



## CB-Funkgeräte AE 6490 CT / AE 6491 CT

### BEDIENUNGSANLEITUNG

**AM**  
**4 Watt**  
**New**  
**EU-Standard**



Deutsch / English / Español / Italiano

## Inhalt

---

Sicherheitshinweise .....	3
<b>Bedienungselemente und Anschlüsse .....</b>	<b>4</b>
Rückseite .....	4
Mikrofon .....	5
<b>Installation.....</b>	<b>5</b>
12 V / 24 V DC-Stromversorgung.....	6
Montage mit DIN-Einschubhalterung .....	7
Funkgerät aus der DIN-Halterung ausbauen .....	8
<b>Bedienung .....</b>	<b>9</b>
Ein- und ausschalten .....	9
Ländercode Einstellung .....	9
Funktionsumschalter (FC).....	11
AM/FM Umschaltung .....	11
SCAN.....	11
Kanal 9 und Kanal 19 Direktzugriff (EMG) .....	12
Kanalspeicher (MEM) .....	12
Automatische Rauschsperrung (ASQ).....	12
<b>Zweitbelegung der Tasten.....</b>	<b>13</b>
MENU .....	13
MSCAN.....	14
SHIFT .....	14
MSAVE .....	15
<b>Technische Spezifikationen AE 6490 CT/ AE 6491 CT .....</b>	<b>16</b>
<b>Gewährleistung / Werksgarantie und Servicehinweise .....</b>	<b>17</b>
Declaration of Conformity / Konformitätserklärung .....	19

## Wichtige Informationen

---

**Bitte lesen Sie diese Hinweise vor Installation und Betrieb Ihres AE 6490 / 6491 CT Funkgeräts aufmerksam durch.**

Dieses Gerät ist ein hochentwickeltes mobiles CB-Funkgerät. Die Bedienung ist auf die wesentlichen Funktionen eines LKW und PKW Einbau-Funkgeräts abgestimmt und erlaubt damit intuitive Bedienung.

Das Gerät ist mit folgenden Standardfunktionen ausgestattet:

- PLL Frequenzerzeugung mit Mikroprozessor
- Großes Weitwinkeldisplay für Kanal, Frequenz, Funktionen und S-Meter
- Display-Beleuchtung rot/grün umschaltbar
- Suchlauf (Scan) für alle Kanäle oder für gespeicherte Kanäle
- 5 Kanalspeicher
- automatische (ASQ) und signalabhängige Rauschsperrung umschaltbar
- CTCSS (38 Töne)
- Direktzugriff auf Kanal 9 oder 19
- AM/FM Umschaltung
- Separate Drehknöpfe für Kanal, Lautstärke und Rauschsperrung
- Externe Lautsprecherbuchse (3,5 mm Mono) und Antennenbuchse (SO-239)
- DIN Abmessungen zum Einbau im Armaturenbrett
- Hintergrundbeleuchtung 2 farbig umschaltbar, RX/TX Anzeige mit zweifarbiger LED
- Unterstützt alle europäischen CB-Funkstandards
- **AE 6490 CT: 12V** Bordnetzanschluss, **AE 6491 CT: 12 V / 24 V** Bordnetzanschluss ohne Umschalten möglich

### Sicherheitshinweise

#### Fahrzeuge mit Airbags

- Montieren Sie das Funkgerät nicht im Bereich über einem Airbag oder im Entfaltungsbereich der Airbags.

#### Potenzielle explosive Umgebungen

- Das Funkgerät nicht in einen Bereich mit explosionsgefährdeter Atmosphäre benutzen.

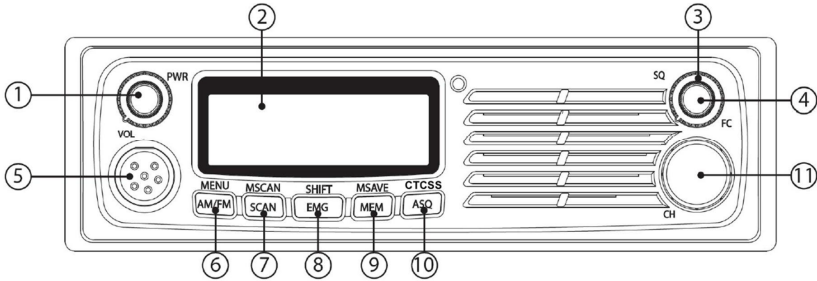
#### Umgebungen von Sprengungen

- Schalten Sie das Funkgerät in der Nähe von Sprengbereichen aus.

#### Benutzung während der Fahrt

- Informieren Sie sich über die unterschiedlichen nationalen Bestimmungen und beachten Sie diese.

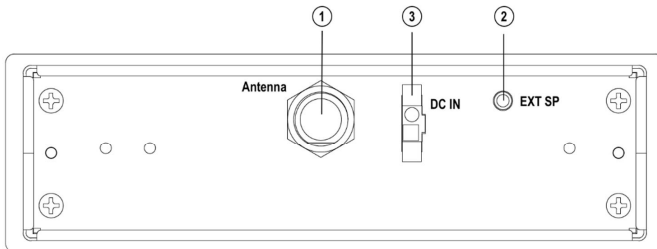
# Bedienungselemente und Anschlüsse



## Frontansicht

- 1 Ein-/Ausschalter und Lautstärkeregler
- 2 LCD-Display
- 3 Rauschsperr
- 4 Funktionsumschalter mit Tastendruck
- 5 Mikrofonbuchse
- 6 AM/FM (Menü)
- 7 SCAN, MSCAN (Speicherscan)
- 8 EMG (Kanal 9), SHIFT für zweiten EMG-Kanal (Kanal 19)
- 9 MEM (Speicheraufruf), MSAVE (Speicherung)
- 10 ASQ (Automatische Rauschsperr), CTCSS
- 11 Kanal-Drehknopf

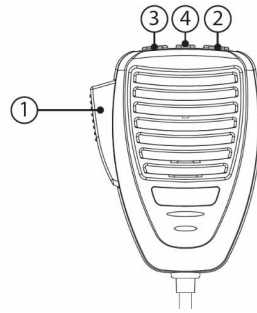
## Rückseite



- 1 Antennenbuchse
- 2 Buchse für externe Lautspreche 3,5 mm
- 3 12V bzw. 12/24V DC Anschluss

## Mikrofon

- 1 Sendetaste (PTT)
- 2 Aufwärtstaste
- 3 Abwärtstaste
- 4 ASQ ein/aus



## Installation

---

### Lieferumfang

- 1 x AE 6490 CT oder AE 6491 CT CB-Funkgerät
- 1 x Handmikrofon
- 1 x DC-Anschlusskabel mit Inline-Sicherung
- 1 x Montagebügel und Montageschrauben
- 1 x Mikrofonhalterung
- 1 x DIN-Montagesatz (DIN- Einbaurahmen und 2 Ausbauschlüssel)
- 1 x Bedienungsanleitung

### ▲ Vorsicht

Bei der Installation Ihres Funkgeräts im Fahrzeug vergewissern Sie sich, dass Sie keine Verkabelung oder sonstige Fahrzeugkomponenten beschädigen, die sich möglicherweise versteckt im Bereich der Montageposition befinden. Sind Sie sich nicht ganz sicher, wie Ihr CB Gerät eingebaut werden muss, so wenden Sie sich bitte an einen Autoradiodienst oder den Fahrzeughersteller.

### Installation der Antenne

Für beste Leistung Ihres CB Funkgeräts ist die Installation einer hochwertigen Antenne von großer Bedeutung.

- Verwenden Sie nur für das 27-MHz-Band geeignete Antennen.
- Schließen Sie die Antenne an die Antennenbuchse auf der Geräterückseite mit einem PL259 Stecker an.
- Für optimale Reichweite montieren Sie die Antenne möglichst hoch und mit freier Abstrahlung in alle Richtungen.
- Übliche CB-Funk-Mobilantennen funktionieren nicht ohne eine gut leitende Verbindung zur metallischen Befestigungsfläche.

- Für Camping-Fahrzeuge oder LKW mit Kunststoffaufbauten gibt es spezielle erdfreie Antennen. Diese funktionieren dafür jedoch nicht unmittelbar auf metallischen Strukturen.
- Die meisten CB-Antennen (außer unserer Baureihe „Gamma“) benötigen nach der Montage eine Feineinstellung auf die Arbeitsfrequenz. Verwenden Sie hierzu ein SWR-Meter.
- Nicht ohne angeschlossene Antenne senden.

## 12 V / 24 V DC-Stromversorgung

Das **AE 6490 CT** darf **nur an 12 V Systeme** (mit negativer Masse) angeschlossen werden. Das **AE 6491 CT** dagegen kann ohne Umschaltung sowohl an 12 V oder 24 V Systemen angeschlossen werden.

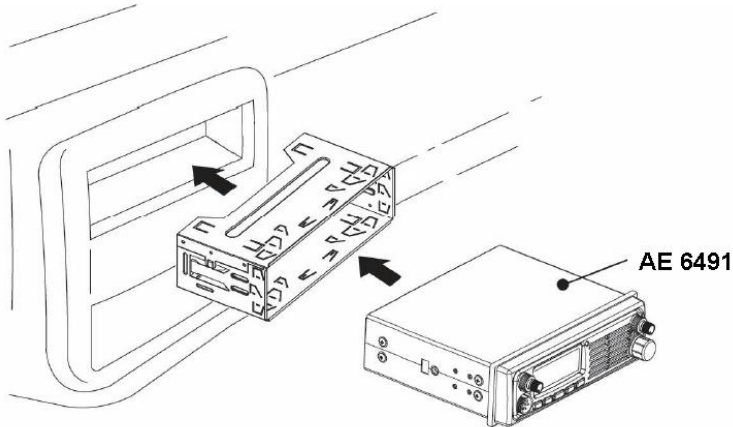
## DC-Verkabelung

- Schließen Sie die **negative (schwarze)** Ader der DC-Zuleitung am Fahrzeugchassis oder direkt am Minuspol der Fahrzeugbatterie an.
- Schließen Sie die **positive (rote)** Ader der DC-Zuleitung über die im Kabel eingebaute Sicherung an geeigneter Stelle im Sicherungskasten des Fahrzeugs oder direkt am Pluspol der Fahrzeugbatterie an.
- Es ist außerdem möglich, das Funkgerät am über die Zündung **geschalteten Fahrzeug-Bordnetz** anzuschließen, um eine **automatisches Ein-/Ausschalten über das Zündschloss** zu ermöglichen, da das Funkgerät die jeweils letzten Einstellungen speichert.
- In einigen Fällen kann es notwendig sein, ein (optionales) Entstörfilter gegen Störungen der Lichtmaschine zu benutzen. Das hängt von der Position im elektrischen System des Fahrzeugs ab, an welcher Sie das Funkgerät mit + und – angeschlossen haben. Kommt es zu Schwierigkeiten, so empfehlen wir, andere Anschlusspunkte für den Stromanschluss ebenfalls zu testen.

## Montage mit DIN-Einschubhalterung

Vor der Installation vergewissern Sie sich, dass das Funkgerät in das Einbaufach passt und dass Sie alle notwendigen Installationsmaterialien zur Hand haben.

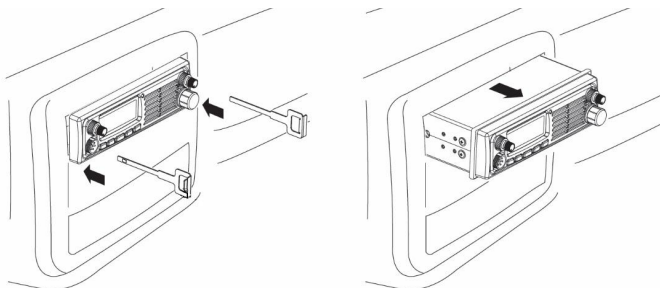
- Setzen Sie den mitgelieferten Rahmen in das Einbaufach des Armaturenbretts.
- Drücken Sie die, oben und unten im Rahmen vorhandenen Blechlaschen nach außen, um den Rahmen im Einbaufach zu befestigen.
- Vor dem Einschleiben des Funkgeräts in den Rahmen müssen alle erforderliche Kabel an das Funkgerät angeschlossen werden.
- Schließen Sie die DC-Stromkabel an. Das **rote** Kabel geht zu einer **positiven (+)** Klemme in Ihrem Sicherungskasten, das **schwarze** Kabel an die **Fahrzeugmasse (-)**. Oft liegen bei LKW die Kabel schon vorbereitet im Armaturenbrettausschnitt.
- Achten Sie darauf, dass die Verkabelung nicht durch Metallteile eingeklemmt oder eingeschnitten wird.
- Schieben Sie das Funkgerät vorsichtig in die Halterung, bis dieses einrastet..
- Die Schlitze im montierten Gummiring ermöglichen jederzeit den korrekten Ausbau des Funkgeräts aus der DIN-Halterung.



## Funkgerät aus der DIN-Halterung ausbauen

Möchten Sie das Funkgerät aus der DIN-Halterung ausbauen, so benutzen Sie hierzu die beiden mitgelieferten Ausbau-Schlüssel wie folgt:

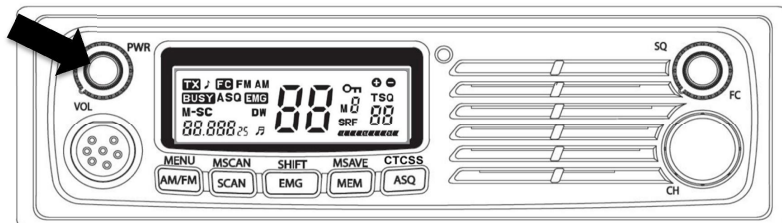
- Setzen Sie die beiden Schlüssel gerade in die Schlitzlöcher im Gummiring links und rechts von der Blende des Funkgeräts ein.
- Beide Schlüssel ganz hineinschieben, damit wird das Funkgerät entriegelt wird.
- An beiden Schlüsseln gleichmäßig ziehen und das Gerät ohne Verkranten aus dem Rahmen herausziehen.
- Bewahren Sie die Schlüssel auf für späteren Gebrauch.





# Bedienung

## Ein- und ausschalten



Zum Einschalten und zum Erhöhen der Lautstärke den **Lautstärke**-Knopf nach rechts drehen. Zur Verringerung der Lautstärke und zum Ausschalten nach links drehen.

## Ländercode Einstellung

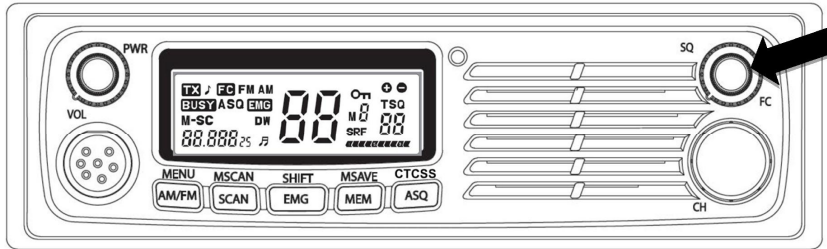
Beide Modelle unterstützen alle aktuellen europäischen CB-Funk Standards.

- Taste für das entsprechende Land entsprechend der Tabelle gedrückt halten. Gerät einschalten.
- Taste(n) loslassen.

Taste -- Button -- Bouton	Action	Display	Land-Country-Pays
AM/FM SCAN ENG MEM ASQ	+ PWR Einschalten Power ON Marche	E	EU
			FM 40CH,4W
AM/FM SCAN ENG MEM ASQ		PL	POLEN, POLAND
			FM 40CH,4W
AM/FM SCAN ENG MEM ASQ		d4	DE, CZ, SK
			FM 80CH,4W
AM/FM SCAN ENG MEM ASQ		U	UK
			FM 40CH UK, EU
AM/FM SCAN ENG MEM ASQ		rS	FACTORY
			RESET

Mit der letzte Tastenkombination wird das Gerät zurück in den Auslieferungszustand gesetzt (Reset). Dieses ist erforderlich, wenn sich das Funkgerät nicht mehr normal bedienen lässt.

## Rauschsperr (Squelch)



Die Rauschsperr unterdrückt das Rauschen aus dem Lautsprecher, wenn kein Signal empfangen wird.

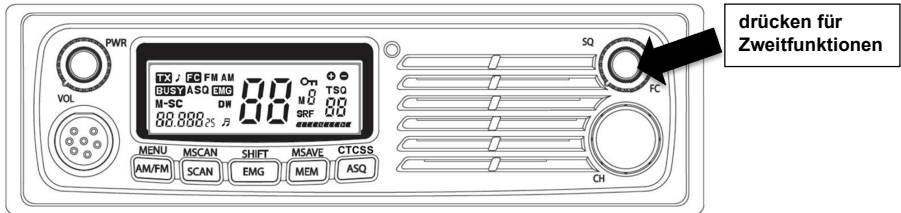
Mit dem Squelch-Knopf **SQ** wird der Schwellwert der Signalstärke eingestellt, von der an das Empfangssignal aus dem Lautsprecher zu hören ist.

