

THOMAS

CE 0341

WILLIAM

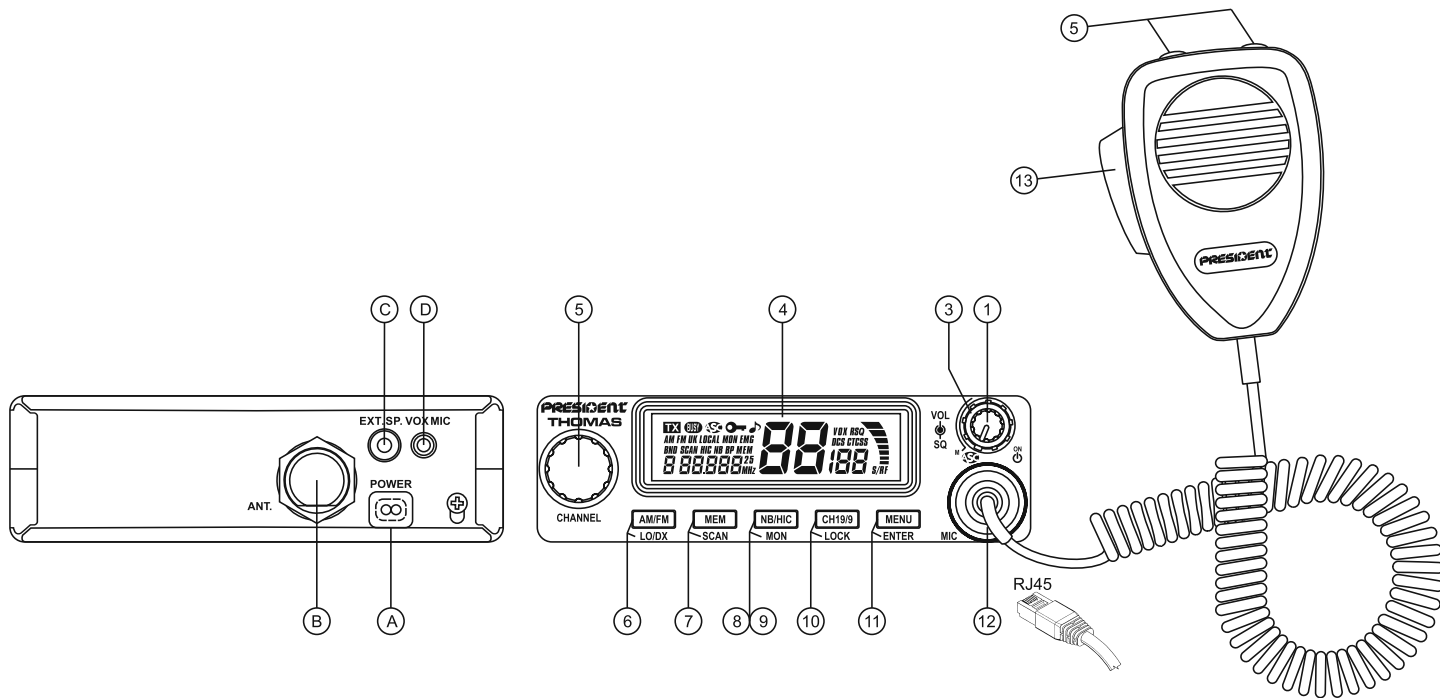
ASC Automatic
Squelch
control



INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRESIDENT

TWÓJ PRESIDENT THOMAS ASC

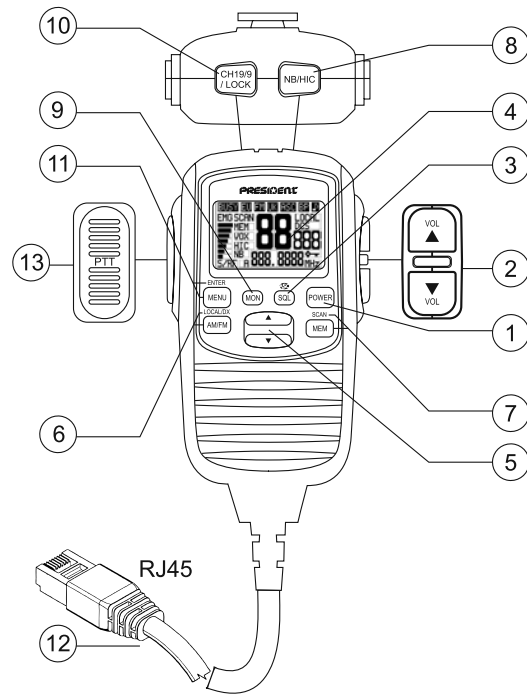
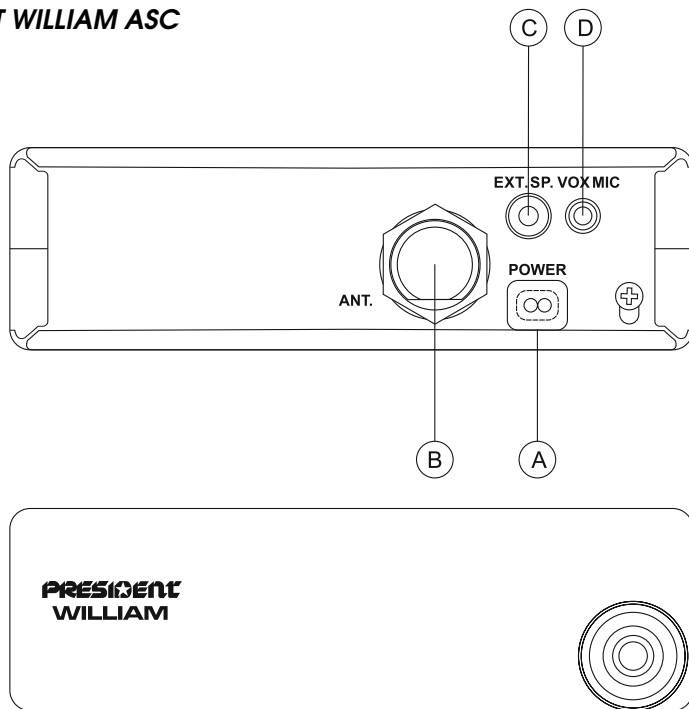


- 1 - **POWER** i **VOLUME** /włącznik i regulacja głośności (strona 9)
- 3 - **SQUELCH** /blokada szumów (strona 10)
- 4 - **Wyświetlacz** (strona 11)
- 5 - Pokrętko zmiany kanałów lub przyciski ▲/▼ na mikrofonie (strona 11)
- 6 - **AM/FM** /przełącznik zmiany emisji (strona 11 i 12)

- 7 - **MEM** i **SCAN** /pamięć i przeszukiwanie kanałów (strona 12 i 13)
- 8/9 - **NB/HIC** /filtry i **MON** /wyłączenie SQ (strona 14)
- 10 - **CH19/9** i **LOCK** /szybkie wybieranie kanałów 19/9 i blokada klawiatury (strona 14 i 15)
- 11 - **MENU** / **ENTER** (strona 15 i 16)
- 12 - wtyk mikrofonowy - RJ45 (strona 16)

- 13 - **PTT** /przycisk załączania nadawania (strona 16)
- A - **Kabel Zasilający** (strona 25)
- B - **Gniazdo Antenowe**
- C - **Gniazdo Zewnętrznego Głośnika**
- D - **Gniazdo Zewnętrznego Mikrofonu Vox**

TWÓJ PRESIDENT WILLIAM ASC



- 1 - **POWER** (strona 9)
- 2 - **VOLUME** /regulacja głośności ▲ i ▼ (strona 9)
- 3 - **SQUELCH** /blokada szumów (strona 10)
- 4 - **Wyświetlacz** (strona 11)
- 5 - Przyciski zmiany kanałów lub przyciski na mikrofonie ▲ i ▼ (strona 11)
- 6 - **AM/FM** /przełącznik zmiany emisji (strona 11 i 12)


- 7 - **MEM i SCAN** /pamięć i przeszukiwanie kanałów (strona 12 i 13)
- 8 - **NB/HIC** /filtry (strona 14)
- 9 - **MON** /wyłączenie SQ (strona 14)
- 10 - **CH19/9 i LOCK** /szybkie wybieranie kanałów 19/9 i blokada klawiatury (strona 14 i 15)
- 11 - **MENU / ENTER** (strona 15 i 16)

- 12 - wtyk mikrofonowy - RJ45 (strona 16)
- 13 - **PTT** /przycisk załączania nadawania (strona 16)
- A - **Kabel Zasilający** (strona 25)
- B - **Gniazdo Antenowe**
- C - **Gniazdo Zewnętrzny Głośnik**
- D - **Gniazdo Zewnętrzny Mikrofonu Vox**

SPIS TREŚCI

INSTALACJA	6
UŻYTKOWANIE RADIOTELEFONU.....	9
DANE TECHNICZNE	25
INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU PROBLEMÓW Z RADIEM.....	26
JAK NADAWAĆ I ODBIERAĆ INFORMACJE	26
SŁOWNIK.....	26
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	27
ZOBOWIĄZANIA GWARANTA.....	28
TABELE CZĘSTOTLIWOŚCI.....	30 ~ 32
NORMY - F.....	34

Mikrofon sterujący z radiotelefonu *PRESIDENT WILLIAM* można wykorzystać jako opcję w radiu *PRESIDENT THOMAS*.

Poniższa instrukcja obsługi pokazuje sposób wykorzystania obu radioodbiorników „*THOMAS ASC*” oraz „*WILLIAM ASC*”. Wszystkie funkcje radia *WILLIAM ASC* lub *THOMAS ASC* wykorzystującego **opcjonalny sterujący mikrofono/głośnik** są oznaczone  ikoną i opisane przy użyciu następującej czcionki.

Dla radia *WILLIAM ASC* lub w przypadku korzystania z mikrofonu sterującego wraz z radiem *THOMAS ASC*, dodane są dwa rozdziały
- REGULACJA JASNOŚCI PODŚWIETLENIA
- KONTRAST WYŚWIETLACZA LCD

UWAGA!

