

ODBIORNIK		
	Szerokie pasmo	Wąskie pasmo
Czułość (12dB SINAD)	$\leq 0,25\mu V$	$\leq 0,3\mu V$
Selektywność kanału przyległego	$\geq 60dB$	$\geq 60dB$
Intermodulacja	$\geq 60dB$	$\geq 60dB$
Szum i zakłócenia	$\geq 50dB$	$\geq 45dB$
Zniekształcenia dźwięku	$\leq 5\%$	
Moc wyjściowa audio	500mW (at10%)	
NADAJNIK		
Moc wyjściowa	5W / 1W export	
Modulacja	16K ϕ F3E	11K ϕ F3E
Kanał przyległy	$\geq 60dB$	$\geq 60dB$
Szum i zakłócenia	$\geq 45dB$	$\geq 40dB$
Zniekształcenia dźwięku	$\leq 5\%$	



CRT® P7N

PMR 446
16 CX 446 Mhz0,5W



FC CE0678!

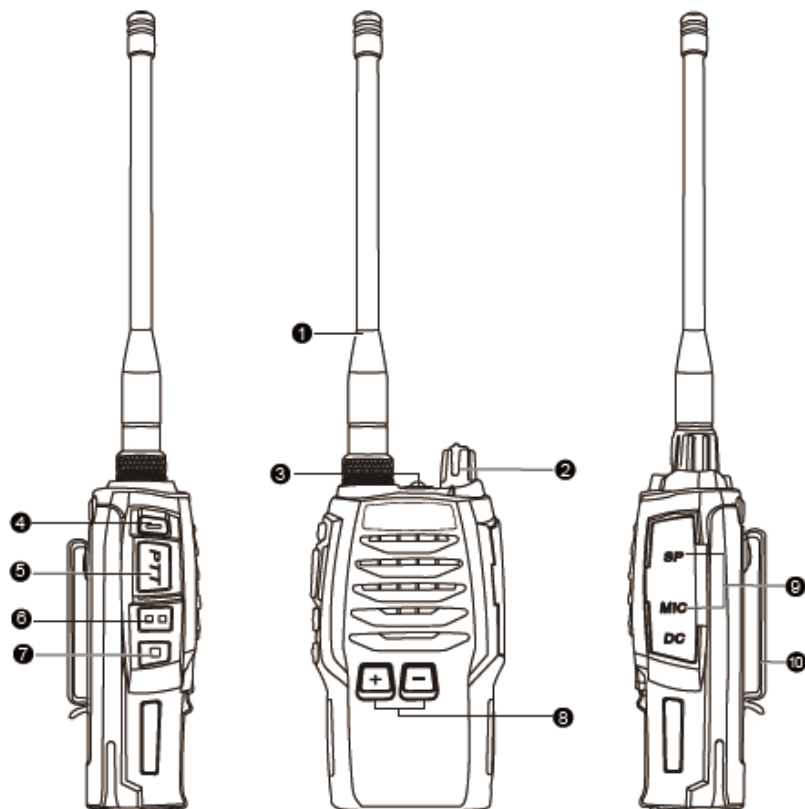


Importer
 PPHU SONAR Andrzej Szyńska
 ul. Pietrusińskiego 14
 95-200 Pabianice
www.sonar.biz.pl

Autoryzowany przedstawiciel produktów:

CRT® and SUPERSTAR®

- WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE** – antena, bateria Li-Ion 1200mAh, ładowarka, zasilacz 12V/500mA, zaczepek, instrukcja obsługi.



- Antena**
- Pokrętło włącz/wyłącz oraz kontrola poziomu głośności.**
- Lampka** – w trybie czytania naciśnij przycisk "4" aby włączyć/wyłączyć lampkę.
- Przycisk alarmowy** – w trybie czuwania, naciśnij przycisk [4] przez 1s aby włączyć funkcję. Wciśnij i przytrzymaj przycisk podczas włączania radia w celu włączenia/wyłączenia funkcji blokady przycisków. Aby nadać sygnał alarmowy wciśnij przycisk i trzymaj przez 3s.
- PTT przycisk** – w celu nadania transmisji należy wcisnąć i przytrzymać, mówiąc do mikrofonu normalnym tonem głosu. Puść aby przestać nadawać.
- PF1 przycisk programowalny.**
- PF2 przycisk programowalny.**
- [+]/ [-]** - przyciski umożliwiające ustawienia funkcji po wejściu w meni. Zmiana kanałów (dłuższe naciśnięcie powoduje przejście na kolejny kanał) oraz zmiana stacji radiowych w przypadku radia FM.

