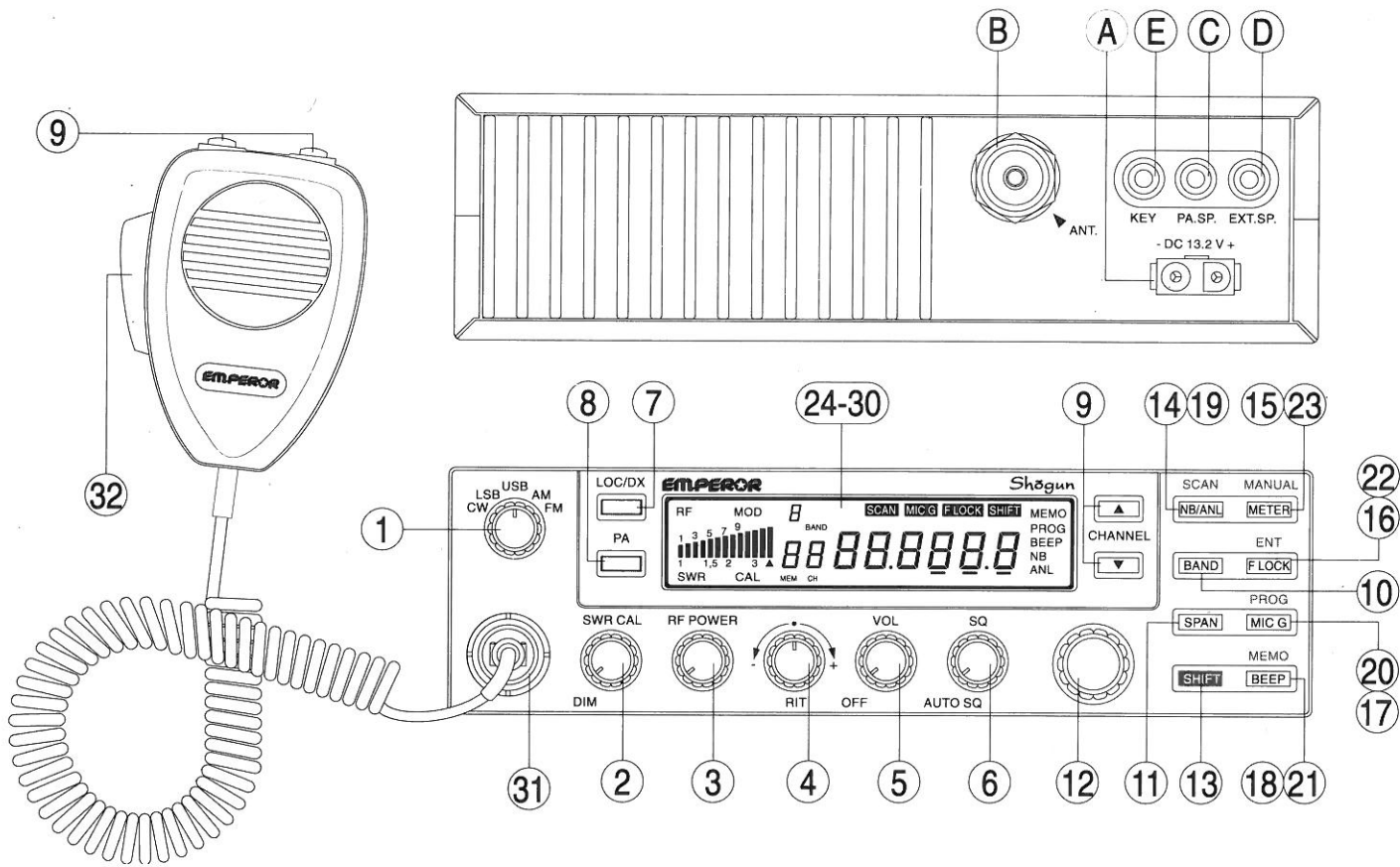




EMPEROR

Shōgun

INSTRUKCJA OBSŁUGI



9

32

1

8

7

24-30

9

14

19

15

23

22

16

10

20

17

31

2

3

4

5

6

12

11

13

18

21

B

A

E

C

D

ANT.

KEY PA.SP. EXT.SP.

