# Kabel USB do Baofeng UV-5R, UV-82, UV-6R, BF-888s



## Oprogramowanie

- Program CHIRP;
- Multiplatformowość CHIRP jest dostępny na systemy Windows, Linux oraz OS X, natomiast dedykowane oprogramowanie działa wyłącznie na Windowsie;
- Obsługa praktycznie wszystkich funkcji dedykowanego oprogramowania, jak również dodatkowe, niedostępne w nim możliwości;
- Wygoda możliwość łatwego importu i eksportu ustawień do formatu .csv;
- Brak licznych bugów programu VIP, problemów z nowszymi od XP wersjami Windowsa i konieczności używania dokładnie jednej, działającej na danym radiu i danym firmware wersji;
- Licencja open-source;
- Liczne wersje językowe.

Program (w najnowszej dostępnej wersji daily build) pobieramy ze strony producenta:

### **CHIRP Download**

### Instalacja sterowników

Tutaj ciężko podać uniwersalny sposób postępowania – musimy po prostu zainstalować sterownik odpowiedni dla naszego kabla. W wielu przypadkach pracę wykona za nas system operacyjny.

Jeśli tak się nie stanie - w przypadku kabli DIY pobieramy z internetu pakiet sterowników odpowiedni dla użytego układu i naszego systemu operacyjnego.

### <u>Sterowniki</u>

#### Podłączenie radia

1. W radiotelefonie ustawiamy kanał/częstotliwość, na której nie spodziewamy się żadnej transmisji. Poziom squelcha (MENU 0) ustawiamy na maksymalną wartość (9). Dla pewności możemy również odkręcić antenę.

2. WYŁĄCZAMY radiotelefon!

3. Podłączamy nasz kabel do wtyku słuchawkowego radia, a z drugiej strony do złącza USB w komputerze.

4. Włączamy radio i ustawiamy głośność na maksimum.

5. Uruchamiamy program CHIRP.

## **Obsługa oprogramowania CHIRP**

### Wczytanie obrazu pamięci radia

Główne okno programu nie prezentuje się na razie zbyt imponująco:



Pierwszą czynnością, jaką należy wykonać jest wczytanie danych z naszego radiotelefonu. W menu wybieramy pozycję **Radio -> Download from Radio** 

(22)				C	HIRP	- 🗆 🗙
File	Edit	View	Radio	Help		
			Do	wnload From Radio	Alt+D	
			Up	load To Radio	Alt+U	
			lm	port from data sourc	e ≯	
			Qu	ery data source		
			lm	port from stock conf	fig ▶	
			Ch	annel defaults		
			Sto	p	Escape	
						WMASG

Wybieramy markę (**Baofeng**), model naszego radiotelefonu (w niniejszym artykule **UV-82**), oraz port COM, do którego został przypisany nasz kabel (tutaj COM6).

-					CHIRP			-		×
File	Edit	View	Radio	Help						
					Padio		×			
					Kaulo	8				
				Port	COM6		~			
				Vendor	Baofeng		~			
				Model	UV-82		~			
					Cancel	ОК				
						Bannannannannanna				
										_
								W A	14	SGE

Numer portu COM powinien zostać wykryty automatycznie – w przeciwnym razie musimy go sprawdzić samodzielnie (w systemie Windows korzystając np. z Menedżera urządzeń)

10.	Menedżer urządzeń	- • • ×
Plik Akcja Wid	ok Pomoc	
<b>* *</b>   <b>E</b>   <b>E</b>	◎ □   ◎ ● ● ●	
	dzenia ane urządzenie iczne iowe y druku r y dźwięku, wideo i gier y DE ATA/ATAPI y magazynu y uniwersalnej magistrali szeregowej ne urządzenia wskazujące M i LPT) n Labs CP210x USB to UART Bridge (COM6)]	
▷ B Stacje dy ▷ B Stacje dy ▷ B Urządzer ▷ 0 Urządzer	ków Ków CD-ROM/DVD a do obrazowania a interfejsu HID	
<ul> <li>D Urządzer</li> <li>J Urządzer</li> </ul>	a programowe a systemowe a technologii pamięci wyjścia audio	
		WM4SG <sup>2</sup>

