



**SS 7900 V7
TURBO VOX**



CE 07000 RoHS

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

Autoryzowany przedstawiciel CRT i SUPERSTAR

Dziękujemy za zakup radiotelefonu CRT SS7900 V7 TURBO VOX oraz życzymy przyjemnego użytkowania.
Prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi.

UWAGA: podczas instalowania radiotelefonu wewnątrz auta, należy upewnić się iż nie zostanie uszkodzona instalacja elektryczna samochodu. Podczas instalacji radiotelefonu należy pamiętać by nie instalować go w pobliżu systemu grzewczego czy klimatyzacji. Nie należy przyciskać przycisku nadawania PTT przed podłączeniem anteny, ponieważ może to skutkować nieodwracalnym uszkodzeniem radiotelefonu. Niewłaściwa antena, uszkodzona bądź niepoprawnie zestrojona może spowodować uszkodzenie radia (takie uszkodzenie nie jest objęte gwarancją).

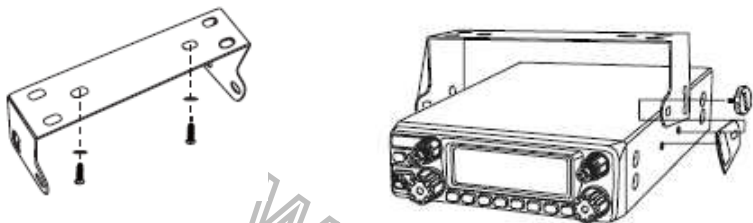
1. STANDARDWE AKCESORJA.



2. MOCOWANIE RADIA.

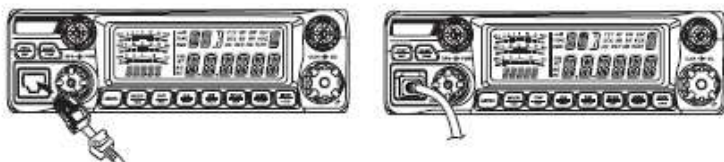
Należy wybrać miejsce odpowiednie, aby radio nie utrudniało kierowanie pojazdem.

1. Zaznaczyć miejsce na śruby.
2. Przykręcić uchwyt przy pomocy załączonych śrub do montażu.
3. Przymocować radio do uchwyty za pomocą dołączonych śrub bocznych.



3. PODŁĄCZENIE MIKROFONU.

1. Wsuń w odpowiedni sposób wtyk do gniazda.
2. Zabezpiecz gniazdo mikrofonowe przed dostawianiem się zanieczyszczeń, gumową pokrywą ochronną.



4. PODŁĄCZENIE ANTENY.

Należy wkręcić wtyk antenowy do gniazda antenowego radiotelefonu. Zaleca się aby przy tej czynności antena znajdowała się na uziemionym podłożu.

UWAGA: nie przyciskać przycisku nadawania PTT, bez prawidłowo podłączonej i sprawnej anteny, może to nieodwracalnie uszkodzić radiotelefon.



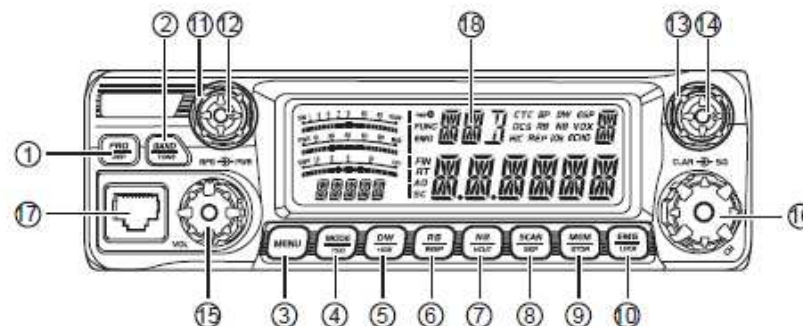
5. ZASILANIE.

Radiotelefon zasilany jest stałym napięciem 13,2V.

Należy podłączyć ujemny (czarny) przewód zasilania do ujemnego bieguna akumulatora samochodowego lub do karoserii samochodu.. Dodatni przewód (czerwony) zasilania radiotelefonu do dodatniego bieguna akumulatora lub do skrzynki z bezpiecznikami.

