

# Bedienungsanleitung

## CB-Funkgerät AE 5280 AF

### Einführung

Ihr neues **Albrecht CB-Funkgerät AE 5280** wird in zwei verschiedenen Versionen, nach den deutschen CB-Bestimmungen geliefert:

- 40 Kanäle FM / 4 Watt (Version AE 5280 AF)
- 80 Kanäle FM / 4 Watt (Version AE 5280)
- 12 Kanäle AM / 1 Watt (beide Versionen)

Sie haben sich für die 40-Kanal-Version AE 5280 AF entschieden. Die Verwendung der 40 international üblichen Kanäle erlaubt Ihnen damit, Ihr Gerät nicht nur in Deutschland, sondern auch in einer Reihe anderer Länder benutzen zu dürfen.

Ihr AE 5280 AF bietet Ihnen:

- Kanalwahl mit Drehknopf am Gerät und UP/DOWN-Tasten am Mikrofon
- automatische AM/FM-Umschaltung
- Kanalsuchlauf (SCAN)
- MEMO-Taste für Direkt-Memory Kanal 9
- Multifunktions-LCD-Anzeige
- 6-polige Mikrofonbuchse, zugelassen für Verstärker-mikrofone und Selektivruf
- Anschluß für externes S-Meter
- Anschluß für externen Lautsprecher

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. So können Sie am schnellsten alle Merkmale Ihres neuen CB-Funkgerätes nutzen.

### Lieferumfang

Ihr AE 5280 AF wird betriebsbereit mit folgendem Zubehör geliefert:

- Mobilhalterung mit Befestigungsmaterial
- steckbares Stromversorgungskabel mit eingeschleifter Sicherung
- Elektret-Handmikrofon mit Vorverstärker und UP/DOWN-Tasten

### Sicherheits-Hinweise

Falls Sie einen Herzschrittmacher tragen, so empfehlen wir, sich vor dem ersten Sendebetrieb zu erkundigen, ob der verwendete Herzschrittmacher von seiner Einstrahlfestigkeit her für die im CB-Funk üblichen Leistungen unbedenklich ist. Nicht alle Herzschrittmacher-Typen sind so einstrahlfest, daß beim Sendebetrieb mit Antennenabstrahlung in unmittelbarer Nähe störende Beeinflussungen mit Sicherheit auszuschließen sind. Sollten Bedenken bestehen, halten Sie sich bitte nicht beim Senden in unmittelbarer Antennennähe auf. Denken Sie bitte auch daran, daß viele Mitmenschen Bedenken bezüglich Elektromog haben und halten Sie beim Funken immer einen größtmöglichen Antennennabstand ein. Senden Sie niemals ohne angeschlossene Antenne und berühren Sie niemals die Antenne, während Sie senden!

Beim Autofahren vergessen Sie bitte nie, daß die Verkehrssicherheit vorgeht! CB-Funk (auch schon der Empfang, besonders mit hohen Lautstärken) kann vom Verkehrsgeschehen ablenken! So interessant ein CB-Funkgespräch vielleicht sein kann, funken Sie mit Ihrem AE 5280 AF nur dann, wenn es die Verkehrssituation gestattet.

### Montage

Sie können Ihr ALBRECHT AE 5280 AF entweder im Auto oder auch Zuhause als Feststation betreiben. Für die Montage als Mobilstation im Auto liegt eine Mobilhalterung bei. Montieren bzw. stellen Sie das Gerät so auf, daß es möglichst keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt wird, da das zu erhöhter Erwärmung und damit zu einer geringeren Lebensdauer 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. Achten Sie darauf, daß Sie bei der Montage keine evtl. dahinter liegenden Leitungen beschädigen! Fixieren Sie das Funkgerät in der Halterung mit den Rändelschrauben in der passenden Position.

## Stromversorgung

Ihr AE 5280 AF wird über ein dreiadriges steckbares Anschlußkabel mit Strom versorgt.

Die rote und schwarze Ader des Kabels dienen zur Stromversorgung, über die orange Ader kann eine Dauer-Plusspannung für den Erhalt des zuletzt eingestellten Kanals bei Bedarf angeschlossen werden. Das Kabel ist mit eingeschleiften Sicherungen ausgestattet.

Für den Anschluß an die Stromversorgung ( rot und schwarz) können Sie verschiedene Varianten wählen:

### Variante 1:

Der zuletzt eingestellte Kanal soll auch nach dem Ausschalten erhalten bleiben, das Gerät soll jederzeit durch den Lautstärke/Ein-Schalterknopf ein- und ausgeschaltet werden:

**Rote** und **orangefarbige** Leitungen zusammen an den **Pluspol** der Fahrzeugbatterie (oder einer anderen Stelle des Bordnetzes mit Dauerplus) oder eines 12 Volt Netzteiles anschließen.

