

## TRANSCEIVER IC-7000

### Instrukcja Obsługi

[Należy używać razem z oryginalną instrukcją](#)



Str.i-1

### **WAŻNE**

**UWAŻNIE PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ**, zanim zaczniesz używać radiotelefon.

**ZACHOWAJ INSTRUKCJĘ** – zawiera ona informacje istotne przy bieżącej eksploatacji IC-7000.

### **WSTEP**

#### **GLÓWNE FUNKCJE**

- Funkcje IF DSP
- Możliwość pracy wszystkimi emisjami na 160-2m i 70cm (zależnie od wersji)
- Kompaktowy, z odłączanym panelem przednim
- Wysoka stabilność częstotliwości  $\pm 0.5\text{ppm}$
- Demodulator RTTY oparty na kodzie Baudot
- Funkcja prostego analizatora widma
- Możliwość wyboru szerokości pasma transmisji SBB (dla USB i LSB)
- Syntezator fonii/zapis fonii w standardzie

Sygnaly niepożądane mogą być odbierane w pobliżu następujących częstotliwości: 52.76497MHz i 443.03535MHz. Tworzą się one w obwodzie wewnętrznym i nie wskazują na nieprawidłowości w pracy transceivera.

### **KATEGORYCZNE OSTRZEŻENIA**

SŁOWO	WYJAŚNIENIE
<b>WARNING</b> OSTRZEŻENIE	Ostrzeżenie przed uszkodzeniem ciała, niebezpieczeństwem pożaru, możliwością porażenia prądem
<b>CAUTION</b> OSTROŻNIE	Ostrzeżenie przed zniszczeniem urządzenia
<b>NOTE</b> UWAGA	Ewentualna niedogodność. Nie ma ryzyka uszkodzenia ciała, niebezpieczeństwa pożaru lub porażenia prądem

### **AKCESORIA DOSTARCZONE W ZESTAWIE**

Następujące akcesoria dostarczone są w zestawie z transceiverem:

1. Mikrofon ręczny HM-151.....szt. 1
2. Kabel zasilający OPC-1457 (lub OPC-1457R)\*.....szt. 1
3. Bezpiecznik zapasowy (ATC 5A).....szt. 1
4. Bezpiecznik zapasowy (ATC 30A).....szt. 2
5. Kabel ACC.....szt. 1
6. Wtyczka 3.5mm.....szt. 1
7. Wtyczka klucza elektronicznego 6.5mm.....szt. 1
8. Wieszak do mikrofonu.....szt. 1
9. Filtr ferrytowy\*\*.....szt. 1

\*zależnie od wersji

\*\*niedostarczony z wersjami innymi niż europejska

### Str.i-2

Ilustracja przedstawiająca panel przedni i mikrofon HM-151

### Str.i-3

#### PANEL PRZEDNI

1. POKRĘTŁO WZMOCNIENIA AUDIO
2. POKRĘTŁO KONTROLI WZMOCNIENIA RF I BLOKADY SZUMÓW
3. WŁĄCZNIK ZASILANIA [PWR]
4. ZATRZASK PANELA PRZEDNIEGO
5. POKRĘTŁO STROJENIE PASMA/WYBÓR KANAŁU/KONTROLA RIT
6. WSKAŹNIK FUNKCJI PBT
7. PRZYCISK MENU/GRUPA
8. PRZYCISK TUNER/WYWOŁANIE
9. PRZYCISKI FUNKCYJNE [F1]/[F2]/[F3]/[F4]
10. PRZYCISK RĘCZNEGO FILTRA NOTCH [MNF/ADJ]
11. AUTOMATYCZNE WCIĘCIE/PRZYCISK ZAPISU FONII [ANF/REC]
12. SPCH/BLOKADA [SPCH/LOCK]
13. GŃIAZDO MIKROFONU
14. PRZYCISKI: ZAKRES [GÓRA]/[DÓŁ]
15. ZATRZASK GŁÓWNEGO POKRĘTŁA STROJENIA
16. GŃIAZDO SŁUCHAWKI
17. GŁÓWNE POKRĘTŁO STROJENIA [DIAL]
18. WSKAŹNIKI ODBIORU/NADAWANIA [RX]/[TX]
19. PRZYCISK KROKU STROJENIA [TS]
20. PRZYCISK „NOISE BLANKER” [NB/ADJ]
21. PRZYCISK REDUKCJI SZUMU [NR/LEV]
22. WYŚWIETLACZ FUNKCYJNY
23. PRZYCISK PRZEDWZMACNIACZA/TŁUMIKA ODBIORCZEGO [P.AMP/ATT]
24. PRZYCISK EMISJI [MODE]

#### MIKROFON HM-151

1. PRZYCISK SPCH/BLOKADA [SPCH/LOCK]
2. PRZYCISK [PTT]
3. PRZYCISKI [GÓRA]/[DÓŁ]
4. WSKAŹNIK NADAWANIA
5. KŁAWIATURA
6. WYBÓR FILTRA [FIL]
7. PRZYCISK EMISJI [MODE]
8. WSKAŹNIK ZASILANIA
9. PROGRAMOWALNE PRZYCISKI FUNKCYJNE [F-1]/[F-2]
10. ZAPIS W PAMIĘCI [MW]
11. WYBÓR TRYBU VFO/PAMIĘCI [V/M]
12. KONTROLA CZĘSTOTLIWOŚCI NADAWANIA [XFC]
13. PRZYCISK TUNER/WYWOŁANIE [TUNER/CALL]

### Str.ii

#### OSTRZEŻENIA

**OSTRZEŻENIE!** Urządzenie emituje energię RF. Dlatego powinna być podczas jego obsługi zachowana szczególna ostrożność.

**UWAGA: WYSOKIE NAPIĘCIE! NIGDY** nie dotykaj anteny lub złącza anteny wewnętrznej podczas nadawania. Grozi to porażeniem prądem lub poparzeniem.

**NIGDY** nie podłączaj radiotelefonu do źródła zasilania AC. Może to grozić pożarem lub porażeniem prądem..

**NIGDY** nie podłączaj radiotelefonu do źródła zasilania powyżej 16V DC. Zniszczy to radiotelefon.

**NIGDY** nie pozwól, aby metal, drut lub inny obiekt dotykał jakiegokolwiek części wewnętrznej lub złącza na tylnym panelu urządzenia.