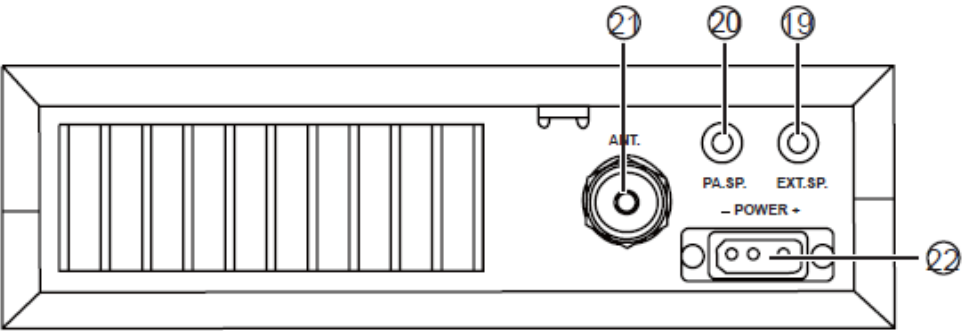
Wymiana bezpiecznika – **należy stosować bezpiecznik 10A 250V – użycie bezpiecznika o innej wartości może spowodować uszkodzenie radia.**

6. OPIS RADIOTELEFONU.

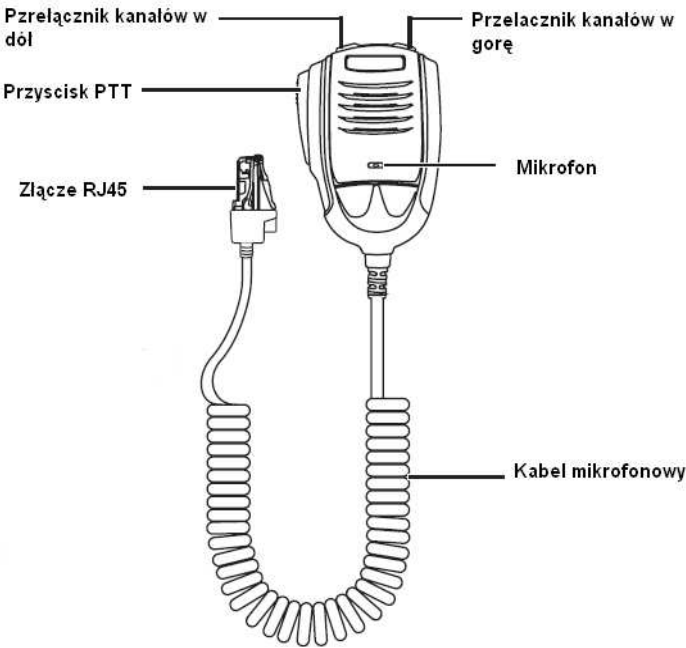


Nr	Przycisk	Funkcja
1	FRQ	Przełączanie pomiędzy trybem częstotliwości akanałów, ustawienie przesunięcia
2	BAND	Pzrelączanie pomiędzy bandami, ustawienia ECHO
3	MENU	Funkcja menu
4	MODE	Przełączanie trybu FM, AM,USB,LSB,PA, ustawienia TSQ
5	DW	Podwójne skanowanie, funkcja częstotliwości +10K
6	RB	Funkcja Roger Beep
7	NB	Funkcja tłumienia szumów, funkcja HI-CUT
8	SCAN	Funkcja skanowania
9	MEM	Zapisywanie lub usuwanie pamięci kanału
10	EMG	Kanał alarmowy, blokada klawiatury
11	PWR	Kontrola mocy RF
12	RFG	Kontrola RG Gain
13	SQ	Kontrola squelch
14	CLAR	Ustawienia clarifiera SSB
15	VOL	Włącznik/wyłącznika radia, kontrola głośności
16	CH	Przełącznik kanałów, przycisk puch
17/18		17 – Wejście mikrofonu 18- Wyświetlacz LCD