-DC 13.2 V +

EMPEROR

Shogun

RF MOD B BAND
 1 3 5 7 9
 1 1.5 2 3
 SWR CAL MEM CH
 88.88888

LOC/DX

PA

SWR CAL

RF POWER

VOL

SQ

DIM

RIT

OFF

AUTO SQ

SCAN MANUAL

NB/ANL METER

ENT

BAND F LOCK

PROG

SPAN MIC G

MEMO

SHIFT BEEP

CHANNEL

SCAN

MEMO

PROG

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

MEMO

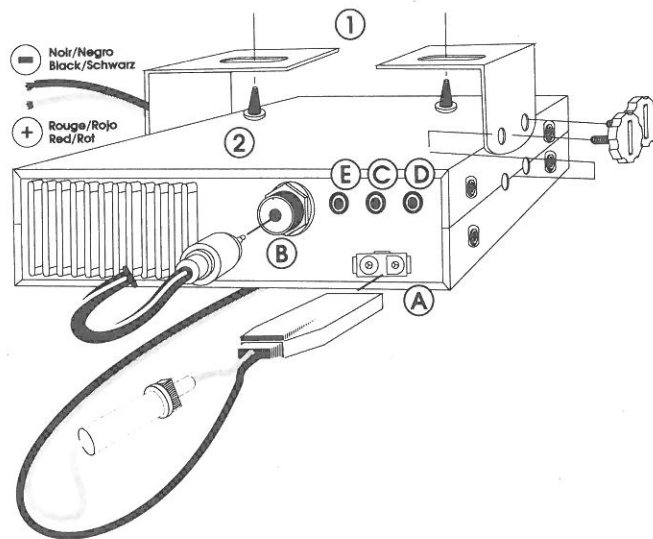
MEMO

MEMO

INSTALACJA RADIOTELEFONU

1 GDZIE I JAK ZAMONTOWAĆ RADIO :

- Wybierz miejsce, gdzie chcesz zamontować radiotelefon.
- Sprawdź, czy nie będzie przeszkadzał w prowadzeniu pojazdu (bezpieczeństwo jazdy) lub innym pasażerom. Pamiętaj, aby zapewnić miejsce dla przewodu antenowego i zasilającego. Używając uchwytu jako szablonu, zaznacz miejsce w którym będą wiercone otwory pod śruby samogwintujące (3.2mm). Zwróć uwagę na to, aby nie uszkodzić instalacji elektrycznej samochodu podczas wiercenia otworów. Wybierz miejsce zamontowania uchwytu mikrofonowego pamiętając o tym, żeby korzystanie z radiotelefonu nie przeszkadzało w kierowaniu pojazdem.

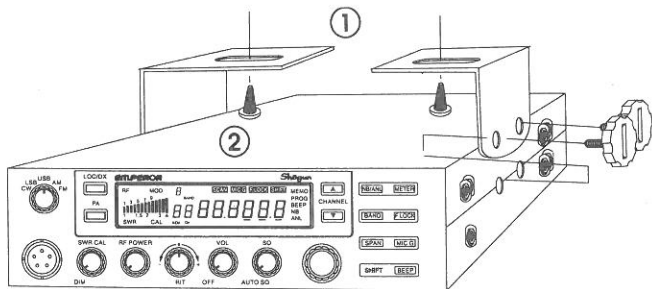


2 INSTALACJA ANTENY :

- Generalnie, im dłuższa antena tym lepsze będą rezultaty (zasięg łączności). Twój dealer pomoże Ci wybrać najodpowiedniejszą dla Ciebie antenę.

ANTENA SAMOCHODOWA :

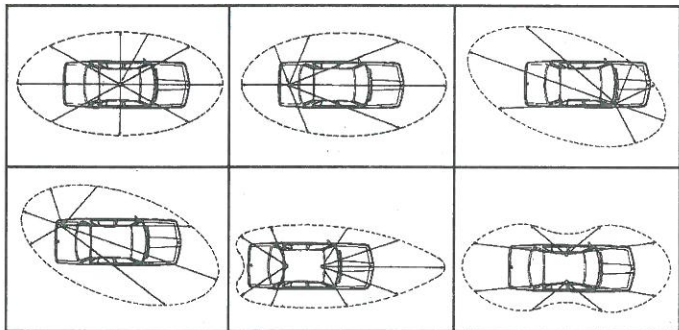
- Musi być przymocowana do karoserii pojazdu w taki sposób, aby zapewnić jak największą powierzchnię metalową dookoła anteny, z dala od wysokich spoilerów. Jeśli Twój samochód



jest już wyposażony w antenę radiową lub np. telefonu komórkowego, staraj się umieścić nową antenę wyżej niż tamte.