Zanim zaczniesz użytkować radio, uważaj, aby nie nadawać bez podłączonej anteny (przyłącze „B” na tylnej ściance urządzenia), ani bez sprawdzenia swr anteny (współczynnik fali stojącej), w przeciwnym razie ryzykujesz zniszczeniem wzmacniacza mocy, co nie jest objęte gwarancją.

URZĄDZENIE SPEŁNIA WYMAGANE PRAWEM NORMY!

*Zobacz funkcja „KONFIGURACJA” na stronie 23 oraz tabelę **NORMY - F** na stronie 34 .*

WAŻNE

Możliwość korzystania z CB Radia bez pozwolenia i opłat za użytkowanie określa ustawa z dnia 16 lipca 2004r. Prawo Telekomunikacyjne poz. 1800 oraz Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 3 lipca 2007r. poz. 972. W Polsce obowiązują identyczne normy jak w Hiszpanii, 4 W dla emisji AM i FM oraz do 12 W dla SSB. Aby nadawać i odbierać należy ustawić na wyświetlaczu zakupionego przez Państwa radiotelefonu pozycję „E”. W Polsce zwyczajowo przyjęta jest praca radiotelefonu z końcówką częstotliwości „0”. Aby skorzystać z tej możliwości należy przełączyć radio CB na wyświetlaczu na pozycję „PL”. W tej pozycji będziecie Państwo mogli porozumiewać się z ogółem użytkowników na terenie naszego kraju. Życzymy miłej podróży z „**PRESIDENTEM**”. Dziękujemy za wybór naszej marki.

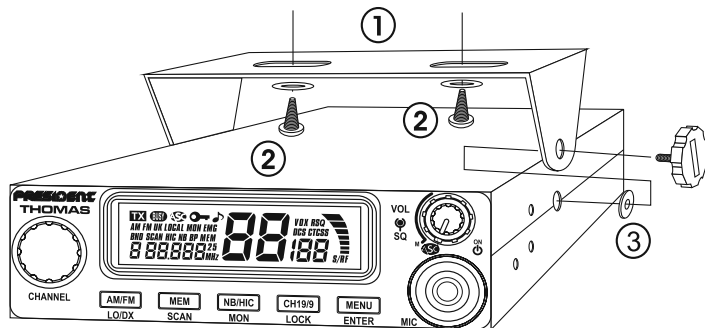
GWARANCJA NA RADIOTELEFON JEST WAŻNA TYLKO W KRAJU ZAKUPU TOWARU.

Witamy w świecie nowej generacji radiotelefonów CB. Nowa gama radiotelefonów **PRESIDENT** daje możliwość dostępu do sprzętu CB o najwyższej jakości. Dzięki zastosowaniu najnowszej technologii, która gwarantuje wysoką jakość komunikacji, Twój **PRESIDENT THOMAS ASC/WILLIAM ASC** jest najtrafniejszym wyborem satysfakcjonującym najbardziej wymagających użytkowników CB Radio. Aby właściwie wykorzystać jego możliwości prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi jeszcze przed zainstalowaniem i używaniem Twojego radiotelefonu **PRESIDENT THOMAS ASC/WILLIAM ASC**.

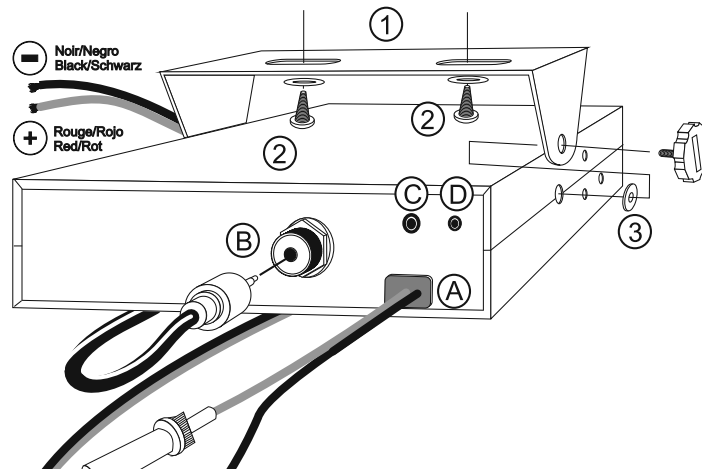
A) INSTALACJA

1) WYBÓR USYTUOWANIA I MONTAŻ STACJI SAMOCHODOWEJ

- a) Zaleca się montaż i dostrojenie stacji oraz anteny w profesjonalnym warsztacie. W celu wykonania montażu stacji należy znaleźć miejsce najbardziej dostosowane do prostego, praktycznego i bezpiecznego użytkowania Twojej stacji przewoźnej.



Przytwierdzenie obejmy mocującej



- b) Przed montażem sprawdź, czy położenie nie przeszkadza i nie zagraża kierowcy lub pasażerom samochodu. Zabrania się montowania stacji w okolicy nóg pasażera bądź kierowcy, jak również w sposób mogący doprowadzić do jej uwolnienia w chwili wypadku komunikacyjnego.
- c) Należy sprawdzić sposób przeprowadzenia i zabezpieczenia różnych kabli zasilania i złącz akcesoriów, aby w żaden sposób nie przeszkadzały w prowadzeniu samochodu, ani nie powodowały innych niebezpiecznych sytuacji.
- d) Do montażu należy użyć obejmy mocującej dostarczanej wraz z radiem. Należy ją przytwierdzić solidnie przy pomocy śrub dostarczonych z radiem (średnica otworu 3,2mm) należy przy tym uważać, aby w czasie wiercenia tablicy rozdzielczej, nie uszkodzić instalacji elektrycznej samochodu.
- e) Pamiętaj również o podłożeniu gumowych podkładek (3) pomiędzy CB radio, a uchwyt montażowy, ponieważ absorbują one drgania oraz utrzymują radio w wybranej pozycji.
- f) Należy przewidzieć również miejsce na uchwyt mikrofonu. Jego usytuowanie nie może przeszkadzać w prowadzeniu pojazdu jak też odwracać uwagi kierowcy.
- **Uwaga:** Twój radiotelefon posiada wejście mikrofonu na ścianie przedniej i może być zabudowany w tablicy rozdzielczej samochodu. W tym przypadku, zalecane jest przyłączenie zewnętrznego głośnika (przyłącze EXT.SP - C umieszczone na ścianie tylnej urządzenia).

2) INSTALOWANIE ANTENY

a) Wybór anteny

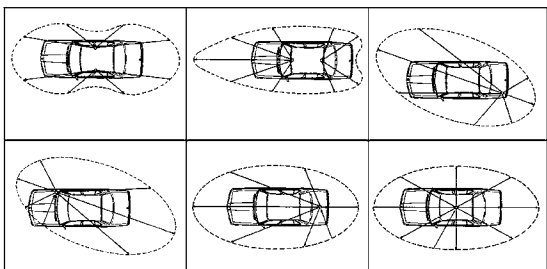
- Im wyższa jest antena, tym większy jest jej zasięg. Zasięgnij opinii fachowego sprzedawcy. Więcej na stronie www.president.com.pl.

b) Antena samochodowa

- Należy ją instalować w miejscu samochodu, gdzie jest największa powierzchnia metaliczna (powierzchnia masy), unikając mocowania do szyby ochronnej i zewnętrznej lusterka wstecznego. Jeśli jakaś antena jest już wcześniej zamontowana, antena CB powinna być zainstalowana wyżej od niej.
- Istnieją dwa typy anten: anteny strojone fabrycznie i anteny do strojenia.
- Anteny strojone fabrycznie stosuje się w miejscach z dobrą powierzchnią masy.
- Anteny do strojenia mają znacznie większy zakres zastosowania i pozwalają osiągnąć dobre wyniki nawet przy mniej korzystnym usytuowaniu anteny (patrz pkt. 5, Regulacja SWR)
- W przypadku anteny mocowanej w wywierconym otworze, konieczne jest uzyskanie dobrego kontaktu anteny z masą. W tym celu należy lekko oskrobać lakier z blachy w miejscu przylegania śruby i podkładki trójkątnej.
- Prowadząc kabel koncentryczny, należy uważać, aby go nie zacisnąć lub nie uszkodzić (ryzyko zwarcia).
- Po spełnieniu w/w warunków, należy podłączyć antenę do wtyku (B).

c) Antena bazowa

- Musi być maksymalnie odsłonięta. W przypadku montowania na maszcie, maszt należy umocować odciągami.
- Anteny i akcesoria President są tak skonstruowane, aby osiągały maksymalną sprawność przy współpracy z każdym radiotelefonem tej firmy.



Charakterystyka promieniowania anteny w zależności od miejsca montażu

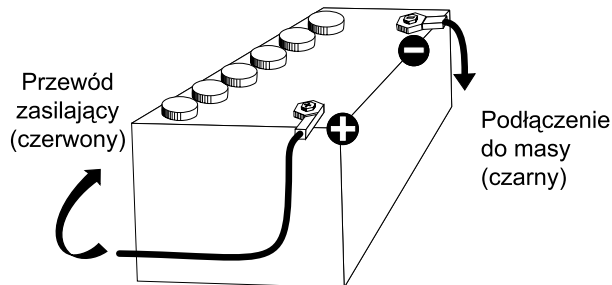
3) PODŁĄCZENIE ZASILANIA

President THOMAS ASC/WILLIAM ASC jest wyposażony w układ chroniący przed zmianą biegunowości. Mimo to, przed włączeniem go sprawdź połączenia. Radio powinno być zasilane przez źródło prądu stałego o napięciu 12V. Aktualnie, większość samochodów osobowych i ciężarowych funkcjonuje z minusem na masie. Można się o tym upewnić sprawdzając czy zacisk „-” akumulatora jest podłączony do nadwozia. W przeciwnym przypadku, należy skonsultować się ze sprzedawcą.