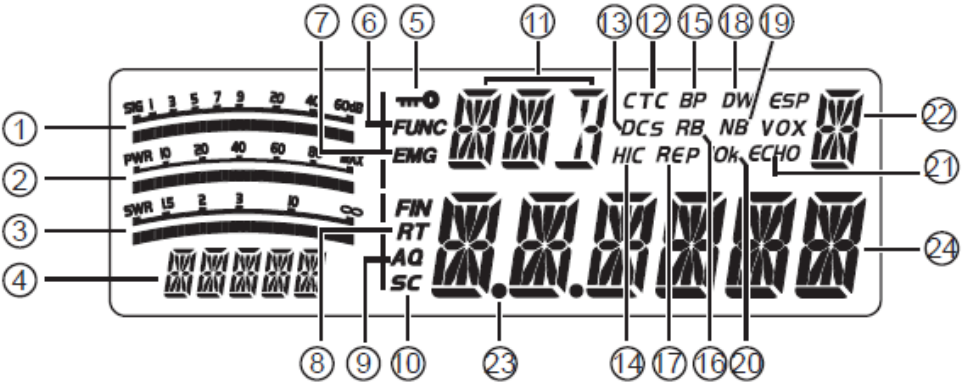
PANEL TYLNI.



Nr	Funkcja
19	Wejście głośnika zewnętrznego
20	Wejście zewnętrzne PA, tuba
21	Wejście anteowe
22	Wejścia kabla zasilającego



WYŚWIETLACZ



1		Poziom sygnału odbieranego RX
2		Poziom sygnału nadawanego TX
3		Poziom SWR
4		Wskaźnik nazwy trybu
5		Włączona blokada przycisków
6	FUNC	Wyświetlany napis podczas wejścia w menu
7	EMG	Wciśnięty przycisk kanału alarmowego
8	FIN/RT	Wyświetlany napis podczas dostosowania clarifera częstotliwości SSB
9	AQ	Włączona w funkcji automatycznej blokady szumów
10	SC	Włączona funkcja skanowania
11		Włączony tryb modulacji
12	CTC	Ustawienia kodów CTCSS

13	DCS	Ustawienia kodów DCS
14	HIC	Włączona funkcja Hi-Cut
15	BP	Włączona funkcja Beep
16	RB	Włączona funkcja RB
17	REP	Włączona funkcja powtarzania
18	DW	Włączona funkcja podwójnego podglądu DW
19	NB	Włączony filtr noise blanker
20	10k	Włączona funkcja 10k
21	ECHO	Włączona funkcja ECHO
22		Wskaźnik danej bandy
23		Włączona lista skanowania
24		Wyswietlana częstotliwość lub kanał
25	NR	Wyswietlany podczas włączonej funkcji redukcji szumów
26	VOX	Wyswietlany podczas włączonej funkcji VOX

7. UŻYTKOWANIE RADIOTELEFONU.

- Włączanie/wyłączanie radiotelefonu: przekręć pokrętkę VOL w prawo aby włączyć radio, podgłośnić (1-36 poziomów wyświetlane na wyświetlaczu). Radio wyemituje dźwięk "beep". Na wyświetlaczu widoczne będą ikony. Przekręć maksymalnie w lewo aby wyłączyć radio.
- Regulacja mocy RF – podczas nadawania, przekręć pokrętkę PWR (pokrętko zewnętrzne) aby ustawić moc. Przekręć w lewo aby zmniejszyć moc.
- Regulacja RG Gain – podczas odbioru, przekręć pokrętkę RFG (pokrętko wewnętrzne) aby ustawić RF Gain (czułość odbiornika), przekręć w lewo aby zmniejszyć czułość.
- Regulacja SQUELCH - podczas gdy radio jest w stanie czuwania, przekręć pokrętkę SQ w prawo aby zwiększyć poziom SQ, ilość poziomów 1-36.
- Regulacja klarifera SSB – podczas gdy radio nadaje lub odbiera, przekręć pokrętkę wewnętrzną aby ustawić USB/LSB TX lub RX częstotliwości.

- Wybór kanałów – podczas gdy radio jest w trybie kanałów, przekręć pokrętkę aby wybrać żądany kanał.
Uwaga: w trybie wyświetlania kanałów, naciśnij przycisk [PUSH], na wyświetlaczu pojawi się częstotliwość oraz wielkość kroku dla danego kanału.
- Ustawienia częstotliwości – W trybie częstotliwości, naciśnij przycisk [PUSH], będziesz mógł ustawić częstotliwość dla obecnego kanału. Gdy częstotliwość miga, przekręć pokrętkę CH w prawo aby zwiększyć częstotliwość, w lewo aby zmniejszyć. Ponownie wciśnij [PUSH] aby ustawić krok częstotliwości.

