

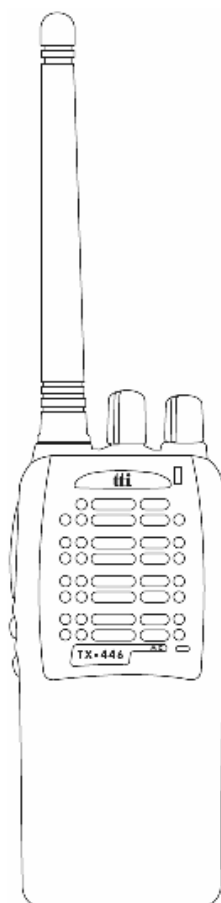


tti

INSTRUKCJA MONTAŻU / OBSŁUGI

RADIOTELEFON TX-446

CE



Importer:

GDE POLSKA
Ul. Koniecznego 46
32-040 Świątniki Górne

tel. +48 12 256 50 25(35)
GSM: +48 697 777 519
biuro@gde.pl
www.gde.pl

Spis Treści

1. Wstęp

- 1.1 Opis radiotelefonu
- 1.2 Funkcje dźwiękowe "Beep"

2. Przed przystąpieniem do eksploatacji radiotelefonu

- 2.1 Informacje o baterii
- 2.2 Instalacja baterii
- 2.3 Montaż zaczepek do paska

3. Funkcje Podstawowe

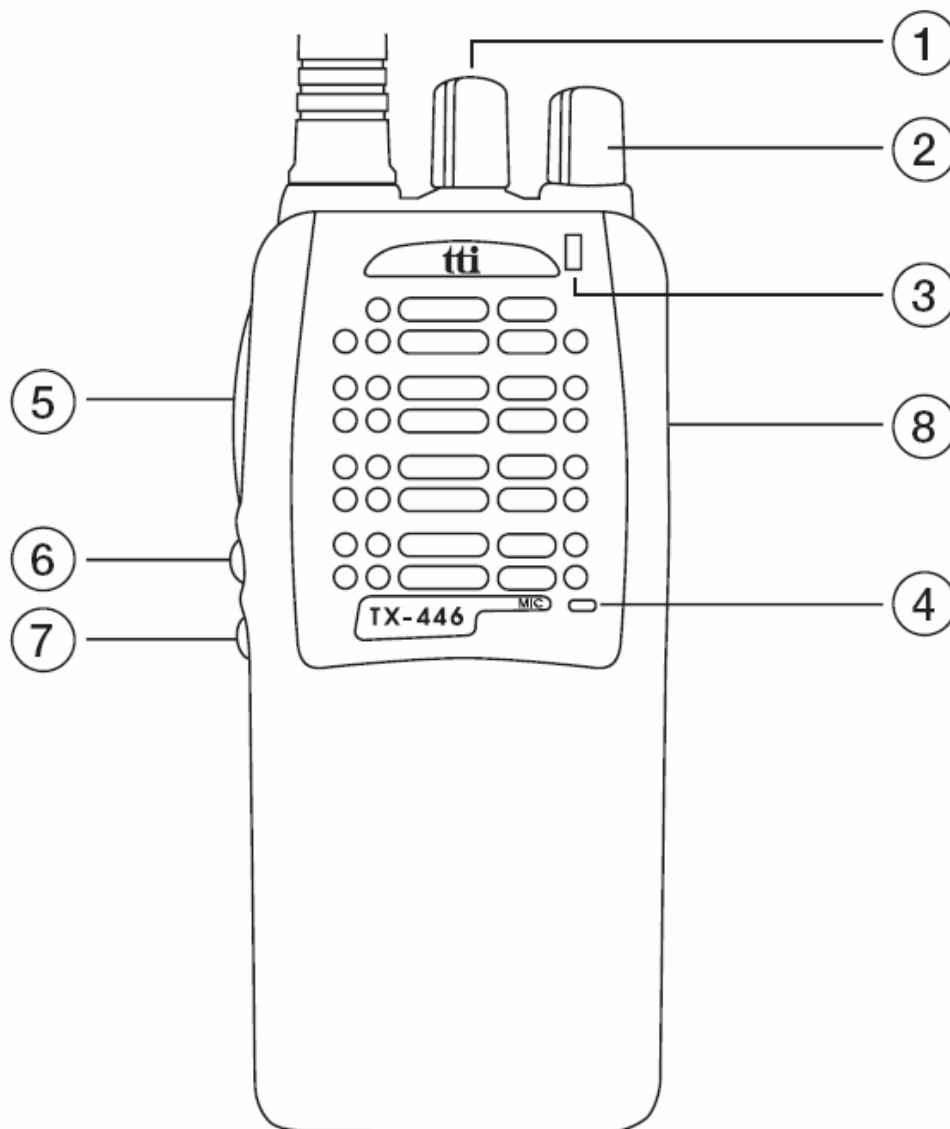
- 3.1 Włączanie i wyłączenie radiotelefonu On/Off
- 3.2 Regulacja poziomu głośności
- 3.3 Wybieranie kanału
- 3.4 Wysyłanie i odbieranie wiadomości