**NIGDY** nie podłączaj dostarczonego w zestawie mikrofonu HM-151 do innego radiotelefonu. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia. HM-151 jest zaprojektowany TYLKO dla IC-7000.

**NIGDY** nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu, śniegu lub innych cieczy.

**UNIKAJ** umieszczania radiotelefonu w miejscu bezpośredniego nasłonecznienia i w temperaturach poniżej -10°C lub powyżej +60°C. Pamiętaj, że temperatura na desce rozdzielczej pojazdu, przy nasłonecznieniu, może przekroczyć +80°C; pozostawiony w takich warunkach radiotelefon może ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu.

**UNIKAJ** umieszczania transceivera w środowisku dużego zakurzenia.

**UNIKAJ** umieszczania radiotelefonu pod ścianą, lub kładzenia czegokolwiek na radiotelefonie. Zakłóci to wymianę ciepła.

**TRZYMAJ** radiotelefon poza zasięgiem dzieci.

Podczas obsługi na pokładzie jednostki pływającej, trzymaj transceiver i mikrofon jak najdalej od kompasu nawigacyjnego.

**ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ!** Tylny panel radiotelefonu ulega silnemu rozgrzaniu podczas ciągłej pracy przez dłuższy okres czasu.

**UWAGA!** Jeżeli do urządzenia podłączony jest wzmacniacz liniowy, ustaw moc wyjściową radiotelefonu niżej niż maksymalny poziom wejściowy wzmacniacza, inaczej ulegnie on zniszczeniu.

**UŻYWAJ** tylko mikrofonów Icom. Mikrofony innych producentów mają inne złącza i mogą spowodować uszkodzenie radiotelefonu.

#### SPIS TREŚCI

WAŻNE.....	-1
WSTĘP.....	i-1
KATEGORYCZNE OSTRZEŻENIA.....	-1
AKCESORIA DOSTARCZONE W ZESTAWIE.....	i-1
ILUSTRACJE.....	i-2
PANEL PRZEDNI.....	i-3
MIKROFON HM-151.....	i-3
OSTRZEŻENIA.....	ii
SPIS TREŚCI.....	iii
1. OPIS PANELA.....	..1-14
PANEL PRZEDNI.....	1
PRZYCISKI WIELOFUNKCYJNE.....	5
FUNKCJE MENU M-1.....	5
FUNKCJE MENU M-2.....	5
FUNKCJE MENU M-3.....	5
FUNKCJE MENU S-1.....	7
FUNKCJE MENU S-2.....	7
FUNKCJE MENU S-3.....	8

	FUNKCJE MENU G-1.....	8		SYGNAŁ OSTRZEGAWCZY KRAWĘDZI PASMA.....	33
	MIKROFON HM-151.....	9		USTAWIANIE GŁOŚNOŚCI.....	33
	ZŁĄCZE MIKROFONU.....	10		WYBÓR EMISJI ROBOCZEJ.....	34
	PANEL TYLNY.....	11		FUNKCJA SYNTEZATORA FONII.....	34
	ZŁĄCZE TRANSMISJI DANYCH.....	12		USTAWIENIE BLOKADY SZUMÓW I CZUŁOŚCI RF.....	35
	ZŁĄCZE ACC.....	12		FUNKCJE WSKAŹNIKA POMIARU.....	36
	WYŚWIETLACZ FUNKCYJNY.....	13		WSKAŹNIK WIELOFUNKCYJNY.....	36
2.	INSTALACJA I PODŁĄCZENIA.....	15-24		FUNKCJE BLOKADY.....	37
	ROZPAKOWANIE.....	15		BLOKADA POKRĘTŁA DIAL.....	37
	WYBÓR LOKALIZACJI.....	15		BLOKADA MIKROFONU.....	37
	UZIEMIENIE.....	15		PODSTAWOWA OBSŁUGA PRZY NADAWANIU.....	37
	PODŁĄCZENIE ANTENY.....	15		NADAWANIE.....	37
	INSTALACJA.....	16		USTAWIANIE MOCY WYJŚCIOWEJ NADAJNIKA.....	38
	PODSTAWKA.....	16		USTAWIANIE WZMOCNIENIA MIKROFONU.....	38
	ODŁĄCZANIE PANELU PRZEDNIEGO.....	16			
	MONTAŻ PANELU PRZEDNIEGO.....	16		4. ODBIÓR I NADAWANIE.....	39-69
	PODŁĄCZENIA WYMAGANE.....	17		PRACA EMISJĄ SSB.....	39
	PODŁĄCZENIA ZAAWANSOWANE.....	18		FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU.....	39
	PODŁĄCZENIE ZASILANIA SIECIOWEGO.....	19		FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA.....	40
	PODŁĄCZENIE ZASILACZA DC.....	19		OBSŁUGA PASMA 5MHz (TYLKO WERSJA USA).....	40
	PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNYCH TUNERÓW ANTENOWYCH.....	20		PRACA EMISJĄ CW.....	41
	PODŁĄCZENIE WZMACNIACZA LINIOWEGO.....	21		FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU.....	42
	PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJĄ CW.....	22		FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA.....	42
	PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJĄ RTTY.....	23		TRYB ODWRÓCONY CW.....	43
	PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJĄ RTTY (FSK).....	23		FUNKCJA „SIDE TONE”.....	43
	PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJĄ RTTY (AFSK).....	23		KONTROLA DŹWIĘKU CW PITCH.....	44
	PODŁĄCZENIA DO PAKIETOWEJ TRANSMISJI DANYCH, SSTV LUB PSK31.....	24		UŻYCIE KLUCZA ELEKTRONICZNEGO CW.....	45
	PODŁĄCZAJĄC SIĘ DO GNIAZDA TRANSMISJI DANYCH [DATA].....	24		MENU NADAWCZE PAMIĘCI KLUCZA.....	46
	PODŁĄCZAJĄC SIĘ DO ZŁĄCZA AKCESORIÓW ZEWNĘTRZNYCH [ACC].....	24		EDYCJA PAMIĘCI KLUCZOWANIA.....	47
	PODŁĄCZAJĄC SIĘ DO ZŁĄCZA MIKROFONU [MIC].....	24		TRYB USTAWIENI NUMERU ZAWARTOŚCI.....	48
3.	OBSŁUGA PODSTAWOWA.....	25-38		1 STYL NUMERU.....	48
	PIERWSZE PODŁĄCZENIE ZASILANIA (RESETOWANIE CPU).....	25		2 PRZERZUTNIK NUMERÓW WZRASTAJĄCYCH.....	48
	RESETOWANIE MENU (M-1).....	25		3 NUMER AKTUALNY.....	48
	USTAWIENIA WSTĘPNE.....	25		TRYB USTAWIENI KLUCZOWANIA.....	49
	OPIS VFO.....	26		1 CZAS POWTÓRZEŃ.....	49
	RÓŻNICE POMIĘDZY VFO I TRYBEM PAMIĘCI.....	26		2 PROPORCJA KROPKA/KRESKA.....	49
	PRACA W TRYBIE VFO.....	27		3 CZAS WZNOŚZENIA.....	50
	WYBÓR VFO A/VFO B.....	27		4 POLARYZACJA KLUCZA TELEGRAFICZNEGO.....	50
	WYRÓWNYWANIE VFO.....	27		5 TYP KLUCZA.....	50
	WYBÓR TRYBU VFO/PAMIĘCI.....	27		6 KLUCZOWANIE PRZYCISKAMI MIKROFONU HM-103.....	50
	WYBÓR PASMA ROBOCZEGO.....	28		PRACA EMISJĄ RTTY (FSK).....	51
	UŻYWANIE PASMOWEGO REJESTRU ZAPAMIĘTUJĄCEGO.....	28		FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU.....	52
	USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI.....	29		TRYB ODWRÓCONY RTTY.....	53
	STROJENIE POKRĘTŁEM GŁÓWNYM.....	29		FILTR TWIN PEAK.....	53
	BEZPOŚREDNIE WPROWADZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI Z KLAWIATURY MIKROFONU.....	29		FUNKCJE WSKAZAŃ DEKODERA RTTY.....	54
	PROGRAMOWALNY KROK STROJENIA.....	30		USTAWIANIE POZIOMU PROGOWEGO DEKODERA.....	54
	WYBÓR KROKU „kHz”.....	30		TRYB USTAWIENI DEKODOWANIA RTTY.....	55
	WYBÓR KROKU 1Hz LUB 10Hz (TYLKO SSB/CW/RTTY).....	31		1 RTTY DEKODOWANIE USOS.....	55
	FUNKCJA SZYBKIEGO STROJENIA KROKIEM 1MHz (TYLKO FM/WFM/AM).....	31		2 DEKODOWANIE KODU NOWEJ LINII.....	55
	FUNKCJA STROJENIA KROKIEM 1/4 (TYLKO CW/RTTY).....	32		USTAWIENIA WSTĘPNE DO UŻYCIA TERMINAŁA RTTY LUB TNC.....	56
	FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO WYBORY KROKU STROJENIA.....	33		PRACA EMISJĄ AM.....	57
				FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU.....	57
				FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA.....	58
				PRACA EMISJĄ FM.....	59
				FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU.....	59
				FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA.....	59
				PRACA Z TONOWĄ BLOKADĄ SZUMÓW.....	60

