

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
**RADIOTELEFON PMR 446 INTEK MT446ET**  
**Radiotelefon Programowany Komputerowo**



Używanie bez pozwolenia radiowego tylko w zakresie PMR 446,0-446,1MHz  
z mocą 500 mW e.r.p.

**INTEKpolska Sp.Jawna**  
**33-300 Nowy Sącz**  
**ul. Rokitniączników 17a**  
**tel.: +48 18 547 42 22**  
**e-mail: [intek@intekpolska.pl](mailto:intek@intekpolska.pl)**  
**strony: [www.intekpolska.pl](http://www.intekpolska.pl)**

**Funkcje dodatkowe, można zaprogramować boczny klawisz nr 8 dla włączenia poniższych funkcji;**

Nr	Funkcja	Opis
1	DTMF ON / OF (*)	Funkcja DTMF odblokowana / zablokowana
2	Monitor	Radio będzie nie wyciszone tylko wtedy, gdy otrzyma sygnał nośny
3	Monitor chwilowy	
4	Squelch OFF (red. Szumów)	Radio będzie nie wyciszone bez względu na to czy jest sygnał nośny, czy nie.
5	Squelch chwilowy	
6	Sprawdź poziom squelch	Sprawdź aktualny poziom blokady szumów.
7	Regulacja blokady szumów	Szybko ustaw aktualny poziom blokady szumów.
8	SCAN	Automatyczne skanowanie kanałów.
9	Priorytet skanowania kanałów	Skanuje kanały wybrane z pierwszeństwem przed innymi kanałami.
10	Uciążliwy kanał	Tymczasowo usuń uciążliwy /szumiący kanał z bieżącej grupy skanowania
11	Usunięcie uciążliwego kanału	Usuń kanał szumów z bieżącej grupy skanowania.
12	Talk around (*)	Podczas transmisji częstotliwości Rx będą stosowane w miejsce częstotliwości Tx
13	Odwrócona częstotliwość(*)	Zostaje odwrócona częstotliwość nośna i odbieranie częstotliw. dla funkcji Przemiennika
14	Sprawdź moc nadawania (*)	Sprawdź poziom mocy transmisji na danym kanale.
15	VOX ON / OFF	Włącza / wyłącza funkcję VOX.
16	Sprawdź pojemność baterii	Wskazuje aktualną pojemność akumulatora.
17	Zapowiedź głosowa kanału	Po obróceniu pokrętła przełącznika kanałów, radio zapowie aktualny numer kanału.
18	Ton 1750 Hz (*)	Ton otwierający dostęp do przemiennika
19	Blokada kanału	Umożliwia zablokowanie aktualnej pozycji kanału, a pokrętło zmiany kanału jest nieaktywne
20	Funkcja Szept (*) kompresor	Możesz cicho mówić do mikrofonu, a inni użytkownicy Nadal będą Ciebie wyraźnie słyszeć
21	Selektywne wywołanie (*)	Wywołanie jednej osoby bądź grupy osób
22	Funkcja Alarm (*)	Tryb alarmu można zaprogramować za pomocą oprogramowania.

**(\*) dla wersji eksportowej MT446ET nie można używać w Unii Europejskiej**

**Uwaga ; programuje się klawisz 8 dla różnych funkcji przez dłuższe i krótsze naciśnięcie.**

**UWAGA !**

Radiotelefon ma możliwość programowania przez odpowiednie oprogramowanie komputerowe i interface PC (opcjonalnie). Wszelkie programowanie i modyfikacje

oryginalnych ustawień muszą być wykonywane przez technika specjalistę lub autoryzowany serwis. Niektóre funkcje radiotelefonu mogą być zaprogramowane z pogwałceniem regulacji prawnych obowiązujących na terenie danego obszaru, kraju. Wszelkie modyfikacje produktu, wewnętrznych obwodów elektrycznych czy zewnętrznej struktury urządzenia, czy też programowanie niezgodne z przepisami powodują natychmiastową utratę certyfikatu na ten produkt i prawa użytkownika do korzystania z radiotelefonu. INTEK S.R.L./INTEKpolska Sp.Jawna odmawia wszelkiej odpowiedzialności za jakikolwiek zmodyfikowany produkt, który znajdzie się w rękach użytkownika lub jakiejś trzeciej strony, po dostawie produktu.