4. Funkcje zaawansowane

- 4.1 Funkcja Repeater/Talk – around
- 4.2 Automatyczne obcinanie szumów (Squelch)
- 4.3 Funkcja VOX
- 4.4 Przeszukiwanie (Scan)
- 4.5 Funkcja Talkback
- 4.6 Pomijanie zbędnego kanału
- 4.7 Funkcja BCLO (Busy Channel Lock Out)
- 4.8 Funkcja TOT (Time-out Timer)
- 4.9 Funkcja priorytetu
- 4.10 Wywołanie radiotelefonu

5. Specyfikacja

1.1 Opis Radiotelefonu



1.

Przełącznik kanałów

Przełącznik służy do wyboru kanału.

2. Włączanie/Wyłączanie – pokrętko głośności

Pokrętko służy do włączania i wyłączania radiotelefonu oraz do regulacji poziomu głośności.

3. Dioda LED

Dioda LED określa aktualny status radioodbiornika.

KOLOR DIODY LED	ZNACZENIE
Ciągły CZERWONY	Nadawanie – TX
Ciągły ZIELONY	Odbiór – RX
Migający ZIELONY	Przeszukiwanie
Ciągły POMARANCZOWE	Odbiór RX z załączoną funkcją CTCSS lub DCS

4. Mikrofon

Trzymaj radio frontem do siebie – mów powoli i wyraźnie.

5. Przycisk PTT (Push-to-Talk)

Wciśnij przycisk PTT i mów do wbudowanego mikrofonu, puść przycisk PTT aby radio przeszło w funkcję odbioru.

6. Boczny przycisk 1 (Programowalny)

7. Boczny przycisk 2 (Programowalny)

Boczne przyciski mogą być zaprogramowane za pomocą programu komputerowego dostępnego na stronie www.commax.pl lub przez lokalnego dealera i obsługiwać różne funkcje w zależności od preferencji użytkownika.

FUNKCJA	DŁUGI/KRÓTKI	WCIŚNIĘTY (HOLD)
Monitor	–	Monitor jest aktywny na wybranym kanale
Przeszukiwanie (SCAN)	aby rozpocząć przeszukiwanie od aktualnego kanału lub aby zakończyć przeszukiwanie	–
Pomijanie zbędnego Kanału	Umożliwia czasowe pomijanie kanału podczas przeszukiwania	–
Automatyczne obcinanie szumów	Umożliwia zmianę poziomu selektywności radiotelefonu normalna/wąska	–
Wywołanie	Wywołanie innego radiotelefonu	–

8. Gniazda wejściowe

W celu podłączenia urządzeń zewnętrznych (akcesorii) odkręć śrubę i usuń plastikową osłonę.