Po zatwierdzeniu modelu radiotelefonu prawdopodobnie pojawi się nam okno z ostrzeżeniem:

	Proceed with experimental driver?
	This radio's driver is experimental. Do you want to proceed?
	Details:
Due to the hard-to-tr the author	fact that the manufacturer continues to release new versions of the firmware with obscure and ack changes, this driver may not work with your device. Thus far and to the best knowledge of , no UV-5R radios have been harmed by using CHIRP. However, proceed at your own risk!
<	~
Do no	show this next time
	Proceed? Yes WAASG

Potwierdzamy, że wiemy co robimy.

Kolejnym oknem, które się pojawi, będzie dokładna instrukcja postępowania:

-881	×
$\bigcirc$	Baofeng UV-82 Instructions
U	<ol> <li>Turn radio off.</li> <li>Connect cable to mic/spkr connector.</li> <li>Make sure connector is firmly connected.</li> <li>Turn radio on (volume may need to be set at 100%).</li> <li>Ensure that the radio is tuned to channel with no activity.</li> <li>Click OK to download image from device.</li> </ol>
Don't	show instructions for any radio again
	WM4SG

Powyższe czynności opisane zostały wcześniej i powinny być już przez nas wykonane. W następnym oknie widzimy już postęp w odczytywaniu pamięci wewnętrznej radia.



Jeśli proces zakończy się powodzeniem, powrócimy do głównego okna programu:

ile Edit	View	Radio He	lp .														
lacteng U	V-82 (	Untitled)" 🕱															
Aemonies	Memo	ory Range	¥.	127 🖡 Refres	h Spe	cial Channe	ls Show Empt	y Properties									
Settings	Loc *	Frequency 4	Name 4	Tone Mode 4	Tone 4	ToneSql 4	DTCS Code 4	DTCS Rx Code 4	DTCS Pol 4	Cross Mode 4	Duplex 4	Offset 4	Mode 4	Power	2		
	1	446.006250	PMR1	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	2	446.018750	PMR2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	3	446.031250	PMR3	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	4	446.043750	PMR4	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	5	446.056250	PMR5	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	6	446.068750	PMR6	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	-		
	7	446.081250	PMR7	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	8	446.093750	PMR8	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	9	462.562500	FRS1	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	10	462.587500	FRS2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	11	462,612500	FRS3	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	12	462.637500	FR54	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	13	462.662500	FRSS	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	C	HIRP	<ul> <li>Okno główi</li> </ul>
	14	462.687500	FRS6	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	15	462,712500	FRS7	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	16	462.562500	FRS8	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	17	462.562500	FRS9	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	18	467,612500	FRS10	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	19	467,637500	FRS11	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	20	467.662500	FRS12	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	21	467.687500	FRS13	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	22	467.712500	FRS14	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	23	433.075000	LPD1	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	24	433.100000	LPD2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low			
	25	433.125000	LPD3	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	~		
	< 10												000	>			

Jeśli zobaczymy komunikat o błędzie – oznacza to, iż albo wykonaliśmy którąś czynność źle (niepoprawny model radia, zły port COM, itp.), albo zwyczajnie nasz kabel jest uszkodzony.

W przypadku kabli DIY problem może dotyczyć zamienionych miejscami pinów RX i TX.

Kolejną czynnością, jaką należy wykonać jest zapisanie odczytanego z radia obrazu pamięci – opcja File -> Save As