### **UWAGA!**

Radiotelefon został zaprogramowany fabrycznie, aby można go było używać natychmiast po zakupie. Urządzenie ma zaprogramowane kanały/częstotliwości startowe w zakresie pasma PMR-446 i zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi dla tego pasma. Szczegóły znajdują się w dalszej części tej instrukcji.

### **Dziękujemy !**

Dziękujemy za wybór radiotelefonu firmy INTEK. To przyjazne użytkownikowi urządzenie zapewni wyraźną i godną zaufania komunikację, oraz zapewni pełną skuteczność twojej zawodowej aktywności. Urządzenie jest wyposażone w najnowsze i najbardziej zaawansowane technologie, gwarantując użytkownikowi pełne zadowolenie z jakości komunikacji oraz technicznych parametrów.

### **Uwaga, ważne!**

Korzystanie z radiotelefonu PMR-446 jest przedmiotem regulacji prawnych stosowanych w kraju użytkownika. Ponieważ wszelkie prawne przepisy podlegają zmianom, zaleca się często kontrolowanie tych, ewentualnych zmian ze sprzedawcą produktu. INTEK nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za nielegalne używanie tego produktu, niezgodnie z prawodawstwem obowiązującym na terenie, w którym jest on używany.

### **Uwagi o bezpieczeństwie**

Użytkownik musi znać i rozumieć powszechne zagrożenia wiążące się z używaniem radiotelefonów. Nie należy korzystać z urządzenia w środowiska zagrażających wybuchem (czyli tam, gdzie występują gazy, pyły, dymy itp.). N

Nie należy również używać go na stacjach benzynowych, na pokładach samolotów i w obszarach pracy różnych służb publicznych.

### **Ostrzeżenia**

Aby uniknąć ryzyka spowodowania pożaru, osobistych urazów czy zniszczenia radiotelefonu, należy przestrzegać poniższych ostrzeżeń:

Poleca się, aby maksymalny czas nadawania trwał kilka minut. Długie nadawanie na dużej mocy powoduje przegrzewanie się urządzenia.

Nie należy niczego zmieniać, ani w żadne sposób modyfikować radiotelefonu.

Nie należy narażać radiotelefonu przez dłuższe okresy na bezpośrednie promieniowanie słoneczne i nie umieszczać w pobliżu urządzeń grzewczych.

Chronić urządzenie przed środowiskiem o wysokiej wilgotności i zapyleniu, i nie pozostawiać go na niestabilnym miejscu.

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek nienormalnego zapachu czy dymu wydostającego się z radiotelefonu, należy go natychmiast wyłączyć i usunąć pakiet baterii. Skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Prosimy nie wyrzucać zużytych baterii do ogólnego śmietnika, lecz umieścić je w przeznaczonych do tego miejscach.

### **Opakowanie**

Przed otwarciem opakowania należy zidentyfikować wszystkie poniższe części. Jeśli czegokolwiek brakuje, lub opakowanie jest zniszczone należy natychmiast zgłosić ten fakt do sprzedawcy.

