



AM / FM / SSB Radiotelefon CB

INSTRUKCJA OBSŁUGI

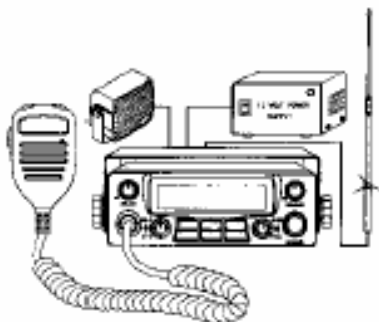


Wprowadzenie

Albrecht AE 5890 EU, to nowoczesny, multistandardowy radiotelefon CB, wyposażony we wszystkie dopuszczalne rodzaje emisji (AM/FM/SSB), oraz wiele dodatkowych funkcji poprawiających komfort obsługi i użytkowania.

Instalacja

Albrecht AE 5890 EU, może być używany zarówno jako radiotelefon samochodowy, jak i stacjonarny. Wyposażenie w modulację jednowstęgową szczególnie predystynuje go do wykorzystania jako radiotelefon bazowy. SSB to najskuteczniejszy sposób łączności na długich dystansach ale wymaga bardzo precyzyjnego dostrojenia radiotelefonu do odbieranej częstotliwości, a także komfortowych warunków odsłuchu oraz wprawy i pewnego „osłuchania się” operatora.



Bazowa

Instalując radiotelefon w domu podłącz go do zasilacza stabilizowanego 12V o szczytowej wydajności prądowej do 10A. Zwróć uwagę na odpowiednią biegunowość: czerwony przewód zasilający połącz z dodatnim (+) „plusowym” biegunem zasilania, a czarny z ujemnym (-) „minusowym”.

Bazową, prawidłowo zestrojoną antenę umieść najwyżej jak to możliwe. Jeżeli jej odległość od radiotelefonu przekracza 20 metrów, zalecamy użycie kabla o większej średnicy i lepszych parametrach, np. RG-213.

Samochodowa

Radiotelefon ten może być zamontowany w samochodzie posiadającym instalację elektryczną 12V DC z tzw. minusem na masie. Warunek ten jest spełniony przez większość obecnie używanych i produkowanych samochodów. Dla potwierdzenia poprawnej biegunowości zobacz, czy ujemny biegun akumulatora pojazdu połączony jest z blokiem silnika lub nadwoziem pojazdu.

Duże samochody ciężarowe mogą być wyposażone w instalację elektryczną 24V DC. W takim przypadku użyj reduktora napięcia (przetwornicy 24/12V) lub poprowadź zasilanie bezpośrednio z akumulatora (koniecznie z zabezpieczeniem w postaci bezpiecznika). W razie wątpliwości skontaktuj się z wyspecjalizowanym serwisem.

Wybór miejsca montażu w pojeździe

Albrecht AE 5890 EU, może być montowany zarówno poziomo, jak i pionowo w miejscu zapewniającym najwygodniejszy i jednocześnie bezpieczny dostęp.

UWAGA! Zainstalowany radiotelefon nie może w żaden sposób ograniczać możliwości kierowania samochodem, ani utrudniać prawidłowego funkcjonowania jego podzespołów, np. poduszek powietrznych.

Podłączenie elektryczne

Jeżeli nie jesteś pewny, jaką biegunowość ma instalacja elektryczna w Twoim samochodzie, sprawdź to przed podłączeniem radiotelefonu.

Odłącz przewód od ujemnego (-) bieguna akumulatora, aby uniknąć zagrożenia krótkim spięciem podczas montażu (chyba, że producent Twojego samochodu zabrania odłączania akumulatora poza stacją serwisową – zapis o tym znajdziesz w instrukcji obsługi pojazdu).

Podłącz czerwony przewód radiotelefonu bezpośrednio z dodatnim (+) biegunem akumulatora lub z odpowiednim przewodem ze skrzynki bezpieczników. Możesz wybrać miejsce dopływu prądu „odcinane” po wyłączeniu stacyjki, jeżeli nie chcesz korzystać z radiotelefonu podczas postoju z wyłączonym silnikiem.