PRACA Z DTCS.....	61	FUNKCJA BREAK-IN.....	85
SKANOWANIE TONÓW.....	62	FUNKCJA SEMI BREAK-IN.....	85
PRACA Z PRZEMIENNIKAMI.....	63	FUNKCJA PEŁEN BREAK-IN.....	85
FUNKCJA DOSTĘPU POJEDYNCZYM PRZYCISKIEM.....	63	FUNKCJA ΔTX.....	86
CZĘSTOTLIWOŚĆ TONOWA PRZEMIENNIKA.....	64	FUNKCJA MONITOROWANIA.....	87
SPRAWDZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI NADAWANIA.....	65	KOMPRESOR FONII.....	87
FUNKCJA PRZEMIENNIKA AUTOMATYCZNEGO (TYLKO WERSJA USA).....	65	USTAWIANIE POZIOMU KOMPRESJI.....	88
PRZECHOWYWANIE DANYCH PRZEMIENNIKÓW NIESTANDARDOWYCH.....	66	POZIOM KOMPRESJI.....	88
TON 1750 Hz.....	67	PODZIAŁ CZĘSTOTLIWOŚCI.....	89
NADAJNIK TONÓW DTMF.....	67	FUNKCJA SZYBKIEGO PODZIAŁU CZĘSTOTLIWOŚCI.....	90
MENU NADAWCZE DTMF.....	67	USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI PRZESUNIĘCIA FUNKCJI PODZIAŁU (SPLIT).....	91
PROGRAMOWANIE KODU DTMF.....	68	USTAWIENIE SZYBKIEGO PODZIAŁU.....	91
SZYBKOŚĆ TRANSMISJI DTMF.....	68	POMIAR SWR.....	92
5. FUNKCJE ODBIORU.....	69-82	POMIAR MIEJSCOWY.....	92
PROSTY ANALIZATOR GRAFICZNY PASMA.....	69	POMIAR PASMA.....	92
TRYB SZTYWNY.....	70	7. FUNKCJE ZAPISU FONII.....	-99
TRYB CENTRALNY.....	71	CYFROWY ZAPIS FONII.....	93
TRYB USTAWIEN ANALIZATORA PASMA.....	71	ZAPIS ODEBRANEGO AUDIO.....	93
1 ZATRZYMANIE MAKSYMALNYCH WSKAZAŃ.....	72	ZAPIS PODSTAWOWY.....	93
2 ROZMIAR ANALIZATORA GRAFICZNEGO.....	72	ZAPIS FONII POJEDYNCZYM PRZYCISKIEM.....	94
3 SZYBKI PRZECZESYWANIE.....	72	ODTWARZANIE ZAPISU.....	94
4 DŹWIĘK SZYBKIEGO PRZECZESYWANIA PASMA.....	72	KASOWANIE ZAPISANEJ ZAWARTOŚCI.....	95
PRZEDWZMACNIACZ I TŁUMIK ODBIORCZY.....	72	ZAPIS WIADOMOŚCI DO TRANSMISJI.....	96
FUNKCJA RIT.....	73	ZAPIS.....	96
FUNKCJA AGC.....	74	POTWIERDZENIE/KASOWANIE ZAPISANEJ WIADOMOŚCI.....	96
WYBÓR CZASU STAŁEGO AGC.....	74	PROGRAMOWANIE NAZWY (OPISU) PAMIĘCI DO TRANSMISJI.....	97
USTAWIANIE CZASU STAŁEGO AGC.....	74	WYSYLANIE ZAPISANEJ WIADOMOŚCI.....	98
WYBÓR FILTRA POŚREDNIEJ.....	75	USTAWIANIE POZIOMU TRANSMISJI.....	98
WYBÓR FILTRA POŚREDNIEJ.....	75	TRYB USTAWIEN FONII.....	99
USTAWIANIE SZEROKOŚCI FILTRA POŚREDNIEJ (TYLKO SSB/CW/RTTY/AM).....	76	TRYB USTAWIEN FONII.....	99
KSZTAŁT FILTRA POŚREDNIEJ (TYLKO SSB/CW).....	76	1 AUTOMATYCZNE MONITOROWANIE.....	99
FUNKCJA PBT.....	77	2 MEMO MIC.....	99
FUNKCJA REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ.....	78	8. TRYB PAMIĘCI.....	100-110
TRYB USTAWIEN FUNKCJI REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ.....	78	KOMÓRKI PAMIĘCI.....	100
1 POZIOM REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ.....	78	WYBÓR KOMÓRKI PAMIĘCI.....	100
2 SZEROKOŚĆ REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ.....	78	PROGRAMOWANIE PAMIĘCI.....	101
FUNKCJA REDUKCJI SZUMU.....	79	PROGRAMOWANIE W TRYBIE VFO.....	101
TRYB USTAWIEN REDUKCJI SZUMU.....	79	PROGRAMOWANIE W TRYBIE PAMIĘCI.....	102
POZIOM REDUKCJI SZUMU.....	79	LISTA KOMÓREK PAMIĘCI.....	103
FUNKCJA FILTRA NOTCH.....	80	WYBÓR KOMÓRKI PAMIĘCI Z LISTY.....	103
FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO FILTRA NOTCH.....	80	USTAWIANIE KOMÓRKI PAMIĘCI JAKO KOMÓRKI OZNACZONEJ.....	104
FUNKCJA RĘCZNEGO FILTRA NOTCH.....	81	WYBÓR BANKU PAMIĘCI.....	104
TRYB USTAWIEN RĘCZNEGO FILTRA NOTCH.....	81	OPISY PAMIĘCI.....	105
FUNKCJA KONTROLI BLOKADY SZUMÓW GŁOSEM (VSC).....	82	OCZYSZCZANIE PAMIĘCI.....	106
FUNKCJA ZATRZYMANIA WSKAZAŃ SZCZYTOWYCH MIERNIKA.....	82	OCZYSZCZANIE PAMIĘCI KORZYSTAJĄC Z LISTY KOMÓREK PAMIĘCI.....	106
6. FUNKCJE NADAWANIA.....	83-92	TRANSFER CZĘSTOTLIWOŚCI.....	107
FUNKCJA VOX.....	83	TRANSFER W TRYBIE VFO.....	107
DOSTOSOWYWANIE FUNKCJI VOX.....	83	TRANSFER W TRYBIE PAMIĘCI.....	108
TRYB USTAWIEN VOX.....	84	MEMO PADS.....	109
1 WZMOCNIENIE VOX.....	84	ZAPIS CZĘSTOTLIWOŚCI I EMISJI ROBOCZYCH W MEMO PADS.....	109
2 ANTY-VOX.....	84	WYWOŁANIE CZĘSTOTLIWOŚCI Z MEMO PADS.....	110
3 OPÓŹNIENIE VOX.....	84	9. SKANOWANIE.....	111-113
USTAWIANIE SZEROKOŚCI FILTRA TRANSMISYJNEGO (TYLKO DLA SSB).....	84	RODZAJE SKANOWANIA.....	111