u) **VOICE PROMT** – sygnał dźwiękowy: za pomocą oprogramowania można ustawić głos sygnalizujący wykonywanie danych operacji, możliwy wybór angielski lub chiński.

w) **OSZCZĘDZANIE BATERII** *Battery Save Setup* – podczas włączonej funkcji, radioodbiornik będzie oszczędzał zużycie baterii. Radio automatycznie wejdzie w tryb oszczędzania baterii jeśli nie będzie otrzymywało sygnału lub/ i nie będą wykonywane żadne czynności. Funkcja wyłączy się w chwili otrzymania sygnału lub/i wykonania operacji.

y) **PRIORYTET SKANOWANIA** *Priority Setup* – radio posiada możliwość przypisania dwóch priorytetowych kanałów: Fixed” i „Selected”. Użytkownik może zaprogramować za pomocą oprogramowania.

z) **POWRÓT DO WSKAZANEGO KANAŁU** *Return to Appointed Channel* – podczas skanowania, naciśnij [PTT] aby nadać lub przerwać skanowanie, wówczas radio powróci do wskazanego kanału. Użytkownik ustala drogę do powrotu kanału wskazanego poprzez oprogramowania.

ż) **POWRÓT DO USAWIEŃ FABRYCZNYCH** – naciśnij i przytrzymaj przycisk [PTT] oraz [PF1] i włącz radioodbiornik, nie puszczaj przycisków, czekaj aż dioda LED zmieni kolor z czerwonej na zieloną.

SPECYFIKACJA

OGÓLNE	
Częstotliwość	VHF: 136-174MHz UHF: 400-480MHz wersja export
Ilość kanałów	16
Przerwa kanału	25.KHz - szerokie pasmo, 12,5KHz - wąskie pasmo
Krok	5KHz, 6,25KHz
Zasilanie	7,4 DC +/- 20%
Trzymanie baterii	12godz. (1200mAh) w cyklach pracy 5-5-90
Stabilność częstotliwości	+/-2.5 ppn
Temperatura pracy	-10 ~ +40C
Wymiar	195x56x30mm z baterią,
Waga	185g z baterią

2. Użytkownik może utworzyć grupę rozmówców po przez programowanie komputerowe.

Przykład: Kod grupy "C"

	Radio A	Radio B	Radio C	Radio D
Kod ID dla strony otrzymującej	123	223	235	355

Jeli rozmówca używa "C23" do rozmowy, radio A i B otrzyma wiadomość
 Jesli rozmówca używa "CC5" do rozmowy, radio C i D otrzyma wiadomość
 Jelsi rozmówca używa "CCC" do rozmowy, wszystkie radia otrzymają wiadomość.

Radiotelefon CRT P7N posiada 16 programowalnych grup DTMF.

o) USTAWIENIA RELACJI MIĘDZY SYGNAŁAMI CTCSS/DCS i DCS -

AND: sygnały CTCSS/DCS i DTMF są odbierane tylko wtedy gdy są dopasowane,

OR: sygnały CTCSS/DCS i DTMF są odbierane tak długo jak są dopasowane.

p) SZEROKIE/WĄSKIE PASMO - Na podstawie warunków krajowych, użytkownicy mogą ustawić odstęp kanału jak 25K (szerokie pasmo *Wide*) lub 12.5K (wąskie pasmo *Narrow*) do komunikacji przez programowanie komputerowe.

r) BLOKADA KANAŁU ZAJĘTEGO *Bussy Channel Lockout BCL* – nie można nadawać na tym kanale jeśli włączona jest blokada kanału zajętego. BCL zapobiega ingerencji innych stron, które korzystają z tego samego punktu częstotliwości. W ramach tego, po naciśnięciu [PTT], radiotelefon wyemituje „beep”, i powrócić do trybu odbioru.

Użytkownicy mogą ustawić tryb zajętości kanału blokady przez oprogramowanie:

1. Repeater: powtarzanie zablokowane
2. Carrier wave: fala nośna zablokowana
3. Close: BCL wyłączony.

s) PRZYPISANIE DO LISTY SKANOWANIA – za pomocą oprogramowania, użytkownik może wybrać listę kanałów do skanowania, jeśli jakiś kanał nie zostanie przypisany do listy, będzie on pominięty podczas skanowania.

t) TIME OUT TIMER automatyczne wyłączenie nadawania po przekroczeniu wcześniej zaprogramowanego czasu nadawania - radiotelefon może być zaprogramowany na działanie wewnętrznej funkcji TOT (Time Out Timer), która automatycznie kończy nadawanie.

