HYT

Radiotelefon przenośny

TC – 3600

Instrukcja użytkownika

Generalny dystrybutor i serwis:

SRT sp. z o.o.
ul.Traugutta 143
71-314 Szczecin
tel./fax: +48 91 4829500
www.srt-radio.pl

SPIS TREŚCI

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA …… 1
KONTROLA PRODUKTU PO DOSTAWIE ……..…… 2
Akcesoria dostarczone wraz z radiotelefonem …… 2
AKUMULATOR …… 3
ANTENA …… 5
MONTAŻ AKCESORIÓW ..…… 5
Instalacja/odłączanie akumulatora …… 5
Instalacja anteny …… 6
Montaż/demontaż zaczepu na pasek …… 6
Zdejmowanie osłony gniazda zewnętrznego mikrofonu/słuchawki dousznej ……..... 7
Podłączanie/odłączanie zewnętrznego mikrofonu/słuchawki dousznej (opcja) …… 8
POZNAJ SWÓJ RADIOTELEFON …… 9
OBSŁUGA I FUNKCJE …… 13
Włączanie/wyłączanie zasilania ……..……. 13
Regulacja głośności …… 13
Monitorowanie aktywności na kanale (*Monitor*) ……... 13
Wybór kanału ……. 13
Wybór strefy ……... 13
Nadawanie wywołania głosowego …….. 13
Odbiór wywołania głosowego …… 14
Wywołania 5 – tonowe …….. 14
Funkcje 5 – tonowe …… 17
ZAŁĄCZNIK 1. WYŚWIETLACZ LCD …… 30
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW …….. 31
DBANIE O RADIOTELEFON ……... 31
DODATKOWE AKCESORIA …… 32
TABLICA CZĘSTOTLIWOŚCI …….. 34

Podziękowania

Dziękujemy za zakup produktu firmy HYT. Wierzymy, iż ten łatwy w obsłudze radiotelefon zapewni Państwu czytelną i niezawodną komunikację przy zachowaniu wysokiej wydajności. Niniejszy przenośny radiotelefon dwukierunkowy (*two – way radio*) HYT jest urządzeniem precyzyjnym. Należy dbać o urządzenie, aby zapewnić długotrwałe i niezawodne działanie.

Modele, których dotyczy niniejsza Instrukcja:
Radiotelefon dwukierunkowy TC – 3600 VHF
Radiotelefon dwukierunkowy TC – 3600 UHF

HYT dokłada wszelkich starań, by zapewnić poprawność i kompletność informacji zawartych w niniejszej instrukcji, ale nie jest odpowiedzialne za możliwe pomyłki i błędy w druku.

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą zostać zmienione przez HYT bez powiadomienia.

Jakiekolwiek reprodukowanie lub tłumaczenie niniejszej instrukcji bez zgody HYT jest niedozwolone.

Tłumaczenie na język polski: © 2007 EPA Spółka z o.o.

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

PRZED ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA Z RADIOTELEFONU HYT NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z PONIŻSZYMI INFORMACJAMI DOTYCZĄCYMI BEZPIECZNEGO KORZYSTANIA Z RADIOTELEFONU:

- Wyłączenie wykwalifikowani technicy są uprawnieni do wykonywania czynności serwisowych radiotelefonu.
- Aby uniknąć zakłóceń elektromagnetycznych i/lub konfliktów kompatybilności należy wyłączać radiotelefon w każdym miejscu, w którym wymagają tego widoczne instrukcje i polecenia. Szpitale i placówki służby zdrowia mogą wykorzystywać urządzenia czułe na zewnętrzne źródła energii elektromagnetycznej o częstotliwości radiowej RF.
  Podczas przebywania na pokładzie samolotu radiotelefon należy wyłączyć na żądanie personelu pokładowego.
- W przypadku pojazdów wyposażonych w poduszkę powietrzną nie należy umieszczać radiotelefonu w obszarze nad poduszką powietrzną lub w obszarze jej działania.
- Aby uniknąć możliwych interferencji z pracami wybuchowymi należy wyłączać radiotelefon w pobliżu elektrycznych spłonek.
- Nie należy korzystać z radiotelefonu z uszkodzoną anteną. W przypadku zetknięcia się uszkodzonej anteny ze skórą może dojść do niewielkich oparzeń.
- Nie należy wystawiać radiotelefonu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych przez dłuższy czas ani umieszczać go w pobliżu źródła ciepła.
- Podczas nadawania przy użyciu radiotelefonu trunkingowego urządzenie należy trzymać w pozycji pionowej z mikrofonem około 5 cm od ust.

UWAGA: Jeżeli użytkownik nosi radiotelefon przy sobie, należy upewnić się, czy podczas nadawania antena urządzenia znajduje się co najmniej 2,5 centymetra od ciała.

UWAGA: Prawie każde urządzenie elektroniczne jest podatne na zakłócenia elektromagnetyczne (EMI), jeżeli nie jest poprawnie osłonięte, zaprojektowane, lub skonfigurowane dla kompatybilności elektromagnetycznej.

KONTROLA PRODUKTU PO DOSTAWIE

Ostrożnie wyjąć radiotelefon z opakowania. Upewnić się, czy otrzymamy produkt jest zgodny z zamówieniem poprzez sprawdzenie zawartości pudełka z tabelą poniżej. Jeżeli brakuje jakiegokolwiek elementu lub został on uszkodzony w trakcie dostawy, należy niezwłocznie złożyć reklamację u dostawcy.

Akcesoria dostarczone wraz z radiotelefonem

Element	Ilość (szt.)
Antena*	1
Zaczep na pasek	1
Pasek	1
Akumulator	1
Ładowarka	1
Wtyczka sieciowa	1
Instrukcja obsługi	1

***Uwagi:**

Częstotliwość oznaczono za pomocą kolorowego pierścienia na antenie. Kolor czerwony oznacza UHF, zielony VHF. Jeżeli brakuje kolorowych pierścieni oznaczających częstotliwość należy sprawdzić etykietę na radiotelefonie.

AKUMULATOR (Przykład dla modelu z klawiaturą)

Informacje dotyczące ładowania akumulatora:

Dostarczony akumulator nie jest fabrycznie naładowany. Przed pierwszym użyciem akumulator musi zostać w pełni naładowany. Ładowanie to powinno trwać 12 godzin w przypadku akumulatorów Ni – Cd, Ni – MH lub Li – Ion ładowanych za pomocą zwykłej lub szybkiej ładowarki. Zaleca się ładować akumulator w taki sposób przez trzy pierwsze cykle. Jeżeli poziom naładowania akumulatora jest niski, należy go naładować lub zainstalować nowy akumulator.

Akumulatory dopuszczone do użytku

Należy ładować wyłącznie akumulatory zatwierdzone przez HYT. Stosowanie innych akumulatorów może spowodować ich uszkodzenie i obrażenia użytkownika.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa:

1. Przewodniki takie jak biżuteria, klucze itp. mogą spowodować zwarcie lub rozładowanie akumulatora, wytworzenie dużych ilości ciepła, lub wyciek elektrolitu w przypadku ich zetknięcia z zestykami akumulatora lub elektrodami. Aby uniknąć uszkodzeń rzeczy oraz obrażeń ciała należy ostrożnie obchodzić się z akumulatorami.
2. Nie należy zwierać styków akumulatora ani wkładać akumulatora do ognia. Nigdy nie należy próbować rozmontowywać akumulatora. W przypadku zużycia akumulator należy wyrzucić do specjalnego pojemnika na zużyte baterie.

Normalna obsługa

- Aby zapewnić optymalne efekty ładowania, akumulator należy ładować wewnątrz pomieszczeń.
- Akumulator można wyjąć z ładowarki, gdy dioda ładowarki zmieni kolor z czerwonego na zielony.
- Podczas ładowania akumulatora zainstalowanego w radiotelefonie radiotelefon należy wyłączyć.
- Nie należy ładować akumulatora nie w pełni rozładowanego (jeżeli jest rozładowany, radiotelefon będzie generował dźwięki ostrzeżeń). Skraca to żywotność akumulatora.
- Nie należy wkładać w pełni naładowanych akumulatorów do ładowarki celem „dodatkowego doładowania". Takie działanie znacznie skraca żywotność akumulatora.

Aby przedłużyć żywotność akumulatora

- Osiągi akumulatora są zdecydowanie gorsze w temperaturze poniżej -20°C. W warunkach zimnej pogody należy korzystać z zapasowych akumulatorów. Akumulator nie działający w takich warunkach może działać w temperaturze pokojowej, należy więc zachować go do dalszego użytku.
- Pył na zestykach akumulatora może wpływać na żywotność akumulatora. Należy przetrzeć je czystą suchą ściereczką przed zainstalowaniem akumulatora w radiotelefonie.

Informacje dotyczące przechowywania akumulatora

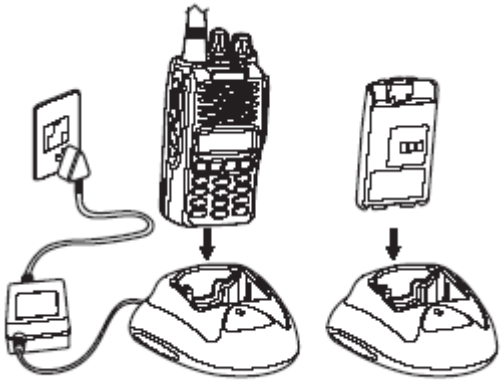
1. Ze względu na samorozładowywanie się akumulatory nie używane przez dłuższy czas powinny być przechowywane po pełnym naładowaniu, co pozwoli uniknąć uszkodzeń wywołanych przeładowaniem.
2. Akumulator przechowywany przez okres około 6 miesięcy należy ponownie naładować, aby uniknąć efektu nadmiernego rozładowania elektrolitu na żywotność akumulatora.
3. Należy kontrolować temperaturę i wilgotność otoczenia, w którym przechowywane są akumulatory. Należy przechowywać je w chłodnym, suchym pomieszczeniu, w temperaturze pokojowej; spowolni to proces samorozładowywania.