1.2 Funkcje dźwiękowe "Beep"

1. Włączenie radia i auto-test zakończony sukcesem.



2. Włączenie radia i auto-test zakończony wykryciem błędu.



3. Załączenie funkcji VOX (czułość HIGH).



4. Załączenie funkcji VOX (czułość LOW).



5. Beep POSITIVE.



6. Beep NEGATIVE.

Uwaga!  - 'wysoki' beep  - 'niski' beep

2. Przed przystąpieniem do eksploatacji

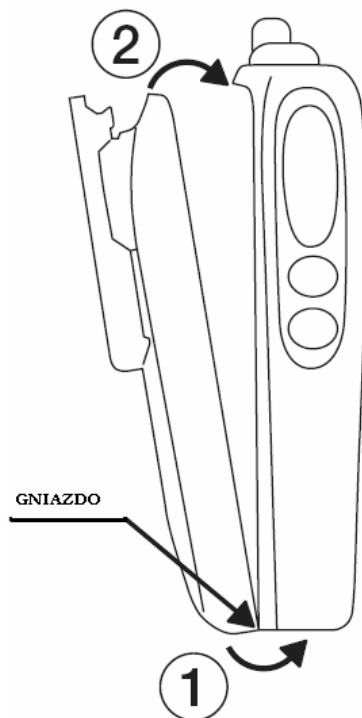
2.1 Informacje o baterii

Aby jak najbardziej wydłużyć okres działania baterii oraz jej żywotność, proszę stosować się poniżej podanych reguł:

- Do ładowania baterii stosuj tylko ładowarkę dołączoną do zestawu. Ładowanie zasilaczem innego typu grozi uszkodzeniem baterii.
- Wyłącz radio kiedy ładujesz baterie.
- Temperatura pomieszczenia, w którym ładowane są baterie powinna wynosić ok. 25°C, a temperatura samej baterii 10-35°C. Zapewnia to wydłużenie żywotności ogniwa.
- Przez 2 lata bateria powinna zachować swoje parametry – nie powinna stracić swojej pojemności oraz nie powinien wystąpić tzw. efekt pamięciowy, jeżeli jest ona przechowywana w miejscu chłodnym i suchym.

2.2 Instalacja baterii

1. Umieść baterię z tyłu radiotelefonu.
2. Umieść baterię na dolnej krawędzi obudowy, tak aby obudowa baterii 'zaskoczyła' w gniazdo radiotelefonu. Następnie dociśnij baterię (tak jak to pokazuje rysunek poniżej) aż do zatrzaśnięcia się zamka.