New Open Open	stock c	onfig	Ctrl+N Ctrl+O	27 🚊 Refres	h Spe	cial Channe	ls Show Empt	y Properties							
Recen	t.		•	Tone Mode 4	Tone 4	ToneSql 4	DTCS Code 4	DTCS Rx Code 4	DTCS Pol 4	Cross Mode 4	Duplex 4	Offset 4	Mode 4	Power	•
Save			Ctrl+S	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
Save A	4s			(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
Impor	1		Alt+1	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
Export	1		Alt+X	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
Close			Ctrl+W	(None)	88.5	88.5	023	623	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
Quit			Ctrl+Q	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	1
	7	446.081250	PMR7	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	8	446.093750	PMR8	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	9	462.562500	FRS1	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	10	462.587500	FRS2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	11	462.612500	FRS3	(None)	88.5	88.5	023	623	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	12	462,637500	FR54	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	13	462.662500	FRS5	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	14	462.687500	FRS6	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	15	462,712500	FRS7	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	16	462.562500	FRS8	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	17	462.562500	FRS9	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	18	467,612500	FRS10	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	19	467.637500	FRS11	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	20	467.662500	FRS12	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	21	467.687500	FRS13	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	22	467.712500	FRS14	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	23	433.075000	LPD1	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	24	433.100000	LPD2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	
	25	433.125000	LPD3	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000	FM	Low	

Po zapisaniu pliku, na wszelki wypadek wykonujemy również jego kopię zapasową!

### Omówienie dostępnych opcji

Zakładka Memories (zawiera ustawienia dostępnych do zaprogramowania kanałów pamięci):

							c	HIRP					-	• ×
ie Edt	View	Radio Hel	p .											
aofeng U	V-82:8	laofeng UV-82.i	mg* 36											
Aemories	Mem	ory Range 0	B - 1	27 C Refresh	Spe	cial Channel	is Show Empty	Properties						
Settings	Loc	Frequency 4	Name 4	Tone Mode 4	Tone 4	ToneSql 4	DTCS Code 4	DTCS Rx Code 4	DTCS Pol 4	Cross Mode 4	Duples *	Offset 4 Mos	de 4 Power 4	Skip 4
	1	445.005250	PMR1	(None)	88.5				NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	2	445.018750	PMR2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	3	446.031250	PMR3	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	4	446.043750	PMR4	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	5	446.056250	PMR5	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	6	446.068750	PMR6	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	7	446.081250	PMR7	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	8	446.093750	PMR8	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	9	462.562500	FRS1	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	10	462.587500	FRS2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	11	462.612500	FRS3	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	12	462.637500	FR54	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	13	462.662500	FRSS	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	14	462.687500	FRS6	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	15	462,712500	FRS7	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	16	462.562500	FRS8	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	17	462.562500	FRS9	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	18	467.612500	FRS10	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	19	467.637500	FRS11	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	20	467.662500	<b>FR512</b>	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	21	467.687500	FRS13	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	22	467.712500	FRS14	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	23	433.075000	LPD1	(None)	88.5	88.5	023	023	NIN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	24	433.100000	LPD2	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	25	433.125000	LPD3	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	26	433.150000	LPD4	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	27	433,175000	LPDS	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone > Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
	28	433,200000	LPDS	(None)	88.5	88.5	023	023	NN	Tone->Tone	(None)	0.000000 FM	Low	
								MI Completed V	Notice a second	-1644			NA/A	6001

- Memory Range pozwala ograniczyć zakres wyświetlanych w oknie programu kanałów pamięci;
- Refresh odświeżenie listy;
- Special Channels wł./wył. wyświetlania kanałów specjalnych. Nie zauważyłem, aby w radiotelefonach **Baofeng** w ogóle istniały takowe;
- Show Empty wł./wył. wyświetlania pustych, niezaprogramowanych kanałów;
- Properties ustawienia danego kanału.

Przejdźmy niżej, do możliwych, do zaprogramowania ustawień:

- Loc. numer kanału pamięci;
- Frequency częstotliwość w MHz;
- Name nazwa kanału. Maksymalnie 7 znaków;
- Kolejne 7 kolumn dotyczy różnych kombinacji nadawania i odbioru tonów analogowych i cyfrowych dla danego kanału – odpowiadają one różnym kombinacjom MENU 10 – MENU 13.

Opcje te w CHIRPie są dość zagmatwane, więc jeśli jesteś zainteresowany korzystaniem z CTCSS i/lub DTCS odsyłam do źródła:

### **<u>CHIRP - Memory editor</u>**

• Duplex (odpowiednik MENU 25) – wybór pracy simpleksowej (typowa) lub dupleksowej (o różnych częstotliwości nadawania i odbioru). Opcja przeznaczona dla radioamatorów do pracy na przemiennikach (urządzeniach retransmitujących sygnał).