Ładowanie akumulatora:

Gdy dioda LED radiotelefonu błyska i rozlegają się trzy piski co 30 sekund po zainstalowaniu akumulatora, oznacza to, iż akumulator jest rozładowany. Należy go naładować.

Zaleca się stosowanie zatwierdzonej przez HYT ładowarki dostarczonej wraz z radiotelefonem. Dioda LED ładowarki wskazuje stan procesu ładowania.

Stan diody LED	Stan ładowania
Błyska na czerwono	Niskie napięcie akumulatora
Świeci na czerwono	W toku
Świeci na zielono	Akumulator w pełni naładowany



1. Podłączyć kabel zasilający do zasilacza.
2. Podłączyć wtyczkę DC zasilacza do gniazda na tylnej obudowie ładowarki.
3. Włożyć akumulator lub radiotelefon z akumulatorem do ładowarki.
4. Podłączyć wtyczkę AC zasilacza do źródła zasilania.
5. Upewnić się, czy zestyki akumulatora stykają się z zestykami ładowarki; dioda LED ładowarki zaświeci się na czerwono. Ładowanie rozpoczyna się.
6. Dioda LED ładowarki świeci się na zielono po pełnym naładowaniu akumulatora (po około 3 godzinach); akumulator lub radiotelefon należy usunąć z ładowarki.

Uwagi:

Dioda LED ładowarki może błyskać kolorem czerwonym po włożeniu akumulatora do ładowarki, co oznacza normalny proces przed ładowaniem chroniący akumulator w przypadku niskiego poziomu jego napięcia. Ładowarka przejdzie do normalnego trybu (dioda LED zaświeci się na czerwono) po około 30 sekundach.

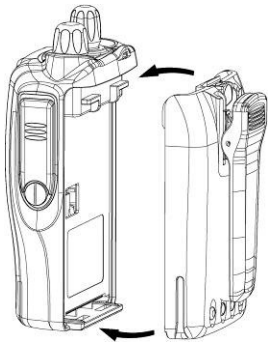
ANTENA

- Krótka antena jest szczególnie przydatna do łączności na bliską odległość; długa antena zapewnia lepszą jakość łączności i zapobiega uczuciu dyskomfortu podczas noszenia radiotelefonu na klatce piersiowej.
- Zasięg łączności będzie zmniejszony w deszczowe lub pochmurne dni; podobnie podczas przebywania w lesie.

MONTAŻ AKCESORIÓW (Przykład dla modelu z klawiaturą)

INSTALACJA/ODŁĄCZANIE AKUMULATORA

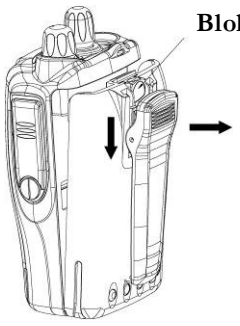
- Dopasować dwa rowki znajdujące się na spodzie akumulatora do odpowiednich prowadnic znajdujących się na obudowie radiotelefonu.
- Wcisnąć akumulator wzdłuż prowadnic aż do zatrzaśnięcia się zatrzasku baterii. Patrz Rysunek 1.



Rysunek 1.

Odłączanie akumulatora

- Wyłączyć radiotelefon.
- Zwolnić blokadę akumulatora znajdującą się w środkowej części akumulatora, aby odłączyć górną część akumulatora od radiotelefonu.
- Wysunąć akumulator z radiotelefonu. Patrz Rysunek 2.



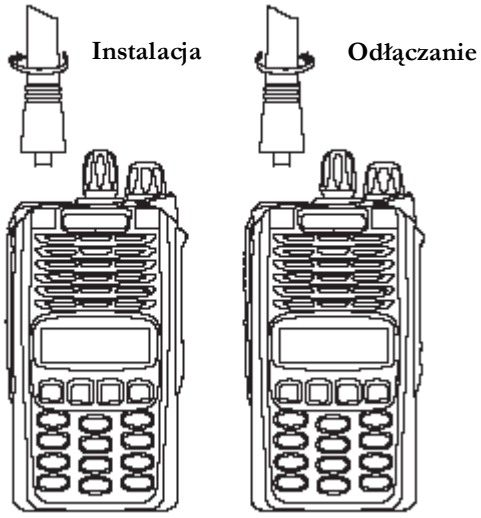
Rysunek 2.

INSTALACJA ANTENY

- Wsunąć gwintowany koniec anteny w złącze antenowe znajdujące się na górnej części obudowy radiotelefonu.
- Przekręcić antenę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do jej zamocowania. Patrz Rysunek 3.

Odłączanie anteny

- Przekręcić antenę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i odłączyć antenę. Patrz Rysunek 3.

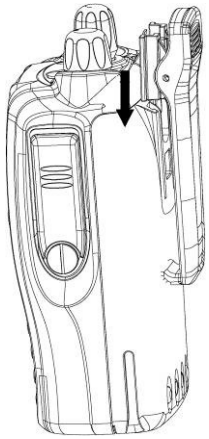


Rysunek 3.

MONTAŻ/DEMONTAŻ ZACZEPU NA PASEK

Instalacja zaczepu na pasek

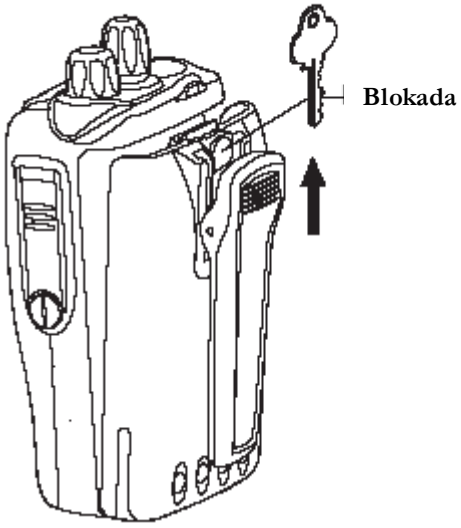
- Dopasować zaczep na pasek do T – kształtnego gniazda na obudowie akumulatora.
- Przesunąć zaczep w dół aż do jego zamocowania. Patrz Rysunek 4.



Rysunek 4.

Demontaż zaczepu na pasek

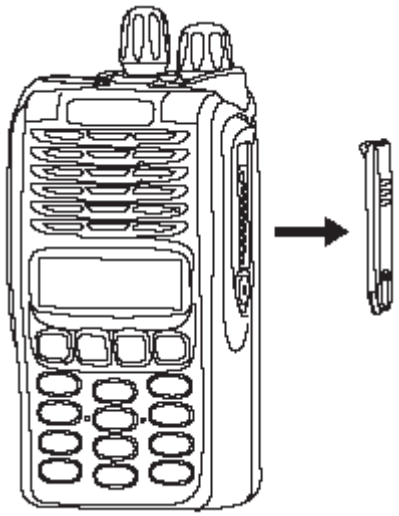
- Zwolnić blokadę do góry za pomocą klucza.
- Wypchnąć kciukiem zaczep na pasek w górę. Patrz Rysunek 5.



Rysunek 5.

ZDEJMOWANIE OSŁONY GNIAZDA ZEWNĘTRZNEGO MIKROFONU/SŁUCHAWKI DOUSZNEJ

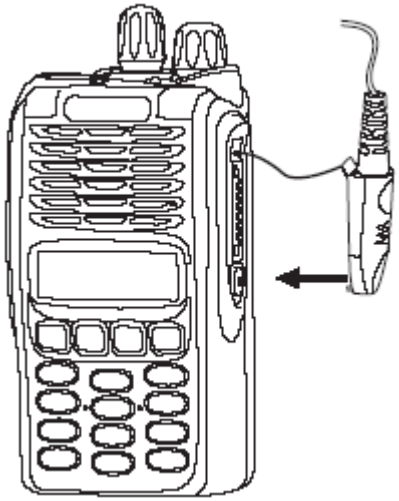
- Wykręcić śrubę znajdującą się na dolnej części obudowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą śrubokręta.
- Zdjąć osłonę gniazda mikrofonu/słuchawki dousznej. Patrz Rysunek 6.



Rysunek 6.

PODŁĄCZANIE/ODŁĄCZANIE ZEWNĘTRZNEGO MIKROFONU/SŁUCHAWKI DOUSZNEJ (OPCJA)

- Wsunąć złącze znajdujące się na dole mikrofonu/słuchawki w złącze znajdujące się na górnej części obudowy radiotelefonu.
- Dopasować nakrętki znajdujące się na górze mikrofonu/słuchawki do otworów w radiotelefonie.
- Przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zamocować. Patrz Rysunek 7.