- Każda antena wymaga bardzo dobrego kontaktu elektrycznego z powierzchnią, na której jest umieszczona. W tym celu należy delikatnie usunąć lakier z miejsca w którym będzie zamontowana antena, zwracając uwagę na zabezpieczenie tego miejsca przed korozją. Ta uwaga dotyczy również miejsca zamontowania uchwytu antenowego.

- Po zamontowaniu anteny należy dołączyć do niej kabel koncentryczny, który trzeba wprowadzić do wnętrza pojazdu i umieścić w taki sposób aby nie był narażony na naprężenia i zgniecenie.



ANTENA BAZOWA :

- Powinna być umieszczona z dala od anten TV i innych metalowych przedmiotów.

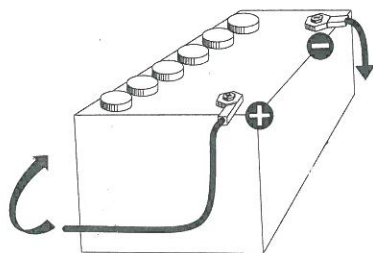
3 PODŁĄCZENIE ZASILANIA

- Twój ^{Minia}EMPEROR ~~Shogun~~ jest zabezpieczony przed odwróceniem biegunowości. Jednakże przed włączeniem go powinieneś sprawdzić wszystkie połączenia. Radiotelefon wymaga zasilania napięciem 13.8 V. Większość samochodów osobowych i ciężarowych posiada ujemny biegun baterii połączony z masą (karoserią) pojazdu : tzw. "Minus na masie". Jeżeli w Twoim przypadku tak nie jest, skonsultuj to z Twoim dealerem.

UWAGA : Ciężarówki posiadają z reguły dwie baterie i instalację elektryczną 24 V. W tym przypadku koniecznym jest użycie przetwornicy napięcia 24V / 12V. Podłączenie radiotelefonu do napięcia 24 V spowoduje jego poważne uszkodzenie i utratę gwarancji !!

- Podłączenie należy wykonać bezpośrednio do zacisków baterii samochodowej. Zmniejsza to w znacznym stopniu zakłócenia powodowane przez układ zapłonowy w silnikach benzynowych. Jeżeli istnieje potrzeba przedłużenia kabla zasilającego, należy użyć przewodu tego samego typu.

- Podłącz **CZERWONY** przewód do **DODATNIEGO** (+) zacisku baterii.
- Podłącz **CZARNY** przewód do **UJEMNEGO** (-) zacisku baterii.



Po sprawdzeniu prawidłowości podłączenia przewodu zasilającego, można podłączyć radiotelefon.

4 STROJENIE ANTENY :

- Wybierz emisję AM lub FM. Ustaw częstotliwość leżącą w środku zakresu. ~~Sprawdź, czy pokrętko regulacji mocy RF POWER jest na maximum.~~

Kalibracja : Naciskaj przycisk **METER**, dopóki nie pojawi się na wyświetlaczu napis **CAL** i mały trójkąt. Naciśnij przycisk nadawania na mikrofonie i używając pokrętki **SWR CAL** zrównaj wskazania linijki z trójkątem.

Odczyt SWR : Naciskaj przycisk **METER** dopóki nie pojawi się na wyświetlaczu napis **SWR**. Dolne cyfry opisujące wyświetlacz są jednostkami **SWR**. Wartość **SWR** powinna być jak najbliższa 1, natomiast wartości powyżej 3 świadczą o dużym niedopasowaniu anteny lub o uszkodzeniu kabla antenowego. Tak duża wartość **SWR** może też być przyczyną uszkodzenia stopnia mocy nadajnika.

UŻYTKOWANIE RADIOTELEFONU

1. Przełącznik rodzaju emisji - **MODE** :

- Ten przełącznik służy do wybierania rodzaju emisji : **AM**, **FM**, **LSB**, **USB** lub **CW**. Twój korespondent musi używać tego samego rodzaju emisji, aby doszło do łączności.