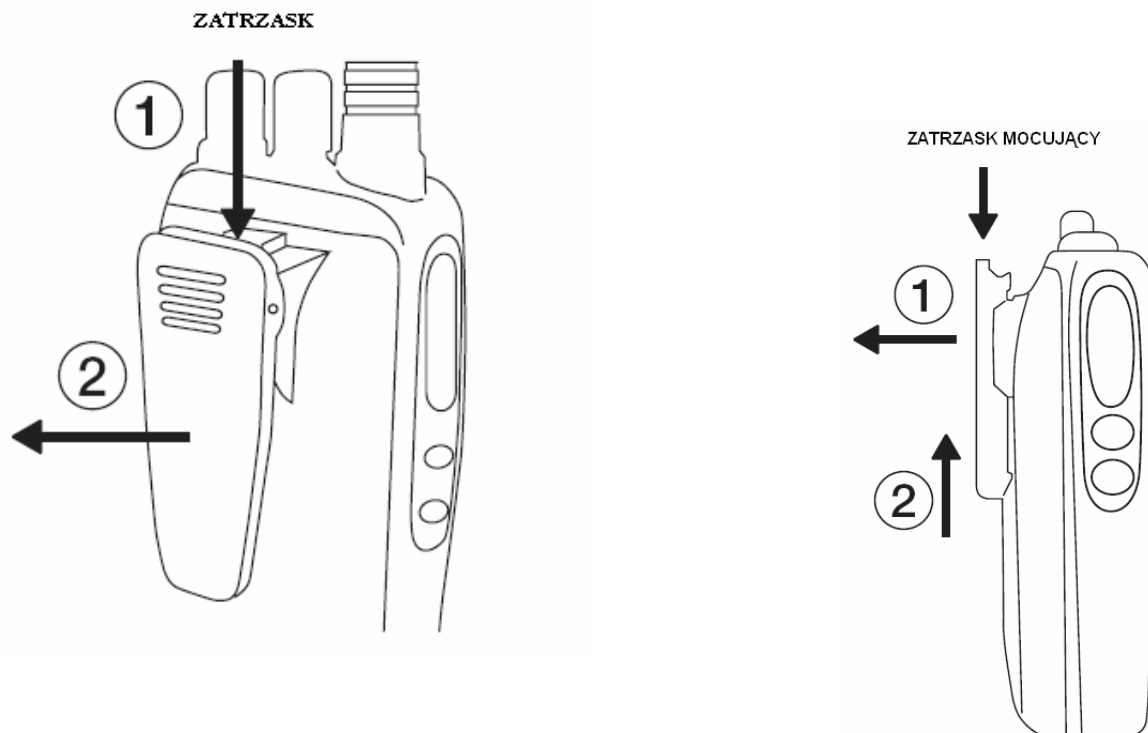


Pamiętaj aby przed usunięciem baterii wyłączyć radiotelefon!

1. W celu usunięcia baterii należy nacisnąć zatrzask.
2. Następnie oddzielić baterię od radiotelefonu.

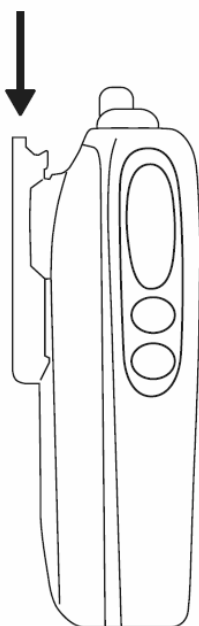
2.3 Montaż zaczepu do paska

Aby zamontować klips do paska należy nałożyć go na tylną część obudowy (tak jak to pokazuje rysunek poniżej), a następnie zsunąć go w dół aż do momentu zatrzaśnięcia.



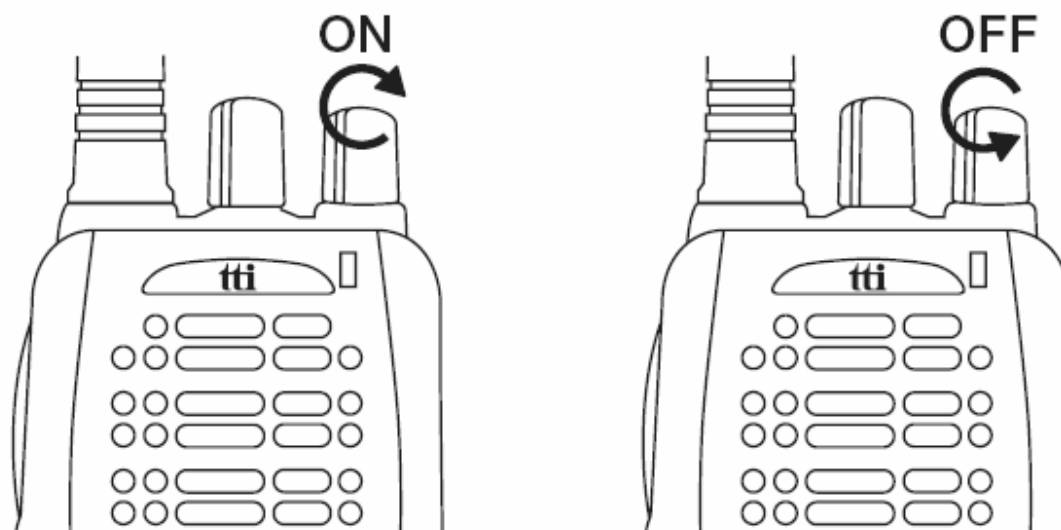
Aby wymontować zaczep do paska należy:

1. Nacisnąć zatrzask mocujący.
2. Wysunąć zaczep do paska tak jak to pokazuje rysunek poniżej.



3. Funkcje podstawowe

3.1 Włączanie i wyłączenie radiotelefonu On/Off



- Aby włączyć radiotelefon przekręć pokrętkę regulacji głośności zgodnie z kierunkiem obrotu wskazówek zegara. Zapali się zielona dioda LED, następnie czerwona oraz dźwięk beep. Gdy czerwona dioda LED zgaśnie radiotelefon jest gotowy do pracy.
- Jeżeli dźwięk beep jest wysoki (high) i długi – auto-test został zakończony pomyślnie.
Jeżeli dźwięk beep jest niski (low) i długi – auto-test wykrył błąd, może to świadczyć o uszkodzeniu radiotelefonu. Należy skontaktować się z serwisem w celu rozwiązania problemu.
- Aby wyłączyć radiotelefon przekręć pokrętkę regulacji głośności przeciwnie do ruchu wskazówek zegara do momentu ‘kliknięcia’.

