

# TREŚĆ

<b>ZAWARTOŚĆ.....</b>	<b>2</b>
<b>OBSŁUGA .....</b>	<b>2</b>
<b>CHARAKTERYSTYKA .....</b>	<b>2</b>
<b>GLÓWNE WSKAŹNIKI I URZĄDZENIA STERUJĄCE .....</b>	<b>3</b>
<b>GLÓWNE WSKAŹNIKI I URZĄDZENIA STERUJĄCE – OPIS.....</b>	<b>4</b>
<b>GNIAZDA I ZŁĄCZKI.....</b>	<b>4</b>
<b>WYŚWIETLACZ LCD .....</b>	<b>5</b>
<b>PODSTAWOWE OPERACJE .....</b>	<b>6</b>
<b>USUWANIE Z PAMIĘCI .....</b>	<b>9</b>
<b>OPERACJE Z MENU .....</b>	<b>15</b>
<b>TRYB SAMODZIELNEGO PROGRAMOWANIA .....</b>	<b>17</b>
<b>DIAGRAM SAMODZIELNEGO PROGRAMOWANIA .....</b>	<b>18</b>
<b>SPECYFIKACJE TECHNICZNE .....</b>	<b>19</b>
<b>USUWANIE USTEREK.....</b>	<b>20</b>

## ZAWARTOŚĆ

- 1 nadajnik-odbiornik (transceiver)
- 1 antena
- 1 pakiet akumulatorów
- 1 zaszask na pas
- 1 szybka ładowarka biurkowa
- Podręcznik użytkownika

Jeżeli brakuje jakiejś pozycji, skontaktuj się ze sprzedawcą.

## OBSŁUGA

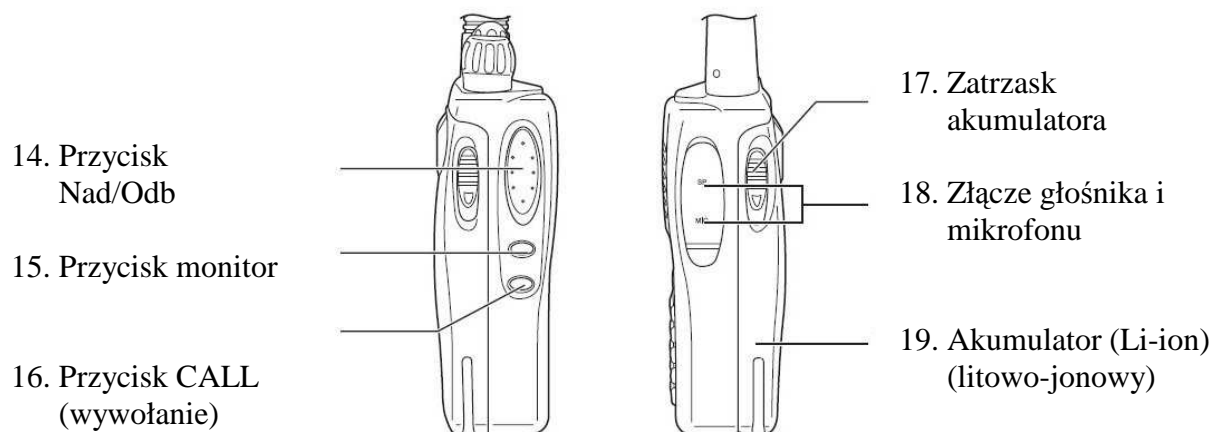
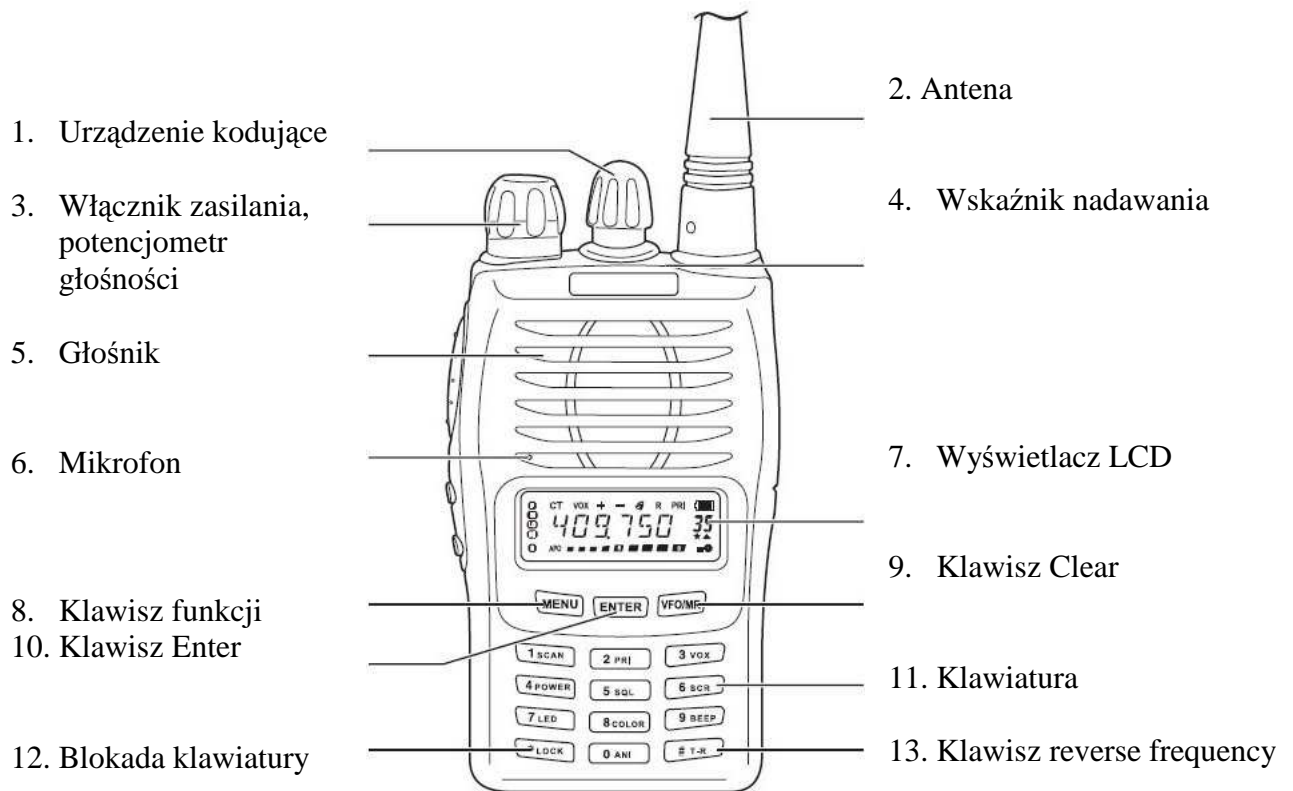
Twoje dwukierunkowe urządzenie nadawczo-odbiorcze jest wyrobem elektronicznym precyzyjnie zaprojektowanym i powinno być traktowane pieczołowicie. Wskazówki poniżej pomogą Ci wypełnić Twoje obowiązki wynikające z gwarancji oraz cieszyć się tym produktem przez wiele lat.