»,,+" oznacza przesunięcie częstotliwości nadawania o wartość wprowadzoną w kolumnie Offset (odpowiednik MENU 26), w górę w stosunku do częstotliwości odbioru; »,,-,, – analogicznie, tylko w dół;

»split - ustawienie częstotliwości nadawania bezpośrednio;

»off – wyłącza nadawanie na danym kanale;

- Mode wybór trybu modulacji FM, lub Narrow FM (odpowiednik MENU 5);
- Power wybór mocy nadawania (odpowiednik MENU 2);

• Skip – opcja ignorowania danego kanału podczas korzystania ze skanera.

Korzystając z okna wywoływanego przyciskiem **Properties** zyskujemy dostęp do tych samych opcji, znajdujących się tutaj w zakładce **General**.

requency:	446.006250	
Name:	PMR1	
one Mode:		~
Tone:	88.5	~
FoneSql:	88.5	~
Cross mode:	Tone->Tone	~
DTCS Code:	23	~
X DTCS Code:	23	~
TCS Pol:	NN	~
uplex		~
Offset:	0.000000	
Mode:	FM	~
ikip:		~
Power:	Low	~

Natomiast w zakładce Other mamy zaś do dyspozycji kolejne 3 funkcje:

- 100 -	Memory Properties
General Othe	
BCL:	Enabled
PTT ID:	Off 🗸
PTT ID Code:	1 🗸
1	
	OK Cancel

- BCL (odpowiednik MENU 23) blokada nadawania przy zajętym kanale;
- PTT ID (odpowiednik MENU 19) nadawanie tonów DTMF przy rozpoczęciu (BOT), zakończeniu (EOT) transmisji, bądź w obu przypadkach (Both). Opcja w zasadzie zbędna.
- PTT ID Code (odpowiednik MENU 17) wybór zestawu tonów do nadawania za pomocą opcji wyżej.

### Zakładka Settings: 1

		CHIRP				×
File Edit	View Radio Help					
Baofeng UV-	82: Baofeng UV-82.img* 🕷					
Memories		Carrier Squelch Level:	1	•	MENU	0
Settings	Basic Settings Advanced Settings	Battery Saver:	1:4	~	MENU	3
	Other Settings	Backlight Timeout:	4	•	MENU	6
	Work Mode Settings	Beep:	Enabled	MENU	8	
	DTMF Settings	Timeout Timer:	60 sec	~	MENU	9
	Service Settings	Display Mode (A):	Name	~	MENU	21
		Display Mode (B):	Name	~	MENU	22
		Standby LED Color:	Purple	~	MENU	29
		RX LED Color:	Blue	~	MENU	30
		TX LED Color:	Orange	~	MENU	31
		Roger Beep (TX):	Enabled	MEN	J 39	
		Roger Beep (RX):	Off	~		
		MENU 40	(UV-82)			
		[0] Complete	d Getting mer	nory 127	MeA 4	SG

• **Basic Settings** – wszystkie te ustawienia można zmieniać w menu radia i działają dokładnie tak samo.

»Opcja Roger Beep (RX) dotyczy wyłącznie Baofenga UV-82

• Advanced Settings:

-		CHIRP	- 🗆 🗙
File Edit	View Radio Help		
Baofeng UV-	82: Baofeng UV-82.img* 🕻		
Memories		VOX Sensitivity:	OFF V MENU 4
Settings	Basic Settings Advanced Settings	Dual Watch:	Enabled MENU 7
	Other Settings	Dual Watch TX Priority:	Off VMENU 34
	Work Mode Settings	Alarm Mode:	Site MENU 32
	FM Radio Preset	Voice:	Off V MENU 14
	Service Settings	Scan Resume:	TO
		Busy Channel Lockout:	Enabled MENU23
		Automatic Key Lock:	Enabled MENU 24
		Broadcast FM Radio:	C Enabled
		Squelch Tail Eliminate (HT to HT):	Enabled MENU 35
		Squelch Tail Eliminate (repeater):	OFF V MENU 36
		STE Repeater Delay:	OFF MENU 37
		RESET Menu:	C Enabled
		All Menus:	C Enabled
		VFO/MR Switching (UV-82C only):	Enabled
		Single PTT (UV-82C only):	Enabled
		[0] Completed Getting m	emory 127 (idle) ASG