PRZYGOTOWANIE.....	111	9 ZATRZYMANIE POZIOMU SZCZYTOWEGO.....	125
SKANOWANIE PROGRAMOWANE.....	112	10 FILTR POPUP (PBT).....	125
SKANOWANIE PAMIĘCI.....	112	11 FILTR POPUP (FIL).....	125
SKANOWANIE PAMIĘCI OZNACZONEJ.....	113	12 TRYB POPUP 1Hz.....	125
NASŁUCH PRIORYTETOWY.....	113	13 ŚRODEK ANALIZATORA PASMA/SZTYWNY POPUP.....	125
10. PRACA Z TUNEREM ANTENOWYM.....	114-115	14 TV POPUP (CH [góraj]/[dół]).....	126
AUTOMATYCZNY TUNER ANTENOWY AT-180.....	114	15 TV POPUP (P.AMP/ATT).....	126
OBSŁUGA TUNERA.....	114	16 WYŚWIETLANIE OPISU FONII NADAWANEJ.....	126
STROJENIE RĘCZNE.....	114	17 WYŚWIETLANIE PAMIĘCI KLUCZOWANIA.....	126
AUTOMATYCZNY TUNER ANTENOWY AH-4.....	115	18 WYŚWIETLANIE PAMIĘCI DTMF.....	126
PRACA Z AH-4.....	115	19 WYŚWIETLACZ ZEWNĘTRZNY.....	126
11. PAKIETOWA TRANSMISJA DANYCH...116		20 WIADOMOŚĆ OTWIERAJĄCA.....	126
PAKIETOWA TRANSMISJA DANYCH.....	116	21 MOJE WYWOŁANIE.....	127
GNIAZDO DANYCH.....	116	22 KONTROLA PRZY WŁĄCZANIU ZASILANIA.....	127
USTAWIENIE SZYBKOŚCI TRANSMISJI DANYCH.....	116	TRYB USTAWIEN (POZOSTALE).....	128
USTAWIENIE SYGNAŁU Z TNC.....	116	1 MONITOROWANIE.....	128
12. ZEGARY I LICZNIKI CZASOWE.....	117-119	2 POZIOM MONITOROWANIA.....	128
TRYB USTAWIEN CZASU.....	117	3 SYGNAŁ DŹWIĘKOWY POTWIERDZAJĄCY.....	128
1 ROK.....	117	4 SYGNAŁ DŹWIĘKOWY - KRAWĘDŹ PASMA.....	128
2 DATA.....	117	5 POZIOM SYGNAŁU DŹWIĘKOWEGO.....	128
3 CZAS.....	117	6 LIMIT POZIOMU SYGNAŁU DŹWIĘKOWEGO.....	128
4 FUNKCJA ZEGARA2.....	117	7 KONTROLA RF/SQL.....	129
5 PRZESUNIĘCIE ZEGARA2.....	117	8 SZYBKI SPLIT.....	129
6 AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA.....	117	9 PRZESUNIĘCIE (SPLIT).....	129
USTAWIANIE AKTUALNEGO ROKU.....	118	10 BŁOKADA SPLIT.....	129
USTAWIANIE AKTUALNEJ DATY.....	118	11 PRZESUNIĘCIE DUP HF.....	129
USTAWIANIE AKTUALNEGO CZASU.....	118	12 PRZESUNIĘCIE DUP 50M.....	129
FUNKCJA ZEGARA2.....	119	13 PRZESUNIĘCIE DUP 144M.....	130
USTAWIANIE PRZESUNIĘCIA CZASU ZEGARA2.....	119	14 PRZESUNIĘCIE DUP 430M.....	130
AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA.....	119	15 DOSTĘP DO PRZEMIENNIKA POJEDYNCZYM PRZYCISKIEM.....	130
13. TRYB USTAWIEN.....	120-136	16 PRZEMIENNIK AUTOMATYCZNY.....	130
OPIS TRYBU USTAWIEN.....	120	17 TUNER (AUTOMATYCZNE STROJENIE).....	130
SZYBKI TRYB USTAWIEN.....	121	18 TUNER (START Z PTT).....	131
MOC RF (WSZYSTKIE EMISJE).....	121	19 PRZEŁĄCZNIK [TUNER].....	131
WZMOCNIENIE MIKROFONU (SSB/AM/FM).....	121	20 VSEND SELECT.....	131
SSB TBW (WIDE) L (SSB).....	121	21 POZIOM GŁOSU ZAPOWIEDZI SŁOWNEJ.....	131
SSB TBW (WIDE) H (SSB).....	122	22 JĘZYK ZAPOWIEDZI SŁOWNEJ.....	131
SSB TBW (MID) L (SSB).....	122	23 SZYBKOŚĆ ZAPOWIEDZI SŁOWNEJ.....	131
SSB TBW (MID) H (SSB).....	122	24 ZAPOWIEDŹ SIŁY SYGNAŁU.....	132
SSB TBW (NAR) L (SSB).....	122	25 PRZEŁĄCZNIK ZAPOWIEDZI SŁOWNEJ.....	132
SSB TBW (NAR) H (SSB).....	122	26 ILOŚĆ MEMO PADS.....	132
SZYBKOŚĆ KLUCZA(CW).....	122	27 SZYBKOŚĆ SKANOWANIA.....	132
CW PITCH(CW).....	122	28 PONOWNE ROZPOCZYNANIE SKANOWANIA.....	132
POZIOM SIDE TONE (CW).....	123	29AUTOMATYCZNY KROK STROJENIA.....	132
LIMIT POZIOMU SIDE TONE (CW).....	123	POKRĘTŁA GŁÓWNEGO.....	132
FILTR TWIN PEAK (RTTY).....	123	30 HM-151 [F-1].....	133
CZĘSTOTLIWOŚĆ ZNACZNIKA RTTY (RTTY).....	123	31 HM-151 [F-2].....	133
SZEROKOŚĆ PRZESUNIĘCIA (RTTY).....	123	32 SZYBKOŚĆ SKANOWANIA PRZYCISKAMI MIKROFONU.....	133
POLARYZACJA KLUCZOWANIA RTTY (RTTY).....	123	[GÓRAJ]/[DÓŁ].....	133
TRYB USTAWIEN WYŚWIETLACZA.....	124	33 SZYBKIE OCZYSZCZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI.....	133
1 KONTRAST (LCD).....	124	34 SYNCHRONICZNE STROJENIE SSB/CW.....	133
2 JASNOŚĆ (LCD).....	124	35 CW NORMAL SIDE.....	134
3 JASNOŚĆ MODUŁU LCD.....	124	36 PIERWSZE MENU FONII.....	134
4 MIGOTANIE LCD.....	124	37 PIERWSZE MENU KLUCZOWANIA.....	134
5 PODŚWIETLENIE (PRZYCISKI).....	124	38 PIERWSZE MENU DTMF.....	134
6 RODZAJ WYŚWIETLACZA.....	124	39 WYBÓR EMISJI (SSB).....	134
7 TYPY CZCIONKI WYŚWIETLACZA.....	125	40 WYBÓR EMISJI (CW).....	134
8 ROZMIAR CZCIONKI WYŚWIETLACZA.....	125	41 WYBÓR EMISJI (RTTY).....	134