Zum Einstellen, wenn keine Signale anliegen, drehen Sie den Knopf vorsichtig so weit nach rechts, bis der Empfänger gerade stummgeschaltet ist. Wenn jetzt ein Signal empfangen wird, öffnet die Rauschsperr automatisch. Der Squelch-Knopf **SQ** darf nicht zu weit nach rechts gestellt werden, da sonst die Rauschsperr durch schwache Signale nicht mehr geöffnet werden würden.

Die Squelch-Funktion ist gleichzeitig auch das Stopp-Kriterium für den Kanalsuchlauf. Wenn die Rauschsperr öffnet, wird der Suchlauf unterbrochen. Bei geschlossener Rauschsperr werden die Kanäle nach Signalen durchsucht.

Alternativ zur Squelch-Funktion kann in den meisten Fällen auch die Automatische Rauschsperr **ASQ** verwendet werden.

## Funktionsumschalter (FC)



Der Knopf der Rauschsperrung hat eine wichtige zweite Funktion, wenn dieser Knopf gedrückt wird.

- Drücken Sie den Knopf für die Rauschsperrung (SQ) kurz, so aktivieren Sie die Zweitbelegung der Tasten, deren Funktion oberhalb der Tasten aufgedruckt ist.

## AM/FM Umschaltung



Mit AM/FM schalten Sie zwischen AM- und FM- Modulation um. Bitte beachten Sie, dass bei der deutschen Ländereinstellung es möglich ist, auch auf den Kanälen 41-80 in AM zu empfangen, aber Sie können auf diesen Kanälen in AM nicht senden, sondern nur auf Kanal 1-40. Die Balkenanzeige im Display zeigt bei Empfang die Signalstärke ( S- Werte) und bei Senden die relative Sendeleistung.

## SCAN



Ihr Funkgerät ist mit einer Suchlauf (Scan) - Funktion ausgestattet. Das Funkgerät scannt durch alle 40 (80) Kanäle und stoppt beim nächsten aktiven Kanal (auf dem ein Signal empfangen wird). Der Kanal bleibt bis sieben Sekunden nach Beendigung des Gesprächs eingestellt, dann wird weiter gescannt.

- Vor dem Starten des Suchlaufs, zunächst die Lautstärke und Rauschsperrung einstellen.

- Mit **SCAN** starten Sie den Suchlauf. Das **SC** Icon wird im LCD angezeigt und die Kanalnummer läuft durch.
- Zur Beendigung des Suchlaufs erneut die Taste **SCAN** drücken, oder die PTT Taste betätigen.

### Kanal 9 und Kanal 19 Direktzugriff (EMG)



Mit der Taste **EMG** kann zwischen dem aktuell verwendeten Kanal und Kanal 9 hin und her geschaltet werden.  
Für den Direktzugriff auf Kanal 19, drücken Sie zunächst **FC** zur Auswahl der Zweitfunktionen und dann die Taste **EMG**.

### Kanalspeicher (MEM)



Zum Aufrufen gespeicherter Kanäle drücken Sie einfach **MEM** und wählen Sie dann den gewünschten Kanalspeicher von **M1** bis **M5**, indem Sie eine der Tasten **AM/FM** bis **ASQ** drücken.

### Automatische Rauschsperrung (ASQ)



Diese Rauschsperrung arbeitet unabhängig von der empfangenen Signalstärke. Die automatische Rauschsperrung öffnet dann, wenn die Qualität des Empfangssignals hinreichend gut ist.

Bei schwierigen Empfangsbedingungen, in denen die automatische Rauschsperrung nicht wie gewünscht schaltet, sollte diese Funktion ausgeschaltet werden, um die normale, pegel-gesteuerte Rauschsperrung SQUELCH zu verwenden.

Eine zusätzliche ASQ-Taste befindet sich auf dem Mikrofon!

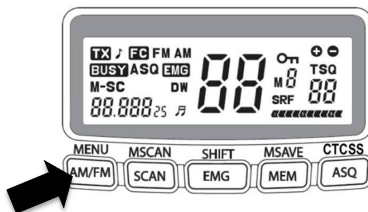
## Zweitbelegung der Tasten

### MENU

Mit der Taste **MENU** durchlaufen Sie vier **UNTERMENÜS** nacheinander.

**MENU** ist eine Zweitbelegung wie alle anderen Funktionen, die in diesem Kapitel beschrieben werden.

- Drücken Sie zunächst den Funktionsumschalter **FC** (Rauschsperr).  
(AM/FM)
- Im Display wird **FC** angezeigt.
- Drücken Sie nun **MENU** (AM/FM).



Hier steuern Sie:

- 1) Tastenton ein/aus;
- 2) Roger Beep ein/aus;
- 3) Auswahl der Farbe der LCD-Hintergrundbeleuchtung;
- 4) LCD-Hintergrundbeleuchtung (dunkler und heller).

Die Auswahl treffen Sie mit den Tasten **AUFWÄRTS** oder **ABWÄRTS** auf dem Mikrofon oder durch Drehen des Kanalwahl-Drehknopfes.

- Drücken Sie einmal oder mehrmals **MENU**, um Ihre Auswahl zu speichern und um das nächste Untermenü aufzurufen.

- 1) **Beep on/off** – Hier aktivieren/deaktivieren Sie den Tastenton.



- 2) **Roger Beep on/off** – ist der kurze Signalton am Ende jeder Übertragung, nachdem die Sendetaste PTT auf dem Mikrofon losgelassen wird



3) **Farbe der LCD-Hintergrundbeleuchtung** zwischen grün und rot umschalten.



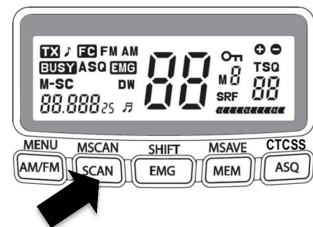
4) **LCD-Helligkeit** einstellen (dunkler → heller).



## MSCAN

Der Kanalspeicher-Suchlauf durchsucht die 5 gespeicherten Kanäle.

- Mit **FC** und **MSCAN** rufen Sie die Funktion auf.
- **M-SC** wird im LCD angezeigt.

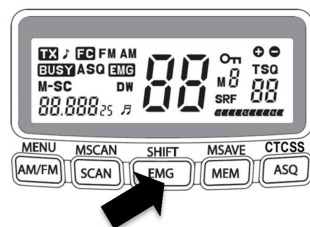


Das Funkgerät scannt nun nur die gespeicherten Kanäle und stoppt, wenn ein Funksignal erkannt wird.

Die Beschreibung der Speicherung von Kanäle in die Kanalspeicher findet sich unter der Überschrift **MSAVE** auf der folgenden Seite.

## SHIFT

Kanal 19 hat sich in einigen Ländern außerhalb Deutschlands zu einem Fernfahrerkanal etabliert. Mit **SC** + **SHIFT** schalten Sie direkt zwischen diesem Fernfahrer-Anrufkanal und Ihrem vorher benutztem Kanal hin und her.

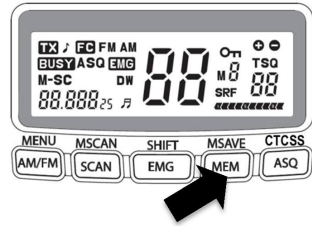


## MSAVE

MSAVE dient der Speicherung von Kanälen in die Kanalspeicher **M1 bis M5**.

Zum Speichern von Kanälen gehen Sie wie folgt vor:

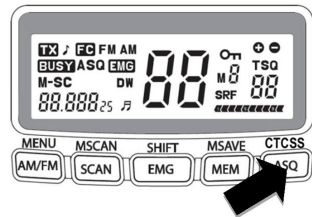
- Wählen Sie den gewünschten Kanal mit dem **Drehregler** oder **AUFWÄRTS/ABWÄRTS**.
- Drücken Sie **FC** und dann **MSAVE / MEM**.
- Wählen Sie eine Speicherkanalnummer mit den Tasten **MENU (M1)** bis **CTCSS (M5)**.



## CTCSS (Continous Tone Coded Squelch System)

Neben der vom HF-Pegel gesteuerten Rauschsperrung und der ASQ, sind diese Geräte auch mit CTCSS ausgerüstet. CTCSS fügt der Übertragung einen unhörbaren Ton hinzu. Wenn aktiviert, wird die Rauschsperrung des Empfängers nur geöffnet, wenn das Signal eines Senders mit der gleichen CTCSS-Einstellung empfangen wird. Es stehen 38 verschiedene Töne zur Verfügung. Das CTCSS kann für jeden Kanal separat eingestellt werden und ist nur im FM Betrieb verfügbar.

- Wählen Sie den gewünschten Kanal mittels des **Drehknopfes** oder der **Up/Down**-Tasten am Mikrofon
- Drücken Sie **FC + CTCSS/ASQ**
- Wählen Sie mittels des **Drehknopfes** oder der **Up/Down**-Tasten am Mikrofon. Um CTCSS zu deaktivieren wählen Sie „of“
- Drücken Sie kurz die **PTT** Taste



## Technische Spezifikationen AE 6490 CT/ AE 6491 CT

### Allgemein

BETRIEBSSPANNUNG	12 V DC (AE 6490 CT) oder 12 V/24 V DC (AE 6491 CT)
TEMPERATURBEREICH	-10 °C bis +55 °C
KANALSCHRITT	10 kHz
ABMESSUNGEN	AE6490 CT: 188 (B) x 57 (H) x 118 (T) mm AE6491 CT: 188 (B) x 57 (H) x 131 (T) mm
GEWICHT	1,9 kg mit Standardzubehör
BUCHSE EXTERNE LAUTSPRECHER	3,5 mm Klinke
UHF TYP (PL) ANTENNENBUCHSE	SO 239 (50-Ohm-Buchse für PL 259 Stecker)
MIKROFON-BUCHSE	6-polig nach GDCH Standard

### Sender

SENDELEISTUNG	FM/AM 4 Watt
FREQUENZBEREICH	26,965-27,405 MHz
FREQUENZTOLERANZ	+/- 100 Hz
MODULATIONSEMPFINDLICHKEIT	2,5 mV (1250 Hz Eingang)
MODULATIONSFÄHIGKEIT	AM 85 % / FM 2,0 kHz

### Empfänger

EMPFINDLICHKEIT	AM: 0,5 µV (SINAD 10 dB), FM: 0,5 µV (SINAD 20 dB)
RAUSCHSPERRE schließen	Bis zu 1000 µV
AUTOM. RAUSCHSPERRE	0,5 µV
RAUSCHABSTAND	40 dB
KLIRRFAKTOR	3 %
S-METER EMPFINDLICHKEIT S9	100 µV
AUDIO AUSGANGSLEISTUNG	4 Watt an 8 Ohm

### Hinweise zur Entsorgung von Elektronikschrott

Die neue europäische WEEE Richtlinie regelt das Entsorgen und das Recycling von Elektro- und Elektronikschrott. Damit das von der Industrie finanzierte Entsorgungssystem funktioniert, sollten Sie- wenn einmal Ihr Funkgerät 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!





## **Gewährleistung / Werksgarantie und Servicehinweise**

---

Entsprechend den europäischen Regelungen gewährt der Verkäufer Ihnen auf ein neues Gerät zwei Jahre gesetzliche Gewährleistung. Falls ein Fehler bei Ihrem Gerät auftreten sollte, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler und legen 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 **service.alan-electronics.de** angegebenen Serviceadressen. Vergessen Sie nicht, beim Einsenden Ihre Kaufquittung (oder eine Kopie davon) beizufügen.

### **Unsere Empfehlung für den Fall eines technischen Problems:**

- a) Führen Sie einen **Reset-Vorgang** durch.
- Trennen Sie dazu das Gerät für ca. 10 sec. von der Stromversorgung.
  - Halten Sie **AM/FM** und **MEM** gedrückt und schalten Sie **gleichzeitig** das Funkgerät wieder **ein**.
  - Das Display zeigt kurzzeitig **rS** und dann wieder den normalen Betrieb an.
  - In den meisten Fällen funktioniert ein Gerät nach einem Reset wieder wie gewohnt – ggf. muss der Ländercode erneut eingegeben werden.

Lässt sich eine Fehlfunktion auch durch einen Reset-Vorgang nicht beheben, rufen Sie am besten zuerst unsere Hotline an.

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

Technische Anfragen und mögliche Reparaturen:

E-Mail: [service@alan-electronics.de](mailto:service@alan-electronics.de)

Reparaturen, Ersatzteile: 06103 9481-22  
(reguläre Kosten für das deutsche Festnetz)

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

© Alan Electronics GmbH 2015

## CB Bestimmungen, Gerätepass und CE Deklaration

### Albrecht Radio Passport

Für das AE 6490 CT / AE6491 CT gelten folgende **Einstellungs- und Benutzungsregeln** (Angaben ohne Gewähr, Stand Dez 2015):

Land	80/40	40/40	40 FM	Bemerkungen
Belgien	x	✓	✓	
Bulgarien	x	✓	✓	
Dänemark	x	✓	✓	
Deutschland	✓	✓	✓	Basisstationen in der Nähe der Grenzen (außer CZ) benötigen eine Genehmigung für den Betrieb auf den Kanälen 41-80.
Estland	x	✓	✓	
Finnland	x	✓	✓	
Frankreich	x	✓	✓	
Griechenland	x	✓	✓	
Großbritannien	x	x	✓	
Irland	x	✓	✓	
Island	x	✓	✓	
Italien	x	✓	✓	Anmeldung für Einwohner erforderlich. Ausländische Besucher frei.
Kroatien	x	✓	✓	
Lettland	x	✓	✓	
Liechtenstein	x	✓	✓	
Litauen	x	✓	✓	
Luxemburg	x	✓	✓	
Malta	x	x	✓	
Monaco	x	✓	✓	
Niederlande	x	✓	✓	
Norwegen	x	✓	✓	
Österreich	x	✓	✓	
Polen	x	✓	✓	
Portugal	x	✓	✓	
Rumänien	x	✓	✓	
San Marino	x	✓	✓	
Schweden	x	✓	✓	
Schweiz	x	✓	✓	
Slowakei	✓	✓	✓	Im FM Betrieb sind nur die Kanäle 1-40 und 70-80 erlaubt.
Slowenien	x	✓	✓	
Spanien	x	✓	✓	Anmeldung und regelmäßige Gebührenzahlung für Einwohner erforderlich. Ausländische Besucher frei.
Tschechien	✓	✓	✓	
Ungarn	x	✓	✓	
Zypern	x	✓	✓	

## Declaration of Conformity / Konformitätserklärung



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

### CB-Funkgerät Albrecht AE 6490 CT/ AE 6491 CT

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, 89/336/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC  
EN 300 135-2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.3.1  
EN 301 489-1 V.1.9.2, EN 301 489-13 V.1.2.1,  
EN 60 950-1: 2006+A11 :2009+A1 :2010+A12 :2011+A2 :2013**

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

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

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

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

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

Point of contact/Ansprechpartner: **Dipl.-Ing. Norbert Dau**  
Place and date of issue:

Dreieich, 01.12. 2015

(Signature)  
Dipl.-Ing. Norbert Dau  
Alan Electronics GmbH

© Alan Electronics GmbH, Daimlerstr. 1K, 63303 Dreieich

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

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



# ALBRECHT®

## CB Radio AE 6490 CT / AE 6491 CT

### USER'S GUIDE

**AM**  
**4 Watt**  
New  
EU-Standard



English

# Contents

---

Safety Warnings.....	22
Controls and Connectors.....	23
Front View .....	23
Rear View.....	24
Microphone.....	24
Installation.....	24
Open the carton box and find: .....	24
Antenna Installation .....	25
12 V / 24 V DC POWER CONNECTION .....	26
Mounting using DIN Sleeve .....	26
Installation of antenna.....	26
Removing the radio from DIN Sleeve.....	27
Operation.....	28
Power On/Off.....	28
SQ Control.....	29
FC ( Function ) Selector .....	30
AM/FM switching.....	30
SCAN .....	30
EMG Channel selection .....	31
MEM Memory channels .....	31
ASQ.....	31
Operation for secondary functions.....	32
MENU .....	32
MSCAN.....	33
SHIFT .....	33
MSAVE .....	34
Technical Specifications AE 6490 CT/ AE 6491 CT .....	35
Customer Support & Warranty matters .....	36
Technical enquiries and repair matters:.....	37
Legal Information and Conformity Declaration.....	38
Declaration of Conformity .....	39

## Important Information

---

### Please read before installing or operating your AE 6490 / AE6491 CT Radio

This radio is an advanced technology mobile CB transceiver.

This High Tech CB radio combines the latest circuit design with microprocessor control system. Very easily and advanced user features make it the premier radio for your mobile communications.

The following standard features are included.

- Fully synthesized system with microprocessor
- Large & wide angle readout for multi-function display (STN technology)
- Two color choices by green and red color
- Full channels or memory channel scanning
- 5 Channel Memories
- Automatic squelch control System (ASQ)
- CTCSS (38 tones)
- Instant access to channel 9 or 19
- AM/FM selection
- Single rotary knobs for channel, volume and squelch
- External speaker connector (3.5 mm mono) and coaxial antenna socket (SO-239)
- All metal cabinet and ideal size for easy installation in dash mount.
- Easy RX/TX indication with two color LED.
- Supports all European CB-radio standards.
- Version **AE 6490 CT** supports **12 V** and **AE 6491 CT** supports **12 V and 24 V** car power supply without switching.