Uwaga: Samochody ciężarowe posiadają generalnie dwa akumulatory i instalację elektryczną 24V. Będzie więc konieczne włączenie w obwód elektryczny przetwornicy 24/12V (np. typ President CV 24/12). Wszystkie czynności podłączenia powinny być wykonane po odłączeniu kabla zasilającego radiotelefon :

- Upewnij się, że zasilanie ma rzeczywiście napięcie 12V.
- Sprawdź, który zacisk akumulatora jest „+”, a który „-”.
- (+ czerwony, - czarny). W przypadku, gdy byłoby konieczne przedłużenie kabla zasilającego, użyj kabla o podobnym lub większym przekroju.
- Konieczne jest podłączenie do „+” i „-” na stałe. Radzimy podłączyć przewód zasilający bezpośrednio do akumulatora (podłączenie do kabla radia samochodowego, albo do innych elementów instalacji elektrycznej, może w wielu przypadkach powodować emisję sygnałów zakłóceń).
- Podłącz czerwony kabel „+” do zacisku dodatniego akumulatora, a czarny kabel „-” do zacisku ujemnego.
- Podłącz kabel zasilający do Twojego CB radio.

Uwaga: Nie wolno zastępować oryginalnego bezpiecznika (2A) bezpiecznikiem innej wartości.



4) PODSTAWOWE OPERACJE JAKIE NALEŻY WYKONAĆ PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM TWOJEGO CB RADIA THOMAS ASC/WILLIAM ASC (bez naciskania na przycisk PTT (13) mikrofonu)

- a) Podłącz mikrofon do wtyku.
- b) Sprawdź podłączenie anteny do wtyku (**B**).
- c) Włącz radio: naciśnij i przytrzymaj pokrętkę głośności (1).
- d) Obróć pokrętkę SQ (2) na minimum (do pozycji **M**).
- e) Ustaw komfortowy dla Ciebie poziom głośności.
- f) Przełącz radio na kanał 20 za pomocą pokrętki zmiany kanałów lub za pomocą przełączników ▲/▼ na mikrofonie (5).

5) REGULACJA SWR PRZY UŻYCIU MIERNIKA ZEWNĘTRZNEGO (typ President TOS-1)

Uwaga: Regulacja ta jest obowiązkowa przy pierwszym podłączeniu radia, i przy każdorazowej zmianie anteny.

*** Zaleca się wykonanie tej regulacji w otwartej przestrzeni.**

- a) Podłączenie miernika:
 - Podłącz miernik między radiem a anteną możliwie najbliżej radia (użyj w tym celu kabla 40cm max. końcówkami PL259).
- b) Regulacja miernika:
 - Ustaw radio na kanale 20.
 - Ustaw przełącznik miernika w pozycji CAL (kalibrowanie).
 - Naciśnij na przycisk mikrofonu, aby przejść na nadawanie.
 - Za pomocą pokrętki CAL, naprowadź wskazówkę miernika na indeks ▼.
 - Ustaw przełącznik na pozycję SWR (odczytanie wartości SWR). Wartość odczytana na mierniku powinna wynosić około 1.

W przeciwnym razie, należy ponownie ustawić antenę tak, aby wartość na mierniku była maksymalnie zbliżona do 1 (akceptuje się wartość miernika zawartą między 1 a 1,8).

- Konieczna jest powtórna kalibracja miernika przy każdorazowym ustawianiu anteny.

Uwaga: Aby uniknąć strat w kablach łączących radio z akcesoriami, President rekomenduje używanie kabla krótszego niż 3m.

Jeżeli jest wszystko ustawione odłącz TOS-1 podłączając antenę bezpośrednio do wtyku **B**.

Teraz Twoje radio jest gotowe do pracy.

B) UŻYTKOWANIE RADIOTELEFONU

1) REGULACJA GŁOŚNOŚCI + WYŁĄCZNIK RADIOTELEFONU - ON/OFF – VOLUME

Naciśnij i przytrzymaj pokrętkę głośności (1).

👉 Naciśnij i przytrzymaj przycisk POWER (1) na sterującym MIKROFONO-
GŁOŚNIKU SPK/MIC.

2) SIŁA GŁOSU

Obracaj pokrętkę VOL (1).

👉 Przyciśnij klawisz VOL ▲/▼ (2) na sterującym SPK/MIC

Siła głosu głównego urządzenia jest 43 stopniowa od 0 do 42. Natomiast siła głosu mikrofonołośnika jest 8 stopniowa od 0 do 7.

Zobacz Wyciszenie Głośnika na stronie 24.

THOMAS ASC

Aktualny poziom głośności i konfiguracja są wyświetlane przez 3 sekundy



Wygląd wyświetlacza z podłączonym mikrofonołośnikiem



Przekręć pokrętkę Volume

} synch.



Przekręć pokrętkę Volume

} synch.



4) WSKAŹNIK S/R/F

Wskaźnik SRF wskazuje siłę sygnału w trybie odbioru.

Wskaźnik ten jest również używany w czasie nadawania. Wskazuje wtedy siłę nadawania.

Wskaźnik SRF jest ośmiostopniowy, od 1 (słaby) do 7 (mocny) oraz 0 (brak sygnału)

5) POKRĘTŁO ZMIANY KANAŁÓW ORAZ PRZEŁĄCZNIKI UP/DN NA MIKROFONIE (od 1 do 40)

Zmianę kanałów uzyskujemy przez pokręcanie pokrętle zmiany częstotliwości. Kanał roboczy jest wyświetlany na wyświetlaczu umieszczonym na płycie czołowej radiotelefonu. Z każdą zmianą kanału słyszany jest dźwięk „beep”, jeśli funkcja **KEY BP** jest włączona. Zobacz funkcję **KEY BP** na str. 21.

Przekręć pokrętkę zmiany kanałów (5) lub naciśnij ▲/▼ (5) na standardowym mikrofonie.

📍 Naciśnij lub naciśnij i przytrzymaj przycisk ▲/▼ (5) na kontrolerze SPK/MIC.

6) AM/FM ~ LO/DX

a) WYBÓR MODULACJI AM/FM (krótkie przyciśnięcie)

Ten przycisk pozwala wybrać modulację AM bądź FM. Twoja modulacja powinna odpowiadać modulacji Twojego rozmówcy.

Modulacja amplitudy/ AM: służy do łączności w terenie zabudowanym i na średnich dystansach.

Modulacja częstotliwości/ FM: służy do komunikacji ze średnio oddalonymi stacjami w płaskim terenie.

Naciśnij przycisk **AM/FM** (6)

📍 Naciśnij przycisk **AM/FM** (6) na kontrolerze SPK/MIC.

Srednia sila sygnału odbiorczego



Sila sygnału nadawania



Ustawiony AM



Ustawiony FM



Ustawienia norm CEPT lub ENG

AM/FM druga funkcja (wyłącznie w konfiguracji U)

Pozwala wybrać pasmo częstotliwości między **CEPT** a **ENG** w konfiguracji **U**. Kiedy pasmo częstotliwości **ENG** jest wybrane, „**UK**” pojawia się na wyświetlaczu.



b) LO/DX (długie naciśnięcie 1,5 sek.)

Pozwala automatycznie dostosować funkcję **RF Gain** do bliskich łączności. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **LOCAL/DX** (AM/FM) (6)

👉 Naciśnij i przytrzymaj przycisk **LOCAL/DX** (AM/FM) (6) na mikrofonogłosniku.

Załączony przełącznik LO/DX



7) PAMIĘĆ MEM ~ SCAN

a) MEM (krótkie naciśnięcie)

Funkcje pamięci działają po wykonaniu następujących czynności:

ZAPIS PAMIĘCI MEM (8 pamięci)

1. Wybierz kanał, który ma być zapamiętany
2. Naciśnij przycisk **MEM** (7)
3. Za pomocą pokręćła (5) lub przycisków **▲/▼** (5) na standardowym mikrofonie, wybierz nr pamięci, na której ma być zapisany (numery od 1 do 8).
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **MEM** (7) aby zapisać wybrany kanał. Dane zapisane w pamięci na wybranym numerze wyświetlą się przez 2 sek. na wyświetlaczu.
5. Po 2 sek. urządzenie wróci do normalnego trybu pracy.

Pamięć 1



Pamięć 3



Pamięć 4



👉 ZAPIS PAMIĘCI MEM (8 pamięci)

1. Wybierz kanał, który ma być zapisany.
2. Naciśnij przycisk **MEM** (7) na kontrolerze **SPK/MIC**.
3. Za pomocą przycisków **▲/▼** (5) na kontrolerze **SPK/MIC**, wybierz nr pamięci, na którym ma być zapisany (numery od 1 do 8).
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **MEM** (7) na kontrolerze **SPK/MIC**, aby zapisać wybrany kanał. Dane zapisane w pamięci na wybranym numerze wyświetlą się przez 2 sek. na wyświetlaczu.
5. Po 2 sek. kontroler **SPK/MIC** wraca do normalnego trybu pracy.

PRZYWOŁANIE PAMIĘCI MEM

1. Naciśnij klawisz **MEM** (7).
2. Za pomocą pokręćła (5) lub przycisków ▲/▼ (5) na standardowym mikrofonie wybierz nr pamięci, którą chcesz przywołać (numery od 1 do 8).
3. Naciśnij przycisk **MEM** (7) aby wybrać zapisany kanał.

PRZYWOŁANIE PAMIĘCI MEM

1. Naciśnij przycisk **MEM** (7) na kontrolerze SPK/MIC.
2. Za pomocą przycisków ▲/▼ (5) na kontrolerze SPK/MIC, wybierz nr pamięci, którą chcesz przywołać (numery od 1 do 8).
3. Naciśnij przycisk **MEM** (7) aby wybrać zapisany kanał.

KASOWANIE PAMIĘCI MEM

1. Skasowanie całej pamięci jest możliwe poprzez włączenie zasilania **POWER** (1) trzymając jednocześnie przycisk **MEM** (7).
2. Cała pamięć zostaje wykasowana w momencie zmiany konfiguracji (zobacz str. 23).

b) SKANOWANIE SCAN (długie naciśnięcie 1,5 sek.)

Są dwa typy skanowania:

Skanowanie wszystkich kanałów (standardowo), ikona „**SCAN**” pojawia się na wyświetlaczu.

Skanowanie kanałów w pamięci **MEM**, ikona „**MEM**” pojawia się na wyświetlaczu, a ikona „**SCAN**” zaczyna mrugać.

Zobacz na str 18 sposób zmiany.