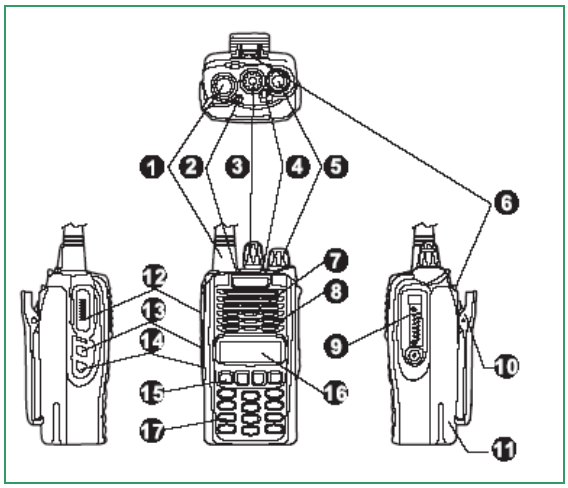


Rysunek 7.

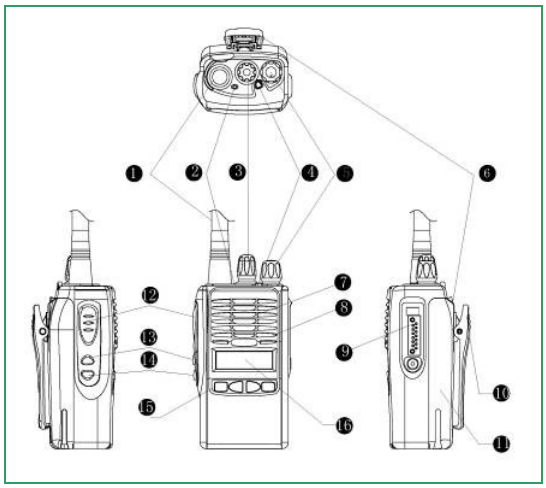
Uwaga:

Powyższe rysunki przedstawione są wyłącznie jako odniesienie. W przypadku rozbieżności z rysunkami należy odnieść się do treści instrukcji.

POZNAJ SWÓJ RADIOTELEFON



Model z klawiaturą



Model bez klawiatury

1. **Antena**
   Służy do nadawania/odbioru sygnałów.
2. **Dioda LED**
   Wskazuje stan radiotelefonu. Różne wskazania oznaczają różne operacje przeprowadzane przez radiotelefon (patrz poniższa tabela).

Wskazanie diody LED	Znaczenie
Brak wskazań	Tryb gotowości
Zielona dioda świeci	Tryb odbioru
Czerwona dioda świeci	Tryb nadawania
Pomarańczowa dioda świeci	Nadawanie zakończone sukcesem
Zielona dioda błyska	Skanowanie
Czerwona dioda błyska	Niskie napięcie akumulatora
Pomarańczowa dioda błyska	Dekodowanie zakończone sukcesem

3. **Pokrętło wyboru kanału**
   Służy do wyboru żądanego kanału.
4. **Przycisk programowalny [A]**
5. **Pokrętło zasilania/regulacji głośności**
   Przekręcić pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara aby włączyć zasilanie. Aby wyłączyć zasilanie przekręcić pokrętło w kierunku przeciwnym z ruchem wskazówek zegara, aż do kliknięcia. Po włączeniu zasilania wyregulować poziom głośności za pomocą pokrętła.
6. **Blokada akumulatora**
   Służy do mocowania akumulatora.
7. **Głośnik**
   Służy jako wyjście audio.
8. **Mikrofon**
   Służy jako wejście audio.

9. **Złącze**
   Służy do podłączania zewnętrznej słuchawki dousznej lub kabla do programowania.
10. **Zaczep na pasek**
    Służy do noszenia radiotelefonu na pasku.
11. **Akumulator**
12. **Przycisk PTT (Push – to – talk)**
    Nacisnąć przycisk PTT aby rozpocząć nadawanie. Zwolnić przycisk aby przejść w tryb odbioru.
13. **Przycisk programowalny [B]**
14. **Przycisk programowalny [C]**

Funkcje programowalnych przycisków:

1. Brak funkcji
2. Monitorowanie aktywności na kanale/ Anulowanie wywołania (*Monitor/Call cancel*)
3. Anulowanie wywołania (*Call cancel*)
4. Wyświetlanie nazwy kanału (*Alias/Ch*)
5. Wyświetlanie częstotliwości kanału (*Frequency/Ch*)
6. Wyświetlanie nazwy/częstotliwości/numeru kanału (*Alias/Frequency/Ch*)
7. Ton użytkownika (*User tone*)
8. Wybór mocy nadawania (*Tx power*)
9. Skanowanie (*Scan*)
10. Usuwanie kanałów z listy skanowania (*Nuisance delete*)
11. Odwracanie częstotliwości (*Reverse*)
12. Funkcja omijania przemiennika (*Talk around*)
13. Kanał macierzysty (*Home CH*)
14. Włączanie trybu alarmowego (*Emegency on*)
15. Wyłączanie trybu alarmowego (*Emergency off*)
16. Przekazywanie połączeń (*Call forward*)
17. Lista kontaktów (*Contact list*)
18. Lista statusu (*Status list*)
19. Nieodebrane wywołania (*Calls missed*)
20. Odebrane wywołania (*Calls received*)
21. Przełączanie trybu pracy klawiatury (*Keypad mode toggle*)
22. Strefa (*Zone*)
23. Szeptanka (*Whisper*)
24. Samotny pracownik (*Lone worker*)
25. Wywołanie 1 (*Call 1*)
26. Wywołanie 2 (*Call 2*)
27. Wywołanie 3 (*Call 3*)
28. Alarm wibracyjny (*Vibration*)
29. Nagrywanie głosu (*Record voice*)
30. Odtwarzanie głosu (*Play voice*)
31. Usuwanie nagrań głosowych (*Delete voice*)

Aby uzyskać więcej informacji o programowalnych przyciskach należy skontaktować się z dealerem. Funkcje mogą zostać dodane bez uprzedniej informacji.

15. Klawiatura funkcyjna (patrz Rysunek 8)

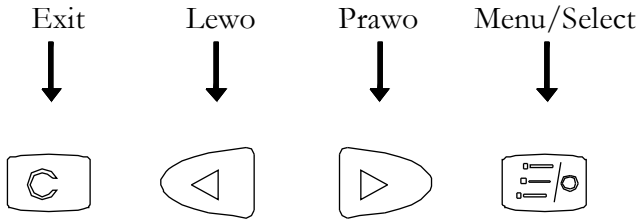
Exit: Powrót do poprzedniego menu

Lewo: Służy do usuwania znaków podczas wprowadzania cyfr wywołania 5 – tonowego

Prawo: Służy do przełączania trybu wyświetlacza pomiędzy nazwą (*Alias*) a cyframi w menu wywołania 5 – tonowego.

Menu/Select: Służy do wywoływania menu. Podczas pracy w menu służy do wybierania opcji.

Pokrętło wyboru kanału: Służy do przeglądania wpisów w trybie menu.



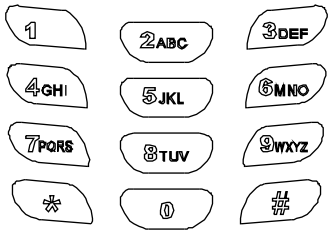
Rysunek 8.

16. Wyświetlacz LCD

Wskazuje stan radiotelefonu.

17. Klawiatura numeryczna (patrz Rysunek 9)

Służy do wprowadzania informacji w menu programowania radiotelefonu (wyłącznie model z klawiaturą).



Rysunek 9.

Struktura menu

Główne menu	Podmenu	Opis podmenu
Calls received (Wywołania odebrane)	*Switch address / status* Przełącz adres / status	Na wyświetlaczu nie pojawia się żadne wywołanie, jeżeli nie ma zawartości. Maksymalna pojemność – 10 wpisów.
Calls missed (Wywołania nieodebrane)	*Switch address / status* Przełącz adres / status	Na wyświetlaczu nie pojawia się żadne wywołanie, jeżeli nie ma zawartości. Maksymalna pojemność – 10 wpisów.
Contact list (Lista kontaktów)	*Select* lub *Input address* Wybierz lub Wprowadź adres	Maksymalnie 255 wpisów.
Status list (Lista statusu)	*Select* lub *Input status* Wybierz lub Wprowadź status	Maksymalnie 255 wpisów.
Channel (Kanał)	*Channel* (Kanał)	Wprowadzanie kanału.