**schwarze** Leitung an den **Minuspole** der Batterie oder des Netzteiles oder an eine **gut leitfähige** Verbindung zur **Fahrzeugkarosserie** anschließen..

### Variante 2:

Das Funkgerät soll sich mit der Zündung im Auto automatisch ein- und ausschalten. Der zuletzt benutzte Kanal soll gespeichert bleiben:

**Rote** Leitung an einen Punkt des Fahrzeug-Bordnetzes anschließen, der mit dem Zündschlüssel zusammen geschaltet wird. („**Zündung**“)

**Orange** Leitung an einen Punkt des Bordnetzes anschließen, der **Dauerplus** ( z.B. direkt der Pluspol der Batterie) führt.

### Variante 3 :

Beim Einschalten der Zündung soll sich das Funkgerät jedesmal automatisch einschalten, aber mit dem internationalen Anruf- und Notrufkanal 9 starten.

**Rote** Leitung wie unter Variante 2 mit der **Zündung** verbinden,

**Schwarze** Leitung mit dem **Minuspole** der Batterie oder der Karosserie verbinden.

Orange Leitung nicht anschließen . Das Leitungsende wird mit einem Stück Isolierband abisoliert.

Für alle Anschlußvarianten gilt :

Die Kabellänge zur Stromversorgung sollte eine Länge von 3m nicht überschreiten.

Wenn Sie Ihr Funkgerät zu Hause am Stromnetz betreiben wollen, so verwenden Sie bitte als Netzteil nur eine stabilisierte Ausführung mit mindestens 2 A Dauerbelastbarkeit. Keineswegs dürfen Sie Autobatterie-Ladegeräte benutzen, denn diese haben keine Stabilisierung und erreichen im Leerlauf so hohe Spannungswerte, daß Ihr Funkgerät davon zerstört werden könnte.

Wenn Sie Wert darauf legen, daß die gespeicherten Kanäle auch nach dem Aus- und Wiedereinschalten erhalten werden, schalten Sie bitte **nicht** das Netzteil aus, wenn Sie Ihr Funkgerät vorübergehend abschalten. Benutzen Sie nur den Ein-Ausschalter am Funkgerät.

## Hinweis:

Falls eine Sicherung durchbrennen sollte: Suchen und beseitigen Sie die Ursache dafür und tauschen Sie erst dann die durchgebrannte Sicherung gegen eine Ersatzsicherung aus! Geeignete Glassicherungen für CB-Geräte können für 2 bis 3 Ampere ausgelegt sein.

„Reparieren“ Sie keine Glassicherung mit Alufolie oder ähnlichem Material !

### **Übrigens:**

Die maximale Versorgungsspannung des Funkgerätes beträgt 15 V. Diese Spannung darf keinesfalls überschritten werden!

Da Ihr Funkgerät überdies mit einer Stabilisierungsschaltung ausgerüstet ist, führen erhöhte Spannungen auch nicht zu einem Ansteigen der Sendeleistung . Erhöhte Spannung bringt also keinerlei „Verbesserung“.

### **Antennenanschluß**

Schließen Sie Ihre CB-Antenne an der Buchse ANT auf der Rückseite Ihres AE 5280 AF an. Diese Antenne muß im CB-Funkbereich für eine Impedanz von 50 Ohm abgestimmt sein.

Ist das nicht der Fall, kann die Senderendstufe Ihres AE 5280 AF unter Umständen beschädigt werden (keine Garantie in solchen Fällen!). Auch dürfen Sie niemals ohne Antenne senden!

Viele CB-Mobilantennen müssen bei Inbetriebnahme abgestimmt werden, wenn Sie optimale Reichweite erzielen wollen. Man benötigt dazu ein Stehwellenmeßgerät. Solche Meßinstrumente gibt es preiswert bei Ihrem Funkhändler.

Auch in CB-Funkclubs kann man sich evtl. ein Stehwellenmeßgerät ausleihen. Das Meßinstrument sollte nur kurzfristig zum Abstimmen der Antenne in die Antennenleitung eingeschleift werden, danach nehmen Sie das Instrument unbedingt wieder aus der Leitung heraus, es könnte sonst im Dauerbetrieb Funkstörungen verursachen!