AM - modulacja amplitudy : służy do łączności w terenie zabudowanym i na średnich dystansach.

FM - modulacja częstotliwości : służy do komunikacji ze średnio oddalonymi stacjami w płaskim terenie i daje lepszą jakość łączności.

LSB / USB - modulacja jednowstęgowa : przeznaczona do łączności na duże odległości (DX) przy sprzyjających warunkach propagacji fal radiowych.

CW - telegrafia : aby pracować tą emisją niezbędny jest klucz telegraficzny dołączany do specjalnego gniazda w radiotelefonie.

2. Kalibracja SWR / Regulacja jasności wyświetlacza - **DIM / SWR CAL.**

- Kalibrację wskazań miernika SWR przeprowadza się przez pokręcanie tym pokrętką, natomiast ustawienie go w lewym skrajnym położeniu (zatrask) powoduje zmianę intensywności oświetlenia wyświetlacza.

3. Regulacja mocy nadajnika - **RF POWER.**

- Umożliwia płynną regulację mocy wyjściowej nadajnika w zakresie 1 do 10 W przy pracy emisjami AM/FM i 10 do 21 W przy pracy emisją CW. Maximum mocy uzyskuje się przez ustawienie pokrętki w prawym skrajnym położeniu. Przy pracy emisją LSB / USB moc nie jest regulowana.

4. Precyzer - **RIT.**

- Precyzer służy do dokładnego dostrajania odbiornika przy pracy emisjami LSB / USB i CW. Zakres przestrajania wynosi około +/- 2.3 kHz. Precyzer zmienia wyłącznie częstotliwość odbiornika, nie zmienia natomiast częstotliwości nadawania i nie wpływa na zmianę wskazań miernika częstotliwości na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym.

5. Regulacja głośności + wyłącznik radiotelefonu - **ON/OFF - VOLUME.**

- Ustawienie tego pokrętki w lewym skrajnym położeniu (zatrask) powoduje wyłączenie radiotelefonu. Pokrętko to służy do regulacji głośności odbioru.

6. Blokada szumów - **SQUELCH.**

- Blokada szumów umożliwia komfortowy nasłuch, gdyż tłumia szum słyszalny między transmisjami innych stacji. Pokręcając pokrętko blokady szumów w prawo do punktu w którym szum słyszalny z głośnika zostaje gwałtownie przerwany, uzyskujemy dobre ustawienie tego regulatora. Przy ustawieniu go w prawym skrajnym położeniu będą słyszalne tylko pobliskie, silne stacje. Aby włączyć automatyczną blokadę szumów, ustaw pokrętko w położeniu **AUTO** (zatrask).

7. Tłumik - **LOC / DX.**

- Tłumik jest szczególnie przydatny w dużych skupiskach stacji CB. Służy do obniżenia czułości odbiornika, co znacznie poprawia jego odporność na silne sygnały pobliskich stacji. Włączenie tłumika pozwala na mniej zakłócony odbiór innych korespondentów przy obecności zakłóceń od silnych, bliskich stacji.

8. Głośnik zewnętrzny (megafon) - **PA.**

Głośnik zewnętrzny może być przyłączony do specjalnego gniazda usytuowanego na płycie tylnej radiotelefonu. Po wciśnięciu przycisku **PA** słowa wypowiedane do mikrofonu zostaną skierowane do głośnika zewnętrznego (megafonu).

9. Przełącznik kanałów (przyciski) - **CHANNEL SELECTOR.**

- Przyciski zmiany kanałów są umieszczone na płycie czołowej radiotelefonu i na jego mikrofonie. Przyciskając je uzyskujemy zmianę kanału, odpowiednio na wyższy lub niższy. Częstotliwość robocza jest wyświetlana na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym. Krok (odstęp) międzykanałowy wynosi 10 kHz i nie może być zmieniony.

10. Przełącznik zakresów - **BAND.**

- Każdorazowe przyciśnięcie tego przycisku spowoduje wybór jednego z następujących zakresów

- a : 28.0000 do 28.4999 MHz
- b : 28.5000 do 28.9999 MHz
- c : 29.0000 do 29.4999 MHz
- d : 29.5000 do 30.2000 MHz
- e : 26.0000 do 26.5000 MHz
- f : 26.5000 do 27.0000 MHz
- g : 26.9600 do 27.4100 MHz
- h : 27.5000 do 28.0000 MHz

11. Regulacja kroku przestrajania - **SPAN.**

- Naciskając ten przycisk uzyskujemy sekwencyjną zmianę kroku przestrajania odpowiednio co 10 kHz, 1 kHz i 100 Hz.