Czarny przewód zasilający radiotelefonu, podłącz z metalową częścią nadwozia pojazdu.

Przy korzystaniu z gniazda zapalniczki do zasilania radiotelefonu, zalecamy połączenie obudowy urządzenia z metalową częścią nadwozia samochodu (oczywiście, jeżeli wspornik radiotelefonu nie jest przykręcony właśnie do takiej części). Lutując wtyk do zapalniczki z przewodami zasilającymi radiotelefonu pamiętaj, że w większości samochodów „+” występuje w środkowej części gniazda, a „-”, na zewnętrznej.

Podłączenie anteny

Antena samochodowa

Możesz wybrać jedną z wielu dostępnych anten samochodowych oraz różne sposoby jej mocowania. Sprzedawca lub osoba ją montująca, powinni pomóc dokonać Tobie właściwego wyboru, biorąc pod uwagę Twoje potrzeby i oczekiwania.

Miejsce mocowania anteny

Poniżej przedstawiamy kilka ogólnych zasad mocowania anten samochodowych. Pamiętaj, że to antena, jej prawidłowe zamocowanie i zestrojenie ma decydujący wpływ na zasięg prowadzonej łączności.

1. Umieść antenę w najwyższym możliwym miejscu. Im wyżej wystaje ponad dach pojazdu tym lepiej;
2. Montuj antenę na środku wybranej przez Ciebie powierzchni;
3. Prowadź kabel antenowy z dala od źródeł zakłóceń, np. systemu zapłonowego, wskaźników, prędkościomierza itp.
4. Zapewnij antenie trwałą, elektryczny kontakt z metalowymi częściami nadwozia;
5. Uważaj, aby nie zgnieść, załamać lub przyciąć kabla antenowego.

Najlepszym miejscem mocowania anteny, jest środek dachu pojazdu. Alternatywnie wybiera się rynienki, tylną klapę, przedni błotnik, lusterko zewnętrzne lub w ostateczności zderzak.

Instalacja anteny

Przestrzegaj ściśle instrukcji producenta i kieruj się ogólnymi zasadami z którymi już się zapoznałeś.

Uwaga! Nigdy nie nadawaj (nie naciskaj przycisku na mikrofonie przy włączonym radiotelefonie), bez podłączenia anteny lub z uszkodzonym kablem antenowym. Może to spowodować, błyskawiczne uszkodzenie końcowego stopnia mocy w radiotelefonie.

Antena powinna być umieszczona nie bliżej niż 20 cm od kierowcy i pasażerów, i maksymalnie oddalona od innych anten już zainstalowanych w pojeździe.

Strojenie

Chociaż anteny CB są fabrycznie przygotowane do pracy na częstotliwości 27 MHz, zalecamy precyzyjne zestrojenie anteny po zamontowaniu, aby skutecznie wykorzystać cały jej potencjał. Strojenie realizuje się przez zmianę długości promiennika lub położenia elementów dopasowujących rezonans elektromagnetyczny. Do pomiarów wykorzystuje się mierniki fali stojącej SWR, mierniki natężenia pola albo zaawansowane testery antenowe.

Zasięg łączności

Użytkownik może maksymalnie poprawić zasięg łączności, prawidłowo montując dobrą, długą, starannie zestrojoną antenę, centralnie w najwyższym punkcie samochodu.

Zasięg skutecznej komunikacji zależy jednak również od wielu czynników zewnętrznych.

Ukształtowanie terenu

Wzniesienia, niecki, budynki, zakłócają transmisję radiową. Upraszczając, cokolwiek znajdzie się pomiędzy antenami korespondentów, obniża skuteczność połączenia. Optymalne warunki do prowadzenia łączności, to płaski i otwarty teren.

Szum

Źródłem uporczywego i nieprzyjemnego hałasu w głośniku radiotelefonu może być instalacja zapłonowa silnika. W wielu współczesnych samochodach także elektryczna pompa paliwa może powodować słyszalne zakłócenia.