### **W wyposażeniu radiotelefonu znajdują się następujące akcesoria:**

Odnawialny pakiet akumulatorowy

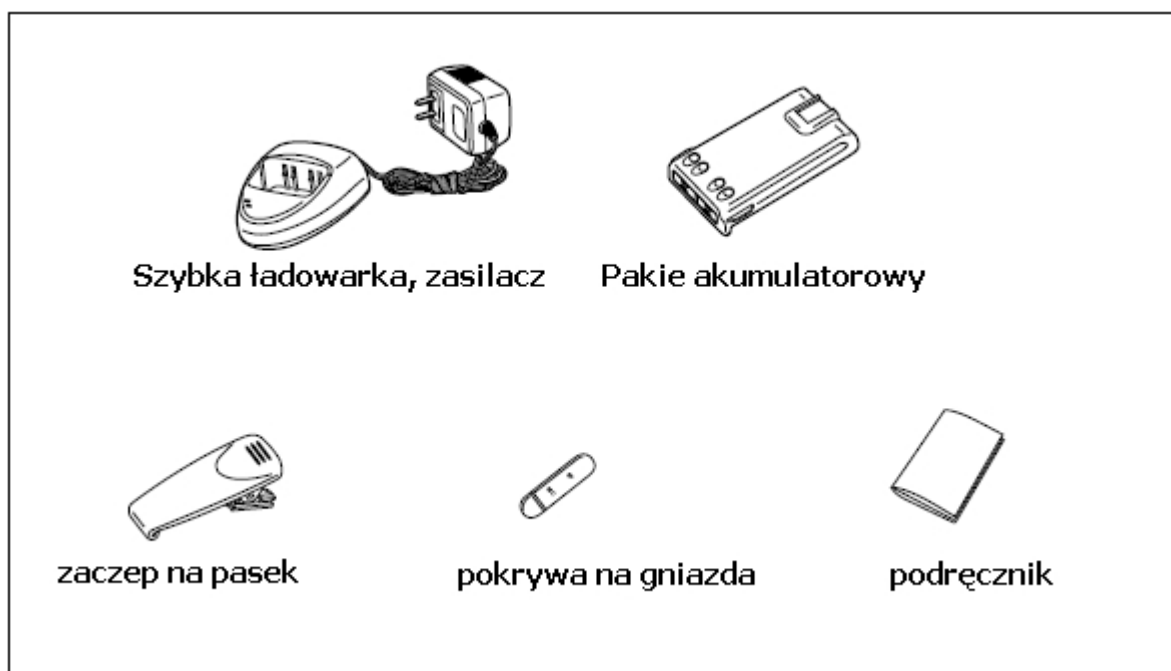
7.2V 1200mAh 1

Zaczep na pasek 1

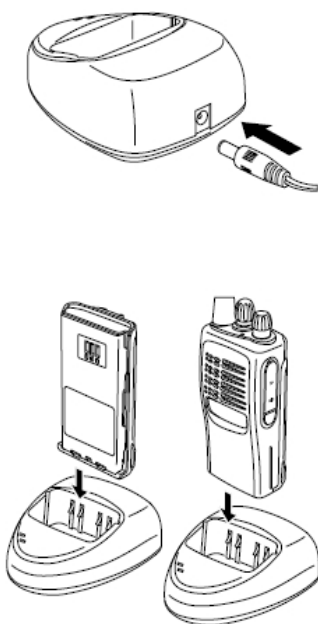
Szybka ładowarka 1

Gumowe zabezpieczenie gniazd 1

Podręcznik użytkownika 1



## Ładowanie pakietu



Przyłączyć ładowarkę do zasilacza, a następnie zasilacz do gniazda prądu zmiennego 230V. Włączy się LED sygnalizujący zasilanie w kolorze pomarańczowym. Włóż zużyty pakiet lub radiotelefon z pakietem do ładowarki. Led sygnalizujący ładowanie zaświeci się na czerwono i urządzenie jest gotowe do ładowania. Czas ładowania zależy od stanu pakietu i pojemności (ok. 5 godzin). Po zakończeniu ładowania gaśnie czerwony LED ładowania, a włącza się zielony LED sygnalizujący zakończenie procesu. Od tej chwili ładowarka utrzymuje ładunek małym prądem Standby. Dla zoptymalizowania działania pakietu zaleca się pozostawienie go w ładowarce na dodatkowe 1-2 godzin po naładowaniu do pełna. Następnie należy wyjąć pakiet lub radiotelefon i odłączyć urządzenia od zasilania.