Główne menu	Podmenu	Opis podmenu
Utilities (Narzędzia)	*Scan* (Skanowanie)	*On / Off* (Włączone / Wyłączone)
	Kepyad mode (Tryb pracy klawiatury)	*Off / Status / Address / DTMF / Channel* (Wyłączony / Status / Adres / DTMF / Kanał)
	Call forward (Przekazywanie połączeń)	*On / Off* (Włączone / Wyłączone)
	Talk around (Funkcja omijania przemiennika)	*On / Off* (Włączone / Wyłączone)
	Whisper (Szeptanka)	*On / Off* (Włączone / Wyłączone)
	Lone worker (Samotny pracownik)	*On / Off* (Włączone / Wyłączone)
	Compandor (Kompander)	*On / Off* (Włączone / Wyłączone)
	Backlight (Podświetlenie)	*On / Off / Timed* (Włączone / Wyłączone / Czasowe)
	TX Power (Moc wyjściowa)	*High / Low* (Wysoka / niska)
	Squelch level (Poziom blokady szumów)	0 / 1 / 2 / 3
	VOX level (Poziom VOX)	0 / 1 / 2 / 3
	Channel display (Wyświetlanie nazwy kanału)	*Number / Alias* (Numer / Nazwa)
	Alert tone level (Głośność dźwięków ostrzeżeń)	1 - 8
	Reverse (Odwracanie częstotliwości)	*On / Off* (Włączone / Wyłączone)
Voice service (Usługi głosowe)	*Voice list* (Lista nagrań)	Na wyświetlaczu nie pojawia się żadna wiadomość, jeżeli nie ma zawartości.
	Record set (Ustawienia nagrywania)	*Unread Msg Alert* (Alarm nieodsłuchanej wiadomości)
		Play level (Poziom odtwarzania)
		Record level (Poziom nagrywania)
	Delete All Msg (Usuwanie wszystkich nagrań)	*Delete?* (Usunąć?)
	Record (Nagrywanie)	
Rent (Wynajem)	*Switch rent time / Remain time* (Przełączanie czas wynajmu / pozostały czas)	
Information (Informacje)	*Model name* (Nazwa modelu)	
	Program data (Dane oprogramowania)	
	Serial No (Numer seryjny)	
	Firware Ver (Wersja firmware)	
	Signal type (Typ sygnalizacji)	
	Freq range (Zakres częstotliwości)	

OBSŁUGA I FUNKCJE

WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE ZASILANIA

Przekręcić Pokrętło zasilania/regulacji głośności zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Dźwięk alarmu oznacza, iż test wewnętrzny radiotelefonu zakończył się pomyślnie. W tym samym czasie zaświeci się zielona dioda LED. Jeżeli test wewnętrzny nie powiedzie się i/lub nie został zaprogramowany wybrany kanał, rozlegnie się kolejny dźwięk alarmu.

Przekręcenie Pokrętła zasilania/regulacji głośności przeciwnie do ruchu wskazówek zegara aż do usłyszenia kliknięcia spowoduje wyłączenie radiotelefonu.

REGULACJA GŁOŚNOŚCI

Aby wyregulować głośność należy przekręcić Pokrętło zasilania/regulacji głośności.

MONITOROWANIE AKTYWNOŚCI NA KANALE (*MONITOR*)

Funkcja Monitorowanie aktywności na kanale działa w połączeniu z przyciskiem MONITOR oraz trybem monitorowania (*Monitor squelch mode*) ustawionym dla danego kanału.

1. Tryb monitorowania można ustawić jako *Rx Squelch* lub *Monitor Squelch Mode* w trybie nieautomatycznego resetowania.
2. Ponowne naciśnięcie przycisku MONITOR spowoduje wyłączenie funkcji.

Uwaga: Przycisk MONITOR służy do usuwania wywołań w trybie automatycznego resetu.

WYBÓR STREFY

Przyciskom programowalnym [A], [B] oraz [C] można przypisać funkcję wyboru strefy.

Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przypisanego do wyboru strefy oraz przekręcenie Pokrętła wyboru kanału spowoduje zmianę strefy. Ponowne naciśnięcie przycisku przypisanego do wyboru strefy spowoduje wybór informacji o strefie po jej wybraniu.

WYBÓR KANAŁU

Gdy menu znajduje się na pozycji „*Channel*" (Kanał) należy wprowadzić numer kanału za pomocą klawiatury, po czym zatwierdzić wybór naciskając przycisk Menu.

NADAWANIE WYWOŁANIA GŁOSOWEGO

1. Włączyć radiotelefon i wybrać żądany kanał.
2. Nacisnąć i trzymać przycisk PTT, po czym mówić do mikrofonu. Podczas nadawania dioda LED świeci kolorem czerwonym.
3. Po zakończeniu nadawania zwolnić przycisk PTT, aby przejść w tryb nasłuchu.

ODBIÓR WYWOŁANIA GŁOSOWEGO

1. Włączyć radiotelefon i wybrać żądany kanał.
2. Po odebraniu wywołania z głośnika rozlegnie się głos. Można wyregulować poziom głośności do żądanego.

WYWOŁANIA 5 – TONOWE

Nadawanie

- **Wybieranie ID radiotelefonu docelowego**

  ID radiotelefonu docelowego można wprowadzić za pomocą klawiatury lub wybrać z Listy kontaktów. Jeżeli radiotelefon docelowy obsługuje sygnalizację 5 – tonową, można pominąć ten krok.

- **Lista wywołań (*Call list*)**

  1) *Lista kontaktów*
  Lista kontaktów zapewnia zmienne adresy dla kodowania, oraz zmienne adresy dla wyświetlania po udanym zdekodowaniu sygnału.

  2) *Lista statusu*
  Lista statusu zapewnia zmienne statusy dla kodowania, oraz zmienne statusy dla wyświetlania po udanym zdekodowaniu sygnału.

  3) *Lista wywołań nieodebranych*
  Aby przejrzeć ostatnie nieodebrane wywołania należy przejść do Listy wywołań nieodebranych. Lista ta zapewnia zmienne adresy oraz zawartość dla kodowania.

  4) *Lista wywołań odebranych*
  Aby przejrzeć ostatnie odebrane wywołania należy przejść do Listy wywołań odebranych. Lista ta zapewnia zmienne adresy oraz zawartość dla kodowania.

- **Nadawanie sygnalizacji 5 – tonowej (*Transmit 5 – tone signaling*)**

  Do nadawania na każdym kanale można przypisać przycisk Wywołanie (*Call*) oraz sposób sygnalizacji PTT ID. Przycisk Wywołanie nadaje odpowiedni kod.

  Jako przycisk Wywołanie można zdefiniować przyciski [A], [B] oraz [C].

  1) *Definiowanie przycisku Wywołanie*
     - Zaprogramować przycisk funkcyjny jako przycisk Wywołania.
     - Zdefiniować kod (*telegram*) odpowiadający przyciskowi Wywołanie na danym kanale.
     - Nacisnąć przycisk Wywołanie, aby nadać kod.

  2) *PTT ID*
  PTT ID decyduje, czy kod nadawany jest po wciśnięciu i przytrzymaniu przycisku PTT. Jeżeli funkcja ta jest włączona, dostępne są trzy sposoby transmisji:

- Jednokrotna (Tryb bez automatycznego resetu – *Non – auto reset mode*).
- Okresowa; kod nadawany jest w regularnych odstępach, kontrolowanych innym parametrem.
- Ciągła; kod jest nadawany za każdym naciśnięciem przycisku PTT.

- **Powtarzanie wywołania (*Call repeat*)**

  Podczas nadawania wywołanie może zostać automatycznie powtórzone, jeżeli próba nawiązania łączności się nie powiedzie (brak potwierdzenia odbioru lub niespełnienie kryteriów nadawania (*Tx Admit Criteria*)). Powtarzanie wywołania można zaprogramować we właściwościach kodu (*telegram*).

- **Nadawanie sygnalizacji (*Transmit signaling*)**
  - Po zakończeniu nadawania włączany jest licznik automatycznego resetu (programowalny) i funkcja monitorowania aktywności na kanale.
  - Sprawdzane jest, czy odebrano nośną w zaprogramowanym przedziale czasu od transmisji. Jeżeli nie odebrano nośnej, licznik automatycznego resetu, status automatycznego resetu oraz funkcja monitorowania są wyłączane.
  - Radiotelefon można zaprogramować, by nadawał kod rozłączenia po zatrzymaniu licznika automatycznego resetu.

Odbiór

- **Sprawdzanie dekodowania (*Decoding check*)**

  Proces sprawdzania dekodowania:

  1) *Wykrycie poziomu blokady szumów*
     Sprawdzany jest poziom odebranego sygnału. Jeżeli jest niższy niż zaprogramowana wartość, sygnalizacja uznawana jest za nieważną.
  2) *Sprawdzanie sygnalizacji CTCSS/CDCSS*
     Istnieją trzy sposoby weryfikacji sygnalizacji CTCSS/CDCSS:
     - Jeżeli na kanale nie zaprogramowano sygnalizacji CTCSS/CDCSS, uznaje się, iż sygnalizacja CTCSS/CDCSS jest zgodna.
     - Jeżeli na kanale zaprogramowano sygnalizację CTCSS/CDCSS, odebrany kod sygnalizacji CTCSS/CDCSS musi zostać przetworzony.
     - Jeżeli sygnalizacja CTCSS/CDCSS okaże się zgodna, uznaje się, iż jest zgodna w każdym przypadku.
  3) *Sprawdzanie sygnalizacji*
     Następuje porównanie odebranej sygnalizacji 5 – tonowej z kodem zaprogramowanym w Ustawieniach dekodowania (*Decode Definition*) zgodnie z zasadami dekodowania. Sygnalizacja jest poprawnie zdekodowana, gdy spełnia wszystkie zasady.

- **Sprawdzanie statusu (*Status check*)**

  Radiotelefon może być w różnym stanie podczas odbierania wywołania. W zależności od stanu (statusu) radiotelefon może odpowiedzieć na odebrane wywołanie lub uznać je za niepoprawne.