42 WYBÓR EMISJI (AM).....	135
43 WYBÓR EMISJI (FM).....	135
44 WYBÓR EMISJI (WFM).....	135
45 ZEWNĘTRZNA KŁAWIATURA (FONIA).....	135
46 ZEWNĘTRZNA KŁAWIATURA (KLUCZOWANIE).....	135
47 RODZAJ KŁAWIATURY.....	136
48 CI-V SZYBKOŚĆ TRANSMISJI DANYCH.....	136
49 ADRES CI-V.....	136
50 CI-V TRANSCEIVE.....	136
51 USTAWIENIE REF.....	136
14. KONSERWACJA.....	137
WYMIANA BEZPIECZNIKA.....	137
PAMIĘĆ REZERWOWA.....	137
CZYSZCZENIE.....	137
15. TABELA NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCYCH PROBLEMÓW.....	138-139
16. INSTALACJA MODUŁÓW DODATKOWYCH.....	140-141
UCHWYT DO PRZENOSZENIA MB-106.....	140
MODYFIKACJA NAPIĘCIA PASMA.....	140
OPIS WEWNĘTRZNEGO PRZELĄCZNIKA AT-180.....	141
17. KOMENDY STERUJĄCE.....	142-147
INFORMACJE O ZDALNYM STEROWANIU.....	142
PRZYKŁAD PODŁĄCZEŃ CI-V.....	142
FORMAT DANYCH.....	142
TABELY KOMEND STERUJĄCYCH.....	142
WYSYŁANIE/ODCZYTYWANIE ZAWARTOŚCI PAMIĘCI.....	146
REJESTR UKŁADANIA PASM.....	146
KODY DO ZAWARTOŚCI PAMIĘCI KLUCZOWANIA.....	146
KODY DO „MOJE WYWOŁANIE”.....	147
KODY ZAWARTOŚCI PAMIĘCI Z OPISEM.....	147
USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI SPLIT/DUPLEX.....	147
USTAWIANIE TONU PRZEMIENNIKA/ CZĘSTOTLIWOŚCI TONOWEJ BLOKADY SZUMÓW.....	147
USTAWIANIE KODU DTCS I POLARYZACJI.....	147
18. DANE TECHNICZNE.....	148
OGÓLNE.....	148
NADAJNIK.....	148
ODBIORNIK.....	148
19. WYPOSAŻENIE DODATKOWE.....	149-150
20. PRZEWODNIK PO MENU.....	151-152
21. ZNAK CE.....	153-154