### Ostrzeżenie!

Pakiet akumulatorowy jest dostarczany nie naładowany i musi być naładowany do pełna przed pierwszym użycie. Aby osiągnąć maksymalną pojemność, pakiet wymaga kilku cykli ładowania i rozładowywania. Nie należy ładować pakietu, jeśli dopiero co był ładowany, ponieważ może to spowodować zniszczenie pakietu, lub skrócenie czasu jego funkcjonowania. Należy usunąć pakiet z ładowarki po pełnym naładowaniu go. Jeśli pakiet został naładowany po pełnym rozładowaniu, LED ładowania będzie świecił się przez około 1 min.

### Wskazania lampek LED na ładowarce.

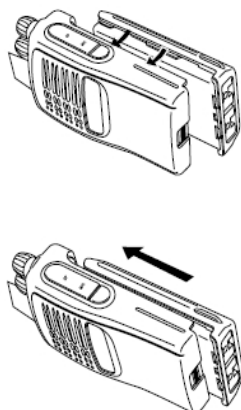
Ładowarka włączona - miga czerwony LED przez 1 sek. i wyłącza się.

Praca w stanie spoczynku – świeci się zielony LED

Ładowanie akumulatorów – świeci się czerwony LED

Pełne naładowanie baterii – świeci się zielony LED

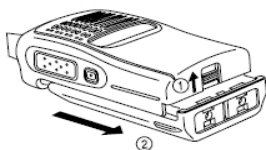
Niesprawna bateria – miga czerwony LED (napięcie baterii jest poniżej 6V lub pakiet bat. jest uszkodzony)



### Instalacja pakietu

Złożyć dwa zaczepy pakietu z przewodnikami znajdującymi się w obudowie radiotelefonu. Przycisnąć pakiet w dół, aż do zablokowania się zamka znajdującego się w tylnej części obudowy i umocowania pakietu w radiu.

### Usuwanie pakietu akumulatorowego



Aby wyjąć pakiet, należy przycisnąć blokadę znajdującą się z tyłu obudowy radiotelefonu i wysunąć pakiet z radia.

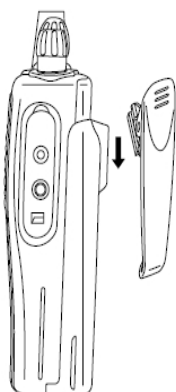
### Ostrzeżenie !

Nie należy wyrzucać zużytych pakietów akumulatorowych do ogólnego śmietnika. Są do tego przeznaczone specjalne pojemniki.

Nie należy otwierać pakietu.

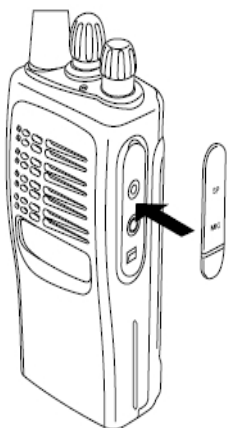
Nie należy zwierać styków pakietu i nie wolno wrzucać go do ognia.

### Instalacja/usuwanie zaczepu na pasek



Na obudowie z tyłu pakietu akumulatorowego znajdują się przewodnice, do których należy wprowadzić zaczep na pasek i dosunąć go do końca, aż do zablokowania się zamka. Usunięcia zaczepu wymaga tylko przyciśnięcia zamka i wysunięcie zaczepu w przeciwną stronę.

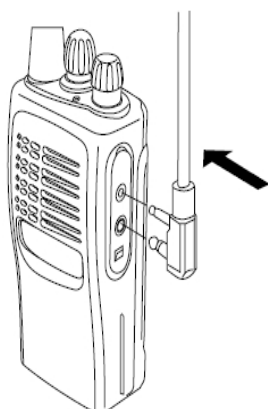
### Zabezpieczenie gniazda mikrofonowo-słuchawkowego gumową pokrywą:



Jeśli nie jest używany zewnętrzny zestaw słuchawkowy zalecane jest zabezpieczenie gniazda gumową pokrywą.