- **Odpowiadanie na wywołania (*Response phenomenon*)**

  Radiotelefon generuje różne alarmy w zależności od różnego stanu po zdekodowaniu. Informacje są następujące:

  1. *Automatyczne potwierdzenie odbioru (*Auto ACK)
     Po zdekodowaniu sygnału do wywołującego radiotelefonu wysyłane jest potwierdzenie odbioru.
  2. *Przekazywanie połączeń* (Call forward)
     Po zdekodowaniu sygnału połączenie jest przekazywane zgodnie z trybem Przekazywania połączeń (*Call forward*).
  3. *Alarm* (Alert)
     W trakcie dekodowania sygnału radiotelefon generuje dźwięk ostrzeżenia. Dźwięk ten zależy od rodzaju wywołania (wywołanie indywidualne/grupowe).
     Jeżeli w zaprogramowanym okresie czasu użytkownik nie zareaguje na dźwięk ostrzeżenia, rozlegnie się alarm nieodebranego wywołania.
  4. *Dioda LED*
     Dioda LED wskazuje status dekodowania.
     Jeżeli w zaprogramowanym okresie czasu użytkownik nie wykona żadnej czynności, rozlegnie się alarm nieodebranego wywołania.
  5. *Monitorowanie aktywności na kanale*
     Funkcja ta włącza się po zdekodowaniu sygnału; na wyświetlaczu LCD pojawia się ikona „ ”.
  6. *Informacje wyświetlane na wyświetlaczu LCD* (Display rules of LCD)

     - Informacje przed nawiązaniem połączenia
       Pozycje menu *Contact list* (Lista kontaktów), *Status list* (Lista statusów), *Call missed list* (Lista nieodebranych wywołań) oraz *Call received list* (Lista odebranych wywołań) zapewniają zmienne znaki.
       Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku Wywołanie (programowalnego) spowoduje nadanie wywołania. Jeżeli nadawany kod zawiera zmienne znaki, następuje sprawdzenie, czy zmienne znaki operacji menu spełniają wymagania (jeżeli nie wykonano żadnej operacji w menu sprawdzane są pierwotne zmienne znaki systemu); następnie sprawdzane są inne parametry wywołania. Jeżeli są niepoprawne, informacje wyświetlane na ekranie nie zmieniają się. Jeżeli są poprawne, wyświetlane są informacje dotyczące danego wywołania, które jest jednocześnie transmitowane.

     - Informacje podczas odbierania połączenia
       Wyświetlane są informacje dotyczące aktualnego kanału.

     - Informacje po zdekodowaniu sygnału
       Jeżeli zdekodowany sygnał nie zawiera zmiennych znaków, wyświetlany jest komunikat o odebraniu wywołania. Jeżeli zawiera zmienne znaki, wyświetlane są te znaki lub alias (nazwa) przypisana do danego kodu.
       Jeżeli po zakończonym dekodowaniu włączono Licznik czasu na odpowiedź (*Call answer timer*), jeżeli wywołanie nie zostanie odebrane przed

upływem zaprogramowanego czasu jest zapisywane w menu Wywołań nieodebranych. Jeżeli wywołanie zostanie odebrane w zaprogramowanym okresie czasu, informacje o połączeniu są zapisywane w menu Wywołań odebranych.

Kończenie połączenia

Kończenie połączenia oznacza wyłączenie Monitorowania aktywności na kanale oraz licznika automatycznego resetu.

Połączenie może zostać zakończone w następujący sposób:

Automatyczne zakończenie połączenia	Za pomocą licznika automatycznego resetu
Ręczne zakończenie połączenia	Za pomocą naciśnięcia przycisku *Monitor/Call cancel* lub przycisku *Call cancel* służącego do przełączania pomiędzy strefami, kanałami lub do wyłączenia zasilania.

Uwaga: Przycisk Monitor służy do uruchamiania funkcji Monitorowanie aktywności na kanale, jeżeli radiotelefon nie jest w trybie wywołania; tylko w trybie wywołania powoduje zakończenie połączenia.

FUNKCJE 5 – TONOWE

- **Rodzaj wywołania**
  1) *Wywołanie indywidualne*
     Odebrany kod jest kodem wywołania indywidualnego i generuje alarm wywołania indywidualnego.
  2) *Wywołanie grupowe*
     Odebrany kod jest kodem wywołania grupowego i generuje alarm wywołania grupowego.

- **Blokowanie/Odblokowywanie radiotelefonu (*Stun/Revive*)**

  Radiotelefon zostaje zablokowany po odebraniu kodu blokującego. Po zablokowaniu radiotelefonu nie będzie możliwe wykonanie żadnych operacji aż do momentu odebrania przez urządzenie kodu odblokowania. Po otrzymaniu kodu odblokowania radiotelefon powraca do normalnego trybu pracy.

- **Wyjście z trybu niebezpieczeństwa (*Emergency exit*)**

  Po odebraniu kodu wyjścia z Trybu niebezpieczeństwa (w trybie niebezpieczeństwa) radiotelefon powróci do normalnego trybu pracy.

- **Cicha kontrola (*Silent interrogate*)**

  Po otrzymaniu kodu Cichej kontroli radiotelefon wyśle kod informujący o własnym stanie do strony inicjującej wywołanie bez uruchamiania alarmu odebranego wywołania.

- **Priorytet (*Priority*)**

  Po otrzymaniu wywołania tego rodzaju radiotelefon nie będzie reagował na wywołania nie – priorytetowe przez zaprogramowany okres czasu.

- **Odebrane wywołanie niebezpieczeństwa (*Incoming emergency*)**

  Jeżeli otrzymano ten kod sygnalizacji, oznacza to, iż radiotelefon odebrał wywołanie niebezpieczeństwa.

- **Potwierdzenie odbioru/alarm (*ACK1/Ring*)**

  Jeżeli radiotelefon nadał kod ACK1 oczekiwania na odpowiedź (*ACK1 Expected with answer*) i znajduje się w trybie oczekiwania na odpowiedź, radiotelefon generuje dźwięk alarmu po otrzymaniu potwierdzenia odbioru.

- **Potwierdzenie odbioru/autoryzacja (*ACK1/Authorization*)**

  Jeżeli radiotelefon nadał kod ACK1 oczekiwania na odpowiedź (*ACK1 Expected with answer*) i znajduje się w trybie oczekiwania na odpowiedź, radiotelefon generuje dźwięk alarmu po otrzymaniu potwierdzenia odbioru. Radiotelefon wchodzi w tryb automatycznego resetu.

- **Kasowanie (*Clear down*)**

  Jeżeli radiotelefon znajduje się w trybie automatycznego resetu, tryb ten zostanie wyłączony po otrzymaniu kodu Kasowania.

Lista kontaktów

Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wejście do tego menu, gdy pozycja *Contact list* jest wybrana wyświetlona na ekranie.
Aby wybrać pozycje w menu należy przekręcić Pokrętło wyboru kanału.
Naciśniecie przycisku [►] powoduje przełączenie pomiędzy wartościami i nazwą.
Naciśnięcie klawiszy numerycznych powoduje wprowadzenie adresu. Naciśnięcie przycisku [◄] powoduje usunięcie ostatniej wprowadzonej cyfry.
Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wybranie aktualnie zaznaczonej pozycji.

Lista statusu

Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wejście do tego menu, gdy pozycja *Status list* jest wybrana wyświetlona na ekranie.
Aby wybrać pozycje w menu należy przekręcić Pokrętło wyboru kanału.
Naciśniecie przycisku [►] powoduje przełączenie pomiędzy wartościami i nazwą.
Naciśnięcie klawiszy numerycznych powoduje wprowadzenie wartości odpowiadającej danemu statusowi. Naciśnięcie przycisku [◄] powoduje usunięcie ostatniej wprowadzonej cyfry.
Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wybranie aktualnie zaznaczonej pozycji.

Wywołania odebrane

Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wejście do tego menu, gdy pozycja *Calls received* jest wybrana wyświetlona na ekranie.
Aby wybrać pozycje w menu należy przekręcić Pokrętło wyboru kanału.
Naciśniecie przycisku [►] powoduje przełączenie pomiędzy wartościami i nazwą. Litera „S" na końcu wpisu oznacza informacje dotyczące statusu. Naciśniecie przycisku [►] powoduje przełączenie pomiędzy zawartością i wartościami reprezentującymi status.
Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wybranie aktualnie zaznaczonej pozycji.
Naciśnięcie przycisku [C] spowoduje usunięcie danego wpisu; na wyświetlaczu pojawi się zapytanie (potwierdzenie) „Delete?". Naciśnięcie przycisku Menu spowoduje usunięcie danego wpisu; naciśnięcie przycisku [C] spowoduje powrót do menu.

Wywołania nieodebrane

Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wejście do tego menu, gdy pozycja *Calls missed* jest wybrana wyświetlona na ekranie.
Aby wybrać pozycje w menu należy przekręcić Pokrętło wyboru kanału.
Naciśniecie przycisku [►] powoduje przełączenie pomiędzy wartościami i nazwą. Litera „S" na końcu wpisu oznacza informacje dotyczące statusu. Naciśniecie przycisku [►] powoduje przełączenie pomiędzy zawartością i wartościami reprezentującymi status.
Naciśnięcie przycisku Menu powoduje wybranie aktualnie zaznaczonej pozycji.
Naciśnięcie przycisku [C] spowoduje usunięcie danego wpisu; na wyświetlaczu pojawi się zapytanie (potwierdzenie) „Delete?". Naciśnięcie przycisku Menu spowoduje usunięcie danego wpisu; naciśnięcie przycisku [C] spowoduje powrót do menu.

Wybór mocy wyjściowej (*Selectable power level*)

Moc wyjściową można przełączyć na dwa sposoby:

1. Naciskając przycisk przypisany do funkcji wybór mocy wyjściowej, aby przełączyć moc wyjściową.

   Aktualny poziom mocy wyjściowej jest oznaczony ikoną „H" / „L".