- Nie próbuj otwierać urządzenia. Nieumiejętne obchodzenie się z urządzeniem może je uszkodzić.
- Używając stabilizowanego zasilania, zwróć uwagę na napięcie zasilające, które musi zawierać się w granicach pomiędzy 6V a 8V, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia.
- Nie przechowuj radiostacji na słońcu lub w gorących pomieszczeniach.
- Wysoka temperatura może skrócić żywotność urządzeń elektronicznych a ponadto zwichrować lub roztopić niektóre masy plastyczne.
- Nie przechowuj radiostacji w obszarach zakurzonych i brudnych.
- Utrzymuj radiostację suchą. Deszcz lub wilgoć wywołają korozję układów elektronicznych.
- W przypadku, gdy radiostacja wydziela dziwny zapach lub dym, natychmiast wyłącz jej zasilanie oraz odłącz ładowarkę lub akumulatory od radiostacji,
- Nie nadawaj bez anteny.



## Charakterystyka

- 4W mocy wyjściowej
- 128 grup kanałów pamięci
- Odstęp między kanałowy zgodny z 25kHz/12.5KHz
- Kod automatycznej identyfikacji numerycznej (ANI)
- Wbudowana funkcja VOX (uruchamianie nadawania głosem)
- Skanowanie wszystkich kanałów oraz skanowanie kanału priorytetowego
- Scrambler (szyfrowanie dźwięku)
- Podświetlenie wyświetlacza LCD regulowane w trzech kolorach
- Alarm bezpieczeństwa
- Wybieralne 50 tonów CTCSS oraz 104 DCS normalne / odwrotne
- Licznik przekroczenia czasu
- Blokada zajętości kanału

## Główne wskaźniki i urządzenia sterujące



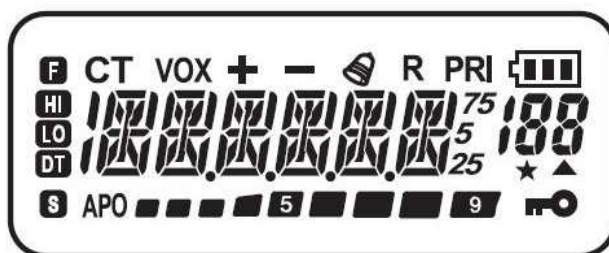
## Główne wskaźniki i urządzenia sterujące – opis










1. <b>Włącznik zasilania/potencjometr głośności</b>	Służy do włączania/wyłączania radiostacji oraz regulacji poziomu dźwięku
2. <b>Wskaźnik nadawania</b>	Gdy przycisk PTT (nadawanie/odbiór) jest wciśnięty, świeci się, pokazując status nadawania
3. <b>Wskaźnik zajętości kanału</b>	Gdy kanał jest zajęty, wyświetlacz pokazuje 
4. <b>Przycisk PTT (nadawanie/odbiór)</b>	Wciśnięty, umożliwia nadawanie.
5. <b>Przycisk MONI (monitor)</b>	Trzymaj ten przycisk wciśnięty w trybie odbioru, używany kanał będzie monitorowany. Wskaźnik zajętości kanału będzie się świecić.
6. <b>Przycisk CALL (Wywołanie)</b>	Do wywoływania partnera
7. 	Do wychodzenia z menu oraz przełączania się z trybu VFO (płynne strojenie) do trybu Memory (praca z pamięci częstotliwości).

## Gniazda i złączki

8. <b>Złącze SMA</b>	Do dołączenia dostarczonej anteny
9. <b>Złącze głośnika/mikrofonu</b>	Jeżeli chcesz używać zewnętrznego głośnika lub mikrofonu, podłącz te urządzenia do tego gniazda. Jeżeli nie, zapobiegaj dostawianiu się do niego wody.

## Wyświetlacz LCD



10		Wskaźnik stanu naładowania baterii
11	+/-	Pokazuje kierunek przesunięcia częstotliwości nadawania w stosunku do częstotliwości odbioru
12		Wskaźnik poziomu mocy (HI=wysoka/LO=niska)
13		Wskaźnik skanowana częstotliwości
14		Blokada klawiatury
15		Wyświetla się, gdy DCS jest włączony
16	CT	CTCSS jest włączone
17	VOX	Aktywacja głosem trybu nadawania włączona (VOX)
18		Wywołanie funkcji
19	R	Wyświetl częstotliwość [reverse]
20	PRI	Aktywowany jest skan priorytetowy
21		Siła odbieranego sygnału i moc nadawania
22		Używana częstotliwość
23	188	Menu funkcji
24		Skan znajduje sygnał (otwórz blokadę)

## Podstawowe operacje

### **Dostarczona antena**

Włóż podstawę dostarczone anteny do złącza SMA i przekręć w kierunku ruchu wskazówek zegara. Upewnij się, że antena doszła do końca („siedzi”). Wyjmij antenę z podstawy obracając ją w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.

### **Włączanie i wyłączanie zasilania**

Jeżeli chcesz wyłączyć zasilanie, obróć gałkę PWR/VOL w kierunku ruchu wskazówek zegara, do chwili gdy usłyszysz piknięcie. Wszystkie ikony i częstotliwości pojawią się na ekranie. Możesz wyregulować poziom dźwięku, obracając gałką.