### **Rechtliche Hinweise**

Ihr Albrecht AE 5280 AF ist als CB-Funkgerät für AM und FM **anmelde- und gebührenpflichtig**. Sie müssen es bei der zuständigen Außenstelle des Bundesamtes für Post und Telekommunikation (BAPT) anmelden. Das BAPT ist in vielen größeren Städten vertreten. Sie finden die BAPT-Anschrift entweder im Telefonbuch oder können Sie direkt bei der BAPT-Zentrale in Mainz unter der Telefonnummer 06131/18-0 erfahren.

Dieses Gerät entspricht den Zulassungsbestimmungen **BAPT 222 ZV 104**, sowie der EG-Richtlinie **89/336/EWG** und den Bestimmungen des **EMV-Gesetzes** vom 9.Nov. 1992 und ist daher mit dem einem deutschen Zulassungszeichen (zusätzliche Kennzeichnung **KAM**) und dem **CE**-Zeichen gekennzeichnet Die Anforderungen des EMV-Gesetzes bzw. der EG-Richtlinie werden erfüllt, wenn das Gerät bestimmungsgemäß in Kraftfahrzeugen bzw. Wohngebieten entsprechend den Vorgaben dieser Bedienungsanleitung eingesetzt wird und dabei beachtet wird, daß die maximale Länge aller am Funkgerät angeschlossener Kabel (ausgenommen Antennenleitung) nicht mehr als 3 Meter beträgt.

### **Funken im Ausland**

Im Gegensatz zu den 80 Kanal-Geräten, die generell nur innerhalb von Deutschland benutzt werden dürfen, können Sie Ihr 40 Kanal- CB-Gerät AE 5280 AF auch in einer Reihe von Ländern, die mit Deutschland ein Abkommen geschlossen haben, benutzen, Voraussetzung hierfür ist eine sogenannte "Berechtigungskarte" (Circulation Card), auf der Ihre Daten und die entsprechenden Staaten sowie deren Bestimmungen verzeichnet sind. Eine Circulation Card bekommen Sie z.B. über den Deutschen Arbeitskreis für CB- und Notfunk e.V. (DAKfCBNF, Postfach 10 13 09, 40004 Düsseldorf), über einen der örtlichen Funkvereine oder auch über das Referat für Öffentlichkeitsarbeit des BAPT. Beachten Sie bitte, daß die im Ausland nur die Kanäle benutzen dürfen, die in der Circulation Card jeweils in der Tabelle angegeben sind.

### **Bedienung**

Vor dem ersten Einschalten:

- Regler **SQUELCH** auf den linken Anschlag stellen
- Regler **VOLUME** in eine mittlere Stellung bringen

(Der Ein- und Ausschalter ist mit dem Lautstärkereger kombiniert. Am Linksanschlag ist an einem deutlichen Klick-Geräusch zu hören, daß sich das Gerät ausgeschaltet hat, beim Rechtsdrehen erfolgt das Einschalten ebenfalls mit einem Klickgeräusch).

Mit dem Einschalten des Gerätes werden Display und die Tasten beleuchtet. Dann die gewünschte Lautstärke einstellen.

### **Kanal einstellen**

Nach dem ersten Einschalten, wenn die Stromversorgung angeschlossen ist und alles richtig installiert ist, schaltet sich das Gerät zuerst auf Kanal 9 (Im Displayfeld sehen Sie **09**).

Mit dem Kanalwähler - dem großen Knopf auf der rechten Seite mit der Bezeichnung **KANAL** - stellen Sie nacheinander jeden der 40 Kanäle ein. Der aktuelle Kanal wird auf dem Display rechts angezeigt.

Sie können den gewünschten Kanal auch mit den UP/DOWN-Tasten an Ihrem Mikrofon einstellen:

- Mit der UP(=Aufwärts)-Taste schalten Sie um jeweils einen Kanal höher
- mit der DOWN-Taste entsprechend abwärts.
- Wenn Sie die Tasten länger gedrückt halten, werden die Kanäle fortlaufend weitergeschaltet (siehe Display).

### **Feldstärkeanzeige (S-Meter)**

Auf der Balkenanzeige können Sie ablesen, wie stark das empfangene Signal etwa ist.

Grundsätzlich gilt: Je mehr Balken zu sehen ist, je stärker ist das empfangene Signal. Ein schwaches Empfangssignal liefert eine Balkenanzeige im unteren Teil, ein sehr starkes Signal kann bis zum Vollausschlag gehen.

## Rauschsperr einstellen

Besonders in FM stört das Rauschen auf einem freien Kanal. Mit dem Regler **SQUELCH** können Sie dieses Rauschen unterdrücken - aber auch Signale, die zu schwach für einen ordentlichen Empfang sind. So stellen Sie mit dem Regler **SQUELCH** die Signalstärke ein, ab der ein Signal den Lautsprecher öffnet:

- Je weiter Sie den Regler 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 oder den Mikrofon-Tasten einen freien Kanal ein auf dem auch keine Signalanzeige erfolgt.
- Drehen Sie dann den Regler **SQUELCH** vorsichtig so weit nach rechts, bis das Rauschen gerade verschwindet.