Dobłą metodą redukcji tych niepożądanych efektów bywa uziemienie obudowy radiotelefonu dodatkowym przewodem. Czasami pomagają dopiero uziemienie dodatkowych elementów samochodu lub stosowanie wielkopojemnych kondensatorów elektrolitycznych. Pożyteczna okazuje się wymiana kabli wysokiego napięcia z antyzakłóceniovymi nakładkami na świece zapłonowe.

Wprowadzenie

PIERWSZE WŁĄCZENIE RADIOTELEFONU I WYBÓR STANDARDU

Kiedy po raz pierwszy włączymy radiotelefon na jego wyświetlaczu pojawi się napis „HELLO”, a następnie skrót nazwy standardu takiego, jaki został ustawiony fabrycznie.

Standardy dostępne w tym radiotelefonie mają następujące skróty, które pojawiają się kolejno podczas ich ręcznego wyboru:

- dl** standard dla terytorium Niemiec: 80 kanałów FM/4W, 40 kanałów AM/4W, 40 kanałów SSB/12W, a także dla terytorium Czech i Słowacji (po zmianie przełącznika na płycie głównej, redukującego nadawanie w AM do 1W i SSB do 4W, w krajach w których nie obowiązuje jeszcze dyrektywa ECC DEC (11)03
- EC** standard wcześniej obowiązującej regulacji CEPT z 40 kanałami FM/4W, bez AM i SSB
- E** standard europejski zgodnie z nową regulacją CEPT z 40 kanałami FM/4W, 40 kanałami AM/4W i 40 kanałami SSB/12W
- PL** standard dla terytorium Polski: 40 kanałów FM/4W, AM/4W, SSB/12W z offsetem = 0 kHz
- U** standard dla terytorium Wielkiej Brytanii: 40 kanałów UK i 40 kanałów międzynarodowych FM/4W, bez AM i SSB
- U5** standard dla terytorium USA, identyczny jak standard „E”, dla krajów, które nie dopuszczają używania FM, tylko AM i SSB. Standard ten może być używany także w Europie (w krajach, w których dopuszczony jest standard „E”).

Procedura ręcznego wyboru standardu

- wyłącz radiotelefon;
- włącz radiotelefon przyciskając jednocześnie klawisz pamięci (9). Zostanie wyświetlony aktualny kod standardu;
- wybierz obracając pokrętkę wybierania kanałów, żądany, nowy standard;
- wyłącz radiotelefon i włącz ponownie;
- urządzenie będzie pracować w nowo wybranym standardzie.

Obsługa radiotelefonu



Podstawowe funkcje

1. ON/OFF VOLUME (WŁĄCZ/ WYŁĄCZ GŁOŚNOŚĆ)

Pokrętko włącza/wyłącza radiotelefon i reguluje siłę głosu

2. GNIAZDO MIKROFONU

3. PWR - pokrętko regulacji mocy nadajnika

4. STEP/NB

STEP - przycisk steruje dostrajaniem urządzenia.

Dostrajanie (w krokach, co 500 Hz), możliwe jest po naciśnięciu przycisku STEP (4), a następnie dostrojeniu za pomocą pokrętki TUNING (12). Precyzyjne dostrajanie ułatwia pokrętko CLAR (10)

NB (Noise Blanker) – przycisk sterujący filtrem przeciwwzakłóceńowym.

Filtr zostaje włączony/wyłączony poprzez naciśnięcie przycisku FUNC (11) oraz przycisku NB (1).

5. MIC/RFG LOCK

MIC - regulacja czułości mikrofonu (MIC)

Jest ona fabrycznie ustawiona na poziom „średni”.

By zmienić czułość mikrofonu należy jeden raz nacisnąć i przytrzymać przycisk MIC/RFG LOCK (5), a następnie dokonać regulacji czułości za pomocą pokrętki „TUNING” lub poprzez naciskanie przełącznika kanałów „Góra/Dół” na obudowie mikrofonu. Regulacji czułości można dokonywać w zakresie od „3” do „10”, co jest sygnalizowane na wyświetlaczu.