Radiotelefon posiada również funkcję TOT Pre-Alarm – radiotelefon wysyła sygnał alarmowy gdy zbliża się koniec ustawionego czasu nadawania.

9. Wejście mikrofonu zewnętrznego, głośnika oraz jack.

10. Klips mocujący.

STAN PODŚWIETLENIA ORAZ KOMUNIKATY DŹWIĘKOWE.

Otrzymanie o niskim poziomie baterii	Radio będzie emitować sygnał dźwiękowy "beep" co 60s, dioda LED będzie migać na czerwono
Nadawanie	Dioda LED świeci się na czerwono
Odbieranie	Dioda LED świeci się na zielono
Skanowanie	Dioda LED migać będzie na zielono co sekundę.
Czytanie/zapisywanie częstotliwości	Czytanie częstotliwości – dioda mruga na czerwono. Programowanie częstotliwości : dioda mruga na zielono.
Operacje z przycisków	Radio wyemituje pojedyncze "DU" w czasie wejścia do menu, podwójne "DU DU" podczas wyjścia z menu.
Wskaźnik ładowania	Podczas ładowania dioda LED świeci się na pomarańczowo.

PRZYCISKI FUNKCYJNE PF1 & PF2 USTAWIENIA DOMYŚLNE

Naciśnij [PF1]	Wskażanie poziomu naładowania baterii. Poziom 10 najwyższy. Jeśli poziom naładowania jest bardzo niski, radio automatycznie przejdzie w tryb "brak nadawania".
Naciśnij [PF2]	Squelch wyłączony
Naciśnij [PF1] i przytrzymaj przez 1s	Wezwanie
Naciśnij [PF2] i przytrzymaj przez 1s	Poziom mocy na danym kanale
Naciśnij [PF1] i przytrzymaj przez 3s	Włącz/wyłącz funkcję VOX
Naciśnij [PF1] i przytrzymaj przez 3s	Wejście w ustawienia trybu VOX

Przypisanie dodatkowych funkcji przyciskom PF1 S1/PF2 S2 jest możliwe przez programowanie komputerowe.

a) SQUELCH OFF – w trybie czuwania naciśnij przycisk PF1/PF2, układ blokady szumów nie jest wyciszony, a obecnie można słyszeć szum tła. Ponowne naciśnięcie przycisku blokady szumów układ jest włączony.. Za pomocą tej funkcji można

monitorować słabszy sygnał, który jest trudny do otrzymania.

b) MOINTOR - naciśnięcie przycisku z zaprogramowanym trybem [monitor][PF1] / [PF2], radio emituje dźwięk "Du", a następnie wchodzi w stan monitora. W tych warunkach, radio będzie ignorować CTCSS / DCS kody i monitor sygnału z drugiej strony tak długo, jak odbiera dopasowane fali nośnej. Ponownie naciśnięcie przycisku, emituje nadawczo-odbiorcze "Du Du" beep i opuszcza stan monitora.

c) BIEŻĄCY POZIOM NAŁADOWANIA NA DANYM KANALE *Current Channel Power Enquiry* – naciśnij przycisk wcześniej zaprogramowany, pojawi się komunikat głosowy o stanie poziomu baterii.

d) SKANOWANIE *Scan* – funkcja skanowania służy do monitorowania każdego bieżącego kanału. W trybie czuwania naciśnij zaprogramowany przycisk, radio wyemituje pojedyncze "DU" oraz komunikat rozpoczęcia skanowania. Kanały są przeszukiwane po kolei, w chwili wykrycia sygnału, dioda LED zaświeci się na zielono i radioodbiornik pozostanie na danym kanale dopóki sygnał nie zniknie. Naciśnij przycisk skanowania ponownie, radioodbiornik wyemituje podwójne "DU DU" nastąpi wyjście z trybu skanowania i powrót do trybu kanałów o ile zostało to zaprogramowane. (zaleca się powrót do trybu kanałów).