Jetzt bleibt der Lautsprecher auf einem freien Kanal ausgeschaltet, aber er schaltet schon beim Empfang sehr leiser Signale wieder ein.

Besonders wichtig ist die Rauschsperrereinstellung beim Suchlauf. Hier entscheidet der Einschaltzeitpunkt, ob der Suchlauf bei dem Signal stoppt oder nicht. Testen Sie daher die unterschiedlichen Rauschsperrereinstellungen für verschiedene Signalstärken und machen Sie sich mit dieser Funktion vertraut

## Funktionstaste für AM und FM

Gemäß der BZT-Zulassung stehen Ihnen 40 Kanäle in FM zur Verfügung, die Kanäle 4 bis 15 zusätzlich auch in AM. Auf diesen Kanälen können Sie mit der Funktionstaste (Taste F bzw. AM/FM) zwischen AM und FM umschalten und sende- sowie empfangsseitig arbeiten - Anzeige entsprechend AM oder FM. Beim ersten Einschalten arbeitet Ihr Gerät in FM.

### AM/FM-Umschaltautomatik:

Betätigen Sie auf einem beliebigen Kanal die Funktionstaste, so schaltet Ihr Gerät in den Automatik-Mode um.

Befindet sich der Kanalwähler auf einem FM-Kanal, blinkt die Anzeige FM, um Sie daran zu erinnern, daß der Automatik-Mode gewählt wurde.

Betätigen Sie auf einem der für AM zugelassenen Kanäle 4 bis 15 die Funktionstaste für AM/FM, so schaltet das Display auch jeweils von FM auf AM um und umgekehrt.

Verlassen Sie nun mit dem Kanalschalter den erlaubten AM-Bereich, so schaltet das Gerät automatisch wieder auf FM um und umgekehrt.

### Besondere Vorzugskanäle:

Bisher haben sich einige Kanäle, die für bestimmte Zwecke benutzt werden, eingebürgert:

**Kanal 1 Anrufkanal in FM**

**Kanal 9 Notruf- und Anrufkanal, auch Trucker-Kanal in AM**

**Kanal 16 Wassersportkanal**

**Kanal 19 Trucker-Kanal in FM**

**Kanal 24/25 Datenübertragung (Packet Radio)**

## **MEMO Direkt-Memory für Kanal 9**

Mit der Taste MEMO können Sie jederzeit von Ihrem vorher eingestellten Kanal (Normaler Kanalwahl-Mode) auf den vorprogrammierten Anruf- und Notrufkanal umschalten und zurück.

Nach einem kurzen Tastendruck erscheint die Kanalnummer 09 blinkend.

Ein kurzer Druck auf die Memo-Taste schaltet wieder in den Normal-Mode zurück: Die blinkende 09-Anzeige erlischt wieder und sie sehen wieder die letzte vorher benutzte Kanalnummer im Display.

Der Kanal 9 wird fast überall auf der Welt im CB-Funk als **internationaler Anruf- und Notrufkanal**, benutzt.

Speziell in Deutschland wird dieser Kanal in AM auch von allen LKW-Fahrern benutzt

Dies bedeutet: 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 MEMO-Taste hilft Ihnen dabei.

### **Tip:**

Wenn Sie Ihr Gerät sowohl im Auto als auch als Feststation benutzen, und beim Ausbau des Gerätes aus dem Auto den zuletzt benutzten Kanal nicht aus dem Speicher verlieren wollen, schalten Sie Ihr Gerät zuerst mit dem **Volume / Ein-Aus-Knopf** aus und trennen Sie danach erst das Stromkabel ab.

In diesem Zustand kann der Speicher einige Minuten zum Transport überbrücken, ohne daß das Memory gelöscht wird.

## **Kanalsuchlauf SCAN**

Ihr AE 5280 AF verfügt über einen automatischen Kanalsuchlauf, der für die 40 FM-Kanäle und die 12 AM-Kanäle genutzt werden kann.

Wählen Sie zuerst den Kanalwahl-Mode (Normale Kanalwahl)

Stellen Sie die Rauschsperrung auf den gewünschten Punkt, bei dem der Empfänger öffnen soll, ein. (siehe auch unter „Rauschsperrung einstellen“)

### **Suchlauf starten**

Drücken Sie kurz die Taste **SCAN**.