RFG - regulacja czułości odbiornika (RFG)

By zmienić czułość odbiornika należy dwukrotnie nacisnąć i przytrzymać przycisk MIC/RFG LOCK (5), a następnie dokonać regulacji czułości za pomocą pokrętki „TUNING” lub poprzez naciskanie przełącznika kanałów „Góra/Dół” na obudowie mikrofonu. Regulacji czułości można dokonywać w zakresie od „3” do „10”, co jest sygnalizowane na wyświetlaczu.

Po wciśnięciu przycisku „**FUNC**”, a następnie przycisku „**LOCK**”, następuje blokada klawiatury. Aktywne pozostają wyłącznie pokrętła: „**VOL**”, „**SQ**” oraz przyciski: „**PTT**” i szybki „**9/19**”. Anulujemy blokadę powtarzając procedurę włączenia.

6. CH9/CH19

Przełącznik kanałów: ratunkowego (9) i drogowego (19)

Jednokrotne naciśnięcie przycisku CH9 (6), powoduje przełączenie urządzenia na kanał „9”. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje przełączenia na kanał „19”. Kolejne naciśnięcie przycisku powoduje powrót do uprzednio wybranego kanału.

7. MODE/DW

MODE – przycisk zmiany rodzaju modulacji AM/FM/SSB. Każdorazowe jego naciśnięcie przełącza rodzaj modulacji w kolejności: AM/FM/USB/LSB.

DW (Dual Watch) – przycisk pozwala na monitorowanie dwóch kanałów jednocześnie.

By włączyć funkcję DW należy:

- wybrać pierwszy kanał, np. 19
- nacisnąć przycisk FUNC (11) a następnie przycisk DW (7)
- teraz wybierz drugi kanał, np. 27
- od tego momentu radiotelefon będzie „śledził” dwa kanały jednocześnie

By wyłączyć funkcję DW należy chwilowo nacisnąć przycisk „nadawania” (PTT) mikrofonu lub jednokrotnie nacisnąć przycisk DW (7).

8. SCAN/M-SCAN

SCAN – przycisk umożliwiający skanowanie (przeszukiwanie) kanałów w poszukiwaniu innych nadających użytkowników.

Po przyciśnięciu przycisku SCAN (8), urządzenia przeszukuje wszystkie kanały, zatrzymując się maksymalnie na 8 sekund na tych, na których nadają inni użytkownicy. By przerwać przeszukiwanie wystarczy raz nacisnąć przycisk „nadawanie/odbiór” (PTT) na obudowie mikrofonu lub przycisk SCAN (8).

M-SCAN – przycisk umożliwiający skanowanie (przeszukiwanie) tylko 5 kanałów zapamiętanych pod numerami (komórkami) od 1 do 5.

By włączyć przeszukiwanie tylko tych kanałów należy nacisnąć przycisk FUNC (11), a następnie przycisk M-SCAN (8).

Zmiana „kierunku” przeszukiwania (skanowania) kanałów

Podczas włączonej funkcji przeszukiwania (skanowania) kanałów, w każdej chwili możesz zmienić „kierunek” tego przeszukiwania. W tym celu należy użyć przycisków „góra/dół” na obudowie mikrofonu.

Inne funkcje przycisku **SCAN/M-SCAN**

Aktywowanie i dezaktywowanie funkcji „dźwięk klawiatury” (Key Beep bP):

- naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekundy przycisk SCAN (8), na wyświetlaczu pojawi się komunikat – „bp oF” lub „Bp on”;
- za pomocą pokrętła przełącznika kanałów (12), wybierz status funkcji.

Aktywowanie i dezaktywowanie funkcji „Roger Beep”:

- naciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekundy przycisk SCAN (8), a następnie przyciśnij ten przycisk na krótko raz jeszcze tak, by na wyświetlaczu pojawił się komunikat: „r9b oF” lub „r9b on”;
- za pomocą pokrętła przełącznika kanałów (12), wybierz status funkcji.