Skanowanie kanałów: Po naciśnięciu przycisku uzyskujemy możliwość automatycznego przeszukiwania kanałów „w górę”. Skaner zatrzymuje się jak tylko natrafi na zajęty kanał. Po 3 sek. od ostatniej transmisji skaner włącza się automatycznie. Skanowanie zaczyna się „w górę” po przekręceniu pokręćła 14 zmiany kanałów w prawo bądź „w dół” przez przekręcenie pokręćła zmiany kanałów w lewo.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **SCAN** (MEM) (7) aby rozpocząć skanowanie.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **SCAN** (MEM) (7) na kontrolerze SPK/MIC aby rozpocząć skanowanie.

W czasie skanowania **MEM**, oba kanały bezpieczeństwa są skanowane z zapamiętanymi w **MEM**.

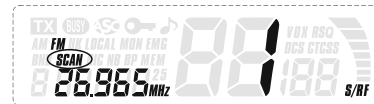
Aby wyłączyć funkcję **SCAN** naciśnij klawisz **PTT** (13) lub ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk **SCAN** (MEM) (7).

THOMAS ASC

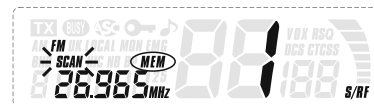
Pamięć 5



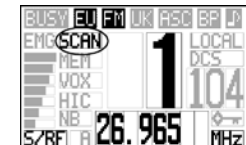
Tryb skanowania kanałów



Tryb skanowania pamięci



WILLIAM ASC



8) NB/HIC ~ MON

NB/HIC (krótkie naciśnięcie)

NB - Noise Blanker. Filtr ten umożliwia redukcję szumów tła oraz niektóre zakłócenia odbioru. „NB” pojawi się na wyświetlaczu, kiedy filtr jest włączony.

HIC - Hi-Cut. Filtr ten umożliwia redukcję zakłóceń interferencyjnych od stacji pracujących na zbliżonych częstotliwościach (pobliskich kanałach). Uaktywnienie tej funkcji jest potwierdzone na wyświetlaczu pojawieniem się oznaczenia „HIC”. Filtr wyłącza się poprzez powtórne naciśnięcie przycisku.

Naciśnij przycisk **NB/HIC (8)** aby wybrać jeden z nich.

Przyciśnij **NB/HIC (8)** na mikrofonogłośniku SPK/MIC aby wybrać jedno z ustawień.

→ NB OFF, HIC OFF → NB ON, HIC OFF →
NB OFF, HIC ON → NB ON, HIC ON

9) MON (długa naciśnięcie 1,5 sek)

Funkcja **MON** dezaktywuje funkcję squelch. Używana jest do „szybkiego nasłuchu”. Działa z analogowym squelchem, ASC, RSQ.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **MON (NB/HIC) (8)** aby aktywować funkcję **MON**

Krótkie naciśnięcie przycisku **MON (9)** na kontrolerze SPK/MIC powoduje aktywację funkcji **MON**. Działa z analogowym squelchem, ASC, RSQ.

Kiedy funkcja **MON** jest aktywna, ikony „MON” oraz „BUSY” pojawiają się na wyświetlaczu.

10) CH19/9 ~ LOCK

SZYBKI DOSTĘP DO KANAŁU 19/9 / BLOKADA KŁAWIATURY

a) CH19/9 (krótkie naciśnięcie)

Naciśnij przycisk **CH19/9 (10)** aby aktywować oba kanały bezpieczeństwa.

Naciśnij **CH19/9 (10)** na mikrofonogłośniku SPK/MIC aby aktywować oba kanały bezpieczeństwa.

CANAL ACTUEL → CH 19 (AM) → CH9 (AM)

THOMAS ASC

Załączone filtry NB i HiCut



WILLIAM ASC

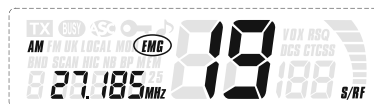
Załączone filtry NB i HiCut



Załączony tryb monitorowania



Załączenie kanału bezpieczeństwa



b) LOCK (długie naciśnięcie 1,5s)

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **LOCK** (CH19/9) (**10**) aby zablokować urządzenie oraz kontroler SPK/MIC.

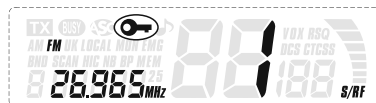
Pomimo włączenia blokady klawiszy, następujące funkcje są dostępne: Przycisk mikrofonu **PTT** (**13**), pokrętko **SQ** (**3**), głośność oraz zasilanie (**1**)

 Naciśnij i przytrzymaj przycisk **LOCK** (CH19/9) (**10**) na kontrolerze SPK/MIC aby zablokować urządzenie oraz kontroler SPK/MIC.

Pomimo włączenia blokady klawiszy, następujące funkcje są dostępne: Przycisk mikrofonu **PTT** (**13**), przycisk **SQL** (**2**), głośność **VOL** (**2**) oraz zasilanie (**1**).

THOMAS ASC

Blokada klawiatury



WILLIAM ASC



11) MENU ~ ENTER

a) MENU (krótkie naciśnięcie)

Naciśnij przycisk **MENU** (**10**) aby aktywować tryb **MENU**.

 Naciśnij przycisk **MENU** (**10**) na kontrolerze SPK/MIC aby aktywować tryb **MENU**.

Naciśnij przycisk **MENU** (**10**) ponownie, obecne ustawienia zostaną zapisane (zobacz tabelę poniżej).

Jeśli nie zostaną wprowadzone żadne zmiany w przeciągu 10 sekund, urządzenie automatycznie wyjdzie z trybu **MENU**.

N°	Główne MENU	Zakres działania	Opcje wyboru	strona
a	CTCSS/DCS	/kanał)	Off , CTCSS: do 1 do 38, DCS: od 1 do 104	17
b	TYPY SKANOWANIA	/kanał)	On/off	18
c	POZIOM CZUŁOŚCI VOX	/urządzenie)	off , od 1 do 9	18
d	POZIOM ANTI VOX	/urządzenie)	od 0 do 9	19
e	OPÓŹNIENIE VOX	/urządzenie)	od 1 do 9 (0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1, 1.2, 1.5, 2, 3 secondes)	19
f	ROGER BEEP	/urządzenie)	on/off	20
g	KEY BEEP	/urządzenie)	on/off	21
h	KOLOR PODŚWIETLENIA ⁽²⁾	/główna jednostka bez mikrofonogłośnika	Orange - Pomarańczowy (o) / Green- Zielony (G)	21
i	REGULACJA JASNOŚCI PODŚWIETLENIA ⁽¹⁾	/Mikrofonogłośnik	off, LO, HI	22
j	KONTRAST LCD ⁽¹⁾	/Mikrofonogłośnik	od 1 do 10	23

1) Ustawienia kontrastu wyświetlacza oraz przyciemniania (DIMMER) pojawiają się na wyświetlaczu THOMASA, wyłącznie kiedy dodatkowy mikrofonogłośnik SPK/MIC jest podłączony. Jeśli nie jest podłączony, dostępne są wyłącznie funkcje od a do h

2) Funkcja niedostępna z mikrofonogłośnika. Funkcja niedostępna w Williamie.

Sprawdź opis funkcji na stronie

b) ENTER (długie naciśnięcie 1,5 sek.)

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (10)** aby dokończyć ustawienia i wyjść z trybu **MENU**.

 Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (10)** na kontrolerze **SPK/MIC** aby dokończyć ustawienia i wyjść z trybu **MENU**.

12) WTYCZKA MIKROFONU RJ45

Gniazdo mikrofonowe znajduje się na przednim panelu urządzenia, co ułatwia zabudowanie radioodbiornika w desce rozdzielczej samochodu. Naciśnij 1, następnie pociągnij 2.


Zobacz schemat podłączenia kabli na str. 33.



13) NADAWANIE

a) PTT (Push To talk)

Wciskamy przycisk (13) w celu nadawania i zwalniamy by przejść na odbiór. W momencie nadawania „TX” pojawia się na wyświetlaczu.

 Wciskamy przycisk (13) na kontrolerze **SPK/MIC** w celu nadawania i zwalniamy by przejść na odbiór. W momencie nadawania **TX** pojawia się na wyświetlaczu.

b) NADAWANIE VOX

Funkcja ta pozwala nadawać mówiąc do mikrofonu oryginalnego (lub mikrofonu **VOX** dodatkowego) bez naciśnięcia przycisku **PTT**. Użycie mikrofonu **VOX** dodatkowego, podłączonego z tyłu aparatu (D), dezaktywuje mikrofon oryginalny. Kiedy funkcja **VOX** jest aktywna, „**VOX**” pojawia się na wyświetlaczu. Możliwe są trzy poziomy regulacji: **Czułość - Poziom Anti-VOX - Opóźnienie**

 Funkcja **VOX** wycisza głośnik w radiu **WILLIAM** w kontrolerze **SPK/MIC**. Zobacz parametry ustawień **VOX** na str. 18.

14) FUNKCJE MENU

Jeśli nie zostaną wprowadzone żadne zmiany w ustawieniach w przeciągu 10 sekund, urządzenie automatycznie wyjdzie z trybu **MENU**.

THOMAS ASC

WILLIAM ASC

Nadawanie



Funkcja VOX



Błąd nadawania



Błąd nadawania przez ANTI VOX



a) CTCSS/DCS

CTCSS i DCS mogą być ustawione tylko w modulacji FM.

CTCSS (system wyłączania blokady szumów odbiornika ciąglem, niesłyszalnym tonem) i DCS (cyfrowa blokada szumów) to dwie metody blokady szumów, zastępują one ręczny squelch i jednocześnie działają podobnie do systemu selektywnego wywołania. Funkcja squelch często zależy od mocy sygnału lub jest kontrolowana przez stosunek sygnału do szumu. To oznacza, że zawsze zależy od zróżnicowanych warunków odbioru. Każda transmisja na wybranym kanale, jak i każde zakłócenie spowodują otwarcie blokady squelch.

Wszystkie radiotelefony należące do danej grupy muszą działać na tej samej częstotliwości CTCSS lub tym samym kodzie DCS. Squelch radia odbierającego utworzy się tylko, kiedy otrzyma sygnał CTCSS/DCS zgodny z grupą.