## Safety Warnings

### Vehicles with air bags:

- Do not place your radio in the area over an air bag or in the air bag deployment area.
- Air bags inflate with great force.
- If a radio is placed in the air bag deployment area and the air bag inflates, the radio may be propelled with great force and can cause serious injury to the occupants of the vehicle.

### Potentially Explosive Atmospheres

- Turn you radio off when in any area with a potentially explosive atmosphere, unless it is a type especially qualified for such use (for example, by intrinsic safe approvals).

- Sparks in such areas could cause an explosion or fire resulting in injury or even death.

### Blasting caps areas

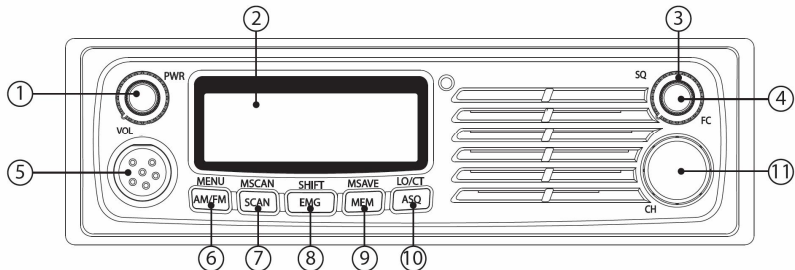
- To avoid possible interference with blasting operations turn your radio OFF near electrical blasting caps or in a "blasting area" or in areas posted: "Turn off any two way radio." Obey all signs and instructions.

### Use While Driving

- Check the laws regarding the use of radios while driving and always obey them.
- In some European countries it is forbidden for the driver to keep any microphone in hands or to operate a radio during driving.
- Some countries (like Germany) make a difference between mobile phones and 2 way radios. Mobile phones are only allowed to be operated in handsfree mode, while CB & commercial two way radios are still allowed even with hand microphone.

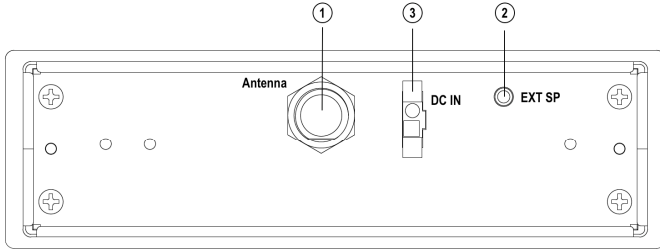
## Controls and Connectors

### Front View



- 1 Power ON/OFF Switch & volume control
- 2 LCD display
- 3 Squelch control
- 4 Function selector by short press
- 5 Microphone connector
- 6 AM/FM (Menu button)
- 7 SCAN, MSCAN (Memory Scan)
- 8 EMG (Emergency channel 9), SHIFT for second EMG channel (ch 19)
- 9 MEM (Memory recall), MSAVE (Memory save)
- 10 ASQ (Automatic Squelch), CTCSS
- 11 Rotary channel control

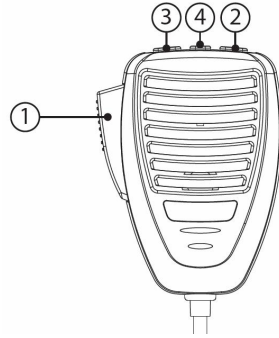
## Rear View



- 1 Antenna Connection with PL 259 coaxial Connector
- 2 External Speaker Socket (for 3.5 mm mono plug)
- 3 DC power input

## Microphone

- 1 Push-to-talk Switch (PTT)
- 2 Up key
- 3 Down key
- 4 ASQ on-off toggle key



## Installation

### Open the carton box and find:

- 1 x AE 6490 CT or AE 6491 CT CB Radio
- 1 x Hand Microphone
- 1 x DC Power Cord with inline fuse
- 1 x Standard Mounting bracket with mounting screws
- 1 x Microphone hanger
- 1 x DIN Mounting kit (1 DIN Sleeve and 2 Removal keys)
- 1 x User Guide

### ▲ Caution

When installing your CB radio in your vehicle, check that during installation you do not damage any wiring or vehicle components that may be hidden around the mounting position. If you are unsure about how to install your radio, consult a car electronics installer or your vehicle manufacturer.



## Antenna Installation

To obtain the best performance from your CB radio is important to install a good quality antenna.

- You should purchase a suitable mobile antenna designed for the 27MHz frequency band.
- Connect the antenna to the rear antenna socket using a PL259 coaxial connector. Where necessary, solder the connector carefully at the inner connector of the coaxial cable and avoid any short circuit with one of the thin copper wires of the outer coaxial shielding.
- To obtain maximum performance from the transceiver, mount the antenna in a suitable position for good and free radiation from the metallic car surface.
- Standard mobile antennas need a good car body ground connection for best efficiency. Most standard mobile antennas cannot work without car body ground connection!
- Most CB antennas (except our "Gamma" series) need a fine tuning for best SWR.
- Special ground less antennas are obtainable for motor homes or trucks in cases where the antenna position is made from plastic or fiberglass or where a grounding is not possible. Such antennas do only work on fiberglass or plastic car body structures and do not work immediately on metallic structures.
- Do not use any transmit function (e.g. PTT) before installing the antenna.

### Antenna SWR information

For radio communications, each antenna should have a good matching to avoid too much energy loss across the transmission lines or defects of transmitter stages or power amplifiers

A good antenna obtains an SWR (Standing Wave Ratio) of 1.5 or even better. This means that most of the transmitting power is forwarded correctly from transmitter via cable to the antenna, and that the amount of reflected power is small.

It is easy to measure the SWR, which is as well a good indicator for the correct installation. An SWR meter is a basic and cheap test instrument, which should belong to the toolbox of any installer and radio specialist.

High SWR values (more than SWR = 3.0 ) not only may damage the transceiver but also lead to interference problems with other electronic items.

## 12 V / 24 V DC POWER CONNECTION

While the **AE 6490 CT** is designed **only for 12 V** vehicle installation (with negative ground) the **AE 6491 CT** version can operate at both 12 or 24 V voltage systems. A switching is not necessary.

### DC cable wiring

- Connect the **negative (black)** DC power lead to the vehicle chassis or directly to the vehicle battery negative terminal if preferred.
- Connect the **positive (red)** DC power lead via the in line fuse to a suitable point in the vehicle fuse box or directly to the positive battery terminal.
- It is as well possible to connect the radio to a **switched DC network** section to allow **automatic on-off with the ignition switch**, because the radio stores all last used settings
- It may be necessary in some special cases to use a line filter against alternator noise. This is depending on the position in the car electrical supply system where you have connected your radio with + and -. If difficulties appear, we recommend to test other connecting methods in the car installation as well.

### Mounting using DIN Sleeve

If you are not sure how to install your CB Radio in your vehicle using the DIN sleeve, consult your automobile manufacturer, dealer, or a qualified installer. Before installing, confirm that this radio fits in the desired mounting area and you have all the necessary kits to complete the installation.

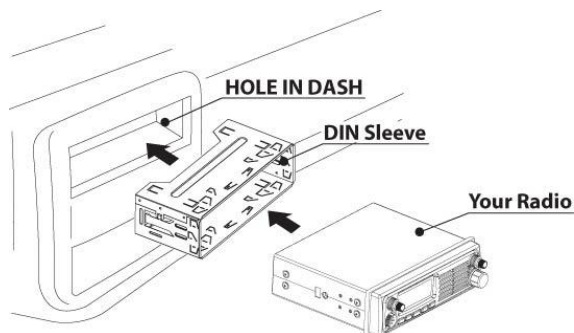
### Installation of antenna

---

- Remove the bracket if previously installed.
- Install DIN Sleeve into the opening in your dashboard, lip facing out.
- Push out the top and bottom tabs to hold the sleeve firmly in place.
- Before inserting this radio in the sleeve, wire the cable from the previously mounted antenna
- Connect the DC power leads. The **RED** wire goes to a **positive( + )** connection on your fuse block, while **BLACK** connects to the car body **ground ( - )**.
- Make sure all the connections are routed away from any potentially pinching or slicing other metallic parts.
- Slowly slide the radio into the sleeve until it locks in place.
- The rubber ring will act as a seal against DIN Sleeve. At the left and right sides of the ring a slot space will be provided by pulling slowly the left and right side

of the ring.

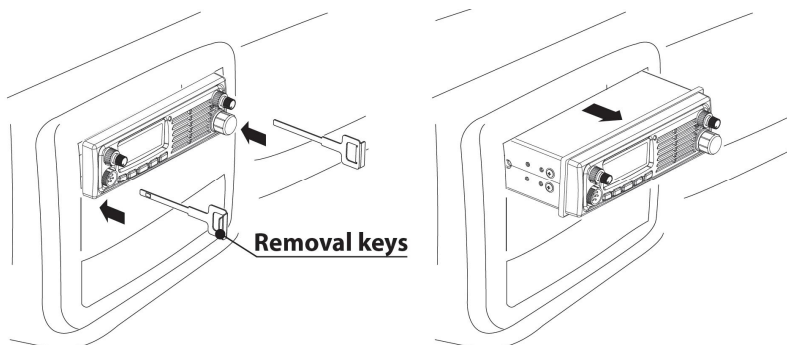
- The slots in the fitted rubber ring will enable the proper removal of radio from the DIN sleeve.



### Removing the radio from DIN Sleeve

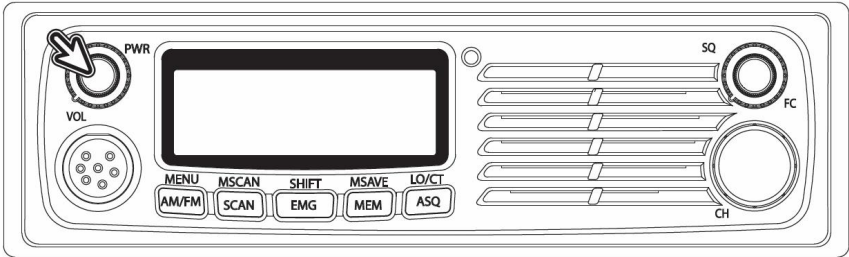
If you plan to remove the radio from DIN Sleeve, you should do it using the provided two removal keys as explained below:

- Fully insert both removal keys straight into the slot spaces provided by rubber ring on the left and the right edges of the radio front panel.
- You cannot remove the radio if only one key is used.
- Press in fully and the radio will unlock from the sleeve making withdrawal from the sleeve possible.
- Store the keys in a safe place for future use.



# Operation

## Power On/Off



Turn the rotary volume switch clockwise to power on and adjust the sound level for comfortable reception.

### How to start the country switching (European Multi-standard support)

Both versions are prepared to use the actual European Multi-standard codes. This new European standard with AM+FM 4 Watts on 40 channels "**E**" is already in force in many EU and R&TTE countries and will be implemented in the other countries very soon. The radio is able to work on Poland channels with -5 kHz Offset (**PL**), can work on German, Czech and Slovak channel settings **d4** with up to 80 CH FM and 40 CH AM, and can work in UK on the present UK and European FM channels and can already operate on the European AM channels (4W) in the UK setting "**U**" as well.

Please use only the present country codes until the new setting will be published as allowed. It is still illegal to use any radio with a country selection switch in Austria (latest info May 2014). For such cases we deliver a factory fixed country version on request. If you are in doubt in other countries, select **E** setting and use only FM.

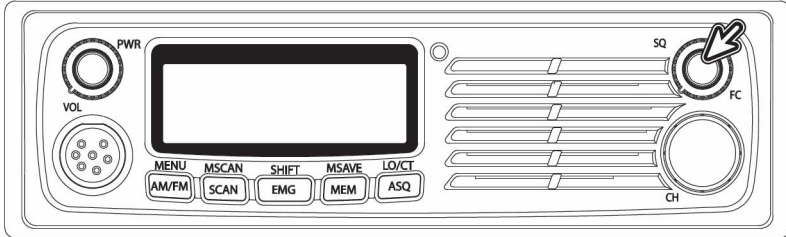
- Switch the Power on, while keeping the required button pressed for each country setting
- Then release button(s) again

Taste -- Button -- Bouton	Action	Display	Land-Country-Pays
	+ PWR Einschalten Power ON Marche	E	EU
			FM 40CH,4W
			AM 40CH,4W
		PL	POLEN, POLAND
			FM 40CH,4W
			AM 40CH,4W
		d4	DE, CZ, SK
			FM 80CH,4W
			AM 40CH,4W
		U	UK
	FM 40CH UK, EU AM 40CH,4W EU		
	rS	FACTORY	
		RESET	

## Operation

This last key combination is used to perform a Factory Reset (to default settings)  
This may be a useful action in cases where the radio may perhaps react abnormal.  
A reset can restore the functions if the CPU seems to be blocked.

## SQ Control



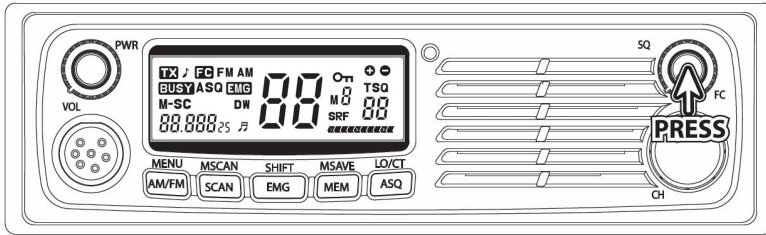
- This control is used to cut off or eliminate the background noise in the absence of incoming signals.
- Turned clockwise, it quiets the receiver when signal are not being received and allows a quiet stand by operation.
- The Squelch Control works only in receive mode and does not affect receiver volume when signals are received.
- To adjust, when no signals are present, rotate the Squelch Control clockwise until the receiver is quieted.
- Incoming signals will automatically release the Squelch action. Careful adjustment is necessary as a setting too far clockwise will not allow weaker signals to release the squelch action.
- Fine tuning may be important if you use the scanning functions. The scanner starts only if the squelch is closed and stops only if a signal is strong enough

The standard squelch of this radio is field strength operated. That means you decide by rotating the knob, at which field strength (S-meter value) the squelch can open.

A fully closed squelch potentiometer can suppress signals up to several hundred microvolts input level. In the most sensitive position it will open at signals less than 1 microvolt. You may also use the automatic squelch system ASQ. This works totally different from the signal strength operated squelch. The ASQ does not care about the signal strength, it reacts when the noise of a signal is reduced that a signal becomes understandable.

## Operation

### FC ( Function ) Selector



The squelch control knob has an important function, if you press this knob.

- If you press this SQ control knob short, you can start the “second” functions which are printed in the upper part of each function control button.

### AM/FM switching



You can select AM or FM modulation by pressing the AM/FM button.

Please note that in the German 80 CH system it is possible (and allowed) to listen in AM on all 80 channels, but transmit is only possible on CH 1-40 in AM. During receive mode, the bar graph shows the strengths of the received signal, during transmission, it shows the relative output power. In **dE** and **EU** settings, the AM power depends on the jumper setting on the lower printed circuits board side (see country switching)

### SCAN



Your AE 6490/ AE 6491 incorporates a scanning feature. The radio will scan through all 40 (80) channels and will stop at BUSY channel. It will stay on that channel until seven seconds after conversation has stopped and then it will resume scanning.

- To start scanning turn on the power first and adjust the volume and squelch.
- Press the **SCAN** button to start scanning. The word **SC** will appear in the LCD
- display and the unit will start scanning.
- If you want to stop scanning you can push the scan button again or press the push to talk switch.

This will shut off the scanning function and transmit on that channel.

## EMG Channel selection



The EMG (Emergency) button is for instant access to international Calling & Emergency channel 9, which is monitored by all truckers and many CB users and in some regions even by road safety organizations. If you need any help or assistance, it is a good idea to call on this channel 9. Truckers can be reached in most cases in AM mode.

The emergency channel is also used on the German highways as warning system in case of accidents, road maintenance or serious traffic jams with collision danger. If You pass a special beacon on your lane and a dangerous situation may be in front of you, you will be warned by alarm tones and voice announcement.

With the EMG key you can toggle between CH 9 and your previously used channel. The other, often used calling channel is Channel 19. If you want to use CH 19, please use **FC** and the second function button **SHIFT** (see page 14).

## MEM Memory channels



To access memorized channels simply press the "**MEM**" button and choose the desired memory channel from **M1** to **M5** by pressing one of the buttons **AM/FM** to **ASQ**.

## ASQ



As already mentioned in the squelch chapter, the ASQ is a feature that allows the radio to receive an incoming signal which is stronger than the surrounding noise level. This automatic switching function does not need any adjustment and works fully automatic. It opens at any signal which is good enough to be understood.

The sensitivity of the ASQ system is very good. It can even open at signal strengths below the nominal maximum usable sensitivity. The only criterion is the reduction of noise on the receiving channel.

However, the ASQ function is limited to normal receiving conditions on the CB band.