Zmiana koloru podświetlenia wyświetlacza

Urządzenie umożliwia wybór jednego z aż 7 kolorów podświetlenia wyświetlacza. Dzięki temu, można kolor podświetlenia łatwo i szybko dostosować do koloru podświetlenia deski rozdzielczej pojazdu.

By wybrać kolor podświetlenia należy:

- nacisnąć i przytrzymać przez około 3 sekundy przycisk SCAN (8), a następnie przycisnąć go na krótko jeszcze dwukrotnie tak, by na wyświetlaczu pojawił się komunikat: „LI9Ht” i numer w zakresie 1-7;
- za pomocą pokrętła przełącznika kanałów (12), wybierz odpowiedni kolor podświetlenia.

9. M-LOAD/M-SAVE

Przycisk wywoływania i zapamiętywania poszczególnych kanałów z/do pamięci

Pozwala na szybkie (jednoprzyciskowe) wywoływanie jednego z 5 ulubionych kanałów.

Kanały są zapisane pod numerami (komórkami) od 1 do 5 i przypisanymi im klawiszami (przyciski od „4” do „8”).

By wywołać zapamiętany kanał, należy wcisnąć przycisk „M-LOAD” a następnie odpowiedni numer (komórkę) – przyciski od „4” do „8”.

By zapamiętać dany kanał pod właściwym numerem (komórką), należy wcisnąć przycisk „FUNC” (11), a następnie klawisz „M-SAVE” (9).

Wszystkie wykonywane przez nas operacje są sygnalizowane na wyświetlaczu.

Chwilowa przerwa w zasilaniu nie powoduje utraty zapamiętanych przez radiotelefon kanałów.

10. CLAR

CLAR – pokrętło służące do precyzyjnego dostrajania odbiornika do stacji odstrojonych od nominalnych częstotliwości kanałowych, niezbędne w SSB.

11. FUNC – wciśnięcie pokrętła CLAR (10), pozwala uaktywnić drugą funkcję w wielofunkcyjnych przyciskach 4-9. Po jego wciśnięciu, na wyświetlaczu pojawia się komunikat „FUNC” i przez ten czas dostęp do funkcji drugiego planu jest otwarty.

12. TUNING

Pokrętło służące do zmiany kanałów góra/dół, a także do dostrajania urządzenia

13. SQUELCH

Pokrętło regulacji blokady szumów

Oto kilka wskazówek jak prawidłowo posługiwać się pokrętłem blokady szumów SQUELCH: im dalej w prawo przekręcasz pokrętło tym silniejszy sygnał jest w stanie przebić się i uruchomić głośnik.

Blokadę należy ustawić tak, aby radio nie szumiało, ale było za razem jak najczulsze na słabe sygnały:

- użyj przycisków: w górę/w dół, aby znaleźć wolny kanał bez radiowych transmisji.
- przekręcaj powoli w prawo pokrętło blokady, ale tylko do momentu aż szumy ucichną.

Teraz głośnik milczy na wolnym kanale, ale włączy się przy odbiorze nawet słabych sygnałów tuż ponad granicą szumów.

Prawidłowe ustawienie redukcji szumów jest szczególnie ważne podczas skanowania. Wtedy właśnie punkt otwarcia blokady decyduje czy skaner zatrzyma się na danym kanale czy nie. Zalecamy przeprowadzenie kilku testów ustawienia blokady dla różnych poziomu sygnału

Dane techniczne

| | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| Zakres częstotliwości | 26,565 (26,965) MHz do 27,415 MHz |
| Stabilność częstotliwości | +/- 400 Hz |
| Typ transmisji | A3E, F3E, J3E |
| Zakres napięcia | 10,8 – 15,6V DC |

Nadajnik

| | |
|------------------------------------|--|
| Moc wyjściowa CB | 1W/4 W AM max. 4 W FM max. 4 lub 12W PEP SSB |
| Tłumienie harmoniczných | min. 90dB (4nW) |
| Czułość mikrofonu | ok. 4mV/1kOhm |
| Mikrofon w zestawie | elektretowy z wbudowanym przedwzmacniaczem |
| Zakres kontroli dynamiki mikrofonu | 50dB |
| Pobór prądu podczas nadawania | max. 2,5 A (AM) max. 3,0 A (FM, SSB) |