Aby wyłączyć zasilanie, przekręć gałkę PWR/VOL w stronę przeciwną do kierunku ruchu wskazówek zegara. Wszystkie ikony znikną i radiostacja jest wyłączona.

### **Regulacja głośności**

Po włączeniu radiostacji reguluj poziom głośności kręcąc gałką PWR/VOL w kierunku ruchu wskazówek zegara, by zwiększyć głośność, lub w przeciwnym, by ją zmniejszyć.

### **Nadawanie / odbiór**

Najpierw, przytrzymaj lekko przycisk MONI, aby upewnić się, że kanał nie jest zajęty, a następnie wciśnij przycisk Nadawanie/Odbiór, Mów z odległości 4/10 cm od urządzenia. Wskaźnik nadawania (TX) zaświeci się. Zwolnij przycisk PTT, aby odbierać.

### **Alarm**

Przytrzymaj wciśnięty przycisk CALL przez 1 sekundę i naciśnij MONI: radiostacja przełączy się w tryb alarmowy.


### **Ton przekaźnika**

Gdy naciskasz dowolny klawisz, generowana jest nuta o częstotliwości 1750Hz. Umożliwia to połączenie z przekaźnikami.



### **Blokada klawiatury**

Aby zablokować lub odblokować przyciski.

W trybie kanał/częstotliwość naciśnij i przytrzymaj klawisz  przez 2 sekundy. Klawiatura zostanie zablokowana. Powtórz tę samą procedurę by odblokować klawiaturę.

## Ustawianie funkcji zamiany częstotliwości

Funkcja ta ma sens tylko w przypadku pracy poprzez retransmitter (przełącznik): pozwala ona na zamianę częstotliwości nadajnika z częstotliwością odbiornika. W trybie kanał/częstotliwość naciśnij i przytrzymaj **# T-R** przez dwie sekundy, aż na wyświetlaczu nie pojawi się „R”. Powtórz tę samą procedurę, by przywrócić poprzednie ustawienia częstotliwości.



## Skanowanie

Wersja Scan jest bardzo wygodna do monitorowania kanałów przed rozpoczęciem transmisji.

### 1. Skanowanie wszystkich kanałów

W trybie Kanał/Częstotliwość naciśnij **MENU**, **1 SCAN**, **ENTER** oraz **1 SCAN**, **ENTER**; radiostacja rozpocznie skanowanie od bieżącego kanału poprzez wszystkie kanały. Jeżeli zostanie wykryta jakakolwiek aktywność, radiostacja wstrzyma skanowanie na 5 sekund. Następnie wznowi skanowanie, o ile nie zostanie naciśnięty przycisk PTT lub klawisz **ENTER** by zatrzymać skanowanie.



### 2. Skanowanie kanału priorytetowego

W trybie Częstotliwość, naciśnij **MENU**, **1 SCAN**, **ENTER** i **2 PRI** **ENTER**. Radiostacja rozpocznie skanowanie od bieżącej częstotliwości poprzez wszystkie zakresy częstotliwości w zakresie 1Mhz. Jeżeli zostanie wykryta jakakolwiek aktywność, radiostacja wstrzyma skanowanie na 5 sekund. Następnie wznowi skanowanie, o ile nie zostanie naciśnięty przycisk PTT lub klawisz **ENTER** by zatrzymać skanowanie.

## Wybór typu skanowania

W trybie Częstotliwość, naciśnij **MENU** i przekręcaj **urządzenie kodujące** do chwili, gdy wyświetlacz pokaże „SCAN 13”. Naciśnij **ENTER** i ponownie przekręć gałką **urządzenia kodującego** aby wybrać typ skanowania (TO/CO/SE). Zatwierdź swój wybór **ENTER** oraz wyjdź poprzez dwukrotne naciśnięcie **VFO/MR**.

### TO: Skanowanie sterowane czasem

Chociaż radiostacja zatrzyma skanowanie na zajęтым kanale, to będzie kontynuować skanowanie innych kanałów.

### CO: Skanowanie sterowane nośną

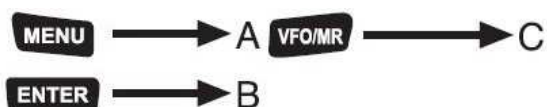
Radiostacja zatrzymuje się na zajęтым kanale dopóki nie zniknie w nim aktywność, wtedy rozpoczyna skanowanie pozostałych kanałów.

### SE: Skanowanie wyszukujące

Radiostacja zatrzymuje skanowanie na zajęтым kanale i wychodzi z trybu Skanowanie.

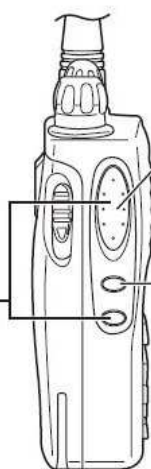
### Kody DTMF

W trybie kanał/częstotliwość, wciśnij przycisk PTT i naciśnij numer na klawiaturze.



### Klawisze boczne

PTT + CALL: wciśnij, by udostępnić ton 1750Hz



PTT: Naciskaj, by nadawać, oraz zwolnij, by odbierać

MONI: wciśnij go, by monitorować używaną częstotliwość

### Wybór trybu pracy

Przytrzymaj wciśnięty przycisk **ENTER** i włącz zasilanie: radiostacja może się przełączyć pomiędzy trybami: Kanał i Częstotliwość. Powtórz procedurę, aby przejść do drugiego trybu.

W trybie Częstotliwość naciśnij **VFO/MR** aby przełączyć się pomiędzy trybem Częstotliwość oraz trybem Kanał + Częstotliwość.

### Aby zapamiętać częstotliwość

Aby zapamiętać częstotliwość i jej ustawienia (CTCSS, DCS, SHIFT REPEATERS itd.) wykonaj poniższą procedurę:

1. Najpierw, wybierz wszystkie ustawienia, które chcesz zapamiętać,
2. Naciśnij przycisk **MENU**,
3. Następnie, naciśnij **VFO/MR**,
4. Przekręć pokrętko **urządzenia kodującego** i wybierz numer pamięci, gdzie chcesz zapamiętać częstotliwość i jej ustawienia.
5. Zatwierdź swój wybór, naciskając **VFO/MR**.