Aktualnie wybrany krok przestrajania jest zaznaczony przez podkreślenie odpowiedniej cyfry w wyświetlanej częstotliwości pracy.

12. Pokrętło zmiany częstotliwości - **VFO.**

- Użyj tego pokrętła aby wybrać żadaną częstotliwość pracy. Podczas obracania pokrętła, wyświetlacz informuje o aktualnie wybranej częstotliwości. Częstotliwość zmienia się z krokiem aktualnie wybranym za pomocą przycisku **SPAN.**

13. Przycisk zmiany funkcji - **SHIFT.**

- Ten przycisk służy do wyboru drugiej funkcji innych przycisków. Ta funkcja jest oznaczona kolorem zielonym. Naciśnij najpierw **SHIFT** (pojawia się napis SHIFT na wyświetlaczu) a później żądany przycisk.

14. Wyciszanie szumów i trzasków - **NB / ANL.**

- Po wciśnięciu tego przycisku włącza się specjalny układ eliminujący szумы i zakłócenia pochodzące z instalacji zapłonowej silników benzynowych.

15. Przełącznik wskaźnika wielofunkcyjnego **METER SWITCH.**

-**RF** - Pomiar relatywnej mocy wyjściowej nadajnika.
-**MOD** - Pomiar głębokości modulacji przy nadawaniu (wszystkie emisje oprócz CW).

- **CAL** - Kalibracja miernika **SWR**.
- **SWR** - Pomiar wartości **SWR**.

Wybrana funkcja pojawia się na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym. Podczas odbioru wskaźnik ten zawsze pokazuje siłę odbieranego sygnału.

16. Blokada częstotliwości roboczej - **F. LOCK**.

- Naciśnij ten przycisk w celu uniemożliwienia zmiany częstotliwości. Wszystkie przyciski i pokrętła służące do zmiany częstotliwości są teraz zablokowane. Działa tylko precyzer (**RIT**).

17. Regulacja wzmocnienia mikrofonu - **MIC GAIN**.

- Naciśnięcie tego przycisku powoduje redukcję wzmocnienia mikrofonu. Jest to przydatne w przypadku gdy pracujemy w środowisku o dużym poziomie hałasu.

18. Sygnalizacja końca nadawania - **ROGER BEEP**.

- Po naciśnięciu tego przycisku każda Twoja relacja jest kończona krótkim sygnałem dźwiękowym (tonem). Ta funkcja umożliwia efektywniejszą korespondencję w trudnych warunkach odbioru.

Funkcje dostępne po użyciu funkcji **SHIFT** :

19. Skaner - **SCAN**.

- Po naciśnięciu tego przycisku (blokada szumów włączona) uzyskujemy możliwość automatycznego przeszukiwania 50 kanałów w obrębie jednego podzakresu. Skaner przeszukuje częstotliwości i zatrzymuje się na zajęтым kanale. Po upływie 1.5 sek. od ostatniej transmisji skaner kontynuuje przeszukiwanie. Naciśnięcie przycisku nadawania na mikrofonie automatycznie wyłącza skaner. Jeżeli chcesz przeszukiwać kanały pamięci, naciśnij najpierw przycisk **MEMO** a następnie **SCAN**.

20. Zapis do pamięci - **PROG**.

- Ten przycisk służy do zapisywania wybranej częstotliwości w pamięci radiotelefonu. Naciśnij przycisk **PROG** (pojawia się napis **PROG** na wyświetlaczu). Naciśnij przycisk **MEMO**. Pojawia się numer aktualnie wybranej pamięci (od 0 do 9). Za każdym razem gdy przyciśniesz przycisk **MEMO**, zmienia się numer komórki pamięci. Wybierz częstotliwość, którą chcesz umieścić w pamięci i naciśnij przycisk **ENT**.