3.2 Regulacja poziomu głośności

- Przyciśnij i przytrzymaj przycisk monitora (boczny przycisk 1), aby usłyszeć szum radiowy.
- Reguluj poziom dźwięku pokrętką głośności (On/Off) aż do uzyskaniażądanego poziomu.
- Aby zwiększyć poziom głośności przekręć pokrętkę głośności w prawo, jeżeli chcesz zmniejszyć poziom głośności przekręć pokrętkę głośności w lewą stronę.
- Po uzyskaniużądanego poziomu głośności puść przycisk monitora (boczny przycisk 1).

3.3 Wybieranie kanału



Aby wybrać określony kanał należy przekręcić przełącznik kanałów lewo lub w prawo.

3.4 Wysyłanie i odbieranie wiadomości

Aby wysłać wiadomość należy:

- Włączyć radiotelefon.
- Wybrać kanał.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk **PTT** (Push-to-Talk) i mówić do mikrofonu z odległości 2,5 – 5 cm.
- Puścić przycisk **PTT**, aby przejść do funkcji odbioru.

Aby odebrać wiadomość należy:

- Włączyć radiotelefon.
- Ustawić poziom głośności.
- Ustawić żądany kanał.

4. Funkcje Zaawansowane

4.1 Funkcja Repeater/Talk-around

Używając tej funkcji można bezpośrednio skomunikować się z innymi użytkownikami. Aby uruchomić funkcję Repeater/Talk-around należy skontaktować się z lokalnym dealerem lub wykorzystać dostępny program komputerowy na stronie www.commax.pl w celu zaprogramowania odpowiedniego przycisku bocznego

4.2 Automatyczne obcinanie szumów (Squelch)

Funkcja ta pozwala na kontrolę poziomu sygnału odbieranego przez radiotelefon. Ustawiając radio na wąski (tight) poziom selektywności można uniknąć wielu zakłóceń, ale poziom otrzymywanego sygnału będzie słabszy. Zaleca się ustawienie poziomu selektywności na poziom normalny (normal).

Zmiana poziomu tight/normal odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku bocznego (1 lub 2 – w zależności od tego jak jest zaprogramowany radiotelefon).

- Sygnał 'positive beep' oznacza, że radiotelefon ustawiony jest na poziom wąski (tight).
- Sygnał 'negative beep' oznacza, że radiotelefon ustawiony jest na poziom normalny (normal).

4.3 Funkcja VOX

Funkcja ta pozwala na prowadzenie rozmowy bez konieczności naciskania klawisza **PTT**. Radiotelefon automatycznie przechodzi w funkcję nadawania TX w momencie kiedy w pobliżu wykryje głos lub dźwięk o odpowiednim poziomie głośności, w zależności od ustawionej czułości VOX.

Aby załączyć funkcje VOX należy:

1. Wyłączyć radiotelefon.
2. Nacisnąć przycisk boczny 1 i trzymając go jednocześnie załączyć radiotelefon.
3. Funkcja VOX jest automatycznie załączana w momencie kiedy do radiotelefonu dołączony zostanie zewnętrzny mikrofon.

Aby zmienić czułość funkcji VOX pomiędzy niską a wysoką należy:

1. Wyłączyć radiotelefon.
2. Nacisnąć przycisk boczny 2 i trzymając go jednocześnie załączyć radiotelefon.

4.4 Przeszukiwanie (Scan)

Funkcja ta umożliwia automatyczne monitorowanie wszystkich kanałów aż do chwili odebrania sygnału. W celu zaprogramowania listy przeszukiwanych kanałów skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem lub wykorzystaj program komputerowy dostępny na stronie www.commax.pl.

Aby załączyć funkcję skanowania należy nacisnąć jeden z bocznych przycisków (wcześniej zaprogramowany).