(**Uwaga:** trójkąt wyświetlany poniżej numeru kanału wskazuje, że kanał został już zapamiętany).

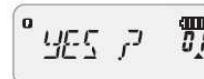


## Usuwanie z pamięci

### 1. Usuwanie zapamiętanego kanału

W trybie **VFO/MR** wyłącz zasilanie.

Przytrzymaj wciśnięty klawisz **VFO/MR** i włącz urządzenie. Wyświetlany będzie napis „DEL?” i numer zapamiętanego kanału. Przekręć pokrętkiem **urządzenia kodującego**, by wybrać dane kanału do usunięcia. Naciskaj **ENTER**, dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się „Yes?”; wówczas naciśnij ponownie dla potwierdzenia.



### 2. Reset (Usunięcie wszystkich ustawień w trybie Częstotliwość)

Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty klawisz **MENU** i włącz urządzenie, czekając do chwili gdy wyświetli się napis „RESET?”. Naciskaj klawisz **ENTER**, dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się napis „VFO?”; naciśnij klawisz ponownie dla potwierdzenia.



### 3. Usunięcie wszystkich ustawień

Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty klawisz **MENU** i włącz urządzenie, czekając do chwili gdy wyświetli się napis „VFO?”. Przekręć pokrętko urządzenia kodującego by wybrać „FULL?”, następnie naciśnij **ENTER**, by usunąć wszystkie ustawienia trybów Częstotliwość i VFO.



## Operacje zaawansowane

### Wybór poziomu czułości VOX (automatycznego włączenia nadawania)

Funkcja VOX jest domyślnie nieaktywna. Aby ją aktywować, należy wykonać poniższą procedurę:



1. Naciśnij przycisk **MENU**;
  2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'VOX' (menu 03);
  3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
  4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i wybierz pożądany poziom VOX (możesz wybrać spośród 9 poziomów)
  5. Ponownie naciśnij klawisz **ENTER**;
  6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.
- Aby szybko aktywować i wybrać funkcję VOX, możesz to zrobić także operując w szybkim menu: naciśnij klawisz **MENU**, a następnie **3 VOX** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.

### Ustawianie mocy nadawania

Aby wybrać pożądaną moc nadawania:



1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'POW' (menu 04);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i wybierz pożądaną poziom mocy (możesz wybrać pomiędzy 2 poziomami: 'H'- wysoki oraz '-'- niski);



5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
  6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.
- Aby aktywować i błyskawicznie zmienić poziom nadawania, możesz także użyć szybkiego menu: naciśnij klawisz **ENTER** a potem **4 POWER** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.

### Ustawianie poziomu blokady szumów

Aby wybrać poziom blokady szumów:



1. Naciśnij przycisk **MENU**;
  2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'SQL' (menu 05);
  3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
  4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i wybierz pożądaną poziom działania blokady szumów (możesz wybrać spośród 9 poziomów)
  5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
  6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.
- Aby błyskawicznie aktywować oraz wybrać poziom działania blokady szumów, możesz także użyć szybkiego menu: wciśnij klawisz **MENU** a potem **5 SQL** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.

### Włącz / Wyłącz scrambler (szyfrowanie komunikacji)

Aby aktywować scrambler, wykonaj poniższą procedurę:

1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis **'SCRM'** (menu 06);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i włącz lub wyłącz szyfrowanie (ON = włączone; OFF = wyłączony);
5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.  
Aby błyskawicznie włączyć lub wyłączyć tę funkcję, możesz także użyć szybkiego menu: wciśnij klawisz **MENU** a potem **6 SCR** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.



### Włączenie / wyłączenie podświetlenia

Aby włączyć podświetlenie wyświetlacza LCD;

1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis **'LED'** (menu 07);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i włącz lub wyłącz szyfrowanie (ON = włączone; OFF = wyłączony);
5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.  
Aby błyskawicznie włączyć lub wyłączyć tę funkcję, możesz także użyć szybkiego menu: wciśnij klawisz **MENU** a potem **7 LED** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.



### Wybór koloru podświetlenia

Aby wybrać kolor podświetlenia:

1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis **'LIGHT'** (menu 08);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i włącz lub wyłącz szyfrowanie (ON = włączone; OFF = wyłączony);
5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.  
Aby błyskawicznie włączyć lub wyłączyć tę funkcję, możesz także użyć szybkiego menu: wciśnij klawisz **MENU** a potem **8 COLOR** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.



**Włączenie / wyłączenie tonu klawiatury (beep)**

Ton klawiatury jest domyślnie włączony. Aby go wyłączyć:



1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'BEEP' (menu 09);



3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i włącz / wyłącz ton (ON = włączony, OFF – wyłączony);
5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.  
Aby błyskawicznie aktywować oraz wybrać poziom działania blokady szumów, możesz także użyć szybkiego menu: wciśnij klawisz **MENU** a potem **9 BEEP** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.

**Włączanie / wyłączenie automatycznej identyfikacji numerów (ANI)**

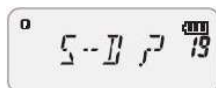
Możesz ustawić numer identyfikacyjny widoczny na wyświetlaczu radiostacji partnera za każdym razem, gdy nadasz sygnał.



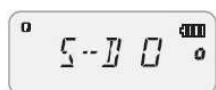
1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'ANI' (menu 09);



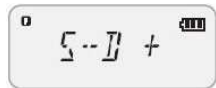
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i włącz / wyłącz funkcję (ON = włączona, OFF – wyłączona);
5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.  
Aby błyskawicznie aktywować oraz wybrać poziom działania blokady szumów, możesz także użyć szybkiego menu: wciśnij klawisz **MENU** a potem **0 ANI** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.