e) ODWRÓCENIE CZĘSTOTLIWOŚCI *Frequency Reverse* - w stanie czuwania, naciśnij przycisk zaprogramowany odwrócenie częstotliwości, radiotelefon wyemituje "Du" sygnał dźwiękowy, a potem przejdzie w stan częstotliwości odwróconej. Następnie bieżący kanał RX częstotliwość zostanie przełączony do częstotliwości TX i CTCSS lub DCS sygnał, który został zapisany również zostanie przełączony. Naciśnięcie ponowne przycisku spowoduje ponowne odwrócenie i wyjście z funkcji, radiotelefon wyemituje sygnał dźwiękowy podwójnego "Du Du".

f) ROZMOWA WOKÓŁ *Talk around* – tymczasowa praca w simpleksie na kanale duplex. W trybie czuwania naciśnij zaprogramowany przycisk, radio wyemituje pojedynczy sygnał dźwiękowy „DU”, bieżący kanał przejdzie w stan „rozmowy wokół”. Radio przekaże przyjętą częstotliwość. Naciśnij przycisk ponownie aby wyjść z funkcji, radio wyemituje podwójny sygnał dźwiękowy „DU DU”.
UWAGA: należy pamiętać o wyłączeniu funkcji po zakończeniu rozmowy, ponieważ radiotelefon nie będzie się komunikował z innymi odbiornikami za pośrednictwem przekaznika.

g) POJEMNOŚĆ BATERII *Battery Capacity Enquiry* – w trybie czuwania naciśnij zaprogramowany przycisk „Battery Capacity Enquiry” radiotelefon poda bieżący stan naładowania baterii. Poziom 10 najwyższy, poziom 1 najniższy.

h) WYWOŁANIE *1/2 Call1/ Call2* – w trybie czuwania naciśnij zaprogramowany przycisk Call1 lub Call2, przechowany i zapisany DTMF sygnał.

i) WŁĄCZ/WYŁĄCZ FUNKCJĘ VOX *On/Off VOX function* – jeśli funkcja VOX jest włączona, nadawanie można rozpocząć bez naciskania przycisku PTT, mówić głośniejszym tonem.

UWAGA: aby włączyć i wyłączyć funkcję VOX, musi być wcześniej zaprogramowana przez komputer.

j) USTAWIENIE POZIOMU VOX *VOX level setup*: funkcja ta używana jest do ustalenia poziomu głośności nadającego aby uruchomić VOX. Im wyższy poziom tym głośniejszy należy mówić.

- w trybie czuwania naciśnij i przytrzymaj przycisk PF2 przez 3 s, radio wejdzie w tryb funkcji VOX;
- naciśnij przycisk [+] lub [-] aby wybrać żądany poziom. Łącznie jest 10 poziomów. Wyłączony (Off), 1-9.
- Naciśnij PF1, PF2 lub kanał alarmowy [4] aby wyjść.

k) BLOKADA PRZYCISKÓW *[+]/[-] Keypad lockout* – naciśnij i przytrzymaj przycisk alarmowy [4] a następnie włącz radioodbiornik, puść przycisk [4] gdy radioodbiornik wyemituje pojedyncze „DU”. Powtórz czynność aby wyłączyć blokadę, radioodbiornik wyemituje wówczas podwójny sygnał „DU DU”.

l) USTAWIENIE POZIOMU SQUELCH *Squelch Level Setup* – funkcja stosowana jest do ustalenia poziomu otrzymywanego sygnału.

- naciśnij i przytrzymaj przycisk PF2, włącz radio, słyszalny będzie pojedynczy sygnał dźwiękowy „DU”.
- puść przycisk PF2, słyszalny będzie dany poziom squelch.
- Przyciskami [+] lub [-] ustaw żądany poziom. Dostępne poziomy: 1-9, wyłączony (Off).

m) TON CTCS/DCS KOD – jeśli radiotelefon został zaprogramowany na nadawanie tonu CTCS lub kodu DCS, wtedy nie jest konieczne wykonywanie żadnych dodatkowych ustawień. Ton CTCS lub kod DCS wysyłany jest automatycznie przy nadawaniu.

n) DTMF SYGNAŁ – użytkownik może włączyć bądź wyłączyć opcję sygnału na każdym kanale przez programowanie komputerowe. Ten typ sygnału jest podobny do tonu CTSC/DCS który uciśnie takie funkcje jak: Call, All Call, PTT ID.

1. PTT ID: jeśli dany kanał jest edytowany z PTT ID, radioodbiornik będzie wysyłał sygnał ID podczas wciśnięcia lub zwolnienia przycisku PTT.