Squelch manualny i ASC są wyłączone. CTCSS i DCS działają nawet kiedy sygnał jest bardzo słaby i występuje duży poziom zakłóceń. Dostępnych jest 38 tonów CTCSS i 104 kody DCS.

Naciśnij przycisk **MENU (11) jeden** raz. Obecne ustawienia CTCSS/DCS będą wyświetlone. Przekręć pokrętkę kanałów (**5**) lub naciśnij **▲/▼ (5)** na standardowym mikrofonie aby wybrać ton CTCSS lub kod DCS.

oF ↔ CTCSS (1 to 38) ↔ DCS (1 to 104)
oFF ↔ CTCSS (1 to 38) ↔ DCS (1 to 104)

Naciśnij przycisk **MENU (11)**. Zostaną zapisane wybrane ustawienia, a ustawienia menu przechodzą na następne.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** aby wyjść z trybu ustawień **MENU**.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC **jeden** raz. Obecne ustawienia CTCSS/DCS będą wyświetlone. Naciśnij **▲/▼ (5)** na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać ton CTCSS lub kod DCS.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC. Zostaną zapisane wybrane ustawienia, a ustawienia menu przechodzą na następne.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** na kontrolerze SPK/MIC aby wyjść z trybu ustawień **MENU**.

Zobacz ustawienia tonów CTCSS oraz kodów DCS na stronie 33.

THOMAS ASC

WILLIAM ASC

Wybrany kod DCS/CTCSS



Głośnik kontrolera SPK/MIC zostanie wyłączony zawsze, gdy funkcja VOX jest aktywna przy podłączonym kontrolerze SPK/MIC.

VOX 5L oF ↔ VOX 5L 1 ↔ ... ↔ VOX 5L 9



Transmisja VOX jest ograniczona do 5 minut. Jeżeli jakaś transmisja trwa dłużej niż 5 minut, to radio przejdzie w stan błędu TX.

d) POZIOM ANTI VOX - RL

Funkcja **ANTI VOX** sprawdza poziom głośności głośnika i blokuje transmisję **VOX**. Ma to na celu zapobieganie załączeniu nadawania **VOX** od dźwięku z głośnika. Kiedy działa funkcja blokady **VOX**, na wyświetlaczu 21 miga ikonka „VOX”. Poziom można ustawić w zakresie od 0 (wyłączony) do 9 (niski poziom).

Naciśnij przycisk **MENU (11)** cztery razy. Na wyświetlaczu zostanie pokazane obecne ustawienie ANTI VOX. Przekręć pokrętko kanałów (5) lub naciśnij przycisk ▲/▼ (5) na standardowym mikrofonie aby wybrać poziom ANTI VOX.

Naciśnij przycisk **MENU (11)**. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przejdzie do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** aby wyjść z trybu **MENU**.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC cztery razy. Na wyświetlaczu pojawi się aktualne ustawienie poziomu ANTI VOX. Naciśnij przycisk ▲/▼ (5) na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać poziom ANTI VOX.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** na kontrolerze SPK/MIC aby zapisać ustawienie i wyjść z trybu **MENU**.

VOX RL 0 (OFF) ↔ VOX RL 1 ↔ ... ↔ VOX RL 9



e) OPÓŹNIENIE VOX - dt

Opóźnienie VOX jest to maksymalny czas oczekiwania od żądania zakończenia transmisji do rzeczywistego jej zakończenia. Jeżeli żądanie transmisji zostanie wykryte w czasie opóźnienia, to transmisja zostanie wykonana bez pauzy.

Wybór poziomu Anti Vox



Wybór czas opóźnienia Vox



Wybór czas opóźnienia Vox



Naciśnij przycisk **MENU (11)** pięć razy. Na wyświetlaczu zostanie pokazane obecne ustawienie opóźnienia VOX. Przekręć pokrętko kanałów (5) lub naciśnij przycisk ▲/▼ (5) na standardowym mikrofonie aby wybrać opóźnienie VOX (od 1 do 9).

Naciśnij przycisk **MENU (11)**. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** aby wyjść z trybu MENU.

f) Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC pięć razy. Na wyświetlaczu pojawi się aktualne ustawienie opóźnienia VOX. Naciśnij przycisk ▲/▼ (5) na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać opóźnienie VOX (od 1 do 9).

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** na kontrolerze SPK/MIC aby zapisać ustawienie i wyjść z trybu MENU.

VOX dt 1 ↔ VOX dt 2 ↔ ... ↔ VOX dt 9

VOXDELAY 1 ↔ VOXDELAY 2 ↔ ... ↔ VOXDELAY 9



f) ROGER BEEP

ROGER BEEP to krótki ton, nadawany na końcu transmisji. Kiedy funkcja **ROGER BEEP** jest aktywna, wyświetlana jest ikonka „b”

Naciśnij przycisk **MENU (11)** sześć razy. Na wyświetlaczu zostanie pokazane obecne ustawienie ROGER BEEP. Przekręć pokrętko kanałów (5) lub naciśnij przycisk ▲/▼ (5) na standardowym mikrofonie aby wybrać ustawienie **ROGER BEEP** (ON/OFF).

Naciśnij przycisk **MENU (11)**. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

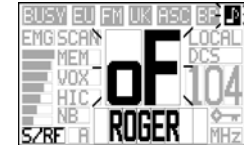
Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** aby wyjść z trybu MENU.

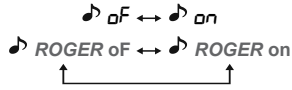
f) Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC sześć razy. Na wyświetlaczu pojawi się aktualne ustawienie **ROGER BEEP**. Naciśnij przycisk ▲/▼ (5) na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać ustawienie **ROGER BEEP** (ON/OFF).

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** na kontrolerze SPK/MIC aby zapisać ustawienie i wyjść z trybu MENU.

Ustawienie Roger Beep





Transmisja „Roger beep” jest słyszalna w głośniku.

g) KEY BEEP

Kiedy aktywna jest funkcja **KEY BEEP**, wyświetlany jest napis „BP”.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** **siedem** razy. Na wyświetlaczu zostanie pokazane obecne ustawienie KEY BEEP. Przekręć pokrętko kanałów (**5**) lub naciśnij przycisk **▲/▼ (5)** na standardowym mikrofonie aby wybrać ustawienie **KEY BEEP (ON/OFF)**.

Naciśnij przycisk **MENU (11)**. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

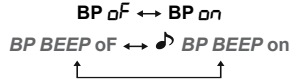
Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** aby wyjść z trybu **MENU**.



Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC **siedem** razy. Na wyświetlaczu pojawi się **aktualne** ustawienie **KEY BEEP**. Naciśnij przycisk **▲/▼ (5)** na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać ustawienie **KEY BEEP (ON/OFF)**.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** na kontrolerze SPK/MIC aby zapisać ustawienie i wyjść z trybu **MENU**.



Jeżeli funkcja **Key Beep** jest wyłączona, to w głośniku nie będzie słychać sygnału Roger Beep, ale rzeczywista transmisja jest wykonywana automatycznie.

h) KOLOR PODŚWIETLENIA (tylko THOMAS)

Funkcja ta nie działa na wyświetlaczu mikrofonogłośnika SPK/MIC.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** **osiem** razy. Na wyświetlaczu zostanie pokazane obecne ustawienie koloru. Przekręć pokrętko kanałów (**5**) lub naciśnij przycisk **▲/▼ (5)** na standardowym mikrofonie aby wybrać kolor podświetlenia wyświetlacza jednostki głównej (ZIELONY/POMARAŃCZOWY).

Naciśnij przycisk **MENU (11)**. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji

THOMAS ASC

WILLIAM ASC

Ustawienie Key Beep



Ustawienie koloru podświetlenia



Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER** (MENU) (11) aby wyjść z trybu **MENU**.

Naciśnij przycisk **MENU** (11) na kontrolerze SPK/MIC osiem razy. Na wyświetlaczu pojawi się aktualne ustawienie koloru. Naciśnij przycisk **▲/▼** (5) na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać kolor wyświetlacza jednostki głównej (ZIELONY/POMARAŃCZOWY).

Naciśnij przycisk **MENU** (11) na kontrolerze SPK/MIC. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER** (MENU) (11) na kontrolerze SPK/MIC aby zapisać ustawienie i wyjść z trybu **MENU**.

Color ← → Color 0
 GREEN ↔ ORANGE

i) REGULACJA JASNOŚCI PODŚWIETLENIA (tylko WILLIAM)

Funkcja ta nie działa na wyświetlaczu jednostki głównej

Funkcja regulacji jasności podświetlenia (**DIMMER**) służy do zmiany jasności podświetlenia kontrolera SPK/MIC. **oF** (podświetlenie wyłączone), **Lo** (niska jasność) lub **Hi** (wysoka jasność).

Naciśnij przycisk **MENU** (11) **dziewięć** razy. Na wyświetlaczu zostanie pokazane obecne ustawienie jasności. Przekręć pokrętko kanałów (5) aby ustawić jasność podświetlenia dla wyświetlacza kontrolera SPK/MIC.

Naciśnij przycisk **MENU** (11). Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER** (MENU) (11) aby wyjść z trybu **MENU**.

Naciśnij przycisk **MENU** (11) na kontrolerze SPK/MIC **dziewięć** razy. Na wyświetlaczu pojawi się aktualne ustawienie jasności podświetlenia. Naciśnij przycisk **▲/▼** (5) na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać jasność podświetlenia wyświetlacza kontrolera SPK/MIC.

Naciśnij przycisk **MENU** (11) na kontrolerze SPK/MIC. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER** (MENU) (11) na kontrolerze SPK/MIC aby zapisać ustawienie i wyjść z trybu **MENU**.

LIGHT oF ↔ LIGHT Lo ↔ LIGHT Hi
 LIGHT oF ↔ LIGHT Lo ↔ LIGHT Hi

THOMAS ASC



WILLIAM ASC



Ustawienie jasności podświetlenia (DIMMER)



j) KONTRAST LCD (tylko model WILLIAM)


Funkcja ta nie działa na wyświetlaczu jednostki głównej

Funkcja **KONTRAST** służy do ustawienia kontrastu (od 1 do 10) pomiędzy podświetleniem a znakami na wyświetlaczu kontrolera SPK/MIC.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** **dziesięć** razy. Na wyświetlaczu zostanie pokazane obecne ustawienie kontrastu. Przekręć pokrętko kanałów (5) aby ustawić poziom kontrastu dla wyświetlacza kontrolera SPK/MIC.