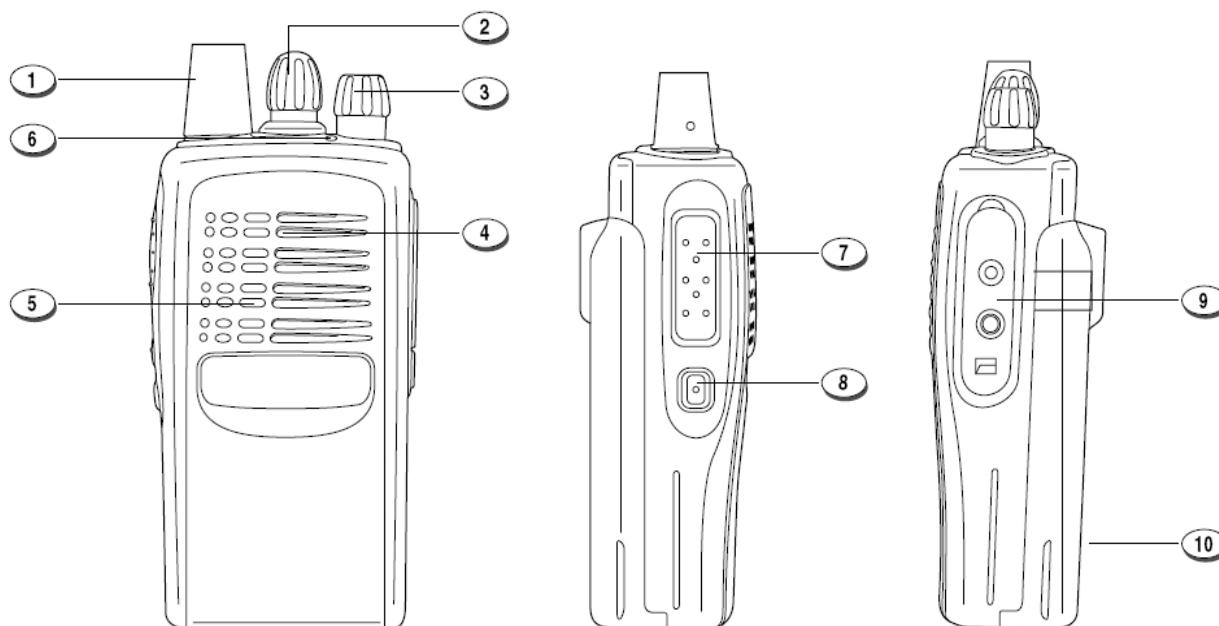
Założenie jej polega na dopasowaniu trzech wypustek pokrywy z otworami gniazda i dociśnięciu jej do samej obudowy.

### Włączanie zewnętrznego mikrofonu (opcjonalny)



Aby włączyć zewnętrzny mikrofon należy najpierw usunąć gumowy koreczek zabezpieczający gniazdo mikrofonowe. Zapewnia ona wodoszczelność radiotelefonu, która zostanie naruszona po jej usunięciu. Należy włożyć wtyk mikrofonu do właściwego gniazda. Aby uniknąć złego funkcjonowania czy zniszczenia radiotelefonu należy używać wyłącznie oryginalnych mikrofonów. Korzystanie z innych mikrofonów automatycznie zrywa gwarancję.

## ZAPOZNAJEMY SIĘ Z URZĄDZENIEM



### **1. Antena**

### **2. Przełącznik kanałów**

Służy do wybierania kanałów w zakresie od 1 – 16. .

### **3. Zasilanie ON oraz regulacja głośności**

Włączanie i wyłączenie zasilania radiotelefonu następuje przez przekręcenie przełącznika w prawo i, odpowiednio, w lewo. Regulacja głośności podobnie: zwiększenie – w prawo; zmniejszanie – w lewo.

### **4. Głośnik wewnętrzny**

### **5. Mikrofon wewnętrzny**

**6. LED dioda odbioru/nadawania** – sygnalizuje odbiór świeceniem na zielono, nadawanie – świeceniem na czerwono. Czerwone miganie w czasie nadawania oznacza słabą baterię.

### **7. Przycisk nadawania PTT (Push-To-Talk)**

Włączenie nadawania uruchamia się po przyciśnięciu i przytrzymaniu przycisku [PTT]. Należy mówić w stronę mikrofonu normalnym głosem. Po zwolnieniu przycisku PTT, urządzenie przechodzi na odbiór.