8. FUNKCJA PRZYCISKÓW.

[FRQ/REP] – krótko wciśnij przycisk [FRQ] aby przełączyć tryb wyświetlania kanałów lub częstotliwości.

Kierunek przesunięcia:

- 1) Długo wciśnij [FREQ] przez 2s aby wejść w funkcję przesunięcia kierunku, na wyświetlaczu pojawi się "REP"
- 2) Naciśnij [PUSH] aby wybrać kierunek, przekręć pokrętkę zmiany kanałów aby wybrać:
REPOF – funkcja przesunięcia kierunku wyłączona;
REP+ : funkcja aktywna, częstotliwość TX>częstotliwość RX;
REP-: funkcja aktywna, częstotliwość RX>częstotliwość TX
- 3) Naciśnij [PUSH] aby zapisać i wyjść.

[BAND/TONE] – krótko wciśnij przycisk [BAND] aby wybrać pomiędzy: A-B-C-D-E-F-G-H-I.

Funkcja ECHO

1. Długo wciśnij [BAND] 2 s aby wejść w funkcję ECHO, na wyświetlaczu pojawi się napis: "ECHO".
2. Długo wciśnij [BAND] 2 s aby wyłączyć funkcję ECHO.

[MENU] – długo wciśnij 2 s przycisk [MENU] aby wejść w menu.

[MODE/TSQ]

Tryb modulacji – krótko wciśnij [MODE] aby wybrać L FM-AM-USB-LSB-PA

[CTCSS/DCS] FUNKCJA

1. Wciśnij przez 2s [MODE] aby wejść w funkcję CTCSS/DCS, na wyświetlaczu pojawiają się ikony "CTCSS lub DCS".
2. Naciśnij [PUSH] aby ustawić CTCSS/DCS, przekreść pokrętkiem zmiany kanałów aby wybrać CTCSS.DCS, następnie naciśnij [PUSH] aby zapisać i wyjść.

OFF: funkcja CTCSS/DCS wyłączona;

CTCSS : 67.0~250.3Hz , łącznie 38 grup;

DCS: D023N~D754N, łącznie 104 grupy

Uwaga: Funkcja ta jest dostępna tylko wtedy gdy zainstalowana jest płyta CTCSS.

[DW/+10K]

Funkcja podwójnego nasłuch DW:

1. Krótco naciśnij [DW] aby włączyć funkcję, na wyświetlaczu pojawi się ikona "DW"
2. Krótco wciśnij ponownie [DW] lub przycisk PTT aby wyjść z trybu DW.

Funkcja +10KHz częstotliwości.

1. Wciśnij przez 2s przycisk [DW] aby włączyć funkcję +10KHz, na wyświetlaczu pojawi się "10K"
2. Wciśnij 2s [DW] ponownie aby wyłączyć funkcję +10KHz.

[RB/BEEP]

Funkcja RB.

1. Krótco naciśnij [RB] aby włączyć funkcję, na wyświetlaczu pojawi się "RB"
2. Naciśnij [PUSH] aby wybrać RB częstotliwość, przekreść pokrętkiem zmiany kanałów aby przełączyć:
OFF~5, łącznie 6 grup;
OFF: wyłączenie funkcji RB
3. Naciśnij [PUSH] aby zapisać i wyjść.

Dźwięk BEEP

1. Wciśnij przez 2s [RB] aby wejść w funkcję BEEP, na wyświetlaczu pojawi się "RB";
2. Wciśnij ponownie [RB] przez 2s aby wyłączyć funkcję.

[NB/HCUT]

Funkcja NB

1. Krótco naciśnij [NB] aby włączyć funkcję, na wyświetlaczu pojawi się "NB"
2. Ponownie naciśnij [NB] aby wyłączyć funkcję.

Funkcja HI-CUT

1. Naciśnij przez 2s [NB] aby wejść w HI-CUT, na wyświetlaczu pojawi się "HIC"
2. Naciśnij [NB] przez 2s ponownie aby wyłączyć funkcję.