- Naciśnij przycisk zaprogramowany jako 'scan' aby rozpocząć przeszukiwanie.
- Aby zakończyć przeszukiwanie naciśnij przycisk zaprogramowany jako 'scan' ponownie.

Uwaga!

Podczas przeszukiwania zapali się zielona dioda LED.

4.5 Funkcja Talkback

Jeżeli funkcja jest załączona w momencie kiedy radiotelefon przeszukuje zaprogramowane kanały i gdy napotka sygnał innego użytkownika umożliwia bezpośrednią komunikację poprzez naciśnięcie klawisza PTT.

4.6 Pomijanie zbędnego kanału

Jeżeli chcesz aby radiotelefon podczas przeszukiwania pomijał określony kanał możesz czasowo usunąć go z listy zaprogramowanych kanałów. Ustaw radiotelefon na kanał który ma zostać pominięty, następnie naciśnij boczny przycisk (wcześniej zaprogramowany na funkcję pomijania zbędnego kanału) aż do momentu usłyszenia dwukrotnego dźwięku 'beep'.

4.7 Funkcja BCLO (Busy Channel Lock Out)

Opcja ta umożliwia zablokowanie transmisji w momencie wykrycia rozmowy na tym samym kanale. (funkcja jest programowalna i musi zostać uaktywniona za pomocą programu komputerowego).

4.8 Funkcja TOT (Time-out Timer)

Działanie tej funkcji polega na automatycznym wyłączeniu zasilania radiotelefonu w przypadku, gdy nie jest on przez dłuższy czas użytkowany. Czas po którym radiotelefon ma się wyłączyć jest programowalny i może wynosić od 15 do 225 sekund (aby uaktywnić funkcję skorzystaj z programu komputerowego).

4.9 Funkcja Priorytetu

Radiotelefon można zaprogramować aby podczas przeszukiwania (funkcja 'scan') określone kanały przeszukiwane były kilkakrotnie podczas jednego cyklu skanowania (lista kanałów musi zostać zaprogramowana za pomocą komputera).

Funkcja priorytetu	Kolejności przeszukiwania
Włączona	ch1→ch2→ch1→ch3→ch1→ch4
Wyłączona	ch1→ch2→ch3→ch4.....ch1

4.10 Wywołanie radiotelefonu

W radiotelefonie dostępnych jest 5 różnych dźwięków powiadamiających o nadchodzącej transmisji. Można je zmieniać za pomocą programu komputerowego dostępnego na stronie www.commax.pl.

Deklaracja CE

CE 0682

Na etykiecie produktu widnieje znak CE. Symbol ten stosowany jest zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Europejskiej 1999/5/CE.



Symbol ten wskazuje, że sprzęt działa w paśmie częstotliwości niezharmonizowanych i wymaga w niektórych krajach licencji na używanie (w Polsce nie jest ona wymagana). Urządzenie to może być używane bez licencji i opłat w krajach: Austria, Belgia, Dania, Finlandia, Francja, Niemcy, Wielka Brytania, Grecja, Włochy, Luxemburg, Holandia, Portugalia, Polska, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria.

Pozbywanie się starych urządzeń elektrycznych



Europejska Dyrektywa 2002/96/EC dotycząca Zużytych Elektrycznych i Elektronicznych Urządzeń (WEEE) zakłada zakaz pozbywania się starych urządzeń domowego użytku jako nieposortowanych śmieci komunalnych. Zużyte urządzenia muszą być osobno zbierane i sortowane w celu zoptymalizowania odzyskiwania oraz ponownego przetworzenia pewnych komponentów i materiałów. Pozwala to ograniczyć zanieczyszczenie środowiska i pozytywnie wpływa na ludzkie zdrowie. Przekreślony symbol „kosza” umieszczony na produkcie przypomina klientowi o obowiązku specjalnego sortowania. Konsumenci powinni kontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą w celu uzyskania informacji dotyczących postępowania z ich zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi.