**Przesunięcie przekaźnika (do łączności poprzez przekaźniki)**

Aby wybrać tę funkcję, wykonaj, co następuje:



1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'S-D' (menu 19);



3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i wybierz przesunięcie przekaźnika. Możesz wybierać spośród następujących opcji: +, - oraz 0;
5. Naciśnij klawisz **ENTER**;
6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.  
Aby błyskawicznie aktywować oraz wybrać poziom działania blokady szumów, możesz także użyć szybkiego menu: wciśnij klawisz **MENU** a potem **\*LOCK** i wykonaj powyżej opisaną procedurę od punktu 3.

### Dostosowywanie przesunięcia do przekaźnika

1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'DIFFR' (menu 15);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i wybierz przesunięcie częstotliwości. Możesz także je włączyć poprzez wpisanie przesunięcia z klawiatury;
5. Naciśnij klawisz **ENTER**;



### Wybór kroku zmiany częstotliwości

1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'STEP' (menu 20);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i wybierz żądany krok zmiany częstotliwości. Możesz wybierać pomiędzy 5 kHz, 10 kHz, 6,25 kHz, 12,5 kHz oraz 25 kHz;
5. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij przycisk **VFO/MR**.



### Wybór tonów CTCSS oraz DCS

1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Przekręć gałkę urządzenia kodującego do chwili, gdy na wyświetlaczu pojawi się napis 'C-CDC' (menu 16);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć ponownie gałkę urządzenia kodującego i wybierz żądany ton audio;
5. Naciśnij klawisz **ENTER**, by potwierdzić;

### Aby wybrać ton DCS

1. Wybierz 'C-CDC' (menu 16) albo za pomocą pokrętki urządzenia kodującego lub poprzez szybki dostęp;
  2. Naciśnij klawisz **ENTER**;
  3. Naciśnij klawisz **\*LOCK**;
  4. Pokrętkiem urządzenia kodującego wybierz żądany poziom DCS;
  5. Ponownie naciśnij klawisz **ENTER** dla potwierdzenia;
- Podczas wyboru kodów DCS, gdy naciskając klawisz **# T-R**, wybierasz spośród normalnych (N) lub odwrotnych (I) kodów DCS.



### Funkcja głosowa (tylko angielski)

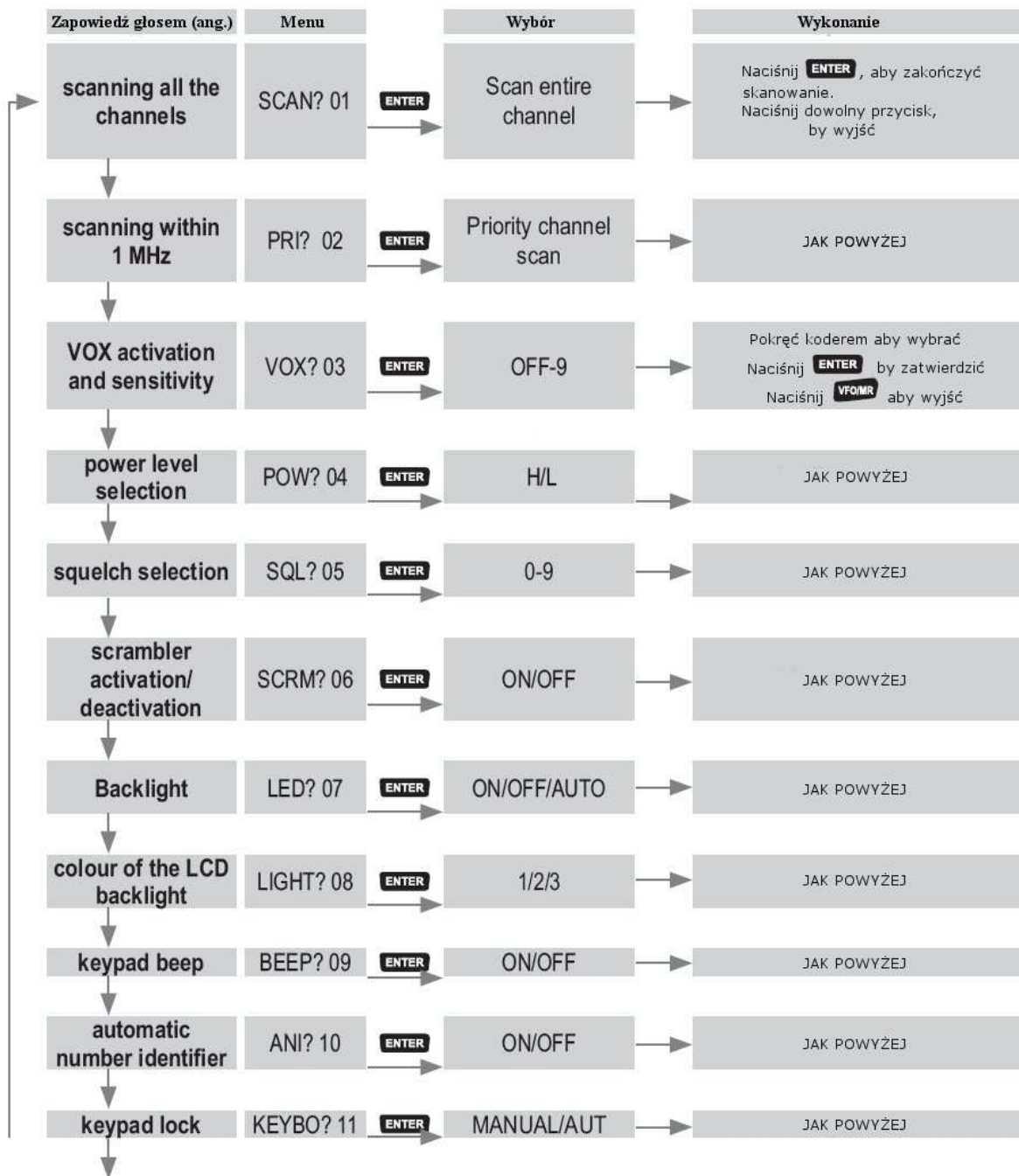
Za pomocą tej funkcji włączasz głosowego suflera, który podpowiada (niestety, tylko po angielsku) informując cię, jaką funkcję/operację wykonujesz. Aby włączyć tę funkcję, wykonaj następujące kroki