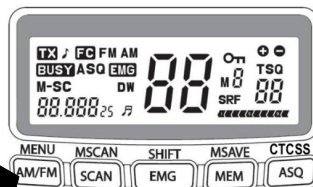
During periods of strong over-range wave propagation, strong sun-spot activities and very strong interference signals it may open from time to time without a voice signal may be heard. In such cases it may be better to use the standard squelch instead of the ASQ. An additional ASQ button can be found on the microphone!

## Operation for secondary functions

### MENU

This **MENU** button can control four **SUB MENU** functions in sequence.

To start the **MENU**, please consider that it is a secondary function like all others which will be described in this chapter.



- You must press the **FUNCTION** knob (squelch button **FC**) first.
- The display will show **FC**
- Now press the **MENU** (AM/FM) button

You can reach:

- 1) Keyboard Beep on/off
- 2) Roger Beep on/off
- 3) LCD backlighting color select
- 4) LCD backlighting (dimmer and bright).

Selection will be made by **UP** or **DOWN** buttons on the microphone or by the rotating channel switch.

- Press **MENU** 1 x or more often again for fixing your selection and the next step

- 1) **Beep on/off** – this is the keyboard beep tone



- 2) **Roger Beep on/off** – this is the short tone beep signaling the end of each transmission, after the calling station released the PTT button on the microphone





## Operation for secondary functions

### 3) LCD backlighting color selection (green/ red)



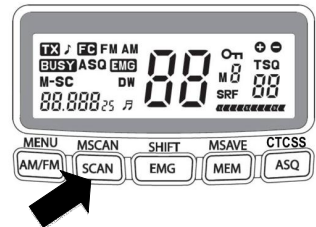
### 4) LCD backlighting brightness control (dimmer → bright)



## MSCAN

The Memory channel Scan feature allows the radio automatically scan through memorized 5 channels.

- To access, press **FC** and **MSCAN**
- **M-SC** will appear in the LCD.

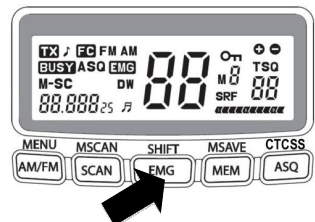


Now the radio scans automatically only the memorized channels and stops where radio traffic is detected.

**Note:** Please program some channels of your choice as memory channels! see the chapter under **MSAVE** on the next page.

## SHIFT

The **SHIFT** function button for instant access to the alternative Trucker Emergency or calling channel 19. With **SC + SHIFT** you can toggle between CH 19 and the previously used normal operating channel.

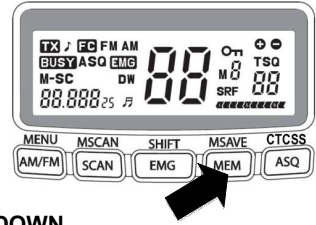


## MSAVE

This MSAVE button is used to store any channel in the each memory buttons at **M1** to **M5**

To store channels:

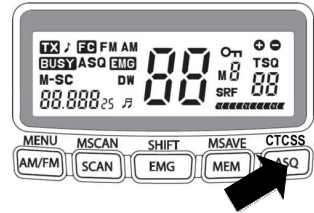
- Select the desired channel with **Rotary** knob or **UP/DOWN**
- Press **FC + MSAVE / MEM**
- You can choose any memory channel number with a button from **MENU (M1)** to **CTCSS (M5)**



## CTCSS (Continuous Tone coded Squelch System)

Beside of the RF-level controlled Squelch and the ASQ, these radios are also equipped with CTCSS. CTCSS adds an unhearable tone to the transmission. If enabled, the squelch of a receiving radio only opens, when it receives a transmission from a radio with the same CTCSS setting. There are 38 different tones available. The CTCSS can be set separately for each channel and is only available in FM.

- Select the desired channel with **Rotary** knob or **UP/DOWN**
- Press **FC + CTCSS / ASQ**
- With the **Rotary** knob or **UP/DOWN** key select the CTCSS tone from 1 to 38 or "of" to disable CTCSS
- Shortly press the **PTT** key



## Technical Specifications AE 6490 CT/ AE 6491 CT

### » General

TRANSMITTER	CRYSTAL CONTROLLED PLL SYNTHESIZER
RECEIVER	DOUBLE CONVERSION, SUPERHETERODYNE SYSTEM
VOLTAGE OPERATION	AE 6490 CT: DC 12V , AE 6491 CT: DC 12/24 V
TEMPERATURE	-10° to +55° C
CHANNEL STEP	10 kHz
DIMENSION	AE6490 CT: 188(W) x 57(H) x 118(D) mm AE6491 CT: 188(W) x 57(H) x 131(D) mm
WEIGHT	1.9 kg with standard accessory
EXTERNAL SPK JACK	3.5 mm MONO TYPE
UHF TYPE (PL) ANT. CONNECTOR	SO 239 (50 Ohms socket for PL 259 plugs)
CONDENSOR MICROPHONE & 6 PIN JACK	Corresponds to Albrecht & GDCH 6 pin standard wiring except PIN 4

### » TRANSMITTER

OUTPUT POWER	FM 4 W / AM 4WATT
FREQUENCY RANGE	26.965-27.405MHz
FREQUENCY TOLERANCE	+/- 100Hz
MODULATION SENSITIVITY	2.5 mV (1250HZ INPUT)
MODULATION CAPABILITY	AM 85% / FM 2.0KHZ

### » RECEIVER

SENSITIVITY	AM: 0.5 $\mu$ V (SINAD 10dB), FM: 0.5 $\mu$ V (SINAD 20dB)
SQUELCH close	up to 1000 $\mu$ V
AUTO SQUELCH	0.5 $\mu$ V
S/N RATIO	40dB
DISTORTION	3%
S/METER SENSITIVITY OF S9	100 $\mu$ V
Audio Output power	minimum 4 Watts at 8 Ohms

## Customer Support & Warranty matters

---

### » Troubleshooting

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

Another method is to make a "Factory Default"-reset. This reset may also reset the country switching and the last channel used- the radio just starts again like a brand new radio which had not yet been connected.

- Switch the radio off
- Press AM/FM and MEM button and keep them pressed during **switching the radio on**
- Release buttons
- The display shows **rS** and after a short time the radio starts again. In most cases the functions of the radio will be restored now.
- Check the microphone and antenna connector.

### » European 2 years warranty

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

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

Please contact the dealer or person where you have purchased the CB radio, or contact our repair service in Germany directly.

### Where to find service hints and service documentation

The complete technical documentation is updated regularly. You can download the latest versions of user manuals, technical documents and conformity declaration, as well as service hints or FAQ's any time from our server under

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

If you should have a problem, please have a look to the service hints or frequently asked questions (FAQ) before you send Your CB radio to the service centre. Please

note that the acceptance of AM+FM in the different European countries has just started and may be subject to unpredictable changes. Our homepage will provide the latest information about using the radio.

### Technical enquiries and repair matters:

**e-mail:** service@alan-electronics.de  
**Service-Download** www.service.alan-electronics.de

**Repair enquiries:**  
Phone: +49 6103 9481-22

If you have purchased your radio in another country, please contact the local distributor for all inquiries.

#### ***Our recommendation:***

Before returning a radio, please call first your distributor or the service hotline. Our experience shows that many smaller problems can be cleared already by a simple phone call with our service hotline. If returning will be necessary, the hotline can also tell you the nearest service partner address and discuss with you the fastest way to get your radio repaired.

#### **Recycling of defective electronics items**

European laws request that electronics items shall not any more be disposed via the normal household trash. Since the industry has started to finance the recycling of electronics waste, local collecting stations everywhere are prepared to accept defective electronics items free of charge for the users.



### » Technical Details for data transmission

#### **Microphone socket wiring**

Pin 1	Mic audio
Pin 2	PTT-RX (on ground for receiving)
Pin 3	PTT-TX (on ground for transmit)
Pin 4	Up, Down and ASQ buttons
Pin 5	Ground
Pin 6	+ Voltage for Mic-power if needed

#### **For Packet Radio & others**

Pin 1	Transmit audio
Pin 2	Receive audio
Pin 3	PTT key
Pin 4	Do not connect!
Pin 5	Ground
Pin 6	Do not connect!

The radio can be used for voice and data transmission and as well for internet gateway operation. Connections may be established via the microphone connector only. For data transmission, please use only the dedicated data channels which may be different from country to country.

Near to Switzerland border, we kindly recommend not to use CH 40 for any data transmission, because this is an established voice calling channel in Switzerland.

## Legal Information and Conformity Declaration

### Albrecht Radio Passport

For your AE 6490 CT / AE 6491 CT following programming and use rules apply (subject to change, as of Dec 2015) in countries that apply the European R & TTE directive:

Country	80/40	40/40	40 FM	Remarks
Austria	x	✓	✓	
Belgium	x	✓	✓	
Bulgaria	x	✓	✓	
Croatia	x	✓	✓	
Cyprus	x	✓	✓	
Czech Republic	✓	✓	✓	
Denmark	x	✓	✓	
Estonia	x	✓	✓	
Finland	x	✓	✓	
France	x	✓	✓	
Germany	✓	✓	✓	Base stations in vicinity of the borders (except CZ) need a license for the operation on channels 41-80.
Greece	x	✓	✓	
Hungary	x	✓	✓	
Iceland	x	✓	✓	
Ireland	x	✓	✓	
Italy	x	✓	✓	Registration for inhabitants required. Foreign Visitors free.
Latvia	x	✓	✓	
Liechtenstein	x	✓	✓	
Lithuania	x	✓	✓	
Luxembourg	x	✓	✓	
Malta	x	x	✓	
Monaco	x	✓	✓	
Netherlands	x	✓	✓	
Norway	x	✓	✓	
Poland	x	✓	✓	
Portugal	x	✓	✓	
Romania	x	✓	✓	
San Marino	x	✓	✓	
Slovakia	✓	✓	✓	In FM operation is only allowed on channels 1-40 and 70-80.
Slovenia	x	✓	✓	
Spain	x	✓	✓	Registration and regular fees for inhabitants required. Foreign Visitors free.
Sweden	x	✓	✓	
Switzerland	x	✓	✓	
United Kingdom	x	x	✓	

## Declaration of Conformity



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

### **CB-Radio Albrecht AE 6490 CT/ AE 6491 CT**

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, 89/336/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC  
EN 300 135-2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.3.1  
EN 301 489-1 V.1.9.2, EN 301 489-13 V.1.2.1,  
EN 60 950-1: 2006+A11 :2009+A1 :2010+A12 :2011+A2 :2013**

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

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

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

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

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

Point of contact/Ansprechpartner: **Dipl.-Ing. Norbert Dau**

Place and date of issue:

Lütjensee, **01.12. 2015**

**(Signature)**

Dipl.-Ing. Norbert Dau  
Alan Electronics GmbH

© **Alan Electronics GmbH, Daimlerstr. 1K, 63303 Dreieich**

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

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



**Radio CB AE 6490 CT /AE 6491 CT**

**GUÍA DE USUARIO**

**AM**  
**4 Watt**  
**New**  
**EU-Standard**



Español





## Contenidos

<b>Advertencias de seguridad</b> .....	42
<b>Controles y conectores</b> .....	43
Vista frontal .....	43
Vista posterior .....	44
Micrófono .....	44
<b>Instalación</b> .....	45
Al abrir la caja de cartón encontrará:.....	45
12 V/24 V .....	46
CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN CC .....	46
Montaje usando un manguito DIN .....	46
<b>Instalación de la antena</b> .....	46
Retirada de la radio del manguito DIN .....	47
<b>Funcionamiento</b> .....	49
Encendido/Apagado .....	49
Control SQ .....	50
Selector FC (Función) .....	52
Cambio AM/FM .....	52
BÚSQUEDA .....	52
Selección de canal EMG .....	53
Canales de memoria MEM .....	53
ASQ .....	53
<b>Funcionamiento de las funciones secundarias</b> .....	54
MENÚ .....	54
MSCAN .....	55
CAMBIO .....	56
MSAVE .....	56
<b>Especificaciones técnicas AE 6490 CT/ AE 6491 CT</b> .....	57
<b>Atención al cliente y garantía</b> .....	58
<b>Temas de preguntas técnicas y de reparación:</b> .....	59
<b>Declaración de conformidad</b> .....	62

## Información importante

**Por favor, lea las instrucciones antes de instalar u operar la radio  
AE 6490 / AE6491 CT**

Esta radio es un transceptor móvil C.B. de tecnología avanzada.

Esta radio CD de alta tecnología combina el último diseño en circuitos con el sistema de control por microprocesador. Las funciones de usuario muy sencillas y avanzadas la convierten en la radio principal para sus comunicaciones móviles.

Se incluyen las siguientes funciones estándar.

- Sistema totalmente sintetizado con microprocesador
- Lectura amplia y gran angular para la pantalla multifunción (tecnología STN)
- Dos elecciones de color, con color verde o rojo
- Búsqueda completa de canales en memoria o de todos los canales
- 5 Memorias para canales
- Sistema de control automático de supresión de estática (ASQ)
- CTCSS (38 tonos)
- Acceso instantáneo a los canales 9 o 19
- Selección AM/FM
- Botones giratorios individuales para canal, volumen y supresión de estática
- Conector de altavoz externo (3,5 mm mono) y toma de antena coaxial (SO-239)
- Todas las carcasas son metálicas y con un tamaño ideal para una sencilla instalación en el salpicadero.
- Sencilla indicación RX/TX con LED de dos colores.
- Compatible con todos los estándares de radio CB europeos.
- La versión **AE 6490 CT** soporta **12 V** y la **AE 6491 CT** soporta la alimentación del vehículo **12 V y 24 V** sin interruptores.

## Advertencias de seguridad

### Vehículos con airbags:

- No coloque la radio en la zona sobre un airbag o en la zona de despliegue del airbag.
- Los airbags se inflan con mucha fuerza.
- Si la radio se coloca en la zona de despliegue del airbag y éste se infla, la radio puede salir propulsada con gran fuerza y puede causar lesiones graves a los ocupantes del vehículo.

### Atmósferas potencialmente explosivas

- Apague la radio cuando se encuentre en una zona con una atmósfera potencialmente explosiva, salvo que sea un tipo especial preparado para dicho uso (por ejemplo, mediante aprobaciones de seguridad intrínsecas).
- Las chispas en dichas zonas pueden provocar una explosión o fuego lo que puede ocasionar lesiones e incluso la muerte.

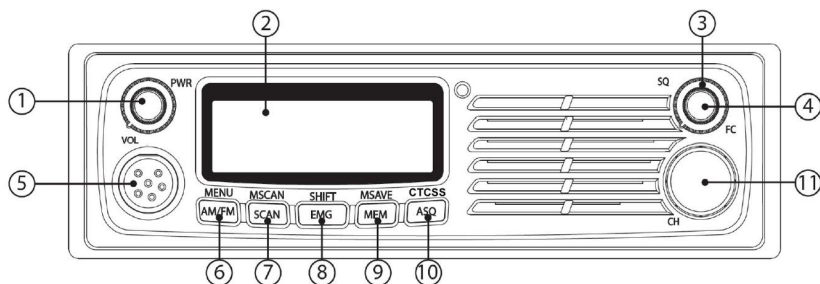
### Zonas con operaciones con explosivos

- Para evitar posibles interferencias en operaciones de detonación con explosivos APAGUE la radio cerca de los iniciadores eléctricos o en una zona de "detonación" o en las zonas donde se anuncie: "Apague cualquier radiotransmisor." Obedezca todas las señales e instrucciones.

### Uso mientras se conduce

- Compruebe la normativa respecto al uso de radios mientras conduce y siempre cumpla con la misma.
- En algunos países europeos están prohibido que el conductor tenga en la mano ningún micrófono ni que utilice una radio mientras conduce.
- Algunos países (como Alemania) establecen diferencias entre teléfonos móviles y radiotransmisores. Sólo se permite operar teléfonos móviles en modo manos libres, mientras que las radios comerciales CB y radiotransmisores todavía se permiten incluso con un micrófono manual.