Str.1-4

## OPIS PANELA

### PANEL PRZEDNI

- POKRĘTŁO WZMOCNIENIA AUDIO [AF(SET)] (str.33)**
  - Obracaj zmieniając poziom wyjściowy audio z głośników lub słuchawek
  - Wciśnij krótko, aby wejść w menu trybu ustawień (wciśnij ponownie, aby wyjść z trybu ustawień)
- POKRĘTŁO KONTROLI WZMOCNIENIA RF I BLOKADY SZUMÓW (str.35)**

Pokrętko ustawia wzmocnienie RF i poziom progowy blokady szumów. Blokada szumów, gdy zamknięta, wycisza głośnik lub słuchawki, gdy nie odbierany jest żaden sygnał, redukując szumy. Blokada jest szczególnie efektywna dla emisji FM. Dostępna również dla innych emisji.

Ustawienie pomiędzy 12:00 i 1:00 rekomendowane jest dla pokrętkła kontroli [RF/SQL]  
 Kontrola może być ustawiona na „Auto” (kontrola wzmocnienia RF dla SSB, CW i RTTY; kontrola blokady szumów dla AM, FM i WFM) lub na kontrolę blokady szumów „SQL” (wzmocnienie RF na stałe ustawione na maksymalne) w trybie ustawień (str.129), jak pokazuje poniższa tabela:

Emisje	USTAWIENIA W TRYBIE SET		
	Auto	SQL	RF+SQL
SSB, CW, RTTY	Wzmocnienie RF	SQL	RF+SQL
AM, FM, WFM	SQL	SQL	RF+SQL

Ilustracje obrazujące działanie pokrętkła w trzech ustawieniach:

- Jako kontrola wzmocnienie RF i blokady szumów
  - Jako kontrola wzmocnienie RF (blokady otwarta na stałe)
  - Jako kontrola blokady szumów (wzmocnienie RF ustawione na maksymalne)
- WŁĄCZNIK ZASILANIA [PWR] (str.25)**
    - Gdy transceiver jest wyłączony, wciśnij, aby włączyć zasilanie (wcześniej włącz źródło zasilania DC)
    - Gdy transceiver jest włączony, wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wyłączyć zasilanie
  - ZATRZASK PANELA PRZEDNIEGO (str.16)**

Odciągnij zatrząsk od transceivera (w swoją stronę, patrząc na front urządzenia), aby odłączyć panel przedni od transceivera.
  - POKRĘTŁO KONTROLI PASMA PRZEPUSTOWEGO/KOMÓRKI PAMIĘCI/RIT**
    - Wciśnij wewnętrzne pokrętkło, aby włączyć lub wyłączyć kontrolę pasma przepustowego lub komórki pamięci/funkcji RIT
    - Gdy wybrana jest funkcja kontroli pasma przepustowego (str.77)
    - Ustaw szerokość filtra DSP odbiornika (Szerokość pasma przepustowego i częstotliwość przesunięcia wyświetlane są na wyświetlaczu. Zakres zmiany jest ustawiany w połowie szerokości pasma przepustowego filtra IF, aby odrzucić interferencje. Dostępny krok: 25 Hz )
    - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. wewnętrzne pokrętkło, aby powrócić do ustawień fabrycznych PTB

#### **Co to jest kontrola PBT?**

Funkcja PBT elektronicznie modyfikuje szerokość pasma przepustowego IF w celu odrzucenia interferencji. Ten transceiver wykorzystuje układ DSP dla funkcji PBT.

- Gdy wybrana jest funkcja kontroli komórki pamięci/RIT:
  - Obracaj wewnętrznym pokrętkłem, aby wybrać numer komórki pamięci (str.100)
  - Wciśnij i przytrzymaj 1 sek. wewnętrzne pokrętkło, aby włączyć tryb RIT/ΔTX (str.73, 86) (Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu RIT/ΔTX)
  - Gdy tryb RIT/ΔTX jest wyłączony: obracaj zewnętrznym pokrętkłem, aby wybrać bank pamięci (str.104)
  - Gdy tryb RIT/ΔTX jest włączony: obracaj zewnętrzne pokrętkło, aby przesunąć częstotliwość odbioru lub nadawania (str.73, 86)
    - „RIT” lub „ΔTX” ukazują się odpowiednio na wyświetlaczu
    - Zakres przesunięcia częstotliwości wynosi ±9.999kHz krokiem 1Hz (lub ±9.99kHz krokiem 10Hz)
  - Gdy funkcja RIT lub ΔTX jest włączona, wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [F-1 RIT] lub [F-2 ΔTX], aby dodać lub odjąć

przesunięcia częstotliwości w stosunku do wyświetlanej częstotliwości roboczej.

#### **Co to jest funkcja RIT?**

Funkcja RIT (Receiver Incremental Tuning) przesuwają częstotliwość odbieraną bez zmiany częstotliwości nadawania. Jest to przydatne do dokładnego dostrajania się do stacji wołających na odstrojonej częstotliwości lub jeśli chcemy słuchać nieco innej charakterystyki brzmienia dźwięku, itp.

#### **Co to jest funkcja ΔTX?**

Funkcja ΔTX przesuwają częstotliwość nadawania bez przesunięcia częstotliwości odbioru. Jest to przydatne dla prostego przesunięcia częstotliwości na emisji CW, itp.