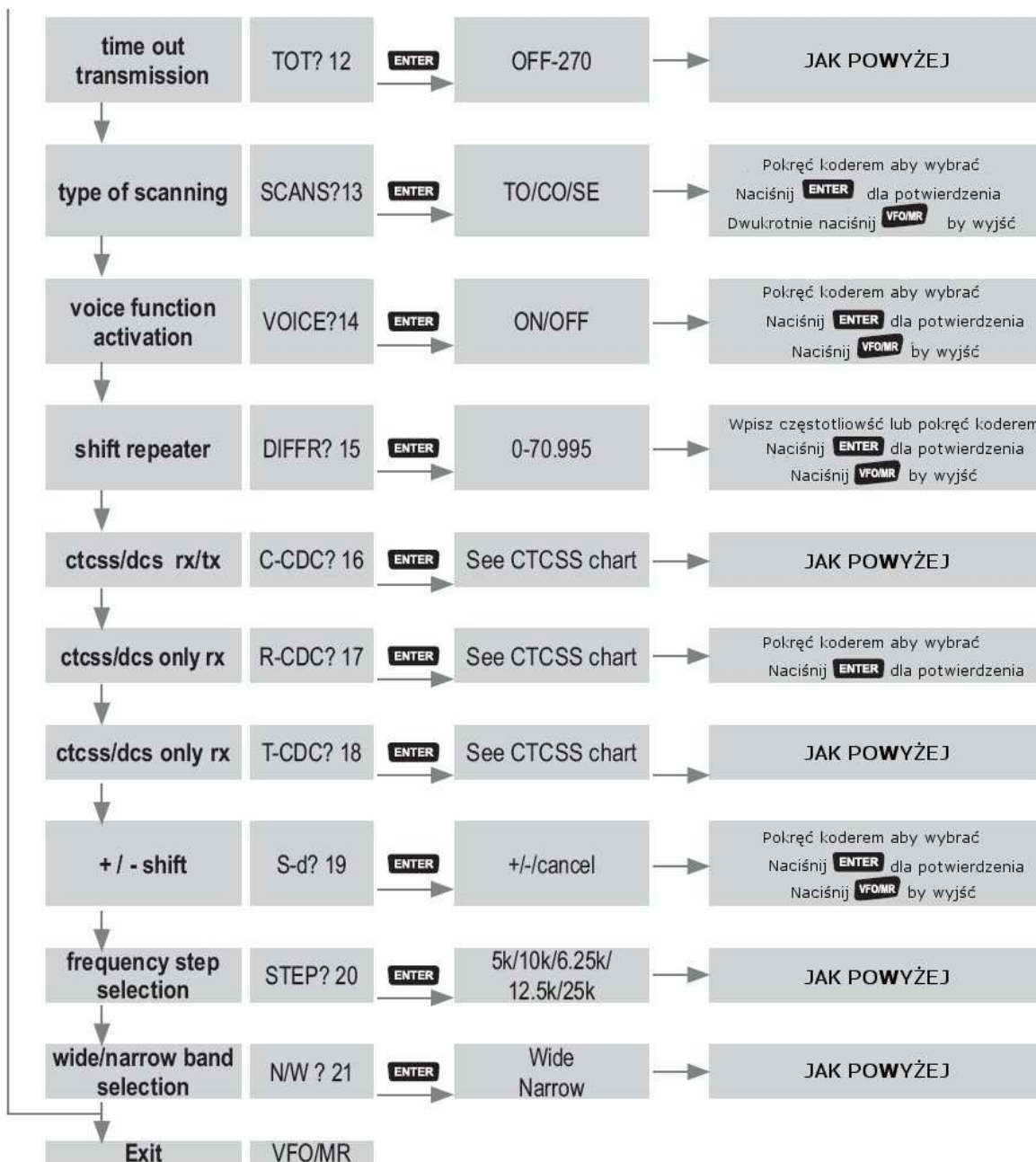
1. Naciśnij przycisk **MENU**;
2. Pokręcaj gałką urządzenia kodującego do chwili, gdy pojawi się napis „VOICE” (menu 14);
3. Naciśnij klawisz **ENTER**;
4. Przekręć gałkę urządzenia kodującego i włącz / wyłącz funkcję (ON = włączona, OFF – wyłączona);
5. Naciśnij ponownie klawisz **ENTER**;
6. Aby wyjść, dwukrotnie naciśnij **VFO/MR**.

## Operacje z menu

Aby używać wszystkich części/ustawień menu, musisz przestrzegać następujących ogólnych kroków:

1. Naciśnij przycisk **MENU**.
2. Pokręcaj gałką urządzenia kodującego, by wybrać żądane menu.
3. Wciśnij **ENTER** i pokręcaj gałką urządzenia kodującego by wybrać żądane ustawienie.
4. Wciśnij **ENTER**, by potwierdzić.





**Uwaga:** Części 16-21 są dostępne wyłącznie w trybie Częstotliwość.

W trybie Kanał aktywne są tylko części od 1 do 15.

Aby szybko zmienić tryb pracy z trybu Kanał na Częstotliwość i odwrotnie, należy włączyć urządzenie i przytrzymać przycisk **ENTER**.

NAME	ON/OFF	Pokręć koderem, aby wybrać Naciśnij <b>ENTER</b> by zatwierdzić Naciśnij <b>VFO/MR</b> by wyjść