### Controles y conectores

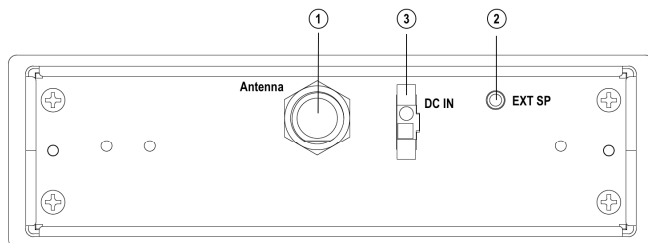


### Vista frontal

- 1 Interruptor de encendido/Apagado y control de volumen
- 2 Pantalla LCD
- 3 Control del supresor de estática
- 4 Selector de función mediante pulsaciones cortas
- 5 Conector del micrófono
- 6 AM/FM (Botón de menú)

- 7 BÚSQUEDA, MSCAN (Búsqueda en memoria)
- 8 EMG (Canal de emergencia 9), CAMBIO para el segundo canal EMG (canal 19)
- 9 MEM (recuperación de memoria), MSAVE (Guardar en memoria)
- 10 ASQ (Supresor de estática automático), CTCSS
- 11 Control giratorio de canales

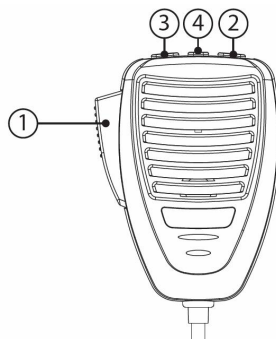
### Vista posterior



- 1 Conexión de antena con conector coaxial PL 259
- 2 Toma de altavoz externo (para un enchufe mono de 3,5 mm)
- 3 Entrada de alimentación CC

### Micrófono

- 1 Interruptor pulsar para hablar (PTT)
- 2 Tecla arriba
- 3 Tecla abajo
- 4 Tecla activar-desactivar ASQ



## Instalación

### Al abrir la caja de cartón encontrará:

- 1 radio CB AE 6490 CT o AE 6491 CT
- 1 x micrófono manual
- 1 x cable de alimentación CC con fusible en línea
- 1 x soporte de montaje estándar con tornillos de montaje
- 1 x colgador para el micrófono
- 1 x kit de montaje DIN (1 manguito DIN y 2 llaves para su extracción)
- 1 x guía de usuario

### **▲ Precaución**

Cuando instale la radio CB en su vehículo, compruebe que durante la instalación no dañe ningún cable o componente del vehículo que puedan estar ocultos alrededor de la posición de montaje. Si no está seguro de cómo instalar la radio, consulte con un instalador de electrónica en vehículos o al fabricante de su vehículo.

### Instalación de la antena

Para obtener el mejor rendimiento de su radio CB es importante instalar una antena de buena calidad.

- Debe adquirir una antena móvil adecuada diseñada para la banda de frecuencias de 27 MHz.
- Conecte la antena a la entrada de antena trasera usando un conector coaxial PL259. Si es necesario, suelde el conector con cuidado en el conector interno del cable coaxial y evite cualquier cortocircuito con cualquiera de los finos cables de cobre de la malla coaxial exterior.
- Para obtener el máximo rendimiento del transceptor, monte la antena en una posición adecuada para obtener una emisión buena y limpia de la superficie metálica del coche.
- Las antenas móviles estándares necesitan una Buena conexión a tierra de la carrocería del vehículo para obtener la mayor eficiencia. La mayoría de las antenas móviles estándar no pueden funcionar sin una conexión a masa en la carrocería del vehículo.
- La mayoría de las antenas CB (excepto nuestra serie "Gamma") necesitan una buena sintonización para un mejor recepción en Onda Corta (SWR).
- Se pueden obtener antenas especiales sin conexión a tierra de autocaravanas o camiones en casos donde la antena esté fabricada en plástico o fibra de vidrio o cuando no es posible conectarla a masa. Dichas antenas no sólo funcionan

en carrocerías de plástico o fibra de vidrio sino que no funciona inmediatamente en estructuras metálicas.

- No use ninguna función de transmisión (por ejemplo, PTT) antes de instalar la antena.

## 12 V/24 V CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN CC

Mientras que la versión **AE 6490 CT** está diseñada solo para su instalación en vehículos **de 12 V** (con el negativo a tierra), la versión **AE 6491 CT** puede funcionar con sistemas de tensión de 12 o 24 V. No es necesario un sistema de conmutación

### Cableado CC

- Conecte el **polo negativo (negro)** de alimentación CC al chasis del vehículo o directamente a la terminal negativa de la batería si lo prefiere.
- Conecte el **polo positivo (rojo)** de alimentación CC mediante el fusible de línea a un punto adecuado de la caja de fusibles del vehículo o directamente a la terminal positiva de la batería.
- También es posible conectar la radio a una **sección de red de conmutación CC** para permitir una encendido – pagado automático con el **selector de encendido**, ya que la radio guarda todas las últimas configuraciones usadas.
- Puede que sea necesario en algunos casos especiales usar un filtro de línea frente al ruido del alternador. Este es, dependiendo de la posición del sistema de alimentación eléctrica del vehículo, donde se ha conectado la radio con + y -. En caso de que aparezcan dificultades, recomendamos que pruebe otros métodos de conexión también en la instalación del vehículo.

### Montaje usando un manguito DIN

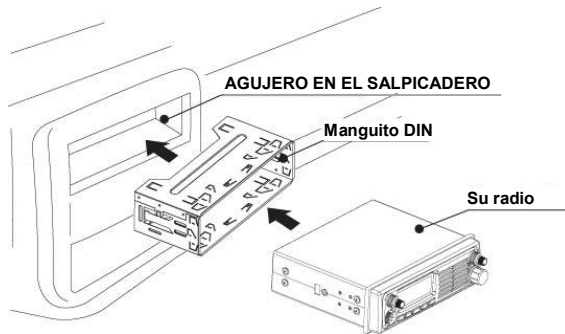
En caso de que no esté seguro de cómo instalar la radio CB en el vehículo usando el manguito DIN, consulte con el fabricante, concesionario del vehículo o un instalador cualificado.

Antes de instalarla, confirme que esta radio se ajusta a la zona de montaje que desee y que dispone de todos los kits necesario para completar la instalación.

### Instalación de la antena

- Retire el soporte si ya está instalado previamente.
- Instale el manguito DIN en la abertura del salpicadero, con el labio hacia fuera.
- Extraiga las pestañas superiores e inferiores para mantener el manguito firmemente en su lugar.

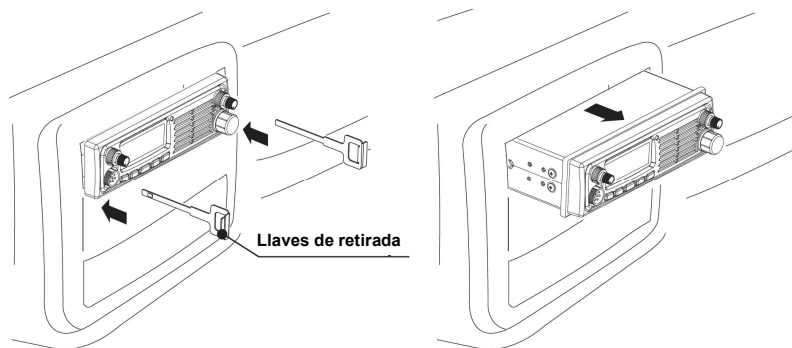
- Antes de insertar la radio en el manguito, cablee el cable de la antena montada previamente
- Conecte los cables de alimentación CC. El cable **ROJO** va a la terminal **positiva (+)** del bloque de fusibles, mientras que el **NEGRO** se conecta a la masa de la carrocería del vehículo (-).
- Asegúrese que todas las conexiones están enrutadas alejadas de cualquier pinzamiento o corte de otras piezas metálicas.
- Deslice lentamente la radio en el manguito hasta que se bloquee en su lugar.
- El anillo de goma actuará como un sello frente al manguito DIN. En los laterales izquierdo y derecho del anillo, se proporciona una ranura para tirar lentamente de los laterales izquierdo y derecho del anillo.
- Las ranuras del anillo de goma instalado permitirán una retirada adecuada de la radio del manguito DIN.



### Retirada de la radio del manguito DIN

Si tiene intención de retirar la radio del manguito DIN, debe hacerlo usando las dos llaves de retirada que se adjuntan tal y como se explica debajo:

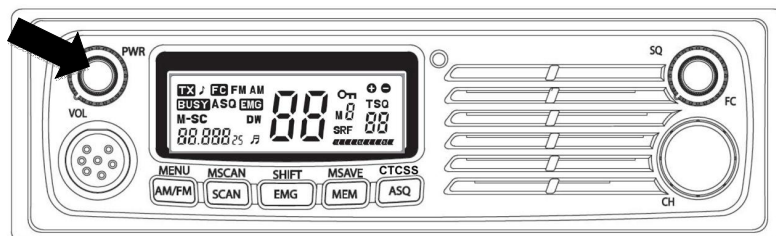
- Inserte rectas las dos llaves de retirada en los espacios de las ranuras que proporciona el anillo de goma en los bordes izquierdo y derecho del panel frontal de la radio.
- No se puede retirar la radio si solo se usa una llave.
- Presione bien y la radio se desbloqueará del manguito haciendo posible la retirada del manguito.
- Guarde las llaves en un lugar seguro para su uso futuro.





## Funcionamiento

### Encendido/Apagado









Gire el interruptor giratorio del volumen en sentido horario para encender o ajustar el nivel de sonido para una recepción cómoda.

### Cómo iniciar la conmutación de país (Soporte Europeo Multiestándar)

Ambas versiones están preparadas para usar los códigos actuales europeos multiestándar. Este Nuevo estándar europeo con AM+FM 4 vatios en 40 canales "E" ya está en vigor en muchos países de la UE y R&TTE y se implementará en muchos países pronto. La radio es capaz de funcionar en canales polacos con -5 kHz de desfase (**PL**), puede funcionar con configuraciones de canales alemanes, checos y eslovacos **d4** con hasta 80 CH FM y 40 CH AM, y puede funcionar en le Reino Unido con los canales actuales del Reino Unido y europeos y ya funciona también con los canales europeos de AM (4W) en la configuración "U" del Reino Unido.

Por favor, use únicamente los códigos de país actuales hasta que se publique y permita la nueva configuración. Todavía es ilegal usar cualquier radio con un conmutador de selección de país en Austria (última información de mayo de 2014). Para tales casos, ofrecemos una versión de país fijada en fábrica previa solicitud. Si tiene dudas sobre otros países, seleccione la configuración **E** y use únicamente FM.

- Conecte el encendido, mientras mantiene pulsado el botón requerido para cada configuración de país.
- Posteriormente, vuelva a soltar los botones

Taste – Botón -- Button	Acción	Visualización	Land – País - Pays	
 SCAN EMG MEM ASQ	+ PWR Einschalten ENCENDIDO Marche	E	EU	
			FM 40CH, 4W	
			AM 40CH, 4W	
AM/FM  EMG MEM ASQ		PL	POLEN, POLAND	
			FM 40CH, 4W	
		AM 40CH, 4W	d4	DE, CZ, SK
AM/FM SCAN  MEM ASQ		FM 80CH, 4W		
		AM 40CH, 4W		
AM/FM SCAN EMG  ASQ		U	UK	
			FM 40CH UK, EU	
	AM 40CH, 4W EU			
 SCAN EMG  ASQ	rS	FACTORY		
		RESET		

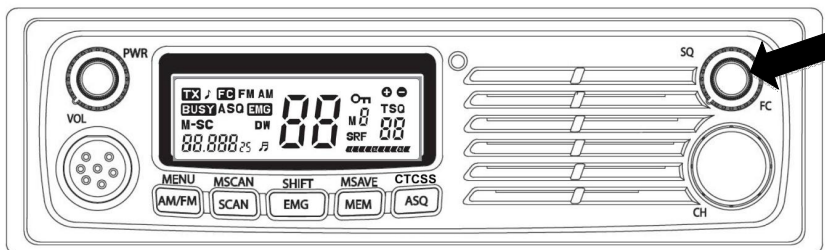
## Funcionamiento

Esta última combinación de teclas se usa para realizar un reinicio de fábrica (a los valores por defecto)

Esto puede ser una acción útil en casos en los que la radio pueda reaccionar de forma anormal.

Un reinicio puede restaurar las funciones si la CPU parece estar bloqueada.

## Control SQ



- Este control se usa para disminuir o eliminar el sonido de fondo en ausencia de señales entrantes.
- Girado en sentido horario, silencia el receptor cuando no se reciben señales y permite un modo silencioso en funcionamiento.
- El control de supresión de estática funciona únicamente en modo recepción y no afecta al volumen del receptor cuando se reciben señales.
- Para ajustarlo, cuando no hay señales, gire el control de supresión de estática en sentido horario hasta que se silencie el receptor.

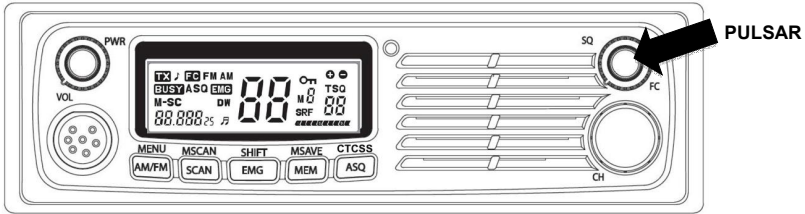
- Las señales entrantes liberarán automáticamente la acción de la supresión de estática. Es necesario un ajuste preciso ya que una configuración demasiado alejada en sentido horario no permitirá que las señales más débiles se libren de la acción de la supresión de estática.
- Puede ser importante una buena sintonización si usa las funciones de escaneado. El escáner se inicia únicamente si la supresión de estática se encuentra cerrada y se detiene sólo si una señal es lo suficientemente fuerte

La supresión de estática estándar de esta radio se acciona por fuerza de campo. Esto indica que usted decide al girar el botón, a qué fuerza de campo (valor S-metros) puede abrirse la supresión de estática.

Un potenciómetro de supresión de estática totalmente cerrado puede suprimir señales de hasta un nivel de entrada de varios cientos de microvoltios. En la mayoría de las posiciones sensibles, se abrirá a señales inferiores a 1 microvoltio. Asimismo puede usar el sistema de supresión de estática automático ASQ. Esto funciona totalmente diferente de la supresión de estática activada por la fuerza de la señal. El ASQ no se preocupa por la fuerza de la señal; reacciona cuando el sonido de la señal se reduce de tal forma que la señal se hace incomprensible.

# Funcionamiento

## Selector FC (Función)



El botón de control de supresión dispone de una función importante, si se pulsa este botón.

- Si se ha pulsado brevemente el botón de control SQ, puede iniciar las funciones "secundarias" que están impresas en la parte superior de cada botón de control de función.

## Cambio AM/FM



Puede seleccionar la modulación AM o FM pulsando el botón AM/FM. Por favor, tenga en cuenta que en el sistema alemán de 80 CH es posible (y permitido) escuchar en AM todos los 80 canales, pero solo es posible la transmisión en CH 1-40 en AM. En modo recepción, el gráfico de barras muestra la fuerza de la señal recibida; durante la transmisión muestra la potencia de salida recibida. En la configuración **de** y **EU**, la potencia de AM depende de la configuración de los puentes del lateral del cuadro de circuitos impresos inferiores (véase cambio de país)

## BÚSQUEDA



La AE 6490/AE 6491 incorpora la propiedad de búsqueda. La radio buscará en los 40 (80) y se detendrá en el canal OCUPADO. Permanecerá en ese canal hasta que hayan transcurrido siete segundos tras la conversación y después volverá a la búsqueda.

- Para empezar a buscar, encienda primero la alimentación y ajuste el volumen y la supresión de estática.

- Pulse el botón **SCAN** para empezar la búsqueda. Aparecerá la palabra **SC** en la pantalla LCD y la unidad empezará la búsqueda.
- Si desea detener la búsqueda puede volver a pulsar el botón de búsqueda o pulsar el botón para cambiar a hablar.

Esto desconectará la función de búsqueda y transmitirá en ese canal.

### Selección de canal EMG



El botón EMG (Emergencia) es para un acceso instantáneo al canal 9 de llamadas y emergencias, que está monitorizado por todos los conductores de camiones y muchos usuarios CB y en algunas regiones incluso por organizaciones de seguridad del tráfico. En caso de que necesita ayuda o asistencia, es una buena idea llamar por el canal 9. Se puede localizar a conductores de camiones en la mayoría de los casos en modo AM.

El canal de emergencia asimismo se usa en las autopistas alemanas como un sistema de advertencia en caso de accidentes, mantenimiento de carreteras o atascos graves con peligro de colisión. En caso de que pase una baliza especial en su carril y una situación que puede suceder delante de usted, se le avisará mediante tonos de alarmas y anuncios de voz.

Con la tecla EMG puede cambiar entre CH 9 y el canal usado previamente. El otro, que se usa a menudo para llamar es el Canal 19. Si desea usar el CH 19, por favor, use **FC** y el botón de función secundaria **SHIFT** (véase página 14).

### Canales de memoria MEM



Para acceder a los canales memorizados, simplemente pulse el botón "**MEM**" y elija el canal de la memoria que desee desde **M1** a **M5** pulsando uno de los botones **AM/FM** hasta **ASQ**.

### ASQ



Como ya se ha mencionado en el capítulo de supresión de estática, el ASQ es una propiedad que permite que la radio reciba una señal entrante que es más fuerte que el nivel de sonido circundante. Esta función de cambio automático no necesita ningún ajuste y funciona de forma totalmente automática. Se abre a cualquier señal que sea lo suficientemente Buena como para entenderse.

La sensibilidad del sistema ASQ es muy buena. Incluso puede con fuerzas de señal inferiores a la sensibilidad utilizable máxima nominal. El único criterio es la reducción de ruido en el canal de recepción.

No obstante, la función ASQ está limitada a las condiciones de recepción normales en la banda CB.

Durante periodos de fuerte propagación de sobrealcance de onda, fuerte actividades solares y señales de interferencia muy fuerte puede abrirse de cuando en cuando sin que se oiga una señal de voz. En tales casos puede ser mejor usar la supresión de estática estándar en lugar del ASQ. ¡Se puede encontrar un botón ASQ adicional en el micrófono!