Odbiornik

| | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| Czułość przy 12 dB SINAD | 0,5 mikroV FM/SSB 0,9 mikroV AM |
| Selektywność międzykanałowa | 60dB AM/FM 70dB SSB |
| Zakres płynnego przestrajania | 1kHz |
| Krok przestrajania ręcznego | do 500Hz/krok |
| Wyjściowa moc audio | min. 6W/4 Ohm min. 4W/8 Ohm |
| Wymiary (z pokrętkami) | 24,5 x 15,5 x 5,3 cm |
| Waga | 1,3 kg |

Pozbywanie się zużytego sprzętu elektronicznego



To radio produkowane jest zgodnie z dyrektywą Europejską **RoHS** i nie zawiera określonych szkodliwych substancji.

Zużyte towary oznaczone tym znakiem mogą jednak stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego, dlatego nie należy ich wyrzucać tylko oddać sprzedawcy, który przekaże je do przedsiębiorstwa zajmującego się utylizacją odpadów zgodnie z nową europejską dyrektywą WEEE

© Alan Telekomunikacja Sp. z o.o. 2012

Powyższa dokumentacja techniczna nie może być kopiowana w celach komercyjnych, bez uzyskania pisemnej zgody od Alan Telekomunikacja Sp. z o.o.

Deklaracja zgodności / Konformitätserklärung



Producent deklaruje, że: / Wir erklären hiermit, dass unser Produkt

CB-Radio Albrecht AE 5890 EU

Spełnia wszystkie, odnoszące się do tej grupy produktów wymagania w zakresie Dyrektyw Rady Europejskiej, Europejskich Norm i narodowych regulacji prawnych/ alle technischen Anforderungen im Geltungsbereich der EU Richtlinien, europäischer Normen und nationaler Frequenzanwendungen einhält:

**73/23/EEC, 2004/108/EG and 99/5/EC, CEPT ECC DEC (11)03
EN 300 135 -2 V.1.2.1 / EN 300 433-2 V.1.3.1
EN 301 489-1 V.1.8.1, EN 301 489-13 V1.2.1, EN 60 950-1:2006 2nd ed.**

Przeprowadzono wszystkie wymagane testy reprezentatywnych egzemplarzy. /
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 totally harmonised frequency applications, the CB radio may be used only in listed countries according to selected channel programming. An individual licence for operating this radio is requested from residents of, **CH, E, and I**, while travellers may use their radios free of charge and licence). In all other EU (and countries applying the R&TTE directive) the operation of this radio is free of licence for all users. This radio may be subject of restrictions (4 Watt AM / 12 W SSB) in countries, where SSB or the new ECC decision is not yet accepted. Use of additional accessories like Packet Radio modems via MIC socket is only intended to be used in FM mode and may be restricted to individual channels depending on national frequency allocations.

Diese Erklärung wird unter unserer alleinigen Verantwortung abgegeben. Dieses Funkgerät darf wegen einiger noch geltenden länderspezifischen Vorbehalte bis auf weiteres **von Bewohnern von CH, E, und I nur mit gültigen CB Funkgenehmigung** in Betrieb genommen werden, während ausländische Reisende Ihr Gerät frei benutzen dürfen. In allen anderen EU (und EWR Staaten) ist die Benutzung anmelde- und gebührenfrei. In einigen Ländern gelten noch Betriebseinschränkungen für AM 4 Watt und SSB 12 Watt, solange die CEPT / ECC Entscheidung (11) 03 noch nicht in nationales Recht umgesetzt wurde. Der Anschluss von Audio-Zubehör, wie z.B. Packet Radio Modems, ist nur in der Betriebsart FM vorgesehen, die Benutzung von Packet Radio kann in einigen Ländern auf bestimmte national freigegebene Kanäle begrenzt sein oder auch generell nicht gestattet sein.

Osoba odpowiedzialna:
Miejsce i data wydania:

Dipl.-Phys. Wolfgang Schnorrenberg
Dreieich, 11. 01. 2012

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