» opcje VFO/MR Switching oraz Single PTT dotyczą wyłącznie Baofenga UV-82C;
 »Broadcast FM radio – umożliwia wyłączenie/włączenie wbudowanego radia FM;
 » RESET Menu - umożliwia wyłączenie/włączenie menu resetowania ustawień radia (MENU 40 dla UV-5R lub MENU 41 dla UV-82);

»All Menus –umożliwia wyłączenie/włączenie dostępu do wszystkich opcji menu z poziomu radia;

»Reszta funkcji pokrywa się z tymi z menu.

• Other Settings:

-10-		CHIR	P		- • ×
File Edit	View Radio Help				
Baofeng UV	-82: Baofeng UV-82.img* 💥				
Memories		Firmware Message 1:	Ver		
Settings	Basic Settings Advanced Settings	Firmware Message 2:	B82S27		
	Other Settings	6+Power-On Message 1:	141028N		
	Work Mode Settings FM Radio Preset DTMF Settings	6+Power-On Message 2: Power-On Message 1:	B820001 WICIOK		
	Service Settings	Power-On Message 2:			
		Power-On Message: VHF Lower Limit (MHz): VHF Upper Limit (MHz): VHF TX Enabled: UHF Lower Limit (MHz):	Message v 130		MENU 38
			C Enabled		
			400	<u>ي</u> (0	
				UHF Upper Limit (MHz):	520
		UHF TX Enabled:	Enabled		
		[0]	Completed Setting radio s	ettings (idle)	WMASG

»Cztery pierwsze opcje umożliwiają sprawdzenie wersji oprogramowania wewnętrznego radia;

»Power-On Message 1/2 – pozwala na ustawienie komunikatu wyświetlanego przy uruchamianiu radiotelefonu. Maksymalnie 7 znaków dla każdej linii wyświetlacza;
»Power-On Message (odpowiednik MENU 38) – wybór trybu pracy wyświetlacza przy uruchamianiu radia. Message – zdefiniowany wyżej tekst, Full – test wyświetlacza;
»Opcje widoczne niżej umożliwiają zmianę zakresu pracy radia oraz włączanie/wyłączanie możliwości nadawania.

• Work Mode Settings – wszystko są to opcje możliwe do ustawienia z poziomu radia

-		CHIRP			- • ×	
File Edit	View Radio Help	_				
Baofeng UV	-82: Baofeng UV-82.img* 📽					
Memories	Basic Settings	Display:	A	*	przycisk A/B	
Settings	Advanced Settings Other Settings FM Radio Preset DTMF Settings Service Settings	VFO/MR Mode: Keypad Lock: MR A Channel:	Frequency v		przycisk VFO/MR	
			5			
		MR B Channel:	88		dKLYWIIY Kdildi	
		VFO A Frequency:	172.475000		aktywna	
		VFO B Frequency:	500.000000	~	L	
		VFO B Shift:	Off	~	MENU 25	
		VFO A Offset (0.00-69.95):	18.400000		MENU 26	
		VFO B Offset (0.00-69.95):	1.600000		I	
		VFO A Power:	Low	~	MENU 2	
		VFO B Power: VFO A Bandwidth:	Vide	~	l.	
		VFO B Bandwidth:	Wide	~	MENUS	
		VFO A PTT-ID:	1	~	MENU 19	
		VFO B PTT-ID:	1	~	1	
		VFO A Tuning Step:	6.25	~	MENU 1	
		VPO B Tuning Step:	12.2	~		
		[0] C	ompleted Setting radio settings (id	dle)	WMASG	

- FM Radio Preset aktualna częstotliwość radia FM;
- **DTMF Settings** umożliwia zdefiniowanie 15 grup tonów DTMF i ich transmisję podczas nadawania. W zasadzie nie ma to żadnego praktycznego zastosowania, dlatego pominę szczegółowy opis.