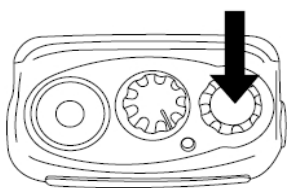
### **8. Przycisk MONITOR**

Przyciśnięcie MONITOR powoduje całkowite otwarcie blokady szumów squelch.

### **9. Gniazdo mikrofonowo-głośnikowe**

Gniazdo do włączenia zewnętrznego głośnika/mikrofonu.

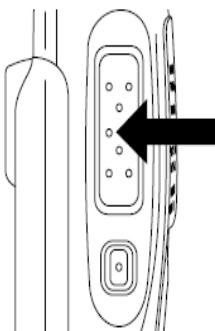
## Włączanie zasilania – ON



Przekręcając w prawo gałkę Power/Volume (3) aż do usłyszenia kliknięcia, włącz zasilanie radiotelefonu. Jeśli odezwie się pojedynczy sygnał dźwiękowy, oznacza to, że ustawiona jest duża moc nadawania, jeśli będą to dwa sygnały dźwiękowe – oznacza to, że ustawione jest małą moc nadawania.

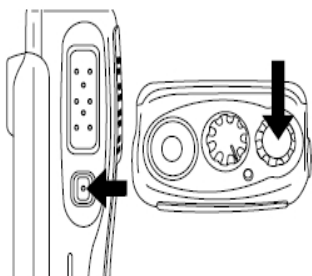
## Zmiana mocy nadawania

**(funkcja może być udostępniana lub wyłączana w czasie programowania radiotelefonu):**



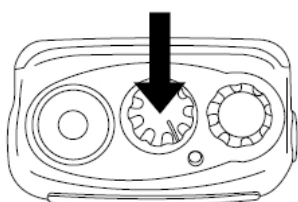
Należy wyłączyć urządzenie, następnie przycisnąć i przytrzymać **[PTT]** (7), i ponownie włączyć zasilanie – poprzednia wartość mocy nadawania zostanie zmieniona. Jeśli odezwie się pojedynczy sygnał dźwiękowy, oznacza to, że ustawiona jest duża moc nadawania, jeśli będą to dwa sygnały dźwiękowe – oznacza to, że ustawione jest małą moc nadawania.

## Regulacja głośności.



Do regulacji głośności służy gałka Volume. Gałkę głośności przekręcać należy wraz z przyciśniętym przyciskiem Monitor, aby odsłuchać zakłócenia tła kanałów.

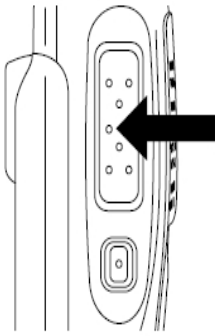
## Wybór kanałów do pracy



Do wybierania kanałów służby przełącznik kanałów (2).



### **Nadawanie**



Aby rozpocząć nadawanie należy przycisnąć **[PTT]** i mówić normalnym głosem, trzymając mikrofon około 4 cm od ust.

### **Odbiór**

Po zwolnieniu przycisku **[PTT]** urządzenie przechodzi automatycznie na odbiór. Należy dostosować poziom głośności do wygodnego odsłuchu.

## **SKANOWANIE KANAŁÓW**

(Ta funkcja może być udostępniona lub wyłączona w czasie programowania radiotelefonu).

Do uruchomienia tej funkcji muszą zostać wprowadzone do skanowania kanały 1 – 15, a kanał 16 wolny.

### **Włączenie skanowania.**

Przełącznikiem kanałów należy wprowadzić kanał 16. Skanowanie zacznie się automatycznie, zatrzymując się na każdym aktywnym kanale.

### **Zatrzymanie skanowania.**

Aby zatrzymać skanowanie, należy wprowadzić dowolny kanał 1-15.

## **FUNKCJE DODATKOWE**

### **Time-Out-Timer (\*) - ogranicznik nadawania**

Ta funkcja ma dwa zadania:

- umożliwić, po określonym czasie, odsłuch innych ważnych rozmów.
- Unikać nadawania w nieskończoność, przegrzania i zniszczenia radiotelefonu.