[SCAN/SKP]

Funkcja skanowania

1. Krótco wciśnij [SCAN] aby wejść w funkcję skanowania, na wyświetlaczu pojawi się "SC";
2. W trybie skanowania, przekreść pokrętkiem zmiany kanałów aby zmienić kierunek skanowania.
3. Krótco wciśnij [SCAN] aby wyjść z menu.

Dodanie/usunięcie pozycji z listy skanowania.

1. Wciśnij przez 2s [SCAN] aby dodać lub usunąć bieżący kanał z listy skanowania.
2. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się ikona "●" oznacza to iż bieżący kanał nie został dodany do listy skanowania. Jeśli na wyświetlaczu brak ikony "●" oznacza to iż kanał jest dodany do listy skanowania.

[MEM/STOR]

Użycie pamięci kanału

1. Krótco wciśnij [MEM] aby wejść w kanał pamięci, przekreść pokrętkiem zmiany kanałów aby wybrać daną pamięć M1-M6, łącznie jest 6 kanałów pamięci.
2. Krótco wciśnij [MEM] aby wyjść z opcji.

Zapisywanie pamięci kanału. Podczas gdy radio nie jest w trybie pamięci, wybierz kanał, który ma zostać zapisany, wciśnij i przytrzymaj [MEM] aby wejść w tryb pamięci, numer kanału zacznie migać. Przekreść pokrętkiem zmiany kanałów aby wybrać żądane miejsce zapisania M1-M6, następnie przytrzymaj [MEM] do chwili aż nr kanału przestanie migać, kanał został zapisany.

Usunięcie kanału z pamięci. W trybie kanałów, przytrzymaj [MEM] przez więcej niż 2s, nr kanału pamięci będzie migał, przekreść pokrętkiem zmiany kanałów aby wybrać kanał pamięci który ma zostać usunięty. Następnie przytrzymaj [MEM] dopuki nr przestanie migać. Usunięcie zostało zakończone.

[EMG/LOCK]

Wybór kanału EMG – krótko wciśnij [EMG] aby użyć kanału alarmowego, na wyświetlaczu pojawi się "EMG".

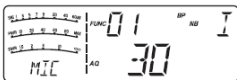
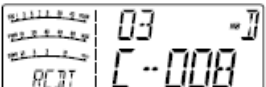
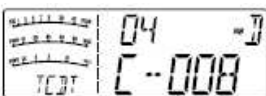
1. Krótko wciśnij raz [EMG] aby wybrać CH9
2. Krótko wciśnij ponownie [EMG] aby wybrać CH19
3. Krótko trzykrotnie wciśnij [EMG] aby wrócić do ostatnio wybranego kanału.

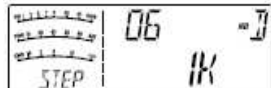
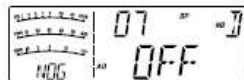
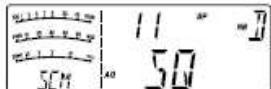
Blakada klawiatury: długo wciśnij [EMG] na wyświetlaczu pojawi się znak klucza, aby odblokować klawiaturę ponownie długo wciśnij przycisk [EMG].

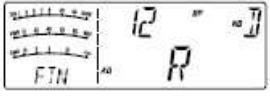
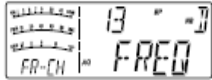
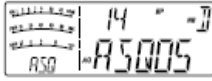
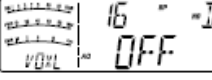
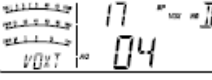
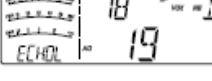
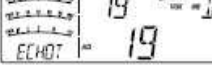
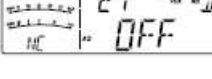
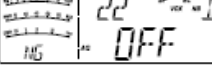
Uwaga: podczas włączonej blokady klawiatury aktywny jest jedynie przycisk PTT.

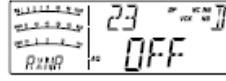
9. DODATKOWE FUNKCJE MENU.

1. Wciśnij [MENU] przez 2 s aby wejść w listę menu.
2. Przekrec pokrętelem zmiany kanałów aby wybrać nr z listy menu od 1 do 10.
3. Naciśnij [PUSH] aby wejść w ustawienia menu.
4. Przekrec pokrętelem zmiany kanałów aby wybrać rządane ustawienia.
5. Naciśnij jakikolwiek przycisk albo odczekaj 5s, radio automatycznie zapisze ustawienia i wyjdzie z menu.