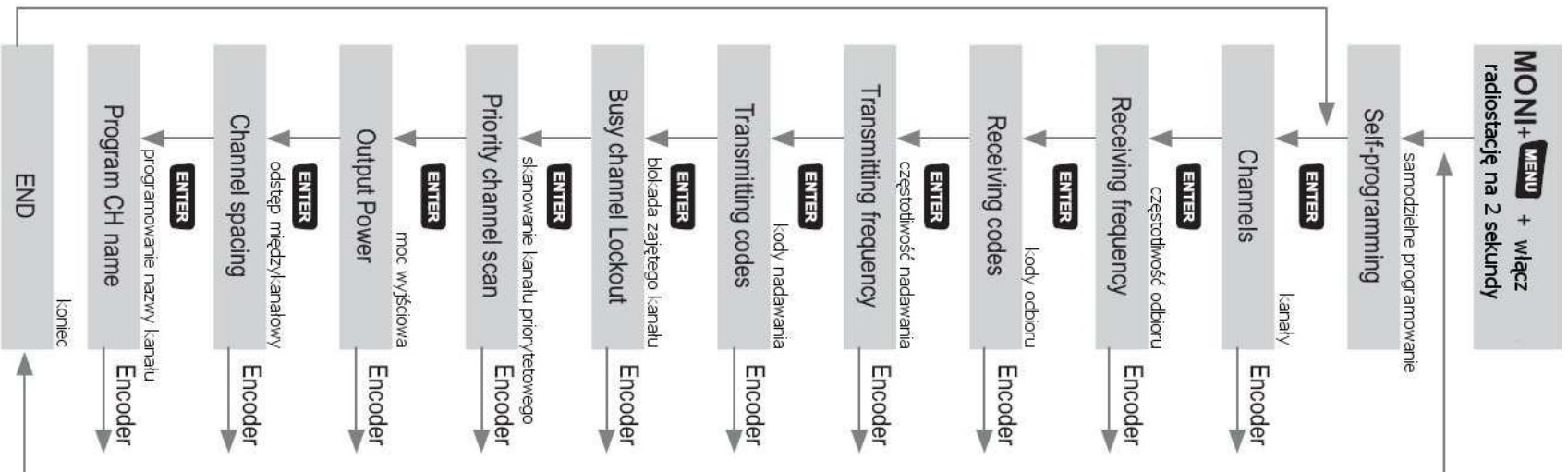


## Tryb samodzielnego programowania

Aby wejść w tryb samodzielnego programowania, wykonaj poniższe kroki:

1. Włączając urządzenie, przytrzymaj klawisz 'MONI' oraz **MENU** do momentu pojawiania się napisu „SELF”;
2. Wciśnij **ENTER** ;
3. Przekręć gałkę urządzenia kodującego i wybierz numer pamięci, w której należy zapisać program;
4. Ponownie wciśnij **ENTER** ;
5. Wpisz żadaną częstotliwość odbiornika;
6. Wciśnij **ENTER** ;
7. Wciśnij **\* LOCK** i za pomocą pokrętła urządzenia kodującego wybierz żądane kody CTCSS w odbiorniku (jeśli ponownie naciśniesz ten klawisz, będziesz mógł wybrać kod DCS);
8. Wciśnij **ENTER** ;
9. Wpisz żadaną częstotliwość nadajnika;
10. Wciśnij **ENTER** ;
11. Wciśnij **\* LOCK** i za pomocą pokrętła urządzenia kodującego wybierz żądane kody CTCSS w nadajniku (jeśli ponownie naciśniesz ten klawisz, będziesz mógł wybrać kod DCS);
12. Wciśnij **ENTER** ;
13. Za pomocą gałki urządzenia kodującego, włącz lub wyłącz blokowanie zajętego kanału (możesz wybrać: OFF, 1 carrier (nośna), 2 CTCSS/DCS);
14. Wciśnij **ENTER** ;
15. Pokręcając gałką urządzenia kodującego, możesz włączyć / wyłączyć skanowanie kanału priorytetowego;
16. Wciśnij **ENTER** ;
17. Pokręć gałką urządzenia kodującego i wybierz poziom mocy nadajnika H (wysoki) oraz L (niski);
18. Wciśnij **ENTER** ;
19. Pokręć gałką urządzenia kodującego i wybierz tryb transmisji: WIDE (szeroki) lub NARROW (wąski);
20. Wciśnij **ENTER** ;
21. Pokręć gałką urządzenia kodującego i wybierz pierwszą literę dla nazwy programowanego kanału. Aby przełączyć się na następny kanał, wciśnij przycisk **# T-R** i przekręć gałkę urządzenia kodującego;
22. Wciśnij **ENTER** ;
23. Wyłącz urządzenie, by zakończyć procedurę programowania i powrócić do standardowej pracy.

# Diagram samodzielnego programowania



## Przykład wyświetlenia

	Wybierz kanał 1 do 128
	Wybierz częstotliwość odbioru
	Wybierz CTCS / DCS
	Naciśnij *LOCK by przełączyć
	Wybierz częstotliwość nadawania
	Wybierz CTCS / DCS
	Naciśnij *LOCK by przełączyć
	OFF: zamknij
	1. Nośna
	2. CTCS / DCS
	Add: Dodaj skanowanie kanału priority:
	Del: Usuń priority
	Skanowanie kanału
	H: Moc wysoka
	L: Moc niska
	W: szeroki, 25KHz
	N: wąski, 12,5KHz
	Wcisnij <b>ENTER</b> aby potwierdzić i przełączyć na następny kanał

## Specyfikacje techniczne

### Ogólne

Zakres częstotliwości	CT210: 144-146MHz; CT410: 430-440MHz
Temperatura pracy	-20°-+50°
Napięcie pracy	DC 7,4V (prąd stały)
Tryb pracy	Simplex lub pół-duplex
Wymiary	100mm x 58 mm x 33 mm (bez anteny)
Waga	203g (razem z akumulatorem)
Impedancja anteny	50Ω
Cykl pracy	5/5/90

### Nadajnik

Stabilność częstotliwości	±2,5PPM
Moc wyjściowa	≤4W
Maksymalne odchylenie częstotliwości	≥5kHz
Zniekształcenia audio	≤3%
Moc przyległego kanału	Zgodnie z normami europejskimi
Promieniowanie pasożytnicze	Zgodnie z normami europejskimi
Zajmowane pasmo	Zgodnie z normami europejskimi

### Odbiornik

Czułość RF	<0,2μV
Zniekształcenia audio	≤3%
Odpowiedź audio (pasmo przenoszenia)	300Hz ÷ 3kHz
Selektywność przyległego kanału	Zgodnie z normami europejskimi
Odporność na modulację skrośną	Zgodnie z normami europejskimi
Odpowiedź nieprawdziwa	Zgodnie z normami europejskimi
Blokowanie	Zgodnie z normami europejskimi

## Usuwanie usterek

Usterka	Rozwiązanie
Brak zasilania	Akumulator może być wyczerpany. Naładuj akumulator lub zamień go
Moc z akumulatora zanika wkrótce po jego naładowaniu	Moduł akumulatora może być nieprawidłowo zamontowany. Wyjmij moduł i zainstaluj ponownie.
Nie można mówić lub usłyszeć innych członków swojej grupy	Skończył się czas życia akumulatora. Zamień moduł akumulatora na nowy
Inne głosy (poza członkami grupy) są słyszalne na kanale	Upewnij się, że używasz tej samej częstotliwości oraz tonu CTCSS /DCS co inni członkowie Twojej grupy. Inni członkowie grupy mogą być za daleko. Upewnij się, że jesteś w zasięgu pozostałych radiostacji.
	Zmień ton CTCSS / DTS.
	Upewnij się, że dokonałeś zmiany tonu we wszystkich radiostacjach w twojej grupie.