Naciśnij przycisk **MENU (11)**. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** aby wyjść z trybu **MENU**.

 Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC **dziesięć** razy. Na wyświetlaczu pojawi się aktualne ustawienie kontrastu. Naciśnij przycisk **▲▼ (5)** na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać poziom kontrastu dla wyświetlacza kontrolera SPK/MIC.

Naciśnij przycisk **MENU (11)** na kontrolerze SPK/MIC. Obecne ustawienie zostanie zapisane, a menu ustawień przechodzi do następnej pozycji.

Naciśnij i przytrzymaj przycisk **ENTER (MENU) (11)** na kontrolerze SPK/MIC aby zapisać ustawienie i wyjść z trybu **MENU**.

Contr 1 ↔ Contr 2 ↔ ... ↔ Contr 10

 CONTRAST 1 ↔ CONTRAST 2 ↔ ... ↔ CONTRAST 10

15) KONFIGURACJA

(konfiguracja : EU; PL; d; EC; U; In)

Pasma częstotliwości należy ustawić odpowiednio do państwa użytkownika urządzenia. Nie należy używać żadnej innej konfiguracji. W niektórych państwach potrzebna jest licencja użytkownika.

Patrz tabela na str 35.

Procedura

1. Włączyć zasilanie (1) przytrzymując przycisk **MENU (11)**. Zostanie wyświetlony napis **ContrF** i **obecne ustawienie**.
2. Nacisnąć przycisk **MENU (11)**. Napis **ContrF** i **obecne ustawienie** zaczynają migać.
3. Przekręcić pokrętko kanałów (5) lub nacisnąć przycisk **▲▼** na standardowym mikrofonie aby wybrać nowe ustawienie.
4. Nacisnąć przycisk **MENU (11)**. Nowe ustawienie zostanie zapisane, a napis **ContrF** i **obecne ustawienie** przestają migotać na wyświetlaczu LCD.

THOMAS ASC

Ustawienie kontrastu



Konfiguracja - 1



Konfiguracja - 2



Konfiguracja - 3



WILLIAM ASC



Postępowanie

1. Włączyć zasilanie (1) przytrzymując **MENU** (11) na kontrolerze SPK/MIC. Zostanie wyświetlony napis **CONFIG** i **obecne ustawienie**.
2. Nacisnąć przycisk **MENU** (11) na kontrolerze SPK/MIC. Napis **CONFIG** i **obecne ustawienie** zaczynają migać.
3. Nacisnąć przycisk **▲/▼** (5) na kontrolerze SPK/MIC aby wybrać nowe ustawienie.
4. Nacisnąć przycisk **MENU** (11) na kontrolerze SPK/MIC. Nowe ustawienie zostanie zapisane a napis **CONFIG** i **obecne ustawienie** przestają migotać na wyświetlaczu LCD.

W tym momencie należy potwierdzić wybór poprzez wyłączenie i ponowne załączenie radiotelefonu.

CONF EU ↔ CONF PL ↔ CONF d ↔ CONF EC ↔ CONF U ↔ CONF In
CONFIG EU ↔ CONFIG PL ↔ CONFIG d ↔ CONFIG EC ↔ CONFIG U ↔ CONFIG In



Patrz tabela z pasmami częstotliwości na stronach 30 ~ 32 / konfiguracja na str 34.

16) WYŁĄCZENIE GŁOŚNIKA

Istnieje możliwość wyłączenia głośnika urządzenia. Włączyć zasilanie (1) naciskając przycisk **NB/HIC** (8).

 Włączyć zasilanie (1) naciskając przycisk **MON** (9).

Głośnik zostanie na przemian załączony i wyłączony

Po wyciszeniu głośnika przekręcić pokrętko **VOLUME** (1) lub nacisnąć przycisk **VOL** (2) na kontrolerze SPK/MIC. Na wyświetlaczu modelu **THOMAS** będzie zawsze pokazany napis **Vol 00**. Poziom głośności zwiększa się lub zmniejsza na wyświetlaczu **WILLIAM**.

17) TIME OUT TIMER

Ta funkcja wprowadza limit czasu nadawania do 5 minut przy włączonym **PTT**. Po upływie tego czasu nadajnik wyłącza się i pojawia się błąd nadawania. Żeby ponownie rozpocząć emisję trzeba zwolnić przycisk **PTT**.

THOMAS ASC

Konfiguracja - 4



Wyciszony głośnik



Przekręć pokrętko VOLUME



WILLIAM ASC



A) KABEL ZASILAJĄCY (13,2 V)

B) GNIAZDO ANTENOWE (SO-239)

**C) GNIAZDO DO PODŁĄCZENIA ZEWNĘTRZNEGO GŁOŚNIKA
(8 Ω, Ø 3,5 mm)**

**D) GNIAZDO JACK NA DODATKOWY MIKROFON VOX (Ø 2,5
mm)**

C) DANE TECHNICZNE

1) OGÓLNE

- Liczba kanałów : 40
- Rodzaje emisji : AM/FM
- Zakres częstotliwości : od 26,960 do 27,410 MHz
- Tony CTCSS : 38
- Kody DCS : 104
- Impedancja anteny : 50 Ohm
- Napięcie zasilania : 13,2 V
- Wymiar : 125 (Dł.) x 103 (Szer.) x 38 (Wys.)
- Ciężar : około 0,7 kg
- Akcesoria : mikrofon z uchwytem, uchwyt samochodowy, kabel zasilający z bezpiecznikiem 2A
- Filtry : ANL (Automatic Noise Limiter)

2) NADAJNIK

- Tolerancja częstotliwości : +/- 200 Hz
- Moc nadajnika : 4 W AM / 4 W FM
- Emisja pasożytna : mniej niż 4nW (- 54dBm)
- Pasma przenoszenia : 300 Hz do 3 kHz
- Czulość mikrofonu : 7 mV
- Pobór prądu : 1,7 A (z modulacją)
- Zniekształcenia nieliniowe : max 1,8 %

3) ODBIORNIK

- Czulość przy 20 dB SINAD m.cz. audio : AM : 0,5 μV - 113 dBm
FM : 0,35 μV - 116 dBm
- Pasma przenoszenia : 300 Hz do 3 kHz
- Selektywność międzykanałowa : 60dB
- Moc wyjściowa audio : 2 W
- Czulość blokady szumów : min. 0,2 μV – 120 dBm
max 1 mV – 47 dBm
- Tłumienie częstotliwości lustrzanej : 60 dB
- Odporność na intermodulację : 70 dB
- Pobór prądu : 300 mA nominalna/ 750 mA max

D) INSTRUKCJA POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU PROBLEMÓW Z RADIEM

1) TWOJE RADIO NIE NADAJE LUB JAKOŚĆ NADAWANIA JEST NIESATYSFAKCYNUJĄCA

- Sprawdź, czy antena jest właściwie podłączona i czy SWR jest właściwie ustawiony.
- Sprawdź, czy mikrofon jest dobrze podłączony.
- Sprawdź, czy zaprogramowana częstotliwość jest odpowiednia (zobacz na stronie 34).

2) BRAK ODBIORU LUB JAKOŚĆ ODBIORU JEST NIESATYSFAKCYNUJĄCA

- Sprawdź, czy przycisk **LO/DX (6)** nie jest włączony.
- Sprawdź, czy blokada szumów jest właściwie ustawiona.
- Sprawdź, czy zaprogramowana częstotliwość jest odpowiednia (zobacz na stronie 34).
- Sprawdź, czy poziom natężenia głośności jest odpowiednio ustawiony.
- Sprawdź, czy mikrofon jest odpowiednio podłączony.
- Sprawdź, czy antena jest właściwie podłączona i czy SWR jest właściwie ustawiony.
- Sprawdź, czy Twój rodzaj modulacji AM/FM jest zgodny z rodzajem modulacji rozmówcy.
- Sprawdź czy nie jest włączony ton CTCSS lub kod DSC

3) TWOJE RADIO NIE WŁĄCZA SIĘ

- Sprawdź, zasilanie i bezpiecznik na kablu zasilającym CB Radio.
- Sprawdź, czy nie zostały zamienione bieguny przy połączeniu.
- Sprawdź bezpiecznik w Twoim samochodzie.

E) JAK NADAWAĆ I ODBIERAĆ INFORMACJE?

Po przeczytaniu instrukcji upewnij się, czy Twój radiotelefon jest gotowy do działania (tzn. sprawdź czy antena jest podłączona).

Wybierz kanał 19.

Wybierz modulację AM lub FM, która musi być zgodna z modulacją Twojego korespondenta.

Naciśnij przycisk **PTT** i przekaż informację. - Jeśli używasz kanału wywoławczego 19 i nawiązałeś łączność, najlepiej przejdź na inny kanał, aby nie blokować kanału wywoławczego.

F) SŁOWNIK

Poniżej znajdziesz parę najczęściej używanych zwrotów stosowanych w języku CB. Pamiętaj, że to jest tylko ciekawostka i w żaden sposób nie jesteś zobligowany do używania tych zwrotów. W sytuacji bezpieczeństwa należy wyrażać się jasno i prosto.