6. **WSKAŹNIK PBT (KOMÓRKA PAMIĘCI/RIT)** (str.73, 77, 86, 100)
  - Wskazuje status pokrętki kontroli [PBT/M-ch/RIT] (patrz nr 5)
    - Pali się na zielono, gdy wybrana jest funkcja PBT
    - Jest wyłączony, gdy wybrana jest funkcja kontroli komórki pamięci/RIT
    - Nie pali się, gdy aktywna jest funkcja RIT lub ΔTX
7. **PRZYCISK MENU/GRUPA** [MENU/GPR] (str.151)
  - Wciśnij raz lub kilka razy, aby wybrać menu w ramach grupy menu (M, S lub G (graficzne))
  - Wciśnij i przytrzymaj 1 sek., aby wybrać jedną z trzech grup menu: M-1 do M-3, S-1 do S-3 i G-1 (analizator pasma) do G-3 (SWR meter)
8. **PRZYCISK TUNER/WYWOŁANIE** [TUNER/CALL]
  - Podczas pracy na paśmie HF/5- MHz (str.114):
    - Wciśnij krótko, aby włączyć i wyłączyć automatyczny tuner antenowy
      - Musi być wcześniej podłączony dodatkowy tuner antenowy
      - Gdy tuner jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik „TUNE”
    - Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sek., aby ręcznie nastroić antenę
      - Musi być wcześniej podłączony dodatkowy tuner antenowy
      - Gdy tuner jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik „TUNE”
  - Podczas pracy na paśmie 144/430 MHz (str.100)  
Wciśnij krótko, aby wybrać kanał wywoławczy (lub powrócić do poprzedniego kanału/częstotliwości, gdy kanał wywoławczy jest już wybrany)
    - „C1” to kanał wywoławczy dla 144MHz, „C2” dla 430MHz
9. **PRZYCISKI WIELOFUNKCYJNE** [F1]/[F2]/[F3]/[F4]
  - Wciśnij, aby wybrać funkcję wskazaną na wyświetlaczu bezpośrednio powyżej przycisku (str. 5-8, 151)
    - Funkcje zmieniają się zależnie od aktywnego menu
10. **PRZYCISK RĘCZNEGO FILTRA NOTCH** [MNF/ADJ]
  - Wciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć funkcję w emisjach SSB, CW i AM
  - Gdy funkcja jest aktywna, na wyświetlaczu ukazuje się „MN”
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek, aby wejść w tryb ustawień filtra notch

#### **Co to jest funkcja notch?**

Funkcja notch to wąski filtr DSP, który eliminuje niepożądane sygnały nośnych CW i AM zachowując jednocześnie sygnał pożądanym.

11. **AUTOMATYCZNY NOTCH/PRZYCISK ZAPISU FONII** [ANF/REC]
  - Wciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć automatyczny notch w emisjach SSB, AM i FM (str.80)
    - Gdy funkcja jest aktywna, na wyświetlaczu ukazuje się „AN”
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby zapisać odebrany sygnał audio (str.93)
12. **ZAPOWIEDŹ/BLOKADA** [SPCH/LOCK]
  - Wciśnij krótko, aby włączyć syntezyzator głosu, który „ogłosi” np. wybraną częstotliwość (str.34)
    - Parametry do „ogłoszenia” wybierać można w trybie ustawień (pozostałe) (str.131, 132)
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby włączyć lub wyłączyć blokadę pokrętki strojenia (str.37)
    - Funkcja blokuje pokrętkę główne [DIAL]
    - Gdy funkcja jest aktywna, na wyświetlaczu ukazuje się ikona kluczyka
13. **GNIAZDO MIKROFONU** (str.10)  
Złącze mikrofonowe typu modularnego, przeznaczone do dostarczonego w zestawie mikrofonu HM-151
  - Jeżeli konieczne, używając dostępnego w wyposażeniu dodatkowym kabla OPC-589, możesz podłączyć 8-pinowy mikrofon typu SM-20
  - Złącze mikrofonu jest dostępne także na panelu tylnym. NIE PODŁĄCZAJ dwóch mikrofonów jednocześnie.
14. **PRZYCISKI: ZAKRES** [GÓRA]/[DÓŁ]
  - Wciśnij krótko, aby wybrać zakres częstotliwości
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [▲(BAND)], aby włączyć lub wyłączyć wyświetlanie prostego analizatora pasma
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. [▼(BAND)], aby włączyć lub wyłączyć wyświetlanie wskaźnika wielofunkcyjnego
15. **USTAWIENIE PRACY GŁÓWNEGO POKRĘTKA STROJENIA**  
Służy do wyboru rodzaju pracy głównego pokrętki strojenia [DIAL]
  - Dostępne są trzy ustawienia. Najwyższe ustawienie powoduje włączenie dźwięku „kliknięcia” przy obrocie pokrętką
16. **GNIAZDO SŁUCHAWKI** [PHONES] (str.18)  
Służy do podłączenia słuchawek o impedancji 8-16Ω
  - Gdy podłączone są słuchawki, nie słycać w głośniku odbieranego audio
  - Gdy przełącznik PHONES/SPEAKER, na tylnej ścianie panelu przedniego ustawiony jest na pozycję SPEAKER, zamiast słuchawek używać można zewnętrznego głośnika. Jest to wygodne do pracy na zewnątrz lub w pojeździe.
17. **GŁÓWNE POKRĘTKO STROJENIA** [DIAL]  
Zmienia wyświetlaną częstotliwość oraz wybiera wartości/ustawienia wybranych parametrów/funkcji w trybie ustawień itp.
18. **WSKAŹNIKI ODBIORU/NADAWANIA** [RX]/[TX]
  - [RX]: pali się na zielono podczas odbioru i gdy otwarta jest blokada szumów
  - [TX]: pali się na czerwono podczas nadawania