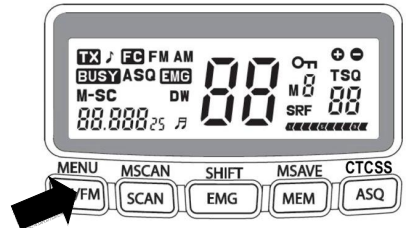
## Funcionamiento de las funciones secundarias

### MENÚ

Este botón de **MENU** puede controlar cuatro funciones del **SUB MENÚ** en secuencia.

Para iniciar el **MENU**, por favor, considere que se trata de una función secundaria como todas las demás que se describen en este capítulo.

- Debe pulsar el botón **FUNCIÓN** (botón de supresión de estática **FC**) primero.
- La pantalla mostrará **FC**
- Ahora pulse el botón **MENU** (AM/FM)



Puede disponer de:

- 1) Encendido/Apagado del pitido del teclado
- 2) Encendido/Apagado del pitido Roger
- 3) Selección de color de retroiluminación de LCD
- 4) Retroiluminación LCD (atenuado y brillante).

La selección se hará pulsando los botones **ARRIBA** o **ABAJO** del micrófono o mediante el conmutador de canal giratorio.

- Vuelva a pulsar **MENU** 1 x o más a menudo para fijar la selección y el siguiente paso

- 1) **Beep on/off** – se trata del tono del pitido del teclado



- 2) **Roger Beep on/off** – se trata de pitido del tono breve que señala el final de cada transmisión, tras soltar el botón PTT de la emisora de llamada del micrófono



## Funcionamiento de las funciones secundarias

Erforderliche Parameter fehlen oder sind falsch.

### 3) Selección del color de la retroiluminación LCD (verde/rojo)



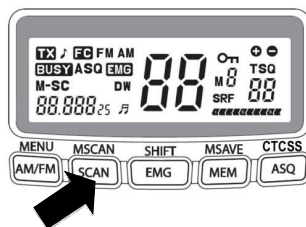
### 4) Control de brillo de la retroiluminación LCD (más tenue → brillante)



## MSCAN

La propiedad de búsqueda del canal en la memoria permite que la radio busque de forma automática en los 5 canales memorizados.

- Para acceder, pulse **FC** y **MSCAN**
- **M-SC** aparecerá en la pantalla LCD.



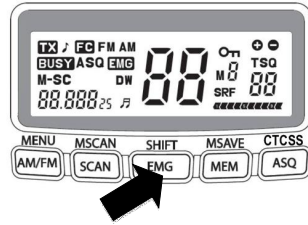
Ahora la radio busca de forma automática sólo los canales memorizados y se detiene cuando se detecta una radio sobre tráfico.

**Nota:** ¡Por favor, programe algunos canales de su elección como canales memorizados!

Véase el capítulo de **MSAVE** en la página siguiente.

## CAMBIO

El botón de función es para **SHIFT** un acceso instantáneo a la llamada de conductores de camiones de emergencia o llamadas la canal 19. Con **SC + SHIFT** puede cambiar entre el CH 19 y el canal operativo usado previamente.

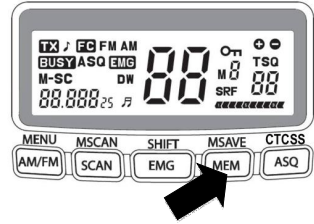


## MSAVE

Este botón MSAVE se usa para guardar cualquier canal en los botones de memoria desde **M1** a **M5**

Para guardar canales:

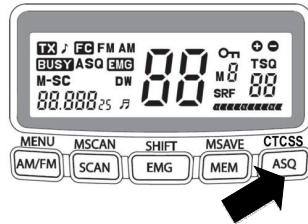
- Seleccione el canal que desee con el botón **giratorio** o **ARRIBA/ABAJO**
- Pulse **FC + MSAVE/MEM**
- Puede elegir cualquier número de canal de la memoria con un botón desde **MENU (M1)** hasta **CTCSS (M5)**



## CTCSS (Continuous Tone coded Squelch System)

Además del Silenciador controlado por nivel de RF y el Silenciador Automático (ASQ, por sus siglas en inglés), estas radios vienen equipadas también con el sistema CTCSS. El Sistema CTCSS añade un tono imperceptible a la transmisión. Cuando está activado, el sistema de la radio receptora solo se abre cuando recibe la transmisión desde una radio con el mismo tono configurado en su sistema CTCSS. Hay disponibles 38 tonos diferentes. El sistema CTCSS se puede configurar por separado para cada canal y solo está disponible en FM.

- Seleccione el canal que desee con el botón **giratorio** o **ARRIBA/ABAJO**
- Pulse **FC + CTCSS / ASQ**
- Con el botón **giratorio** o **ARRIBA/ABAJO** seleccione el tono CTCSS desde 1 a 38 o seleccione "of" para desactivar el CTCSS
- Pulse brevemente el botón **PTT**





## Especificaciones técnicas AE 6490 CT/ AE 6491 CT

### »General

TRANSMISOR	SINTENTIZADOR PLL CONTROLADO POR CRISTAL
RECEPTOR	CONVERSIÓN DOBLE, SUPERHETERODINO SISTEMA
FUNCIONAMIENTO DE TENSIÓN	AE 6490 CT: 12 V CC , AE 6491 CT: 12/24 V CC
TEMPERATURA	-10° a +55° C
PASO DE CANALES	10 kHz
DIMENSIONES	AE6490 CT: 188(A) x 57(A) x 118(D) mm AE6491 CT: 188(A) x 57(A) x 131(D) mm
PESO	1,9 kg con accesorios estándar
CONECTOR ALTAVOZ EXTERNO	3,5 mm MONO
TIPO UHF (PL) ANT. CONECTOR	SO 239 (Toma de 50 Ohmios para tomas PL 259)
MICRÓFONO CONDENSOR Y TOMA DE 6 PATILLAS	Corresponde a un cableado de toma de 6 patillas Albrecht & GDCH excepto PIN 4

### »TRANSMISOR

POTENCIA DE SALIDA	FM 4 W/AM 4 VATIOS
ALCANCE DE FRECUENCIA	26,965-27,405 MHz
TOLERANCIA DE FRECUENCIA	+/- 100 Hz
SENSIBILIDAD DE MODULACIÓN	2,5 mV (ENTRADA DE 1250 HZ)
CAPACIDAD DE MODULACIÓN	AM 85%/FM 2,0 KHZ

### »RECEPTOR

SENSIBILIDAD	AM: 0,5 µV (SINAD 10 dB), FM: 0,5 µV (SINAD 20 dB)
SUPRESIÓN DE ESTÁTICA cerca	Hasta 1000 µV
SUPRESIÓN DE ESTÁTICA AUTÓMATICA	0,5 µV
RATIO S/N	40 dB
DISTORSIÓN	3%
SENSIBILIDAD MÉTRICA S DE S9	100 µV
Potencia de salida de audio	mínimo 4 vatios a 8 ohmios

## Atención al cliente y garantía

### » Problemas y soluciones

Compruebe al principio la alimentación y el fusible. Puede existir un problema con la alimentación, cuando no aparece ninguna luz o pantalla tras encenderlo. En caso de que la unidad funcione de forma extraña, desconecte el cable de alimentación (o extraiga el fusible del soporte), mientras la radio permanece encendida; espere un poco (mínimo 10 segundos), y posteriormente vuelva a conectar el cable de alimentación.

Otro método es reiniciarla a la "Configuración de fábrica por defecto". Este reinicio asimismo puede provocar el cambio de país y el último canal usado - la radio se vuelve a iniciar como una radio nueva que todavía no se ha conectado.

- Apagar la radio
- Pulse el botón AM/FM y MEM y manténgalos pulsados durante el **encendido de la radio**
- Soltar botones
- La pantalla muestra **rS** y tras un breve periodo de tiempo la radio vuelve a funcionar. En la mayoría de los casos se restauran ahora las funciones de la radio.
- Compruebe el conector de la antena y del micrófono.

### » Garantía europea de 2 años

El distribuidor, minorista o establecimiento donde haya adquirido la radio garantiza al comprador original de este producto que en caso de que este producto o cualquier componente del mismo, bajo condiciones de uso normales, presentase defectos en material o mano de obra en los 2 años siguientes contados a partir de la fecha de compra original, se repararán tales defectos o se sustituirá por un producto Nuevo o reparado sin cargo por los componentes o por la mano de obra. Para obtener la reparación o el mantenimiento dentro de las condiciones de la garantía, debe entregarse el producto con la prueba de la cobertura de la garantía (por ejemplo, copia de la factura), especificación de defecto(s), al distribuidor, concesionario o su socios de reparto autorizado.

No se asume ninguna responsabilidad para el alcance de la comunicación de este producto. La garantía no es de aplicación a cualquier producto o componente del mismo que haya sufrido o presente daños debido a modificaciones, una instalación inadecuada, un manejo incorrecto, un uso incorrecto, negligencia, accidente o por la retirada o degradación de la etiqueta del número de serie de fábrica. La garantía no es de aplicación a los accesorios o a aquellos problemas causados por accesorios no autorizados o recomendados salvo el micrófono que se adjunta, antenas externas, alimentaciones externas o sobrevoltaje causado por alimentaciones externas, rayos o defectos de sobrevoltaje mediante antenas u otros cables, ventanas rotas o que presenten daños y componentes de la carcasa.

Rogamos se ponga en contacto con el distribuidor o con la persona donde adquirió la radio CB, o se ponga en contacto con nuestros servicio de reparación en Alemania directamente.

## **Dónde encontrar asesoramiento de mantenimiento y documentación del mismo**

La documentación técnica completa se actualiza de forma regular. Puede descargar las últimas versiones de los manuales de usuario, documentación técnica y declaración de conformidad, así como consejos de mantenimiento, o preguntas frecuentes en cualquier momento desde nuestro servidor en la dirección

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

En caso de que tuviera algún problema, rogamos lea los consejos de mantenimiento o las preguntas frecuentes (FAQ) antes de enviar la radio CB a un centro de mantenimiento. Rogamos tenga en cuenta que la aceptación de AM+FM en los diferentes países europeos acaba de empezar y puede estar sujeta a cambios imprevistos. Nuestra página Web le proporcionará la última información sobre el uso de la radio.

## **Temas de preguntas técnicas y de reparación:**

**Dirección de correo electrónico:** [service@alan-electronics.de](mailto:service@alan-electronics.de)

**Descarga de servicios** [www.service.alan-electronics.de](http://www.service.alan-electronics.de)

**Preguntas sobre reparación:**

**Teléfono:** +49 6103 9481-22

Si ha adquirido su radio en otro lugar, por favor, póngase en contacto con su distribuidor local para todas las cuestiones.

### ***Nuestra recomendación:***

Antes de devolver una radio, por favor, póngase en contacto con su distribuidor o la línea de atención al cliente.

Nuestra experiencia nos demuestra que muchos problemas menores pueden solucionarse mediante una simple llamada telefónica a nuestro servicio de atención al cliente.

Si es necesario la devolución, la línea de atención al cliente asimismo le dirá la dirección de nuestro servicio de reparación más cercano y le comentará la forma más rápida de reparar la radio.

### **Reciclado de elementos electrónicos**

La legislación europea requiere que los elementos electrónicos no se eliminen con los residuos domésticos. Como la industria ha empezado a financiar el reciclado de residuos electrónicos, las estaciones de recogida locales de cualquier lugar están preparadas para aceptar elementos electrónicos defectuosos de forma gratuita de los usuarios.



## » Detalles técnicos para la transmisión de datos

### Cable de la toma del micrófono

Pin 1	Micrófono de audio
Pin 2	PTT-RX (a tierra para la recepción)
Pin 3	PTT-TX (a tierra para la transmisión)
Pin 4	Botones Arriba, Abajo y ASQ
Pin 5	Toma a tierra
Pin 6	+ Tensión para la alimentación del micrófono si es necesario

### Para paquetes de radio y otros

Pin 1	Transmitir audio
Pin 2	Recibir audio
Pin 3	Tecla PTT
Pin 4	¡No lo conecte!
Pin 5	Toma a tierra
Pin 6	¡No lo conecte!

La radio puede usarse para la transmisión de voz y datos así como para el funcionamiento de la pasarela de Internet. Se pueden establecer las conexiones únicamente mediante el conector del micrófono. Para la transmisión de datos, por favor, use los canales de datos dedicados que pueden variar de país a país.

Cerca de la frontera suiza, le recomendamos amablemente que no use el CH 40 para la transmisión de datos ya que es un canal de llamadas de voz establecido en Suiza.

Información legal y declaración de conformidad

**Pasaporte de radio Albrecht**

Para las normas de uso y programación de la AE 6490 CT /AE6491 CT (sujeto a cambios, partir de Diciembre 2015)

<b>País</b>	<b>80/40</b>	<b>40/40</b>	<b>40FM</b>	<b>Comentarios</b>
Austria	x	✓	✓	
Bélgica	x	✓	✓	
Bulgaria	x	✓	✓	
Croacia	x	✓	✓	
Chipre	x	✓	✓	
República Checa	✓	✓	✓	
Dinamarca	x	✓	✓	
Estonia	x	✓	✓	
Finlandia	x	✓	✓	
Francia	x	✓	✓	
Alemania	✓	✓	✓	Las estaciones bases situadas en la cercanía de la frontera (excepto CZ) necesitan una licencia para el funcionamiento de los canales 41-80.
Grecia	x	✓	✓	
Hungría	x	✓	✓	
Islandia	x	✓	✓	
Irlanda	x	✓	✓	
Italia	x	✓	✓	Es necesario el registro para los nacionales. Visitantes extranjeros gratis.
Letonia	x	✓	✓	
Liechtenstein	x	✓	✓	
Lituania	x	✓	✓	
Luxemburgo	x	✓	✓	
Malta	x	x	✓	
Mónaco	x	✓	✓	
Países Bajos	x	✓	✓	
Noruega	x	✓	✓	
Polonia	x	✓	✓	
Portugal	x	✓	✓	
Rumanía	x	✓	✓	
San Marino	x	✓	✓	
Eslovaquia	✓	✓	✓	En funcionamiento FM sólo se permite en los canales 1-40 y 70-80.
Eslovenia	x	✓	✓	
España	x	✓	✓	Es necesario el registro y las tasas regulares para los habitantes. Visitantes extranjeros gratis.
Suecia	x	✓	✓	
Suiza	x	✓	✓	
Reino Unido	x	x	✓	

## Declaración de conformidad



Por la presente, declaramos que este producto: /Wir erklären hiermit, dass unser Produkt

### **Radio CB Albrecht AE 6490 CT/AE 6491 CT**

Satisface toda la normativa técnica aplicable al producto dentro del ámbito de las directivas del consejo de la UE, estándares europeos y aplicaciones de frecuencia nacionales: / alle technischen Anforderungen im Geltungsbereich der EU Richtlinien, europäischer Normen und nationaler Frequenzanwendungen einhält:

**73/23/EEC, 89/336/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC  
EN 300 135-2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.3.1  
EN 301 489-1 V.1.9.2, EN 301 489-13 V.1.2.1,  
EN 60 950-1: 2006+A11 :2009+A1 :2010+A12 :2011+A2 :2013**

Se han realizado todas las pruebas esenciales a la radio. /  
Alle für das Produkt vorgeschriebenen Funktestreihen wurden durchgeführt.

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

Esta declaración se realiza bajo nuestra sola responsabilidad. Basándose en aplicaciones de frecuencias no totalmente armonizadas, la radio CB puede usarse únicamente en los países enumerados según la programación de canal seleccionada y conforme a las restricciones nacionales existentes para AM + FM, si tales todavía fueran de aplicación.

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

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

Punto de contacto/Ansprechpartner: **Dipl.-Ing. Norbert Dau**

Lugar y fecha de emisión:

**Lütjensee, 01.12. 2015**

**(Firma)**

Dipl.-Ing. Norbert Dau  
Alan Electronics GmbH

© Alan Electronics GmbH, Daimlerstr. 1K, 63303 Dreieich

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

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



**Radio CB AE 6490 CT /AE 6491 CT**

**GUIDA DELL'UTENTE**

**AM**  
**4 Watt**  
**New**  
**EU-Standard**



Italiano



<b>Avvertenze per la sicurezza</b> .....	<b>65</b>
<b>Comandi e connettori</b> .....	<b>66</b>
Vista frontale.....	66
Vista posteriore.....	67
Microfono.....	67
<b>Installazione</b> .....	<b>67</b>
Contenuto della confezione:.....	67
Installazione antenna .....	68
12 V/24 V.....	69
CONNESSIONE ALIMENTAZIONE CC .....	69
Montaggio con staffa DIN.....	70
<b>Installazione dell'antenna</b> .....	<b>70</b>
Rimozione della radio dal supporto DIN.....	71
<b>Funzionamento</b> .....	<b>72</b>
Accensione/spengimento.....	72
Controllo SQ.....	73
Selettore (funzione) FC.....	74
Commutazione AM/FM.....	74
SCAN .....	74
Selezione canale EMG.....	75
Canali memoria MEM.....	75
ASQ.....	75
<b>Funzioni secondarie</b> .....	<b>76</b>
MENU.....	76
MSCAN.....	77
SHIFT.....	77
MSAVE.....	78
<b>Specifiche tecniche AE 6490 CT/ AE 6491 CT</b> .....	<b>79</b>
<b>Assistenza Clienti e Garanzia</b> .....	<b>80</b>
<b>Per problemi tecnici e richieste di riparazione (per unità vendute in Germania):</b> .....	<b>81</b>
<b>Informazioni legali e Dichiarazione di Conformità</b> .....	<b>82</b>
<b>Declaration of Conformity</b> .....	<b>83</b>



## Informazioni importanti

---

### Leggere prima di installare o utilizzare la radio AE 6490 CT / AE 6491 CT

AE6490/6491 è un ricetrasmittitore CB veicolare a tecnologia avanzata, dotato di componentistica all'avanguardia e di un sistema di controllo a microprocessore. Molto semplice da utilizzare, AE6490/6491 racchiude molteplici funzionalità che ne fanno un apparato ideale per le vostre comunicazioni radio.