Międzynarodowy alfabet fonetyczny

A Alpha	H Hotel	O Oscar	V Victor
B Bravo	I India	P Papa	W Whiskey
C Charlie	J Juliett	Q Quebec	X X-ray
D Delta	K Kilo	R Romeo	Y Yankee
E Echo	L Lima	S Sierra	Z Zulu
F Foxtrott	M Mike	T Tango	
G Golf	N November	U Uniform	

SŁOWNIK TECHNICZNY

AM	Modulacja amplitudy
CB	Pasma obywatelskie
CH	Kanał
CW	Telegrafia
DW	Podwójny nasłuch
FM	Modulacja częstotliwości
GMT	Czas Greenwich
HF	Wysoka częstotliwość
LF	Niska częstotliwość
LSB	Wstęga dolna
RX	Odbiornik
SSB	System modulacji jednowstęgowej
SWR	Współczynnik fali stojącej
SWL	Nasłuchowiec
sw	Krótkie fale
TX	Nadajnik
UHF	Pasma częstotliwości UHF
USB	Wstęga górna
SSB VHF	Pasma bardzo wysokiej częstotliwości

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My GROUPE PRESIDENT ELECTRONICS, Route de Sete BP 100-34540 Balaruc-Francja deklarujemy, na własną odpowiedzialność, że radiotelefon CB

Marque: **PRESIDENT**
Modèle: **THOMAS**

jest zgodny z zasadniczymi wymogami zawartymi w Dyrektywie 1999/5/CE (Artykuł 3) dostosowanymi do prawa narodowego jak i do następujących Standardów Europejskich:

EN 300 433-1 V1.3.1 (2011-07)
EN 300 433-2 V1.3.1 (2011-07)
EN 301 489-1 V1.8.1 (2010-1)
EN 301 489-13 V1.2.1 (2002-8)
EN 60215 (1996)

spełnia normy Dyrektywy RoHS2: 2011/65/EU (2011/06/08).

Balaruc, 2013-01-03



Jean-Gilbert MULLER
Dyrektor Generalny

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My GROUPE PRESIDENT ELECTRONICS, Route de Sete BP 100-34540 Balaruc-Francja deklarujemy, na własną odpowiedzialność, że radiotelefon CB

Marque: **PRESIDENT**
Modèle: **WILLIAM**

est conforme aux exigences essentielles de la Directive 1999/5/CE (Article 3) transposées à la législation nationale, ainsi qu'aux Normes Européennes suivantes :

EN 300 433-1 V1.3.1 (2011-07)
EN 300 433-2 V1.3.1 (2011-07)
EN 301 489-1 V1.8.1 (2010-1)
EN 301 489-13 V1.2.1 (2002-8)
EN 60215 (1996)

spełnia normy Dyrektywy RoHS2: 2011/65/EU (2011/06/08).

Balaruc, le 03 janvier 2013



Jean-Gilbert MULLER
Dyrektor Generalny

ZOBOWIĄZANIA GWARANTA

1. PRESIDENT ELECTRONICS POLAND Sp. z o.o. z siedzibą w Częstochowie, ul. Jagiellońska 67/71 (zwany - Gwarantem) zapewnia najwyższą jakość i sprawne działanie swojego sprzętu nabytego w handlu detalicznym lub w każdym innym punkcie dystrybucyjnym posiadającym autoryzację PRESIDENT ELECTRONICS POLAND Sp. z o.o..
2. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
3. Gwarancji udziela się na okres 5 lat (60 miesięcy) od daty sprzedaży sprzętu, potwierdzonej na niniejszej umowie gwarancyjnej podpisem oraz wyraźnym oznaczeniem osoby sprzedającej, jak i podmiotu, który dokonał sprzedaży (np. pieczęć punktu sprzedaży oraz pieczęć imienna).
4. Wady ujawnione w okresie gwarancji będą bezpłatnie usuwane w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia wadliwego sprzętu pod adres firmy dokonującej sprzedaży. W przypadku konieczności usunięcia wady przez PRESIDENT ELECTRONICS POLAND Sp. z o.o. lub GROUP PRESIDENT we Francji, okres ten może być wydłużony maksymalnie o dodatkowe 45 dni roboczych.
5. W okresie gwarancyjnym uszkodzony sprzęt zostanie bezpłatnie naprawiony, lub w przypadku trzykrotnej naprawy tego samego podzespołu - wymieniony przez Gwaranta na taki sam, wolny od wad. W przypadku gdy naprawa, bądź wymiana urządzenia na nowe jest niemożliwa, reklamującemu przysługuje prawo do wyboru innego sprzętu o podobnych walorach i specyfikacji. Ewentualna różnica pieniężna zostanie uregulowana przez Gwaranta, bądź przez reklamującego, w zależności od kosztu wybranego przez reklamującego przedmiotu w porównaniu do ceny reklamowanego urządzenia.
6. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Gwarant dostarczył uprawnionemu zamiast rzeczy wadliwej rzecz wolną od wad albo dokonał istotnych napraw rzeczy objętej gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo, od chwili dostarczenia rzeczy wolnej od wad lub zwrócenia rzeczy naprawionej. Jeżeli PRESIDENT ELECTRONICS POLAND Sp. z o.o. wymienił jedynie część podzespołów, przepis powyższy 39 stosuje się odpowiednio do części wymienionych, których gwarancja biegnie na nowo.

Czynności związane z uruchomieniem gwarancji

7. Naprawy gwarancyjnej dokonuje punkt sprzedaży, w którym dokonano zakupu. Dotyczy to również sprzedaży na odległość (internet, telefon) oraz poza lokalem (sprzedaż bezpośrednia). W większości wypadków autoryzowany sprzedawca jest w stanie zrealizować wszelkie usługi gwarancyjne w swoim oddziale, co dodatkowo wpływa na szybką i wygodę procedury gwarancyjnej. PRESIDENT ELECTRONICS

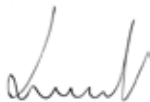
POLAND Sp. z o.o. z siedzibą w Częstochowie zapewnia serwis gwarancyjny w przypadku, gdy autoryzowany sprzedawca zaprzestał działalności lub kontakt z nim jest znacznie utrudniony bądź, jeżeli sprzedawca uzna, że jest to konieczne. W ostatnim przypadku następuje to za jego pośrednictwem.

8. W celu dokonania naprawy gwarancyjnej należy dostarczyć produkt do punktu sprzedaży wraz z ważną kartą gwarancyjną (pkt. 3), dowodem zakupu (faktura, paragon) oraz z podaniem numeru fabrycznego radia, znajdującego się na opakowaniu oraz na tablicy znamionowej radia (nie dotyczy innych produktów). Po wykonaniu naprawy produkt zostanie odesłany reklamującemu na koszt Gwaranta.
9. Reklamujący powinien dostarczyć produkt odpowiednio zabezpieczony przed uszkodzeniem w czasie transportu. Reklamujący odpowiada za zaginięcie towaru w czasie do dostarczenia do punktu sprzedaży. Punkt sprzedaży lub Gwarant zobowiązują się dostarczyć naprawiony sprzęt do reklamującego i odpowiadają za zaginięcie w czasie transportu.

Utrata uprawnień z tytułu gwarancji

10. Niniejsza gwarancja obejmuje usterki sprzętu wynikłe w trakcie poprawnej eksploatacji lub spowodowane defektami produkcyjnymi i nie stosuje się do systemów mocowania CB-Radia, materiałów eksploatacyjnych lub innego wyposażenia dodatkowego.
11. Gwarancja nie obejmuje wad wynikłych na skutek:
 - a. Samowolnych, dokonywanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych, w tym usuwania plomb zabezpieczających oraz montażu i zestrainowania radia z 40 anteną.
 - b. Uszkodzeń mechanicznych, termicznych, chemicznych lub celowego uszkodzenia sprzętu, w szczególności poprzez spalenie stopnia końcowego wysokiej częstotliwości w skutek nieprofesjonalnego montażu czy zestrojenia z anteną.
 - c. Przechowywania i konserwacji oraz innych uszkodzeń powstałych z winy użytkownika.
 - d. Obniżanie się jakości produktu spowodowane naturalnym procesem zużycia np. ścieranie się zewnętrznej powłoki produktu, zarysowanie, pęknięcia itp.
 - e. Uszkodzeń powstałych w wyniku nieprzestrzegania zasad prawidłowej eksploatacji, a także użytkowania sprzętu niezgodnie z jego przeznaczeniem.
12. W przypadku utraty uprawnień z niniejszej umowy naprawa będzie dokonywana odpłatnie za zgodą Reklamującego.
13. Niniejsza gwarancja dotyczy produktów zakupionych na terenie RP tylko od Gwaranta, który jest wyłącznym importerem, oraz za pośrednictwem jego sieci dystrybucyjnej.

Nie dotyczy ona towarów zakupionych na innych obszarach celnych. W przypadku stwierdzenia, że towar narusza przepisy prawa (w szczególności gdy okaże się, że jest towarem podrabionym) podlega on zatrzymaniu i przekazaniu odnośnym organom.



Krzysztof Witkowski

Prezes Zarządu

Data zakupu :

Typ: radio CB THOMAS ASC* / radio CB WILLIAM ASC*

Nr seryjny :

**Niepotrzebne skreślić*



BEZ PIECZĄTKI SPRZEDAWCY GWARANCJA JEST NIEWAŻNA!

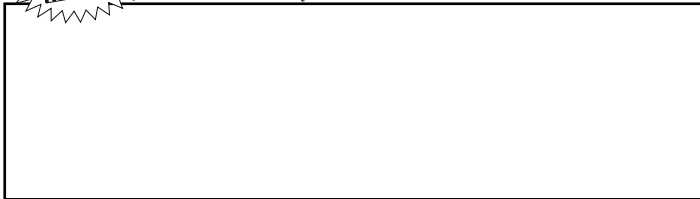


TABELA CZĘSTOTLIWOŚCI dla EU/ EC / U (CEPT)

Kanał	Częstotliwość	Kanał	Częstotliwość
1	26,965 MHz	21	27,215 MHz
2	26,975 MHz	22	27,225 MHz
3	26,985 MHz	23	27,255 MHz
4	27,005 MHz	24	27,235 MHz
5	27,015 MHz	25	27,245 MHz
6	27,025 MHz	26	27,265 MHz
7	27,035 MHz	27	27,275 MHz
8	27,055 MHz	28	27,285 MHz
9	27,065 MHz	29	27,295 MHz
10	27,075 MHz	30	27,305 MHz
11	27,085 MHz	31	27,315 MHz
12	27,105 MHz	32	27,325 MHz
13	27,115 MHz	33	27,335 MHz
14	27,125 MHz	34	27,345 MHz
15	27,135 MHz	35	27,355 MHz
16	27,155 MHz	36	27,365 MHz
17	27,165 MHz	37	27,375 MHz
18	27,175 MHz	38	27,385 MHz
19	27,185 MHz	39	27,395 MHz
20	27,205 MHz	40	27,405 MHz

TABELA CZĘSTOTLIWOŚCI dla U (ENG)