Nr	Funkcja	Wskazania wyświetlacza	Wartości i opis
1	Mic Gain		1-36, łącznie 36 dostępnych poziomów. Domyślnie: 30
2	Typ mikrofonu		EL: wybierz EL jeśli korzystasz z mikrofonu elektrycznego DY: wybierz DY jeśli korzystasz z mikrofonu dynamicznego. Domyślnie :DY
3	Kody CTCSS/DCS dla RX		OFF: kody CTCSS/DCS dla RX wyłączone C-XXX: wybierz kod CTCSS :67.0-250.3Hz, łącznie 38 grup D-XXX: wybierz kod DCS:023N-754N łącznie 104 grupy Domyślnie: C-008 (88.5Hz)
4	CTCSS/DCS dla TX		OFF: kody CTCSS/DCS dla TX wyłączone C-XXX: wybierz kod CTCSS :67.0-250.3Hz, łącznie 38 grup D-XXX: wybierz kod DCS:023N-754N

			łącznie 104 grupy Domyślnie: C-008 (88.5Hz)
5	CTCSS/DCS kody dla TX i RX		OFF: kody CTCSS/DCS dla RX wyłączone C-XXX: wybierz kod CTCSS :67.0-250.3Hz, łącznie 38 grup D-XXX: wybierz kod DCS:023N-754N łącznie 104 grupy Domyślnie: C-008 (88.5Hz)
6	Krok częstotliwości		100: krok 100Hz 1K: krok 1KHz 5K: krok 5KHz 10K: krok 10KHz 1M: krok 1MHz Domyślnie: 1KHz Uwaga: Ta funkcja działa tylko wtedy, gdy przełączanie kanałów jest zdefiniowane jako FREQ.
7	Monitor Gain		1-32, OFF, łącznie 33 poziomy. Domyślnie: OFF (wyłączony)
8	TOT		1-600s, OFF, łącznie dostępne 10 min. Domyślnie 180s
9	SWR		OFF: funkcja SWR wyłączona ON: SWR włączony Domyślnie: ON (włączony)
10	Ochrona zasilania		OFF: zabezpieczenie przed przepięciem wyłączone. ON: zabezpieczenie włączone Domyślnie ON (włączone)
11	Typ skanowania		SQ: funkcja scan TI: czas skanowania Domyślnie: SQ
12	SSB		OFF: regulacja częstotliwości niedostępna

			R: regulowana częstotliwość RX T: regulowana częstotliwość TX RT: regulowana częstotliwość RX/TX Domyślnie: RSSB Clarifier6
13	Przełączanie kanałów a częstotliwość		CHAN: kanały FREQ: częstotliwość Domyślnie: FREQ
14	Kontrola ASQ		01~09: łącznie 9 poziomów. Domyślnie 05.
15	Przesunięcie częstotliwości Reset		Zakres częstotliwości: 100Hz~5MHz Domyślnie: 100KHz
16	Poziom VOX		01~09, łącznie 9 poziomów dla czułości VOX. Domyślnie : wyłączony
17	Opóźnienie VOX		01~09, łącznie 9 poziomów dla czasu opóźnienia VOX. Domyślnie : 04
18	Poziom głośności ECHO		01~32, łącznie 32 poziomy głośności dla ECHO Domyślnie : 19
19	Opóźnienie ECHO		01~32, łącznie 32 poziomy opóźnienia czasu ECHO Domyślnie : 19
20	RX NR -redukcja szumów w RX		01~05: łącznie 5 poziomów redukcji szumów RX OFF: Wyłącz redukcję szumów RX Domyślnie: WYŁ
21	TX NR -redukcja szumów w RX		01~05: łącznie 5 poziomów redukcji szumów TX OFF: Wyłącz redukcję szumów RX Domyślnie: WYŁ (OFF)

22	TX NR -redukcja szumów w RX		OPT: wszystkie ustawienia funkcji są przywracane domyślnie; ALL: Wszystkie kanały i konfiguracja zostają wznowione domyślnie Domyślnie: OPT
----	-----------------------------	--	---