   Ponieważ niska moc wyjściowa pozwala oszczędzać akumulator i zmniejsza ryzyko interferencji z innymi użytkownikami, zaleca się jej stosowanie w każdym przypadku, gdy gwarantowana jest dobra jakość połączenia.

2. Za pomocą menu. Należy wykonać następujące czynności:
   1) Nacisnąć przycisk Menu.
   2) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Utilities* (Narzędzia).
   3) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Tx power* (Moc wyjściowa).
   4) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać niską lub wysoką moc wyjściową.

Sygnał identyfikacyjny na rozpoczęcie/zakończenie połączenia (*BOT ID/EOT ID*)

Radiotelefon można zaprogramować tak, by wysyłał sygnał identyfikacyjny na rozpoczęcie/zakończenie połączenia podczas uzyskiwania/kończenia dostępu do przemienników lub systemów telefonicznych. Sygnał identyfikacyjny może być typu DTMF lub 5 – tonowego.

- Naciśnięcie przycisku PTT powoduje wysłanie sygnału identyfikacyjnego na rozpoczęcie transmisji (BOT ID); zwolnienie przycisku PTT powoduje wysłanie sygnału identyfikacyjnego na zakończenie transmisji (EOT ID).

Skanowanie (*Scan*)

Funkcja skanowania umożliwia monitorowanie aktywności na zaprogramowanym kanale. Radiotelefon pozostanie na każdym z kanałów przez zaprogramowany okres czasu i będzie sprawdzał, czy odebrane sygnały spełniają warunki zatrzymania skanowania.

Każdemu kanałowi można przypisać listę skanowania zawierającą maksymalnie 32 kanały. Listy skanowania dla różnych kanałów mogą być takie same lub różne. Do skanowania wykorzystana będzie lista skanowania przypisana do kanału, na którym funkcja ta została uruchomiona.

- **Rodzaje skanowania**

1. *Skanowanie normalne*
   Umożliwia użytkownikom skanowanie aktywności na każdym kanale listy skanowania.

2. *Skanowanie wybiórcze* (Vote scan)
   Znajduje zastosowanie w systemach wieloczęstotliwościowych, odpowiednich dla miejsc o dużych wolnych zasobach częstotliwości. W takim systemie przemiennik umożliwia duży zasięg łączności. Typowy system wieloczęstotliwościowy składa się z grupy zdecentralizowanych stacji bazowych pracujących na tej samej częstotliwości nadawczej (Tx).

   W takim systemie typowa konfiguracja radiotelefonu jest następująca: taka sama częstotliwość nadawcza (Tx) oraz różne częstotliwości odbiorcze (Rx) kanałów. Radiotelefon skanuje częstotliwość stacji bazowej i wybiera najbliższą stację bazową do prowadzenia łączności, za pomocą specjalnego algorytmu.

- **Włączanie funkcji skanowania**

Przy rozpoczęciu skanowania z głośnika rozlegnie się dźwięk ostrzeżenia. Na wyświetlaczu pojawi się ikona skanowania; podczas pracy w trybie skanowania dioda LED świeci kolorem zielonym. Jeżeli na danym kanale zostanie wykryty sygnał spełniający warunki zatrzymania skanowania, lub zostanie naciśnięty przycisk PTT/Wywołanie, na wyświetlaczu pojawi się numer danego kanału.

Funkcję skanowania można włączyć na trzy sposoby:

2. Za pośrednictwem przycisków.

   Nacisnąć przycisk Scan na kanale z przypisaną listą skanowania.

3. Za pomocą menu. Należy wykonać następujące czynności:
   1) Nacisnąć przycisk Menu.
   2) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Utilities* (Narzędzia).
   3) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Scan* (Skanowanie).
   4) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *On* (Włączone).

4. Automatyczne włączanie.

   Jeżeli do danego kanału przypisano listę skanowania i włączona jest funkcja automatycznego skanowania, radiotelefon rozpocznie skanowanie automatycznie.

- **Wyłączanie funkcji skanowania**

Przy wyłączaniu funkcji skanowania z głośnika rozlegnie się dźwięk ostrzeżenia. Ikona skanowania zniknie z wyświetlacza.

Funkcję skanowania można włączyć w następujący sposób:

1. Nacisnąć przycisk Scan.

2. Za pomocą menu. Należy wykonać następujące czynności:
   1) Nacisnąć przycisk Menu.
   2) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Utilities* (Narzędzia).
   3) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Scan* (Skanowanie).
   4) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Off* (Wyłączone).

3. Automatyczne wyłączanie.

   Tryb skanowania zostanie wyłączony, jeżeli radiotelefon zostanie przełączony na kanał bez listy skanowania lub z wyłączoną funkcją automatycznego skanowania.

4. Po otrzymaniu kodu blokującego radiotelefon.

5. Naciskając przycisk Emergency.

6. Wyłączając zasilanie.

- **Zatrzymanie funkcji skanowania na kanale (*Scan stay*)**

Radiotelefon zatrzyma się na danym kanale po wykryciu sygnału spełniającego warunki zatrzymania skanowania lub po naciśnięciu przycisku PTT/Wywołanie lub Monitor (programowalne przez dealera).

Zatrzymanie na kanale jest stanem stabilnym:

Wejście w stan: Zatrzymanie następuje po otrzymaniu właściwego sygnału lub naciśnięciu przycisku PTT/Wywołanie w trybie skanowania. Zatrzymanie na danym kanale będzie trwało po odebraniu właściwego sygnału, lub na kanale potwierdzenia odbioru (ACK) po naciśnięciu przycisku PTT/Wywołanie lub Monitor.

Uwaga: Radiotelefon będzie sprawdzał kanały priorytetowe, jeżeli działa Licznik czasu zatrzymania (*Hang timer*). Jeżeli równocześnie działa Licznik czasu automatycznego resetu

(*Auto reset timer*), skanowanie kanałów priorytetowych jest określone parametrem *Priority Scan* (Skanowanie priorytetowe) w *Auto reset time* (Czasie automatycznego resetu).

Wyjście ze stanu: Radiotelefon wyjdzie ze stanu stabilnego i wejdzie w normalny tryb wykrywania po upływie Licznika automatycznego resetu (jeżli został włączony) oraz Licznika czasu zatrzymania (*Hang timer*).

- **Skanowanie dwóch kanałów priorytetowych (*Dual priority scan*)**

  Lista skanowania może zawierać jeden lub dwa kanały priorytetowe, co oznacza, iż ten jeden lub dwa kanały będą wykrywane częściej niż inne kanały na liście skanowania. Jeżeli skanowanie zatrzyma się na kanale nie – priorytetowym, radiotelefon będzie okresowo sprawdzał, czy wykryto sygnał na kanale priorytetowym, i przełączy się na ten kanał, jeżeli taki sygnał zostanie wykryty. Jeżeli skanowanie zatrzyma się na kanale priorytetowym nr 2, radiotelefon będzie okresowo sprawdzał, czy wykryto sygnał na kanale priorytetowym nr 1, i przełączy się na ten kanał, jeżeli taki sygnał zostanie wykryty. Podczas skanowania kanału priorytetowego z głośnika rozlega się dźwięk ostrzeżenia.

- **Skanowanie kanałów priorytetowych w trakcie skanowania (*Look back*)**

  Funkcja ta ma zastosowanie podczas zatrzymania skanowania na dowolnym kanale. Jej działanie jest następujące:

  1. Skanowanie zatrzymuje się na kanale nie – priorytetowym
     Skanowanie zatrzymuje się na kanale nie – priorytetowym. Radiotelefon sprawdzi kanał priorytetowy w zaprogramowanych odstępach czasu.

  2. Skanowanie zatrzymuje się na kanale priorytetowym nr 2.
     Jeżeli zaprogramowano dwa kanały priorytetowe i priorytet kanału nr 1 jest wyższy niż kanału nr 2, wówczas jeżeli skanowanie zatrzyma się na kanale priorytetowym nr 2 radiotelefon będzie sprawdzał kanał priorytetowy nr 1 w zaprogramowanych odstępach czasu.

  3. Odstęp sprawdzania kanałów priorytetowych (*Look back time*)
     Sprawdzanie kanałów priorytetowych ma miejsce wyłącznie w stanie stabilnym oraz stanie zatrzymania na kanale bez prowadzenia łączności. W obu tych stanach radiotelefon nie będzie monitorował kanałów priorytetowych podczas:
     - Nadawania
     - Zatrzymania skanowania na kanale priorytetowym nr 1
     - Oczekiwania na selektywne wywołanie
     - W stanie alarmu wywołania (stanie po odebraniu alarmu wywołania)
     - Radiotelefon nie monitoruje kanałów priorytetowych podczas nadawania (*hang – off status*)

- **Tymczasowe usuwanie kanałów z listy skanowania (*Nuisance channel temporary delete*)**

  Gdy podczas skanowania radiotelefon zatrzyma się na niechcianym kanale naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przypisanego do funkcji Tymczasowe usuwanie kanałów z listy

skanowania spowoduje usunięcie danego kanału z listy skanowania i wznowienie skanowania.

Uwaga: Po ponownym uruchomieniu funkcji skanowania dany kanał powróci na listę skanowania.

- **Kanał przekierowania (*Revert channel*)**

  Jeżeli włączono funkcję przekierowania (*Talkback enable*), radiotelefon będzie nadawał na kanale zatrzymania po naciśnięciu przycisku PTT w stanie stabilnym; jest to programowalne przez dealera.

  Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się z dealerem.