Zużyte towary oznaczone tym znakiem mogą stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego, dlatego nie należy ich wyrzucać tylko oddać sprzedawcy, który przekaże je do przedsiębiorstwa zajmującego się utylizacją odpadów.

Jeżeli znajdziesz się w kraju, gdzie nie obowiązują europejskie reguły radiokomunikacyjne, możesz rozszerzyć zakres częstotliwości pracy radiotelefonu.

### ROZSZERZENIE ZAKRESU CZĘSTOTLIWOŚCI CT-210, CT410

- 1) Wciśnij jednocześnie **MENU+MON**(z boku pod PTT) i trzymając wciśnięte włącz radio. Wyświetlacz pokaże **SELF**.
  - 2) Wciśnij **5858** (w trakcie wciskania nie pokazują się wybierane cyfry). Wyświetlacz pokaże aktualny zakres częstotliwości **144 145** dla CT210 i **430 439** dla CT410.
  - 3) Wprowadź nowy zakres **138 174** dla CT210 i **400 470** dla CT410.
  - 4) Naciśnij **ENTER** potwierdzając zmianę. Wyświetlacz pokaże **SELF**.
  - 5) Wyłącz i włącz radio.
- Gratulacje! Radio pracuje w nowym szerszym zakresie.

 <p><b>Cte international</b> The World in Communication</p>	<p align="center"><b>Deklaracja Zgodności</b> (z dyrektywami EC 99/5-89/336-93/68-73/23)</p>	<p>DO 7.1.4.3 Rev: 1 Aut.:30/08/2005 przez S. Peterlini</p>
--	--	---

# CE 06480

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI numer 08060401

Producent **C.T.E. International S. r. l.**  
 Adres **Via Sevardi 7 42010 Mancasale Reggio Emilia**  
 Nazwa **MIDLAND CT210**  
 Typ **VHF radiotelefon amatorski**

Na podstawie przetestowania próbek stwierdza się, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi normami:

Dyrektywa 99/05/CE, część	Norma	Tytuł	Data wydania
3.1a	EN60065	Sprzęt audio, video i pokrewny – Wymagania bezpieczeństwa	2002
3.1b	EN301 489-1	Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM). Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych. Część 1: Wspólne wymagania techniczne	V1.6.1
3.1b	EN301 489-05	Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM). Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych. Część 5: Wymagania szczególne dla urządzeń Indywidualnej Komunikacji Ruchomej Lądowej PMR i osprzętu ( z transmisją mowy i bez ).	V1.3.1
3.2	EN300 086-2	Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM). Urządzenia Komunikacji Ruchomej Lądowej ze zintegrowaną lub nie anteną używane do analogowej transmisji mowy. Część 2 Normy Zharmonizowanej obejmująca wymagania zasadnicze zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE	V1.1.1

### Dodatkowe informacje dotyczące procedury oceny zgodności :

Procedurę oceny zgodności przeprowadzono w/g art. 10(4) w związku z Aneks III Dyrektywy 1999/5/ec. Wyniki testów wykazały, że przebadane próbki są zgodne z w/w normami. Produkt jest zgodny z wymaganiami zasadniczymi Dyrektyw 1999/5/EC, 73/23/EEC, 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68EEC, 93/97EEC.

Reggio Emilia

04/06/08



CTE International  
Menadżer Zarządzania  
Jakością Stefano Peterlini



**Cte international**  
The World in Communication

## Deklaracja Zgodności (z dyrektywami EC 99/5-89/336-93/68-73/23)

DO 7.1.4.4  
Rev: 1  
Aut.: 14/11/2005  
przez S. Peterlini

# CE 06480

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI numer 08052001

Producent **C.T.E. International S. r. l.**  
Adres **Via Sevardi 7 42010 Mancasale Reggio Emilia**  
Nazwa **MIDLAND CT410**  
Typ **Przenośny radiotelefon UHF**

Na podstawie przetestowania próbek stwierdza się, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi normami:

Dyrektywa 99/05/CE, część	Norma	Tytuł	Data wydania
3.1a	EN60950-1	Sprzęt technologii wymiany informacji – Wymagania bezpieczeństwa	2006
3.1b	EN301 489-1	Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM). Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych. Część 15: Szczególne wymagania techniczne dla komercyjnego sprzętu amatorskiego	V1.2.1
3.1b	EN301 783-2	Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM). Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych komercyjnych amatorskich. Część 2: Normy Zharmonizowanej obejmująca wymagania zasadnicze zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy R&TTE	V1.3.1

#### Dodatkowe informacje dotyczące procedury oceny zgodności :

Procedurę oceny zgodności przeprowadzono w/g art. 10(4) w związku z Aneks III Dyrektywy 1999/5/ec.  
Wyniki testów wykazały, że przebadane próbki są zgodne z w/w normami. Produkt jest zgodny z wymaganiami zasadniczymi Dyrektyw 1999/5/EC, 73/23/EEC, 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68EEC, 93/97EEC.

Reggio Emilia 20/05/08

CTE International  
Menadżer Zarządzania  
Jakością Stefano Peterlini



The World in Communication



# CT-210/410

## RADIOTELEFON VHF/UHF

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Producent: CTE International s.r.l.  
Importer: Alan Telekomunikacja Sp. z o.o.  
Wyprodukowano w Chinach