5. Specyfikacja

Parametry ogólne

Częstotliwość:	446.00625 – 446.09375Mhz
Liczba kanałów:	16 kanałów
Źródło zasilania:	akumulator 7.5 V
Impedancja anteny:	50 Ohms
PLL step:	5kHz, 6.25kHz
Temperaturowy zakres pracy:	-30°C do +60°C (EIA) -25°C do +55°C (ETS)
Wymiary wraz ze standardową baterią NiM:	wys. (132mm) x szer. (56mm) x głęb. (36mm)
Waga (wraz ze standardową baterią NiMH):	350g
Przeciętny czas eksploatacji przy cyklu @5/5/90 ze standardowym akumulatorem NiMH:	10 godzin
Wstrząsy i drgania:	spełnia testy odporności na deszcz według norm MIL STD 810 C/D /E oraz IP54 odporność na działania środowiska wyższy niż normy MIL STD 810 C/D/E oraz TIA/EIA 603
Pył i Wilgotność:	

Nadajnik

Częstotliwość pracy:	Full bandsplit
Odstęp międzykanałowy:	12.5kHz
Stabilność częstotliwościowa (-30°C do +60°C):	+/-2.5ppm
Moc:	0.5 W +/-2.5kHz @ 12.5 kHz
Graniczna modulacja:	40dB
Przydźwięk i szum FM:	36dBm < 1GHz, -30dBm > 1GHz
Promieniowanie pasożytnicze:	-60dB @ 12.5kHz
Selektywność sąsiedniokanałowa:	3%
Zniekształcenia akustyczne:	12.5 kHz 11K
Modulacja FM:	

Odbiornik

Czułość:	@12dB SINAD (EIA) : 0.25uV @20dB SINAD (ETS) : 0.60uV
Selektywność sąsiedniokanałowa:	@60dB @ 12.5kHz
Intermodulacja:	70dB (EIA), 65dB (ETS)
Tłumienie sygnałów pasożytniczych:	70dB (EIA)
Przydźwięk i szum FM (zniekształcenia 5%):	45mW 400mW
Nominalna moc akustyczna:	3%
Zniekształcenia akustyczne:	57dBm < 1GHz
Promieniowanie pasożytnicze:	

(TŁUMACZENIE DEKLARACJI ZGODNOŚCI)**Deklaracja zgodności****Wyprodukowano przez:**

Firma i Adres : TTI Tech Co., Ltd.
Room 402, Eundo Bldg., Banpo-1 Dong, Seocho-Ku,
Seoul, 737-19
Korea

Oświadcza się, że produkty:

Typ produktu: Radiotelefon PMR

Oznaczenie modelu: TX-446

Spełniają następujące normy:

Normy : EN 60950:2000
EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08)
EN 301 489-5 V1.3.1 (2002-08)
EN 300 296-1 V1.1.1 (2001-03)
EN 300 296-2 V1.1.1 (2001-03)

Certyfikowane i raportowane przez:

CETECOM ICT Services GmbH

Dodatkowe informacje:

To urządzenie spełnia wymagania powyższych norm.
Niniejszym oświadczamy, że wszystkie wymagania dotyczące dyrektywy R&TTE
1999/5/EC z 09 marca 1999 r. są spełnione.

CE 0682 

Seoul, 01.09.2003
Miejsce, Data wystawienia

H. J. Lee, Senior Manager
Osoba odpowiedzialna za sporządzenie
deklaracji

Declaration of Conformity**Manufactured at:**

Firm Name & Address: TTI Tech Co., Ltd.
Room 402, Eundo Bldg., Banpo-1 Dong, Seocho-Ku,
Seoul, 737-19
Korea

Declares that the products:

Type of Equipment: Private Mobile Radio

Model Designation: TX-446

Conforms to the following Standards:

Specifications: EN 60950:2000
EN 301 489-1 V1.4.1 (2002-08)
EN 301 489-5 V1.3.1 (2002-08)
EN 300 296-1 V1.1.1 (2001-03)
EN 300 296-2 V1.1.1 (2001-03)

Certified and Reported by:

CETECOM ICT Services GmbH

Statement:

This equipment fulfils the requirements or parts thereof in the above mentioned specifications.

We hereby declare, that all major requirements, concerning to R&TTE Directive 1999/5/EC of 09 March 1999.

CE 0682 



Seoul, 01.09.2003
Place, Date of Issue

H. J. Lee, Senior Manager
name and signature or equivalent
marking of authorized person