- **Potwierdzenie odbioru (*ACK*)**

  Jeżeli skanowana jest sygnalizacja potwierdzenia odbioru (*ACK*), potwierdzenie odbioru (*ACK*) jest wysyłane zgodnie z ustawieniami zaprogramowanymi przez dealera.

  Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się z dealerem.

- **Skanowanie wybiórcze (*Vote scan*)**

  Jeżeli rodzaj skanowania został ustawiony na Skanowanie wybiórcze (*Vote scan*), skanowanie wybiórcze zostanie włączone; jest to programowalne przez dealera.

Telefon (*Phone*)

Użytkownik może wysłać kod dostępu umożliwiający połączenie z linią telefoniczną, oraz wysłać kod zakończenia połączenia umożliwiający rozłączenie z linią telefoniczną.

- **Wybieranie z bufora (*Buffer dial*)**

  Jeżeli w sekwencji kodowania (*Sequence of encode*) jako typ sygnalizacji (*Signaling type*) wybrano DTMF zostanie nadany odpowiedni kod DTMF; jest to programowalne przez dealera.

- **Wybieranie z klawiatury (*Live dial*)**

  Ikona pojawia się na wyświetlaczu radiotelefonu podczas pracy w trybie Wybierania z klawiatury. Numer do wybrania wprowadzony za pośrednictwem klawiatury numerycznej jest nadawany cyfra po cyfrze.

  Są trzy sposoby uruchomienia trybu Wybierania z klawiatury:

  1. Jeżeli wybieranie z klawiatury zostało ustawione jako kod (*telegram*) dla kodowania, radiotelefon wejdzie w tryb wybierania z klawiatury po nadaniu kodu; na wyświetlaczu pojawi się komunikat „`Enter digits`” (Wprowadź cyfry); jest to programowalne przez dealera.

  2. Poprzez włączenie klawiatury DTMF za pomocą przycisku przełączania trybu pracy klawiatury.

3. Za pomocą menu. Należy wykonać następujące czynności:
   1) Nacisnąć przycisk Menu.
   2) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Utilities* (Narzędzia).
   3) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Keypad mode* (Tryb pracy klawiatury).
   4) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *DTMF*.

- **Szybkość wybierania**

  Dealer może zaprogramować czas nadawania i odstęp dla wybierania z bufora lub z klawiatury celem określenia szybkości wybierania numeru.

  Ustalenie odstępu pomiędzy cyframi zmniejsza liczbę błędów przy dekodowaniu. Domyślna wartość czasu nadawania to 50 ms.

- **Minimalny/maksymalny czas trwania cyfr**

  Dealer może zaprogramować minimalny/maksymalny czas trwania cyfr dla wybierania z klawiatury. Po naciśnięciu przycisków numerycznych nadawany jest odpowiedni ton DTMF. Czas nadawania określony jest tym parametrem.

Licznik przekroczenia czasu (*Time – out timer*)

Programowany osobno dla każdego kanału; dostępny dla wszystkich poprawnych numerów. Żaden z liczników związanych z funkcją TOT nie posiada pamięci, i wszystkie z nich zostaną zresetowane po zmianie kanału lub ponownym uruchomieniu radiotelefonu. Funkcja TOT jest wyłączona, gdy radiotelefon pracuje w trybie niebezpieczeństwa (*Emergency mode*) lub trybie użytkownika (*User mode*). Automatyczne nadawanie takie jak automatyczne odpowiedzi nie mają wpływu na licznik TOT.

- **TOT**

  Funkcja TOT umożliwia bardziej efektywne wykorzystanie kanałów poprzez ograniczenie maksymalnego czasu trwania transmisji. Służy do ochrony radiotelefonu przed uszkodzeniami spowodowanymi długotrwałą transmisją. Jeżeli czas trwania transmisji przekroczy zaprogramowaną długość (15 – 1200 s; funkcję można również wyłączyć), nadawanie zostanie przerwane i rozlegnie się dźwięk alarmu. Aby wyłączyć alarm należy zwolnić przycisk [PTT]. Czas TOT (Wyłączony, 1 – 255 sekund) jest programowalny przez dealera.

- **Alarm upływającego licznika przekroczenia czasu (*TOT Pre – alert*)**

  Jeżeli funkcja ta jest włączona, radiotelefon wygeneruje dźwięk alarmu upływającego licznika TOT w zaprogramowanym momencie (1 – 10 s przed upływem licznika TOT). Czas ten jest programowalny przez dealera.

- **Czas do ponownego nadawania (*TOT Re – key time*)**

  Jeżeli funkcja ta jest włączona, dalsza transmisja po wciśnięciu przycisku [PTT] jest blokowana przez okres czasu określony licznikiem czasu do ponownego nadawania. Dealer może zaprogramować wartości tego licznika w przedziale 1 – 10 s oraz go wyłączyć.

- **Czas do resetu licznika przekroczenia czasu (*TOT reset time*)**

  Licznik TOT nie ulegnie zresetowaniu przed upływem czasu wyznaczonego przez licznik *TOT reset time* nawet jeżeli przycisk PTT został zwolniony.

  Dealer może zaprogramować wartości tego licznika w przedziale 1 – 255 s oraz go wyłączyć.

Wywołanie niebezpieczeństwa (*Emergency call*)

- **Uruchamianie trybu niebezpieczeństwa**

  Tryb niebezpieczeństwa zostaje uruchomiony, gdy radiotelefon wchodzi w tryb niebezpieczeństwa. Istnieją dwa sposoby na jego włączenie:

  1. Naciśnięcie przycisku Niebezpieczeństwo (programowalnego przez dealera).

  2. Uruchomienie trybu niebezpieczeństwa w trybie pracy Samotny pracownik. Patrz sekcja „Samotny pracownik".

- **Wyłączanie trybu niebezpieczeństwa**

  Po wyjściu z trybu niebezpieczeństwa radiotelefon powróci na poprzedni kanał roboczy. Istnieją cztery sposoby na jego wyłączenie:

  1. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku Niebezpieczeństwo (programowalnego przez dealera).

  2. Otrzymanie potwierdzenia niebezpieczeństwa (*Emergency ACK*) w trybie niebezpieczeństwa.

  3. Wyłączenie zasilania (programowalne przez dealera).

  4. Automatyczne wyjście z trybu niebezpieczeństwa po określonej liczbie powtórzeń zaprogramowanej przez dealera.

- **Tryb niebezpieczeństwa**

  Po wejściu w tryb niebezpieczeństwa radiotelefon przełączy się na zaprogramowany kanał niebezpieczeństwa (*Emergency ACK channel*) i będzie nadawał i odbierał w określonych odstępach czasu. Czas nadawania i długość przerwy pomiędzy kolejnymi transmisjami może zostać zaprogramowany przez dealera. Dealer programuje:

  1. Brak nadawania tonu alarmowego podczas alarmowania.

2. Możliwość usłyszenia tonu alarmowego podczas nadawania – strona alarmująca.

3. Możliwość usłyszenia tonu alarmowego przez stronę odbierającą alarm.

4. Możliwość usłyszenia tonu alarmowego przez obie strony.

Blokowanie i odblokowywanie radiotelefonu (*Stun&Revive*)

Funkcja ta umożliwia użytkownikowi zablokowanie/odblokowanie radiotelefonu za pomocą selektywnego wywołania 5 – tonowego; jest ona programowalna przez dealera.

Aby zablokować radiotelefon należy nadać 5 – tonowy kod blokowania.

Istnieją dwa sposoby odblokowania zablokowanego radiotelefonu:

1. Nadanie 5 – tonowy kod odblokowujący radiotelefon.

2. Przez dealera w trybie programowania.

Samotny pracownik (*Lone worker*)

W trybie pracy Samotny pracownik należy wykonać dowolną czynność z radiotelefonem przed upływem określonego czasu (programowalnego przez dealera); w przeciwnym wypadku radiotelefon automatycznie wejdzie w tryb niebezpieczeństwa i nada sygnał wzywania pomocy.

Funkcję Samotny pracownik można włączyć na dwa sposoby:

1. Nacisnąć i przytrzymać programowalny przycisk przypisany do funkcji Samotny pracownik, aby włączyć/wyłączyć tryb. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni komunikat („`Lone worker on/off`”).

2. Za pomocą menu. Należy wykonać następujące czynności:
   1) Nacisnąć przycisk Menu.
   2) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Utilities* (Narzędzia).
   3) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Lone worker* (Samotny pracownik).
   4) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *On* (Włączona) lub *Off* (Wyłączona).

Przekazywanie połączeń (*Call forward*)

Wejść w tryb Przekazywania połączeń za pośrednictwem menu. Dealer może zaprogramować radiotelefon tak, by wysyłał sygnalizację wywołania automatycznie po udanym dekodowaniu.

Tryb Przekazywania połączeń można włączyć na dwa sposoby:

1. Nacisnąć i przytrzymać programowalny przycisk przypisany do funkcji Przekazywanie połączeń, aby włączyć/wyłączyć tryb. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni komunikat („`Call forward on/off`”).

2. Za pomocą menu. Należy wykonać następujące czynności:
   1) Nacisnąć przycisk Menu.
   2) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Utilities* (Narzędzia).
   3) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *Call forward* (Przekazywanie połączeń).
   4) Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać *On* (Włączony) lub *Off* (Wyłączony).