Sono incluse le seguenti funzionalità standard.

- Sistema completamente sintetizzato a microprocessore
- Ampio angolo di lettura del display (tecnologia STN)
- Possibilità di scelta del colore display (verde o rosso)
- Scansione canali o dei canali in memoria
- 5 memorie canale
- Squelch automatico (ASQ)
- CTCSS (38 toni)
- Accesso immediato a canale 9 o 19
- Selezione AM/FM
- Manopole singole per canale, volume e squelch
- Connettore altoparlante esterno (3,5 mm mono) e presa antenna coassiale (SO-239)
- Cabinet completamente in metallo
- Dimensioni ideali per facile installazione nel cruscotto del veicolo.
- Indicatore RX/TX con LED a due colori.
- Supporta tutti gli standard radio CB europei
- La versione **AE 6490 CT** supporta l'alimentazione a **12 V** e **AE 6491 CT** a **12 V e 24 V**.

### Avvertenze per la sicurezza

#### Veicoli con airbag:

- Non collocare la radio nelle vicinanze o al di sopra di un airbag.
- Se la radio è posta nell'area di apertura dell'airbag e questo si apre, la radio può sbalzare con grande forza e causare seri infortuni.

#### Aree con pericolo di esplosione

- Spingere la radio quando si è in un'area con rischio di esplosione.
- Scintille in queste aree possono causare esplosioni o incendi.

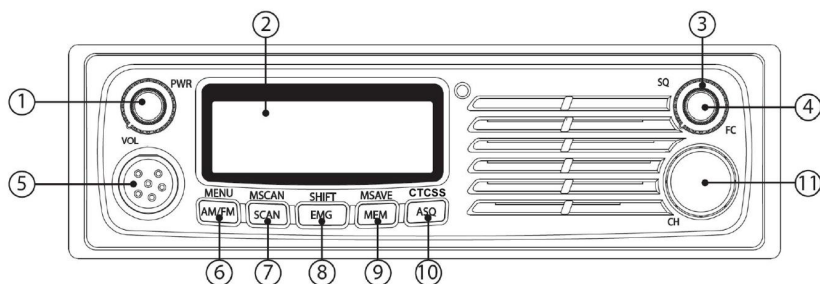
## Aree detonazione

- Per evitare possibili interferenze con operazioni di detonazione, spegnere la radio in prossimità di detonatori elettrici o in aree in cui è espressamente richiesto lo spegnimento di apparati ricetrasmittenti. Rispettare tutti i segnali e istruzioni.

## Utilizzo durante la guida

- Controllare le normative relative all'uso delle radio durante la guida.
- In alcuni paesi Europei è proibito per l'autista tenere il microfono tra le mani o utilizzare una radio durante la guida.

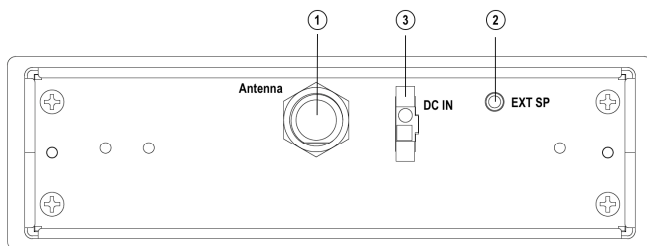
## Comandi e connettori



### Vista frontale

- 1 Interruttore accensione/spegnimento e controllo volume
- 2 Display LCD
- 3 Controllo squelch
- 4 Selettore funzione con pressione breve
- 5 Connettore microfono
- 6 AM/FM (Pulsante Menu)
- 7 SCAN, MSCAN (Scansione memoria)
- 8 EMG (Canale di emergenza 9), SHIFT per secondo canale EMG (ch 19)
- 9 MEM (Richiamo memoria), MSAVE (Salvataggio memoria)
- 10 ASQ (Squelch automatico), CTCSS
- 11 Manopola canale

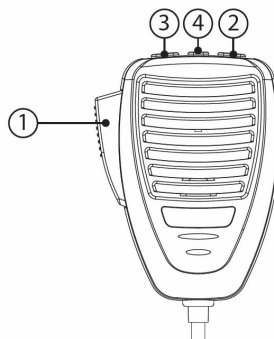
## Vista posteriore



- 1 Connessione antenna con connettore coassiale PL 259
- 2 Presa altoparlante esterno (per connettore mono da 3,5 mm)
- 3 Ingresso alimentazione CC

## Microfono

- 1 Interruttore Push-to-talk (PTT)
- 2 Tasto UP
- 3 Tasto DOWN
- 4 Tasto commutazione on-off ASQ



## Installazione

### Contenuto della confezione:

- 1 x Radio CB AE 6490 CT o AE 6491 CT
- 1 Microfono
- 1 Cavo di alimentazione con fusibile
- 1 Staffa di montaggio standard con viti di fissaggio
- 1 Supporto per microfono
- 1 Kit di montaggio DIN (1 Staffa DIN e 2 chiavi di rimozione)
- Guida utente

### ⚠ Attenzione

Quando si installa la propria radio CB nel veicolo, controllare che durante l'installazione non si danneggi alcun cablaggio o parti del veicolo intorno alla posizione di montaggio.

Consigliamo di consultare un elettrauto o il costruttore del veicolo.

### **Installazione antenna**

Per ottenere le migliori prestazioni dalla propria radio CB è importante installare un'antenna di buona qualità.

- È necessario acquistare un'antenna CB idonea progettata per la banda di frequenza 27MHz.
- Collegare l'antenna alla presa antenna posteriore della radio usando un connettore coassiale PL259. Quando necessario, saldare con attenzione il connettore al connettore interno del cavo coassiale ed evitare qualsiasi corto circuito con uno dei fili sottili di rame della schermatura coassiale esterna.
- Per ottenere prestazioni massime del ricetrasmittitore, montare l'antenna in una posizione idonea per una buona radiazione, libera dalla superficie metallica dell'auto.
- Per una migliore efficienza, le antenne CB standard necessitano di una buona messa a terra della carrozzeria dell'auto. La maggior parte delle antenne mobili standard non funzionano senza messa a terra della carrozzeria dell'auto.
- La maggior parte delle antenne CB (eccetto per la nostra serie "Gamma") necessitano di una buona sintonizzazione per ottenere un valore ROS soddisfacente.
- Antenne a terra speciali sono ottenibili per caravan o camion in alloggiamento in cui la posizione dell'antenna è realizzata in plastica o fibre di vetro o dove la messa a terra non è possibile. Tali antenne funzionano solo su carrozzerie in fibra di vetro o plastica e non garantiscono un buon funzionamento su strutture metalliche.
- Non trasmettere prima di installare l'antenna.

### Informazioni antenna SWR

Per comunicazioni radio, ogni antenna deve avere una buona corrispondenza per evitare troppa perdita di potenza.

Una buona antenna ottiene un SWR (Standing Wave Ratio) di 1,5 o anche meglio.

Ciò significa che la maggior parte della potenza di trasmissione è inoltrata direttamente dal trasmettitore via cavo all'antenna, e che la quantità di potenza riflessa è bassa.

Il SWR è un buon indicatore per l'installazione corretta e si misura con uno strumento, il wattmetro/rosmetro, che è uno strumento di test di base facile ed economico.

Alti valori di SWR (oltre 3.0) non solo possono danneggiare il trasmettitore, ma a anche portare a problemi di interferenza con altri dispositivi elettronici.

### 12 V/24 V CONNESSIONE ALIMENTAZIONE CC

Mentre la **AE 6490 CT** è progettata **solo per installazione in veicoli a 12 V** (con negativo a terra), la versione **AE 6491 CT** può funzionare sotto entrambi i sistemi di tensione a 12 o 24 V. Una commutazione non è necessaria

#### Cablaggio CC

- Collegare il terminale di alimentazione CC **negativo (nero)** alla carrozzeria del veicolo o direttamente al terminale negativo della batteria del veicolo, se necessario.
- Collegare il terminale di alimentazione CC **positivo (rosso)** mediante il fusibile a un punto idoneo della scatola fusibili del veicolo o direttamente al terminale positivo della batteria.
- È anche possibile collegare la radio a una sezione di **rete CC commutata** per consentire **l'accensione/spegnimento dell'interruttore**, in quanto la radio salva tutte le ultime impostazioni usate
- Può essere necessario in alcuni casi speciali usare un filtro di linea contro guasti dell'alternatore. Ciò dipende dalla posizione del sistema di alimentazione elettrica dell'auto a cui si è collegata la radio con + e -. Se appaiono difficoltà, raccomandiamo di testare altri metodi di collegamento nell'installazione in auto.

## Montaggio con staffa DIN

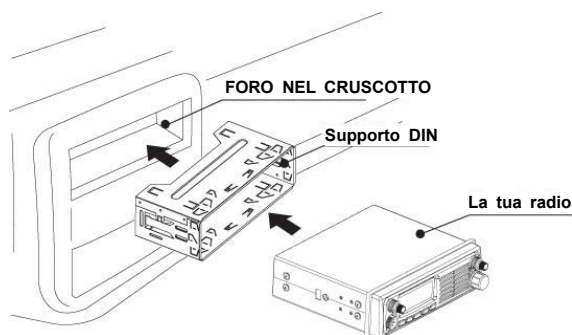
Per una migliore installazione della radio CB con la staffa DIN, consigliamo di rivolgervi ad un installatore qualificato.

Prima dell'installazione, assicuratevi che ci sia lo spazio idoneo per la radio e che si abbiano a disposizione tutti i kit necessari per completare l'installazione.

### Installazione dell'antenna

---

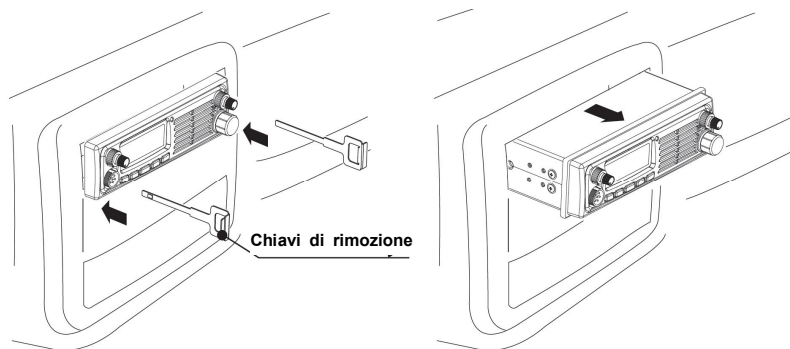
- Rimuovere la staffa se installata in precedenza.
- Installare il supporto DIN all'apertura del proprio cruscotto, con il bordo rivolto verso l'esterno.
- Estrarre le linguette (superiore ed inferiore) per tenere il supporto fermamente in posizione.
- Prima di inserire la radio nel supporto, collegare il cavo dell'antenna montata in precedenza
- Collegare i cavi di alimentazione CC: il cavo **ROSSO** ad un collegamento **positivo (+)** sul blocco fusibile e quello **NERO** si collega alla **terra (-)** della carrozzeria dell'auto.
- Assicurarsi che tutte le connessioni siano lontane da qualsiasi altra parte metallica che può rompere o tagliare le connessioni.
- Far scorrere la radio nel supporto fino a quando non scatta in posizione.
- L'anello di gomma agirà come tenuta contro il supporto DIN. Sul lato sinistro e destro dell'anello vi è uno spazio scanalato che permette di tirare lentamente il lato sinistro e destro dell'anello.
- Le scanalature nell'anello di gomma permettono la corretta rimozione della radio dal supporto DIN.



## Rimozione della radio dal supporto DIN

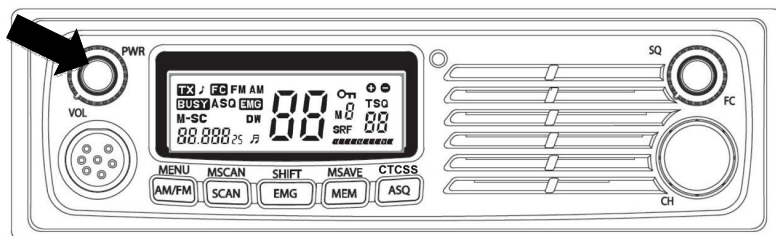
Se si desidera rimuovere la radio dal supporto DIN, utilizzate le due chiavi di rimozione fornite come spiegato di seguito:

- Inserire completamente entrambe le chiavi di rimozione dritte nelle scanalature create dall'anello di gomma sui bordi sinistro e destro del frontalino della radio.
- Non è possibile rimuovere la radio se si utilizza solo una chiave.
- Inserirle completamente; la radio si sblocca dal supporto permettendo l'estrazione dal supporto stesso.
- Conservare le chiavi in un luogo sicuro per utilizzo futuro.



# Funzionamento

## Accensione/spegnimento



Ruotare la manopola VOL/PWR in senso orario per accendere e regolare il livello del volume per una ricezione confortevole.

### Bande Multi-Standard






Entrambi i modelli sono Multi-Standard.

La banda "E" (40 canali AM/FM 4 Watt) è già in uso in molti paesi UE e sarà implementato in altri paesi molto presto. La radio opera anche sulle bande **PL** (canali polacchi con offset da -5 kHz), **d4** (80 CH FM e 40 CH AM) e **U**.

In Austria l'utilizzo di apparati Multi Standard non è autorizzato.

Raccomandiamo di utilizzare solamente le bande ammesse (in base al paese in cui si trova). In caso di dubbi su determinate bande, selezionare l'impostazione **E** e utilizzare solo FM.

- Accendere e contemporaneamente tenere premuto il tasto relativo alla selezione di una banda (vedi tabella sotto)
- Rilasciare i pulsanti

Taste – Pulsante – Button	Azione	Visualizzazioni	Paese
 SCAN EMG MEM ASQ	+ PWR Accensione	E	EU
			FM 40CH, 4W
			AM 40CH, 4W
 AM/FM EMG MEM ASQ		PL	POLEN, POLAND
			FM 40CH, 4W
			AM 40CH, 4W
 AM/FM SCAN MEM ASQ		d4	DE, CZ, SK
			FM 80CH, 4W
			AM 40CH, 4W
 AM/FM SCAN EMG ASQ		U	UK
	FM 40CH UK, EU		
	AM 40CH, 4W EU		
 AM/FM SCAN EMG ASQ	rS	FACTORY	
		RESET	

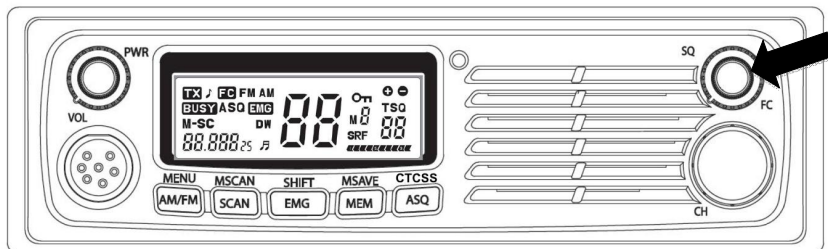


## Funzionamento

Quest'ultima combinazione di tasti è usata per eseguire un ripristino alle impostazioni di fabbrica (Reset).

Questa può essere un'azione utile in casi in cui la radio funziona in modo anomalo.

### Controllo SQ

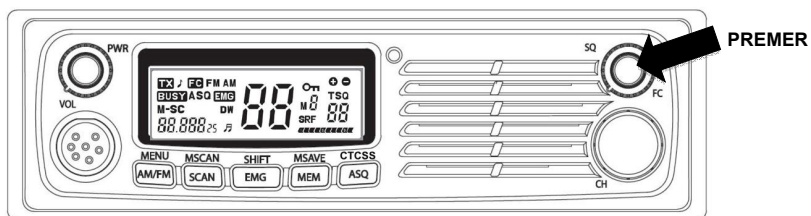


- Questo controllo è usato per ridurre o eliminare il rumore di sottofondo in assenza di segnali in ingresso.
- Ruotato in senso orario, esso silenzia il ricevitore quando un segnale non è ricevuto e consente uno stato silenzioso durante il funzionamento.
- Il controllo squelch funziona solo in modalità di ricezione e non influenza il volume del ricevitore quando i segnali sono ricevuti.
- Per regolare, quando nessun segnale è presente, ruotare il controllo squelch in senso orario fino a quando il ricevitore è silenziato.
- È necessaria una regolazione attenta per permette ai segnali più deboli di essere captati.
- Lo scanner si avvia solo se lo squelch è chiuso e si interrompe solo in caso di segnale ricevuto.