Es erscheint SCAN im Display und der Suchlauf des Gerätes startet mit einer kurzen Verzögerung und sucht alle Kanäle aufwärts ab. Bei jedem empfangswürdigen Signal bleibt der Suchlauf stehen und Sie können somit in das laufende Gespräch hineinhören.

Wenn Sie nichts weiter unternehmen, startet der Suchlauf nach etwa 5 Sekunden erneut und sucht weitere belegte Kanäle ab.

### **Suchlauf stoppen**

Stoppen können Sie den Suchlauf jederzeit durch einen neuen Tastendruck auf die SCAN-Taste.

Auch Drücken der Sendetaste stoppt automatisch den Scan-Betrieb.

## **Senden und richtiger Gebrauch des Mikrofons**

Mit der Sendetaste ( Push-To-Talk) seitlich am Mikrofon schalten Sie zwischen Empfangen und Senden um:

- Taste drücken, um zu senden  
Im Display erscheint TX
- Taste wieder loslassen, um auf Empfang zurückzuschalten.

Bei gedrückter Sendetaste sprechen Sie am besten aus einem Abstand von ca. 5-10 cm in das Mikrofon. Der Modulationsverstärker Ihres AE 5280 AF ist empfindlich genug und erlaubt Sprechabstände zwischen 5 und 15 cm, je nach Ihrer Lautstärke. Eine automatische Regelschaltung sorgt dafür, daß Ihre Funkpartner Ihr Signal immer mit annähernd gleicher Lautstärke hören.

Die meisten CB-Funk-Anfänger sprechen erfahrungsgemäß anfangs zu laut in das Mikrofon.

Spätestens nach ein paar Funkverbindungen werden Sie mit Hilfe Ihrer Funkpartner die richtige Einstellung gefunden haben!

### **Tip für Spezialisten:**

Ihr AE 5280 AF wird mit einem Elektretmikrofon geliefert. Im Mikrofongehäuse befindet sich eine Platine, auf der mit einem kleinen Schraubendreher die Vorverstärkung eingestellt werden kann. Werkseitig ist ein mittlerer Lautstärkewert eingestellt. Bei Bedarf können Sie die Verstärkung Ihren eigenen Wünschen anpassen

### **Anschlüsse für Zusatzgeräte**

#### **Externer Lautsprecher**

Je nach Umgebungsgeräuschen kann es angebracht sein, einen externen Lautsprecher anzuschließen. Handelsübliche Funklautsprecher mit 4-8 Ohm Impedanz und 2 bis 4 Watt Mindestleistung können angeschlossen werden.

Die Kabellänge kann bis zu 3 Metern betragen. Bei Autolautsprechern ist zu beachten, daß der Anschluß zweipolig über einen 3.5 mm-Klinkenstecker erfolgt und keiner der Lautsprecheranschlüsse mit der Autokarosserie verbunden sein darf.

#### **Externes S-Meter**

Ihr AE 5280 AF bietet auf der Rückseite mit der Buchse **S-Meter** die Möglichkeit, ein externes S-Meter zur Anzeige der relativen Signalstärke anzuschließen. Damit sind oft genauere Aussagen als über die Balkenanzeige möglich. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Fachhändler nach externen S- Metern. Das S-Meter soll mit einer Kabellänge von weniger als 3 m in der Nähe des Funkgerätes installiert werden. Für den Anschluß benötigen Sie einen 2.5 mm Klinkenstecker. Die Polung ist positiv, d.h. der Pluspol des S-Meters wird mit dem Innenstift verbunden, der Minuspol liegt außen.

#### **Mikrofonbuchse MIC**

Die 6-polige Mikrofonbuchse ist nach der bekannten Albrecht-Norm beschaltet, die auch den Empfehlungen der Gesellschaft Deutscher CB-Funk-Hersteller entspricht.

Hier können Sie neben dem serienmäßig mitgelieferten Handmikrofon auch andere Mikrofone und Zubehörteile anschließen:

Die Mikrofonbuchse ist geprüft und zugelassen für den Anschluß beliebiger Mikrofone, auch mit Selektivruf. Nach den neuesten deutschen Bestimmungen dürfen Sie auch Zusatzgeräte für die Datenübertragung (Packet Radio) dort anschließen. Allerdings ist diese Art von Datenübertragung zur Zeit nur auf bestimmten Kanälen (z.B. Kanäle 24 und 25) und nur für Hobby-Anwendungen erlaubt.

Die Kabellänge am Mikrofonanschluß darf bis zu 3 Metern betragen (geschirmtes Kabel erforderlich).

**Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und gute Verbindungen mit Ihrer AE 5280 AF !**