21. Pamięć - **MEMO**.

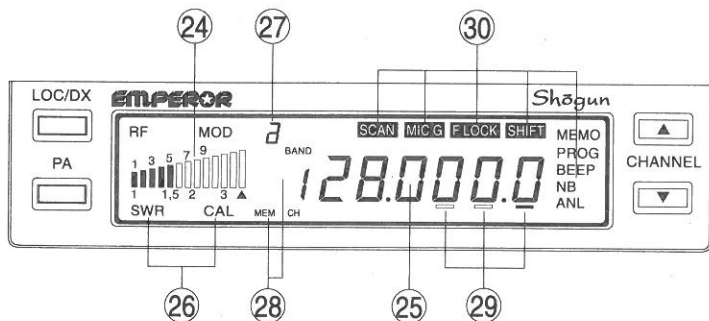
- Ten przycisk pozwala na wybór jednej z dziesięciu komórek pamięci (od 0 do 9).

22. Przycisk potwierdzenia - **ENT (ENTER)**.

- Służy do zapisywania wybranej częstotliwości w pamięci radiotelefonu.

23. Przycisk **MANUAL**.

- Użyj tego przycisku, aby skasować (wyłączyć) działanie funkcji **SHIFT**.



PLYTA CZOŁOWA RADIOTELEFONU :

24. Wskaźnik wielofunkcyjny (RF, MOD, SWR/CAL).

25. Wyświetlacz częstotliwości.

26. Wskaźnik kalibracja / pomiar SWR (SWR/CAL).

27. Numer podzakresu.

28. Numer kanału pamięci i kanału podzakresu.

29. Wskaźnik kroku przestrajania.

30. Wskaźniki uruchomionych funkcji.

31. Gniazdo mikrofonowe (5 - pin).

32. Przełącznik nadawanie/odbiór na mikrofonie.

DANE TECHNICZNE :

OGÓLNE :

Liczba kanałów	170
Rodzaje emisji	AM, FM, SSB, CW
Zakres częstotliwości	od 26.000 do 29.7 MHz
Impedancja anteny	50 ohm
Napięcie zasilania	13.8 V=
Wymiary	200 x 215 x 60 (mm)
Ciężar	około 2.2 kg
Akcesoria	mikrofon z uchwytem, uchwyt samochodowy kabel zasilający z bezpiecznikiem.

NADAJNIK :

Tolerancja częstotliwości

+/- 300 Hz

Moc nadajnika

10 W AM/FM

21 W SSB / CW

Tłumienie częstotliwości
harmonicznych

lepsze niż 63 dB

Pasma przenoszenia m.cz.

300 Hz do 3 kHz

Czułość mikrofonu

0.6 mV

Pobór prądu

4.5 A (z modulacją)

Zniekształcenia nieliniowe

max 2.5 %

ODBIORNIK :

Czułość przy 20 dB SINAD

lepsza niż 0.5 uV (AM/FM)

lepsza niż 0.4 uV (SSB)

Pasma przeniesienia

300 Hz do 3 kHz

AM/FM/SSB

Moc wyjściowa m.cz.

4 W

Czułość blokady szumów min.

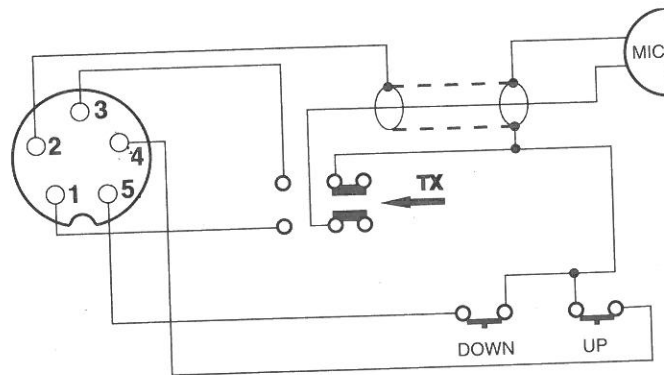
0.5 uV - max. 1 mV

Tłumienie częstotl. lustrzanej

lepsze niż 70dB

Pobór prądu

~ 1 A



Gniazdo mikrofonowe 5-cio pinowe

1- modulacja
2- masa
3- nadawanie

4- kanały w górę
5- kanały w dół

Pamiętaj o zarejestrowaniu radiotelefonu we właściwym dla miejsca zamieszkania oddziale Państwowej Agencji Radiokomunikacyjnej.