Kanał	Częstotliwość	Kanał	Częstotliwość
1	27,60125 MHz	21	27,80125 MHz
2	27,61125 MHz	22	27,81125 MHz
3	27,62125 MHz	23	27,82125 MHz
4	27,63125 MHz	24	27,83125 MHz
5	27,64125 MHz	25	27,84125 MHz
6	27,65125 MHz	26	27,85125 MHz
7	27,66125 MHz	27	27,86125 MHz
8	27,67125 MHz	28	27,87125 MHz
9	27,68125 MHz	29	27,88125 MHz
10	27,69125 MHz	30	27,89125 MHz
11	27,70125 MHz	31	27,90125 MHz
12	27,71125 MHz	32	27,91125 MHz
13	27,72125 MHz	33	27,92125 MHz
14	27,73125 MHz	34	27,93125 MHz
15	27,74125 MHz	35	27,94125 MHz
16	27,75125 MHz	36	27,95125 MHz
17	27,76125 MHz	37	27,96125 MHz
18	27,77125 MHz	38	27,97125 MHz
19	27,78125 MHz	39	27,98125 MHz
20	27,79125 MHz	40	27,99125 MHz

TABELA CZĘSTOTLIWOŚCI dla d

Kanał	Częstotliwość	Kanał	Częstotliwość
1	26,965 MHz	21	27,215 MHz
2	26,975 MHz	22	27,225 MHz
3	26,985 MHz	23	27,255 MHz
4	27,005 MHz	24	27,235 MHz
5	27,015 MHz	25	27,245 MHz
6	27,025 MHz	26	27,265 MHz
7	27,035 MHz	27	27,275 MHz
8	27,055 MHz	28	27,285 MHz
9	27,065 MHz	29	27,295 MHz
10	27,075 MHz	30	27,305 MHz
11	27,085 MHz	31	27,315 MHz
12	27,105 MHz	32	27,325 MHz
13	27,115 MHz	33	27,335 MHz
14	27,125 MHz	34	27,345 MHz
15	27,135 MHz	35	27,355 MHz
16	27,155 MHz	36	27,365 MHz
17	27,165 MHz	37	27,375 MHz
18	27,175 MHz	38	27,385 MHz
19	27,185 MHz	39	27,395 MHz
20	27,205 MHz	40	27,405 MHz

Kanał	Częstotliwość	Kanał	Częstotliwość
41	26,565 MHz	61	26,765 MHz
42	26,575 MHz	62	26,775 MHz
43	26,585 MHz	63	26,785 MHz
44	26,595 MHz	64	26,795 MHz
45	26,605 MHz	65	26,805 MHz
46	26,615 MHz	66	26,815 MHz
47	26,625 MHz	67	26,825 MHz
48	26,635 MHz	68	26,835 MHz
49	26,645 MHz	69	26,845 MHz
50	26,655 MHz	70	26,855 MHz
51	26,665 MHz	71	26,865 MHz
52	26,675 MHz	72	26,875 MHz
53	26,685 MHz	73	26,885 MHz
54	26,695 MHz	74	26,895 MHz
55	26,705 MHz	75	26,905 MHz
56	26,715 MHz	76	26,915 MHz
57	26,725 MHz	77	26,925 MHz
58	26,735 MHz	78	26,935 MHz
59	26,745 MHz	79	26,945 MHz
60	26,755 MHz	80	26,955 MHz

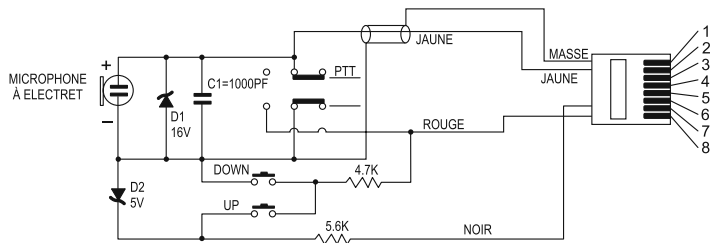
TABELA CZĘSTOTLIWOŚCI dla PL

Kanał	Częstotliwość	Kanał	Częstotliwość
1	26,960 MHz	21	27,210 MHz
2	26,970 MHz	22	27,220 MHz
3	26,980 MHz	23	27,250 MHz
4	27,000 MHz	24	27,230 MHz
5	27,010 MHz	25	27,240 MHz
6	27,020 MHz	26	27,260 MHz
7	27,030 MHz	27	27,270 MHz
8	27,050 MHz	28	27,280 MHz
9	27,060 MHz	29	27,290 MHz
10	27,070 MHz	30	27,300 MHz
11	27,080 MHz	31	27,310 MHz
12	27,100 MHz	32	27,320 MHz
13	27,110 MHz	33	27,330 MHz
14	27,120 MHz	34	27,340 MHz
15	27,130 MHz	35	27,350 MHz
16	27,150 MHz	36	27,360 MHz
17	27,160 MHz	37	27,370 MHz
18	27,170 MHz	38	27,380 MHz
19	27,180 MHz	39	27,390 MHz
20	27,200 MHz	40	27,400 MHz

TABELA CZĘSTOTLIWOŚCI dla In

Kanał	Częstotliwość	Kanał	Częstotliwość
1	26,965 MHz	21	27,215 MHz
2	26,975 MHz	22	27,225 MHz
3	26,985 MHz	23	27,255 MHz
4	27,005 MHz	24	27,235 MHz
5	27,015 MHz	25	27,245 MHz
6	27,025 MHz	26	27,265 MHz
7	27,035 MHz	27	27,275 MHz
8	27,055 MHz		
9	27,065 MHz		
10	27,075 MHz		
11	27,085 MHz		
12	27,105 MHz		
13	27,115 MHz		
14	27,125 MHz		
15	27,135 MHz		
16	27,155 MHz		
17	27,165 MHz		
18	27,175 MHz		
19	27,185 MHz		
20	27,205 MHz		

WTYK MIKROFONU RJ45 THOMAS



1. oplot
2. żółty
3. NC (nie podłączony)
4. NC (nie podłączony)
5. NC (nie podłączony)
6. czarny
7. NC (nie podłączony)
8. czerwony

Lista tonów CTCSS

Nr.	Częstotliwość (Hz)	Nr.	Częstotliwość (Hz)	Nr.	Częstotliwość (Hz)
00 - OFF	OFF	13	103.5	26	162.2
01	67.0	14	107.2	27	167.9
02	71.9	15	110.9	28	173.8
03	74.4	16	114.8	29	179.9
04	77.0	17	118.8	30	186.2
05	79.7	18	123.0	31	192.8
06	82.5	19	127.3	32	203.5
07	85.4	20	131.8	33	210.7
08	88.5	21	136.5	34	218.1
09	91.5	22	141.3	35	225.7
10	94.8	23	146.2	36	233.6
11	97.4	24	151.4	37	241.8
12	100.0	25	156.7	38	250.3

Lista kodów DCS

Nr kodu	DCS (ósemkowy)	Nr kodu	DCS (ósemkowy)	Nr kodu	DCS (ósemkowy)	Nr kodu	DCS (ósemkowy)
1	023	27	152	53	311	79	466
2	025	28	155	54	315	80	503
3	026	29	156	55	325	81	506
4	031	30	162	56	331	82	516
5	032	31	165	57	332	83	523
6	036	32	172	58	343	84	526
7	043	33	174	59	346	85	532
8	047	34	205	60	351	86	546
9	051	35	212	61	356	87	565
10	053	36	223	62	364	88	606
11	054	37	225	63	365	89	612
12	065	38	226	64	371	90	624
13	071	39	243	65	411	91	627
14	072	40	244	66	412	92	631
15	073	41	245	67	413	93	632
16	074	42	246	68	423	94	654
17	114	43	251	69	431	95	662
18	115	44	252	70	432	96	664
19	116	45	255	71	445	97	703
20	122	46	261	72	446	98	712
21	125	47	263	73	452	99	723
22	131	48	265	74	454	100	731
23	132	49	266	75	455	101	732
24	134	50	271	76	462	102	734
25	143	51	274	77	464	103	743
26	145	52	306	78	465	104	754

Nº	Configuration Code	FM Channel	AM Channel	Country
1	<i>EU</i>	40 Ch (4W)	40 Ch (4W)	BE, BG, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GR, IE, IS, IT, LT, LU, LV, NL, NO, PT, RO, SE, SI
2	<i>PL</i>	-5 KHz 40 Ch (4W)	-5 KHz 40 Ch (4W)	PL
3	<i>d</i>	80 Ch (4W)	40 Ch (4W)	DE
4	<i>EC</i>	40 Ch (4W)	-	AT, HU, MT, SK
5	<i>U</i>	CEPT 40 Ch (4W) + ENG 40 Ch (4W)	-	GB
6	<i>In</i>	27 Ch (4W)	27 Ch (4W)	IN

Częstotliwość oraz moc nadawania Twojego radiotelefonu musi być zgodna z wymaganiami kraju, w którym jest on używany.

UWAGA: W konfiguracji **U** żeby wybrać pasmo częstotliwości między **CEPT** a **ENG** należy wcisnąć **AM/FM (6)**. Kiedy wybrane jest pasmo częstotliwości **ENG** na wyświetlaczu pojawia się „**UK**”, przy wybranej częstotliwości **CEPT**, „**UK**” znika z wyświetlacza.

Kraje, w których występują pewne restrykcje (licencja¹/rejestracja²).

	AT	BE	BG	CH	CY	CZ	DE	DK	EE	ES	FI	FR	GB	GR	HU	IE	IS	IT	LT	LU	LV	MT	NL	NO	PL	PT	RO	SE	SI	SK	
Licence ¹	⚠			⚠									⚠	⚠				⚠				⚠									
Register ²										⚠																⚠					
AM	⚠												⚠		⚠							⚠									⚠
BLU / SSB	⚠												⚠		⚠							⚠									⚠

Sprawdź aktualną tabelę na stronie www.president-electronics.com

Groupe
PRESIDENT
ELECTRONICS

SIEGE SOCIAL/HEAD OFFICE - FRANCE
Route de Sète - BP 100 - 34540 BALARUC
Site Internet : <http://www.president-electronics.com>
E-mail : groupe@president-electronics.com



CE0341!

1265/04-12/02-13 - M0133

president