Odwracanie częstotliwości (*Reverse frequency*)

Jeżeli łączność pomiędzy radiotelefonami jest zaburzona ze względu na dużą odległość od przemiennika, funkcja odwróconej częstotliwości może być wykorzystana do nawiązania łączności z innym radiotelefonem. Po jej włączeniu częstotliwości nadawcza i odbiorcza zostaną odwrócone. Odpowiednia sygnalizacja CTCSS/CDCSS również zostanie odwrócona.

Nacisnąć przycisk przypisany do funkcji Odwracanie częstotliwości, aby włączyć/wyłączyć tę funkcję; spowoduje to pojawienie się ikony „ ” na wyświetlaczu.

Funkcja obejścia przemiennika (*Talk around*)

Jeżeli funkcja ta jest zaprogramowana, można zmienić częstotliwość nadawczą na tożsamą z częstotliwością odbiorczą. Odpowiednia sygnalizacja CTCSS/CDCSS również ulega zmianie.

Nacisnąć przycisk przypisany do funkcji Obejścia przemiennika, aby włączyć/wyłączyć tę funkcję, lub wybrać odpowiednią opcję z menu; spowoduje to pojawienie się ikony „ ” na wyświetlaczu.

Szeptanka (*Whisper*)

Umożliwia drugiej stronie odbiór z normalną głośnością nawet gdy użytkownik mówi cichym głosem.

Funkcję można włączyć na dwa sposoby:

1. Nacisnąć programowalny przycisk przypisany do funkcji Szeptanka, aby włączyć/wyłączyć funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni komunikat („`Whisper on/off`”).

2. Za pomocą menu. Patrz sekcja Menu.

Sygnalizacja CTCSS/CDCSS użytkownika (*User selectable CTCSS/CDCSS*)

Funkcja ta może zostać zaprogramowana przez dealera celem tymczasowej zmiany częstotliwości CTCSS/CDCSS zaprogramowanej na danym kanale.

1. Wybrać żądany kanał.
2. Nacisnąć przycisk Ton użytkownika, aby wejść w tryb UST.

3. Za pomocą Pokrętła wyboru kanału wybrać żądany kod UST/nazwę. Wybrana częstotliwość CTCSS/CDCSS jest poprawna wyłącznie w trybie UST.
4. Nacisnąć ponownie przycisk Ton użytkownika; radiotelefon opuszcza tryb UST, a wyświetlacz powraca do stanu pierwotnego.

Podwójne kanały macierzyste (*Dual home channels*)

Naciśnięcie przycisku przypisanego do tej funkcji spowoduje przełączenie radiotelefonu na zaprogramowany kanał macierzysty.

Jeżeli zaprogramowano dwa kanały macierzyste, naciśnięcie przycisku przypisanego do tej funkcji spowoduje przełączenie na kanał macierzysty nr 1; ponowne naciśnięcie spowoduje przełączenie na kanał macierzysty nr 2. Naciśnięcie po raz trzeci spowoduje powrót na pierwotny kanał.

Wyświetlanie nazwy/częstotliwości/numeru kanału (*Display alias/frequency/ CH)*

Radiotelefon przełączy pomiędzy jednym z 3 trybów wyświetlacza za każdym razem, gdy naciśnięty zostanie przycisk przypisany do tej funkcji.

Wyświetlane są 3 tryby wyświetlacza:

Numer kanału

Nazwa kanału

Częstotliwość kanału

Alarm wibracyjny (*Vibration*)

Użytkownik jest alarmowany za pomocą wibracji po odebraniu poprawnego kodu 5 – tonowego.

Sposób włączania funkcji: za pośrednictwem przycisku przypisanego do tej funkcji.

Nagrywanie (*Record*)

Funkcje nagrywania i odtwarzania są dostępne, gdy radiotelefon jest w trybie odbioru i nie pojawia się żaden sygnał.

Nagrywanie

1. Nacisnąć przycisk Record (przypisany do funkcji Nagrywanie) lub wybrać funkcję Record z menu, aby rozpocząć nagrywanie.
2. Gdy pamięć jest pełna i zostanie otrzymana nowa wiadomość, najstarsza niechroniona wiadomość zostanie usunięta. Nieodsłuchane wiadomości nie zostaną usunięte.
3. Radiotelefon przerywa nagrywanie, gdy upłynie czas nagrywania, zostanie wciśnięty właściwy przycisk lub pojawi się sygnał.
4. Radiotelefon można zaprogramować tak, by kasował wszystkie wiadomości przy wyłączaniu zasilania (funkcja programowana przez dealera).

Odtwarzanie

1. Nacisnąć przycisk Play (przypisany do funkcji odtwarzania); radiotelefon odtworzy wszystkie wiadomości od najnowszej do najstarszej. Z poziomu menu można wybrać dowolną pojedynczą wiadomość do odtworzenia.
2. Pomiędzy wiadomościami występuje jednosekundowa przerwa oraz dźwięk alarmu.
3. Radiotelefon przerywa odtwarzanie, gdy zostanie wciśnięty właściwy przycisk lub pojawi się sygnał. Po odtworzeniu wszystkich wiadomości radiotelefon kończy odtwarzanie.
4. Naciśniecie przycisku Delete (przypisanego do funkcji usuwania wiadomości) w trakcie odtwarzania spowoduje usunięcie danej wiadomości i przejście do następnej. Można również wybrać i usunąć wiadomość z poziomu menu.

Co dwie minuty radiotelefon będzie generował dźwięk alarmu, aby przypomnieć użytkownikowi o nowej wiadomości. Na wyświetlaczu pojawi się ikona nieodsłuchanej wiadomości. Po odsłuchaniu wszystkich wiadomości ikona znika z wyświetlacza.

ZAŁĄCZNIK 1 – WYŚWIETLACZ LCD

Opis				
Wskaźnik RSSI	Blokada klawiatury	Tryb DTMF	Nieodebrane wywołania	Skanowanie
Funkcja obejścia przemiennika/odwracanie częstotliwości	Nowa wiadomość	Niska/wysoka moc wyjściowa	Monitorowanie/głośnik włączony	Niski poziom akumulatora
Czas do automatycznego resetu				

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Rozwiązanie
Brak zasilania	• Akumulator może być zużyty. Należy naładować lub wymienić akumulator. • Akumulator może być niepoprawnie zainstalowany. Należy zdjąć akumulator i zamocować go ponownie.
Akumulator wystarcza na bardzo krótki czas pracy, nawet po pełnym naładowaniu	• Akumulator uległ zużyciu, należy wymienić go na nowy
Rozmowa z członkami grupy niemożliwa	• Należy upewnić się, czy korzysta się z tej samej częstotliwości i tej samej sygnalizacji CTCSS/CDCSS/pięciotonowej co pozostali członkowie danej grupy • Członkowie grupy mogą być poza zasięgiem łączności
Odbiór innych użytkowników (spoza grupy) na danym kanale	• Należy zmienić tony sygnalizacji CTCSS/CDCSS/TTS/pięciotonowej. Należy upewnić się, czy członkowie dane grupy korzystają z tych samych tonów.

DBANIE O RADIOTELEFON

- Nie należy trzymać radiotelefonu za antenę ani za zewnętrzny mikrofon.
- Przecierać styki akumulatora bezwłosą ściereczką aby usunąć brud, zanieczyszczenia lub wszelkie inne materiały, które mogą zaburzyć poprawne połączenie elektryczne.
- Jeżeli nie jest używane, gniazdo akcesoriów powinno być chronione osłoną.
- Po dłuższym korzystaniu wyczyścić obudowę, elementy sterujące i przyciski radiotelefonu za pomocą neutralnego detergentu oraz ciepłej wody. Nie należy korzystać z silnie działających środków chemicznych.

DODATKOWE AKCESORIA

Antena	Antena	Dwustanowiskowa szybka ładowarka (do akumulatorów Li-Ion) CH20L01	Zasilacz sieciowy (do dwustanowiskowej szybkiej ładowarki) PS2001
Mikrofonogłośnik SM08N1	Słuchawka douszna (du użycia z mikrofonogłośnikiem) ESS01	Słuchawka douszna z przezroczystym fonowodem (do użycia z mikrofonogłoścnikiem) ESS04	Zestaw nauszny z mikrofonem EHN07
Zestaw nauszny z mikrofonem na wysięgniku i PTT EHN08	Lekki zestaw nagłowny z PTT ECN06	Lekku zestal nagłowny z PTT ECN07	Słuchawka douszna z PTT ESN05

3-przewodowa słuchawka douszna z przezroczystym fonowodem oraz PTT EAN02	2-przewodowa słuchawka z bezprzewodową słuchawką I pętlą głosową EWN03	2- przewodowa słuchawka douszna z przezroczystym fonowodem EAN07	2- przewodowa słuchawka douszna z przezroczystym fonowodem EAN05
3- przewodowa słuchawka douszna z przezroczystym fonowodem EAN06	Słuchawka douszna z PTT na mikrofonie oraz przezroczystym fonowodem EAN04	Słuchawka douszna z PTT oraz przezroczystym fonowodem EAN03	Słuchawka douszna z PTT na mikrofonie PTT ESN06
Wyciszający zestał nagłowny ECN09	Wyciszający zestaw nagłowny ECN08	Pokrowiec skórzany LCBY13	Kamizelka LCBN13

TABLICA CZĘSTOTLIWOŚCI

Model: _____

Numer seryjny: _____

Kanał	Nadawanie				Odbiór		
	Częstotliwość	CTCSS/ CDCSS	Kod 2-/5-tonowy	ANI/ DTMF	Częstotliwość	CTCSS/ DCS	Kod 2-/5-tonowy
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							