Un potenziometro di squelch completamente aperto può sopprimere i segnali fino a un livello di ingresso di alcune centinaia di microvolt. Nella posizione più sensibile esso si aprirà a segnali inferiori a 1 microvolt. È possibile anche utilizzare il sistema di squelch automatico ASQ. Questo funziona in modo totalmente diverso dallo squelch azionato dalla potenza di segnale. L'ASQ non tiene conto della potenza del segnale, esso reagisce quando il rumore di un segnale è ridotto al punto che un segnale diventa comprensibile.

## Funzionamento

### Selettore (funzione) FC



La manopola di controllo dello squelch ha una funzione importante:

- Se la si preme brevemente, è possibile avviare le funzioni "secondarie" che sono stampate sulla parte alta di ogni pulsante.

### Commutazione AM/FM



È possibile selezionare una modulazione AM o FM premendo il pulsante AM/FM. Importante: nella banda tedesca 80 CH è possibile (e consentito) ascoltare in AM tutti gli 80 canali, ma la trasmissione è possibile solo su CH 1-40 in AM. In modalità ricezione, le barre sul display indicano la potenza del segnale ricevuto, durante la trasmissione indicano invece la relativa potenza in uscita.

### SCAN



AE 6490/AE 6491 integra un funzione di scansione. La radio eseguirà la scansione attraverso tutti i 40 (80) canali e si arresterà su un canale BUSY. Essa resterà su tale canale fino a sette secondi dopo l'interruzione della conversazione e quindi riprenderà la scansione.

- Per avviare la scansione, prima accendere la radio e regolare volume e squelch.
- Premere il pulsante **SCAN** per avviare la scansione. La sigla **SC** apparirà sul display LCD.
- Se si vuole arrestare la scansione, premere nuovamente il pulsante Scan o premere l'interruttore PTT.

Ciò interromperà la funzione di scansione e trasmetterà su tale canale.

## Selezione canale EMG



Il pulsante EMG (Emergenza) consente l'accesso istantaneo al canale di emergenza e chiamata internazionale 9, che è monitorato da tutti i camionisti e molti utenti CB e in alcune regioni anche da organizzazioni per la sicurezza stradale. I camionisti possono essere raggiunti nella maggior parte dei casi in modalità AM.

Il canale di emergenza è anche utilizzato sulle autostrade tedesche come sistema di avviso in caso di incidenti, manutenzione stradale o traffico intenso con pericolo di collisione. Se si supera una luce intermittente gialla sulla propria corsia e ci può essere una situazione di pericolo davanti, si verrà avvertiti da segnali di allarme e annuncio vocale.

Con il tasto EMG è possibile commutare tra il CH 9 e il canale utilizzato in precedenza.

L'altro canale di chiamata usato di frequente è il Canale 19. Se si vuole usare il CH 19, usare **FC** e il secondo tasto funzione **SHIFT** (si veda pag. 15).

## Canali memoria MEM



Per accedere ai canali memorizzati basta premere il pulsante "**MEM**" e scegliere il canale di memoria desiderato da **M1** a **M5** premendo uno dei pulsanti da **AM/FM** a **ASQ**.

## ASQ



Come già indicato nel capitolo squelch, l'ASQ è una funzione che consente alla radio di ricevere un segnale in arrivo che è più forte del livello di rumore circostante. Questa funzione di commutazione automatica non necessita di alcuna regolazione e funziona automaticamente.

La sensibilità del sistema ASQ è molto buona: può anche aprirsi a potenze di segnale al di sotto della sensibilità massima nominale utilizzabile. Il solo criterio è la riduzione del rumore sul canale di ricezione.

Tuttavia, la funzione ASQ è limitata a normali condizioni di ricezione in banda CB. Durante periodi di forte propagazione di onde elettromagnetiche e segnali di interferenza molto forti, esso può aprirsi di tanto in tanto senza che si senta un segnale vocale. In questi casi, può essere meglio utilizzare lo squelch standard invece dell'ASQ. Il pulsante ASQ è presente anche sul microfono.



## Funzioni secondarie

### 3) Selezione colore retroilluminazione LCD (verde/rosso)



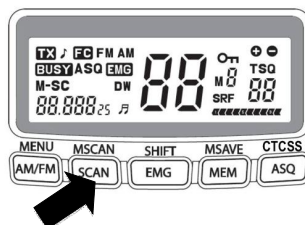
### 4) Controllo luminosità retroilluminazione LCD (oscuramento → illuminazione)



## MSCAN

La funzione Scansione canale memoria consente alla radio di effettuare automaticamente la scansione tra i 5 canali memorizzati.

- Per accedere, premere **FC** e **MSCAN**
- **M-SC** appare sull'LCD.



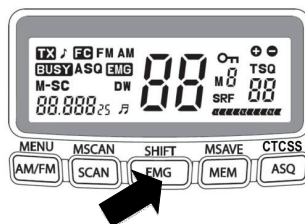
Ora la radio effettua la scansione automatica solo dei canali memorizzati e si arresta quando è rilevato traffico radio.

**Nota:** Consigliamo di memorizzare alcuni canali (fino a 5).  
(Vedi paragrafo **MSAVE**).

## SHIFT

Il pulsante **SHIFT** consente l'accesso istantaneo all'altro canale di emergenza, CH19.

Con **SC + SHIFT** è possibile commutare tra il CH 19 e il canale normale utilizzato in precedenza.

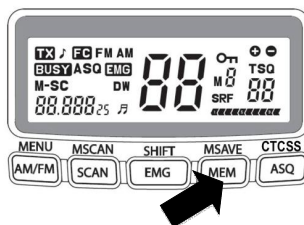


## MSAVE

Questo pulsante MSAVE è usato per memorizzare qualsiasi canale in ciascun pulsante di memoria da **M1** a **M5**

Per memorizzare i canali:

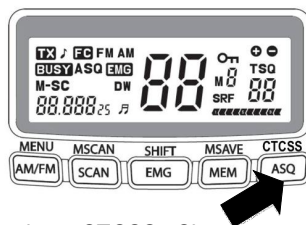
- Selezionare il canale desiderato con la manopola **CH** o **UP/DOWN**
- Premere **FC + MSAVE/MEM**
- È possibile scegliere qualsiasi numero di canale memoria con i tasti da **MENU (M1)** a **CTCSS (M5)**



**CTCSS** (Sistema squelch codificato con tono continuo)

Oltre allo Squelch controllato a livello RF e all'ASQ, queste radio sono dotate anche di CTCSS. CTCSS aggiunge un tone non udibile alla trasmissione. Se abilitato, lo squelch di una radio ricevente si apre solo quando riceve una trasmissione da una radio con la stessa impostazione CTCSS. Ci sono 38 diversi toni disponibili. Il CTCSS può essere impostato separatamente per ogni canale ed è disponibile solo in FM.

- Selezionare il canale desiderato con la **manopola** o **SU/GIÙ**
- Premere **FC + CTCSS / ASQ**
- Con la **manopola** o con i tasti **SU/GIÙ** selezionare il tono CTCSS da 1 a 38 o "off" per disabilitare il CTCSS
- Premere brevemente il tasto **PTT**



## Specifiche tecniche AE 6490 CT/ AE 6491 CT

### » Generale

TRASMETTITORE	SINTETIZZATORE PLL
RICEVITORE	SISTEMA SUPERETERODINA A DOPPIA CONVERSIONE
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO	AE 6490 CT: CC 12V, AE 6491 CT: CC 12/24 V
TEMPERATURA	da -10° a +55° C
PASSO CANALE	10 kHz
DIMENSIONE	AE6490 CT: 188(L) x 57(A) x 118(P) mm AE6491 CT: 188(L) x 57(A) x 131(P) mm
PESO	1,9 kg con accessorio standard
JACK SPK ESTERNO	TIPO MONO da 3,5 mm
TIPO UHF (PL) ANT. CONNETTORE	SO 239 (presa 50 Ohm per spinotti PL 259)
CONDENSATORE MICROFONO E JACK A 6 PIN	Corrisponde al cablaggio standard Albrecht e GDCH a 6 pin eccetto PIN 4

### » TRASMETTITORE

POTENZA IN USCITA	FM 4 W/AM 4WATT
INTERVALLO DI FREQUENZA	26,965-27,405MHz
TOLLERANZA DI FREQUENZA	+/- 100Hz
SENSIBILITÀ MODULAZIONE	2,5 mV (INGRESSO 1250HZ)
CAPACITÀ MODULAZIONE	AM 85%/FM 2,0KHZ

### » RICEVITORE

SENSIBILITÀ	AM: 0,5 $\mu$ V (SINAD 10dB), FM: 0,5 $\mu$ V (SINAD 20dB)
SQUELCH chiuso	fino a 1000 $\mu$ V
SQUELCH AUTOMATICO	0,5 $\mu$ V
RAPPORTO S/N	40 dB
DISTORSIONE	3%
SENSIBILITÀ MISURATORE S DI S9	100 $\mu$ V
Potenza uscita audio	minimo 4 Watt a 8 Ohm

## Assistenza Clienti e Garanzia

---

### » Risoluzione dei problemi

Controllare prima l'alimentatore e il fusibile. Un problema può essere causato dall'alimentazione, quando nessuna luce o display appare dopo l'accensione. Se l'unità funziona in modo strano, scollegare il cavo di alimentazione (o togliere il fusibile dal contenitore), mentre la radio resta accesa, attendere almeno 10 secondi e poi ricollegare il cavo di alimentazione.

Un altro metodo è quello di ripristinare le "impostazioni da fabbrica" (RESET).

- Spegnere la radio
- Premere e tenere premuto i pulsanti AM/FM e MEM mentre si **accende la radio**
- Rilasciare i pulsanti
- Il display mostra **rS** e dopo un po' la radio si avvia nuovamente. A questo punto, nella maggior parte dei casi, le funzioni della radio saranno ripristinate.
- Controllare il microfono e il connettore dell'antenna.

### » Garanzia Europea di 2 anni

Il distributore, rivenditore o negozio al dettaglio dove la radio è acquistata garantisce l'acquirente originario di questo prodotto nel caso in cui questo prodotto o parte di esso, in uso e condizioni normali, presenti difetti materiali o di fabbricazione entro 2 anni dalla data di acquisto, tali difetti saranno riparati o il prodotto sostituito con uno nuovo o ricondizionato senza alcun costo per le parti e per la riparazione. Per ottenere la riparazione o la sostituzione nei termini di questa garanzia, il prodotto deve essere inviato con la prova di copertura della garanzia (ad es. una copia della ricevuta di acquisto), descrizione del difetto, al distributore, rivenditore o suo partner di riparazioni autorizzato.

È esclusa la responsabilità per la portata delle comunicazioni di questo prodotto. La garanzia non è applicabile per prodotti o componenti del medesimo che hanno subito danni in seguito ad alterazione, installazione, maneggiamento o uso improprio, negligenza, incidente, oppure cui sia stato rimosso o reso illeggibile il numero di serie. La garanzia non copre gli accessori e i danni causati dall'utilizzo di accessori non autorizzati o non consigliati, come ad esempio microfoni, antenne esterne e alimentatori esterni diversi da quelli forniti in dotazione, e danni da sovratensione causati da alimentatori esterni, fulmini o difetti da tensione dovuti ad antenne o altri cavi, finestrini in vetro acrilico rotti o danneggiati e i componenti del cabinet.

Contattare il rivenditore o la persona presso cui è stata acquistata la radio CB, oppure contattare direttamente il nostro servizio di riparazione in Germania.

### Dove trovare la documentazione e suggerimenti per la manutenzione

Tutta la nostra documentazione tecnica viene regolarmente aggiornata. Le versioni più recenti dei nostri manuali di istruzioni, delle documentazioni tecniche e della dichiarazione di conformità, nonché i suggerimenti per la manutenzione e le nostre FAQ possono essere scaricati in qualsiasi momento dal nostro sito web

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

In caso di problemi, consultare i nostri suggerimenti per la manutenzione e la sezione dedicata alle domande più frequenti (FAQ), prima di inviare la radio CB al centro assistenza. Si prega di notare che l'approvazione di AM+FM nei diversi paesi europei è



molto recente e potrebbe essere soggetta a cambiamenti non prevedibili. Il nostro sito web fornirà informazioni aggiornate sull'utilizzo della radio.

## Per problemi tecnici e richieste di riparazione (per unità vendute in Germania):

**e-mail:** service@alan-electronics.de  
**Download assistenza** www.service.alan-electronics.de

**Richieste di riparazione:**  
**Tel.:** +49 6103 9481-22

Se si è acquistata la radio in altri paesi, contattare il distributore locale per tutte le richieste.

### **La nostra raccomandazione:**

Prima di restituire una radio, prima chiamare il proprio distributore o servizio di assistenza.

La nostra esperienza mostra che molti problemi minori possono essere già risolti con una semplice telefonata ai tecnici della nostra assistenza.

Se la restituzione è necessaria, la linea di assistenza può anche indicare l'indirizzo del centro assistenza più vicino e discutere il modo più veloce per far riparare la propria radio.

### **Riciclaggio di dispositivi elettronici difettosi**

Le normative Europee richiedono che tutti i dispositivi elettronici non devono essere smaltiti nella spazzatura domestica normale. Da quando l'industria ha iniziato a finanziare il riciclaggio di rifiuti di dispositivi elettronici, centri di raccolta locali sono pronti ad accettare dispositivi elettronici difettosi senza alcun costo per gli utenti.



## »» Dettagli tecnici per la trasmissione dei dati

### **Cablaggio della presa microfono**

### **Per Packet Radio e altro**

Pin 1	Audio microfono	Pin 1	Audio in trasmissione
Pin 2	PTT-RX (terra per la ricezione)	Pin 2	Audio in ricezione
Pin 3	PTT-RX (terra per la trasmissione)	Pin 3	Tasto PTT
Pin 4	Pulsanti Su, Giù e ASQ	Pin 4	Non collegare!
Pin 5	Messa a terra	Pin 5	Messa a terra
Pin 6	Tensione + per alimentazione microfono, se necessaria	Pin 6	Non collegare!

## Informazioni legali e Dichiarazione di Conformità

### Passaporto Radio Albrecht

Per AE 6490 CT /AE6491 CT si applicano le seguenti norme per uso e programmazione (soggetto a modifiche, al dicembre 2015):

Paese	80/40	40/40	40 FM	Osservazioni
Austria	x	✓	✓	
Belgio	x	✓	✓	
Bulgaria	x	✓	✓	
Croazia	x	✓	✓	
Cipro	x	✓	✓	
Repubblica Ceca	✓	✓	✓	
Danimarca	x	✓	✓	
Estonia	x	✓	✓	
Finlandia	x	✓	✓	
Francia	x	✓	✓	
Germania	✓	✓	✓	Stazioni fisse in prossimità del confine (tranne CZ) necessitano di una licenza per l'uso sui CH 41-80.
Grecia	x	✓	✓	
Ungheria	x	✓	✓	
Islanda	x	✓	✓	
Irlanda	x	✓	✓	
Italia	x	✓	✓	È richiesta la registrazione per i residenti. Gratuita per i visitatori stranieri.
Lettonia	x	✓	✓	
Liechtenstein	x	✓	✓	
Lituania	x	✓	✓	
Lussemburgo	x	✓	✓	
Malta	x	x	✓	
Monaco	x	✓	✓	
Paesi Bassi	x	✓	✓	
Norvegia	x	✓	✓	
Polonia	x	✓	✓	
Portogallo	x	✓	✓	
Romania	x	✓	✓	
San Marino	x	✓	✓	
Slovacchia	✓	✓	✓	Il funzionamento in FM è consentito solo sui canali 1-40 e 70-80.
Slovenia	x	✓	✓	
Spagna	x	✓	✓	Richiesta la registrazione per i residenti. Gratuita per i visitatori stranieri.
Svezia	x	✓	✓	
Svizzera	x	✓	✓	
Regno Unito	x	x	✓	

## Declaration of Conformity



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

### **CB-Radio Albrecht AE 6490 CT/ AE 6491 CT**

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, 89/336/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC  
EN 300 135-2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.3.1  
EN 301 489-1 V.1.9.2, EN 301 489-13 V.1.2.1,  
EN 60 950-1: 2006+A11 :2009+A1 :2010+A12 :2011+A2 :2013**

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

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

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

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

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

Point of contact/Ansprechpartner: **Dipl.-Ing. Norbert Dau**

Place and date of issue:

**Lütjensee, 01.12. 2015**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'N. Dau'.

**(Signature)**

Dipl.-Ing. Norbert Dau  
Alan Electronics GmbH

© **Alan Electronics GmbH, Daimlerstr. 1K, 63303 Dreieich**

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

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

Italiano

83