Po zaprogramowanym uprzednio czasie – z zakresie 0.5-5 min. - nieprzerwanego nadawania, radiotelefon automatycznie wyłącza nadawanie, włączając ostrzegawczy sygnał dźwiękowy. Aby wyłączyć sygnał zwolnij przycisk nadawania **[PTT]**. Ponownie można rozpocząć nadawanie przyciskając **[PTT]**.

### **Battery saving (\*) - funkcja oszczędzania pakietu**

Dzięki tej funkcji zredukowane jest zużycie pakietu akumulatorowego w czasie, gdy radiotelefon nie odbiera ani nie nadaje

#### **Wskaźnik niskiego naładowania pakietu**

Jest to funkcja, która ostrzega w czasie nadawania, że zachodzi konieczność naładowania pakietu. Jeśli ładunek spadnie poniżej ustalonego poziomu, wskaźnik miga czerwonym światłem i radiotelefon przestaje nadawać.

### **Monitor (\*)**

W czasie, gdy odbiornik nie przyjmuje żadnych sygnałów obwód Squelch automatycznie wyłącza głośnik, aby nie było słychać zakłóceń tła. Aby wyłączyć ręcznie squelch należy przycisnąć przycisk [**MONITOR**] (5). Funkcja jest użyteczna w przypadku pojawienia się potrzeby odsłuchu słabych sygnałów czy kanału, na którym używana jest komunikacja CTCSS/DCS

### **Tone Squelch (CTCSS) / (DCS) (\*)**

1. Na każdym kanale można zaprogramować prywatną ochronę korespondencji tonem CTCSS/DCS. Jest to poddźwiękowy ton, który pozwala na odcięcie, a więc nie odbieranie sygnałów nadawanych przez innych użytkowników działających na tym samym kanale.
2. W chwili odebrania sygnału, który jest wyposażony w ton inny niż zaprogramowany w radiotelefonie użytkownika, sygnał nie będzie słyszalny. Z tego samego powodu, sygnały nadawane przez użytkownika będą odbierane na tym samym kanale wyłącznie przez użytkowników mających zaprogramowany ten sam ton na tym samym kanale.

**Uwaga :** Pomimo, że korzystanie z tonów CTCSS/DCS chroni przed otrzymywaniem niepożądanych sygnałów, nie gwarantuje to prywatności twojej transmisji.

(\*) Funkcje dostępne tylko po zaprogramowaniu.

---

### **AKCESORIA OPCJONALNE**

KME-315	Zewnętrzny zestaw mikrofonogłośnikowy
KME-100A	Zewnętrzny zestaw mikrofonogłośnikowy
KME-200A	Zewnętrzny zestaw mikrofonogłośnikowy z mikrofonem na giętkim
KME-H115	Zewnętrzny mikrofonogłośnik
KST-301	Zewnętrzny mikrofonogłośnik (heavy duty)
<b>CDMT-46EX</b>	<b>Zestaw do programowania (interfejs do komputera i CD z oprogramowaniem)</b>

## Gdy pojawią się problemy

	<b>PROBLEM</b>	<b>ROZWIĄZANIE</b>
<b>1</b>	Brak zasilania	1) Być może pakiet jest wyładowany lub zniszczony. Należy go naładować lub wymienić. 2) Być może pakiet został niewłaściwie zainstalowany. Wyjmij go i zainstaluj ponownie.
<b>2</b>	Bardzo szybko po naładowaniu pakietu spada poziom naładowania	Skończył się czas funkcjonowania pakietu, należy go zastąpić nowym
<b>3</b>	Brak komunikacji z innymi partnerami w grupie	Należy sprawdzić czy wszystkie radiotelefony w grupie mają wprowadzony ten sam kanał i ten sam ton CTCSS/DCS. Być może niektórzy członkowie grupy są oddaleni za bardzo. Trzeba doprowadzić do tego, aby wszyscy byli w zasięgu nadawania i odbioru urządzeń.
<b>4</b>	Na wybranym kanale pojawiają się sygnały nie pochodzące od członków grupy	Należy zmienić ton CTCSS/DCS i upewnić się, że wszyscy członkowie grupy mają taki sam ton na wybranym kanale.

