Austria. Dado el caso, consulte a su comerciante dependiendo de la versión limitada a 40 canales
Suiza/Liechtenstein	40/40 o 40 FM	Se necesita registro y tarifa mensual para los ciudadanos de Suiza y Liechtenstein
España	40/40 ó 40 FM	Registro y tarifas regulares para los ciudadanos
<b>Operación de radiotransmisores y receptores sin obligatoriedad de registro</b>		
Bélgica	40 FM 40/40	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Alemania	40 FM, 80/40, 40/40	registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios con excepción de la operación en sitios fijos en los canales 41-80 en ciertas regiones a lo largo de las fronteras (con excepción de CZ).
Dinamarca, Lituania	40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Finlandia	40/40 y 40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Francia	40 FM y 40 AM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Grecia	40 FM y 40 AM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Gran Bretaña	40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Irlanda	40/40 y 40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Islandia	40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Italia	40/40 y 40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los viajeros en tránsito.
Luxemburgo	40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Países Bajos	40/40 y 40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Noruega, Malta	40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Bulgaria, Estonia, Letonia, Polonia, Portugal, Rumania	40 FM y 40 AM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Suecia, Eslovenia, Croacia	40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Suiza y Liechtenstein	40 FM y 40 AM	Registro gratuito y exento de tarifas para el uso temporal en viajes
España	40 FM y 40 AM	Registro gratuito y exento de tarifas para el uso temporal en viajes
Eslovaquia	40 FM + canales 70-80	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
República Checa	Posición del interruptor 80 / 40; sin embargo, 40 AM no se utiliza	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.
Hungría, Chipre	40 FM	Registro gratuito y exento de tarifas para todos los usuarios.

El uso en toda Europa del ajuste E según la nueva Resolución **CEPT / ECC 11 (03)** con **4 vatios AM y 4 vatios FM en 40 canales** está por el momento en fase de implementación en todos los países CEPT y todavía no ha podido ser tomado en cuenta en esta identificación del equipo.