-		0	HIRP		- 🗆 ×
File Edit	View Radio Help				
Baofeng UV-	82: Baofeng UV-82.img* \$	c			
Memories	Basic Settings	PTT ID Code 1:	20202		
Settings	Advanced Settings Other Settings Work Mode Settings FM Radio Preset	PTT ID Code 2:	11111		
		PTT ID Code 3:	22222		
		PTT ID Code 4:	33333		
	DTMF Settings	PTT ID Code 5:	44444		
	Service Settings	PTT ID Code 6:	55555		
		PTT ID Code 7:	66666		
		PTT ID Code 8:	77777		
		PTT ID Code 9:	88888		
		PTT ID Code 10:	99999		
		PTT ID Code 11:	12121		
		PTT ID Code 12:	34343		
		PTT ID Code 13:	56565		
		PTT ID Code 14:	78787		
		PTT ID Code 15:	30303		
		ANI Code:	80808		
		ANI ID:	EOT	~	
		Alarm Code:	119		
		DTMF Sidetone:	OFF	~	
		DTMF Speed (on):	80 ms	~	
		DTMF Speed (off):	80 ms	v	
		PTT ID Delay:	0	2	
			[0] Completed Setting	radio settings (idle)	MASG

• Service Settings – pozwala na osobną dla pasm 2 m (VHF) i 70 cm (UHF) regulację poziomów squelcha w zakresie 0-123. Przydatna opcja, gdyż fabryczne ustawienia niewiele różnią się od siebie. Właściwe ustawienia należy dobrać eksperymentalnie. Działa na modelach UV-82 i UV-5R z firmware BFB291 i nowszym.

		CHIRP		×	
File Edit	View Radio Help				
Baofeng U	/-82: Baofeng UV-82.img* 🕱				
Memories	Rasic Settings	VHF Squelch 0:	0		-
Settings	Advanced Settings Other Settings Work Mode Settings FM Radio Preset DTMF Settings Service Settings	VHF Squelch 1:	16	<b>÷</b>	
		VHF Squelch 2:	17	•	
		VHF Squelch 3:	18	<b>a</b>	
		VHF Squelch 4:	19		
		VHF Squelch 5:	20	•	
		VHF Squelch 6:	21	•	
		VHF Squelch 7:	22	•	
		VHF Squelch 8:	23		
		VHF Squelch 9:	24	8	
		UHF Squelch 0:	0		
		UHF Squelch 1:	14		
		UHF Squelch 2:	15		
		UHF Squelch 3:	16	•	
		UHF Squelch 4:	17	8	
		UHF Squelch 5:	18	•	
		UHF Squelch 6:	19		
		UHF Squelch 7:	20		
		UHF Squeich &	21	•	
		UHF Squelch 9:	22		
		[0] Co	mplete	d Setting radio setting radio ASG	P

### Zapisywanie ustawień

Po ustawieniu stosownych opcji zapisujemy plik obrazu pamięci (**File -> Save**). Następnie wybieramy opcję **Radio -> Upload To Radio**. Procedura wygląda analogicznie do wykonanego na początku pobierania danych. Po zakończeniu zapisywania wyłączamy radiotelefon, a następnie odpinamy od niego kabel.

Ważna informacja – obraz danych wczytany z danego radiotelefonu wykorzystujemy tylko i wyłącznie w tym samym egzemplarzu! Próba zapisania tych danych w innym radiu – nawet, jeśli jest to ten sam model, z teoretycznie identyczną wersją firmware może się zakończyć permanentnym uszkodzeniem radia!

Jeśli więc chcemy zaprogramować w identyczny sposób kilka radiotelefonów tego samego typu – korzystamy nie z jednego obrazu danych, lecz używamy opcji eksportu i importu ustawień (File -> Export i File -> Import).