Kody DCS

Nr kodu	DCS	Nr kodu	DCS	Nr kodu	DCS	Nr kodu	DCS	Nr kodu	DCS	Nr kodu	DCS	Nr kodu	DCS	Nr kodu	DCS
1	023	14	72	27	152	40	244	53	311	66	412	80	503	93	632
2	025	15	73	28	155	41	245	54	315	67	413	81	506	94	654
3	026	16	74	29	156	42	246	55	325	68	423	82	516	95	662
4	031	17	114	30	162	43	251	56	331	69	431	83	523	96	664
5	032	18	115	31	165	44	252	57	332	70	432	84	526	97	703
6	036	19	116	32	172	45	255	58	343	71	445	85	532	98	712
7	043	20	122	33	174	46	261	59	346	72	446	86	546	99	723
8	047	21	125	34	205	47	263	60	351	73	452	87	565	100	731
9	051	22	131	35	212	48	265	61	356	74	454	88	606	101	732
10	053	23	132	36	223	49	266	62	364	75	455	89	612	102	734
11	054	24	134	37	225	50	271	63	365	76	462	90	624	103	743
12	065	25	143	38	226	51	274	64	371	78	464	91	627	104	754
13	071	26	145	39	243	52	306	65	411	79	465	92	631		

SPECYFIKACJA

Ogólna	
Zakres częstotliwości	28.000-29.700MHz programowale
Częstotliwość band	A/B/C/D/E/F/G/H/I
Kanały	40 kanałów programowanych w każdej bandzie
Kontrola częstotliwości	Synteza fazy pętlowej
Krok częstotliwości	100Hz, 1KHz, 10KHz, 100KHz, 1MHz
Tolerancja częstotliwości	± 5.00ppm
Zakres temperatury	-20°C do +50°C
Mikrofon	Z przełącznikiem kanałów
Napięcie wejściowe	13,8V

Wymiary	250 x280x60
Waga	1,5kg
Złącze antenowe	UHF,SO239

-13-

Nadajnik	
Moc wyjściowa	AM:12W ?FM:30W/SSB:30W (PEP)
Modulacja	AM/FM/USB/LSB
Zniekształcenia intermodlacyjne	SSB:3 więcej niż -25dB; 5 więcej niż -35dB
Tłumienie SSB calrifiera	55db
Niepożądane pasma boczne	50db
Pasmo przenoszenia	AM/FM: 300- 3000HZ. SSB:450-2500Hz
Impedancja wjściowa	50Ω
Odbiornik	
Czułość	SSB:0,25μV dla 10dB(S+N)/N AM:1.0μV dla 10dB (S+N)/N FM:1.0μV dla 20 dB (S+N)/N
Czułość kanałów	AM/FM:60dB SSB:70dB
Odbita	Wiecej niż 65dB
IF częstotliwości	AM/FM: 10.695MHz pierwsza IF, 455KHz druga IF. SSB: 10.695MHz
RF Gain	45dB dla optymalnego sygnału odbieranego
Automatyczny Gain (AGC)	Mniej niż10dB zmian audio wyjściowych dla wejścia od10 do 100.000 microvolt
Squelch	Ustawiany , mniej niż 1.0μV Automatyczny Squelch tylko AM/FM, μV
Moc wyjściowa audio	3W 8Ω
Pasmo pzrenoszenia	AM/FM: 300 – 3000Hz, SSB:450-2500Hz
Głośnik wewnętrzny	8Ω, okrągły
Głośnik zewnętrzny(brak w zestawie podstawowym)	8Ω, głośnik wewnętrzny przestaje działać po podłączeniu głośnika zewnętrznego

CTCSS code

No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)
1	67. 0	11	97. 4	21	136. 5	31	192. 8
2	71. 9	12	100. 0	22	141. 3	32	203. 5
3	74. 4	13	103. 5	23	146. 2	33	210. 7
4	77. 0	14	107. 2	24	151. 4	34	218. 1
5	79. 7	15	110. 9	25	156. 7	35	225. 7
6	82. 5	16	114. 8	26	162. 2	36	233. 6
7	85. 4	17	118. 8	27	167. 9	37	241. 8
8	88. 5	18	123. 0	28	173. 8	38	250. 3
9	91. 5	19	127. 3	29	179. 9		
10	94. 8	20	131. 8	30	186. 2		

-14-