## DANE TECHNICZNE

Częstotliwość pracy	<b>TX/RX 446.00625 - 446.09375 Mhz</b>
Ilość kanałów	16 (15 + S)
Odstęp między-kanałowy	12.5 KHz
Ilość kanałów	16 (15+S)
Zasilanie	DC 7.2V
Rozmiary	mm 58 x 120 x 35
Waga	240gr. (z pakietem)

### **Odbiornik**

Czułość	0.05uV
Moc głośnika	500mW

### **Nadajnik**

Moc RF	0.5W ERP
Modulacja	FM

## Fabryczne ustawienie kanałów/częstotliwości

KANAL	CZĘSTOTLIWOŚĆ TX	CZĘSTOTLIWOŚĆ RX	TON CTCSS/DCS
CHANNEL	FREQUENCY TX	FREQUENCY RX	CTCSS / DCS TONE
1	446.00625	446.00625	NO
2	446.01875	446.01875	NO
3	446.03125	446.03125	NO
4	446.04375	446.04375	107.2
5	446.05625	446.05625	110.9
6	446.06875	446.06875	114.8
7	446.08125	446.08125	118.8
8	446.09375	446.09375	123.0
9	446.00625	446.00625	127.3
10	446.01875	446.01875	131.8
11	446.03125	446.03125	136.5
12	446.04375	446.04375	141.3
13	446.05625	446.05625	146.2
14	446.06875	446.06875	123.0
15	446.08125	446.08125	156.7
16	-	-	-

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

### Deklaracja Zgodności Producenta (tłumaczenie)

Deklarujemy, że produkt jak niżej:

**Radiotelefon: INTEK MT- 446ET**

**Spełnia zasadnicze wymagania techniczne stosowane do tego rodzaju produktów i jest zgodny z Dyrektywami EC ; 2006/95/EC, 2004/108/EC, 1999/5/EC spełnia też zasadnicze wymagania norm:**

**EN 300 296 - 1 / - 2, EN 301 489- 1/- 5, EN 60950-1**

**Rodzaj produktu:** radiotelefon PMR 446 UHF

**Producent:** INTEK S.R.L.via G.Marconi 16 20090 SEGRATE Milano  
ITALY, tel: 0039 02 26950451 fax: 0039 02 26952185  
E-mail [intek.com@intek-com.it](mailto:intek.com@intek-com.it)

**Osoba kontaktowa :** Armando Zanni tel: 0039 0226950451/ fax: 39022695 2185  
E-mail [intek@intek-radios.com](mailto:intek@intek-radios.com)

**Deklarację podpisano w Segrate 12.04.2012 przez :**  
**Generalny Dyrektor: dr. Vittorio Zanetti**

Zastosowanie urządzenia MT446EX PMR

Austria, Belgia, Czechy, Dania, Finlandia, Francja, Niemcy,  
Grecja, Islandia, Irlandia, Włochy, Luksemburg, Holandia,  
Polska, Portugalia, Hiszpania, Szwecja, Szwajcaria, Wielka  
Brytania, Turcja, (Norwegia)

Używanie bez pozwolenia radiowego tylko w zakresie PMR 446,0-446,1MHz.



### WAŻNE INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKA



**Zgodnie z regulacjami prawnymi UE 2002/96/EG z dnia 27 stycznia 2003 roku o utylizacji zużytego sprzętu elektronicznego oraz przepisami prawnymi obowiązującymi w danym państwie członkowskim Unii, usuwanie/wyrzucanie tego produktu i jego elektrycznych/elektronicznych akcesoriów wraz z odpadami domowymi jest surowo zabronione. Jako właściciel takiego sprzętu jest Pan/Pani odpowiedzialny(a) za prawidłową utylizację zużytych urządzeń, tzn. Należy je zwrócić do odpowiednich bezpłatnych punktów zbiorczych.**