19. **PRZYCISK KROKU STROJENIA** [TS] (str.30-32)
- Pracując w emisjach SSB/CW/RTTY, wciśnij krótko włączając i wyłączając programowalny krok strojenia. Przy emisjach AM/FM/WFM, wciśnij krótko przełączając pomiędzy zaprogramowanym krokiem strojenia a krokiem szybkiego strojenia 1MHz
    - Gdy wyświetlany jest wskaźnik programowanego kroku strojenia, częstotliwość może być zmieniana według zaprogramowanego kroku
    - Dostępne kroki: 0.01 (tylko dla emisji AM/FM/WFM), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 i 100kHz
    - Krok szybkiego strojenia 1MHz dostępny jest tylko dla emisji AM, FM i WFM
  - Gdy programowalne kroki strojenia są wyłączone, przycisk włącza i wyłącza krok 1Hz, gdy wciśnięty i przytrzymany przez 1 sek.
    - Kroki 1 i 10Hz dostępne są tylko dla emisji SSB, CW i RTTY
    - Na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik 1Hz i takim krokiem można dokonywać zmiany częstotliwości
  - Gdy włączony jest programowalny krok strojenia, przycisk po wciśnięciu i przytrzymaniu przez 1 sek., powoduje wejście w tryb wyboru kroku strojenia
20. **PRZYCISK REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ** [NB/ADJ]
- Krótkie przyciśnięcie powoduje włączenie lub wyłączenie redukcji zakłóceń. Reduktor zakłóceń eliminuje zakłócenia pochodzenia impulsowego, takie jak np. zakłócenia z samochodowego układu zapłonowego. Funkcja ta nie może być użyta dla WFM, jak również dla zakłóceń o nie impulsowym pochodzeniu.
    - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NB”
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji zakłóceń
21. **PRZYCISK REDUKCJI SZUMU** [NR/LEV] (str.79)
- Wciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć redukcję szumów DSP
    - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NR”
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wprowadzić poziom redukcji szumów DSP
22. **WYŚWIETLACZ FUNKCYJNY**
- Wskazuje częstotliwość roboczą, menu przycisków funkcyjnych, wyświetlacz graficzny prostego analizatora pasma, wybrany kanał itp. Patrz str.13
23. **PRZYCISK PRZEDWZMACNIACZA/TŁUMIKA ODBIORCZEGO** [P.AMP/ATT]
- Wciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć przedwzmacniacz.
    - Gdy przedwzmacniacz jest aktywny, na wyświetlaczu ukazuje się „P.AMP”
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby włączyć 12dB tłumik odbiorczy; wciśnij krótko, aby wyłączyć tłumik odbiorczy
    - Gdy tłumik odbiorczy jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „ATT”

#### Co to jest przedwzmacniacz?

Przedwzmacniacz wzmacnia odbierane sygnały na wejściu odbiornika, aby polepszyć czułość i stosunek sygnał/szum. Włącz (ON) "P.AMP", gdy odbierane są słabe sygnały.

#### Co to jest tłumik odbiorczy?

Tłumik zapobiega przed zniekształceniem odbieranego sygnału w obecności silnego sygnału w pobliżu częstotliwości odbieranej, lub w silnym polu elektromagnetycznym wywołanym np. przez stacje broadcastingowe znajdujące się w pobliżu.

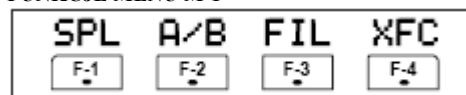
24. **PRZYCISK RODZAJU EMISJI** [MODE] (str.34)
- Wciśnij krótko, aby kolejno zmieniać emisje robocze:
    - USB/LSB↔CW/CW-R
    - RTTY/RTTY-R↔AM/FM/WFM
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy poniższymi emisjami roboczymi:
    - USB ↔LSB

CW ↔CW-R  
 RTTY ↔RTTY-R  
 AM → FM → WFM → AM itp

Str.5-6

### PRZYCISKI WIELOFUNKCYJNE

#### FUNKCJE MENU M-1



#### PRACA Z PODZIAŁEM CZĘSTOTLIWOŚCI (FUNKCJA SPLIT)

- SPL**
- Wciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć funkcję SPLIT (str.89)
    - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „SPL” i częstotliwość nadawania
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby włączyć funkcję szybkiego podziału (str.90)
    - Częstotliwość przesunięcia musi być wcześniej zaprogramowana w trybie ustawień (pozostałe) (str.129, 130)
    - Częstotliwość przesunięcia, to przesunięcie w stosunku do częstotliwości wyświetlanej.
    - Funkcja szybkiego podziału może być wyłączona (OFF) w trybie ustawień (pozostałe) (str.129)

#### WYBÓR TRYBU VFO A/B

- A/B**
- Wciśnij krótko, aby wymieniać pomiędzy zawartością VFO nadawania i VFO odbioru (str.27)
  - Wciśnij krótko, aby przełączać pomiędzy transmisją VFO i odbiorem VFO podczas pracy z podziałem częstotliwości (str.89)
  - Wciśnij krótko, aby przełączać pomiędzy częstotliwościami (i emisjami) nadawania i odbioru kanałów pamięci, gdy włączona jest funkcja podziału (SPLIT)
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wyrównać częstotliwość i emisję roboczą obu VFO
    - Niższa wskazana częstotliwość i emisja robocza jest zrównywana z wyższą (wskazaną) częstotliwością VFO i emisją roboczą

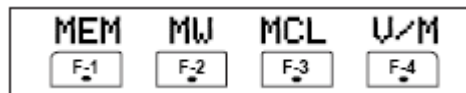
#### WYBÓR FILTRA (str.75)

- FIL**
- Wciśnij krótko, aby wybrać jedno z trzech ustawień filtra IF
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień filtra

#### KONTROLA CZĘSTOTLIWOŚCI NADAWANIA (str.65, 89)

- XFC**
- Gdy wciśnięty i przytrzymany, monitoruje częstotliwość nadawania
    - Przy wciśniętym przycisku, częstotliwość nadawania może być zmieniona pokręteł [DIAL]

#### FUNKCJE MENU M-2



#### MENU PAMIĘCI (str.103)

- MEM**
- Wciśnij krótko, aby wskazać częstotliwość i emisję pamięci
    - Dostępna jest wskazana pamięci



### ZAPIS W PAMIĘCI (str.101, 102)

**MW** Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby zapisać wybraną częstotliwość i emisję wyświetlanym kanale pamięci

roboczą w

### OCZYSZCZANIE PAMIĘCI (str.106)

**MCL** Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wyczyścić zawartość wyświetlanej pamięci  
Na wyświetlaczu ukazuje się „BLANK”

### WYBÓR TRYBÓW VFO/PAMIĘCI

**V/M** • Wciśnij krótko, aby przełączać pomiędzy trybami VFO i pamięci (str.27, 100)

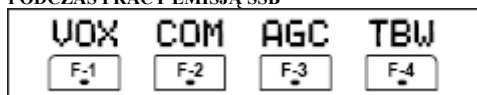
• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby przenieść wybraną pamięć do aktualnie

wyświetlanej

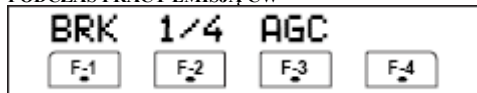
VFO (str.107)

### FUNKCJE MENU M-3

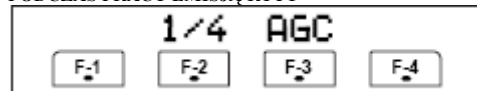
#### PODCZAS PRACY EMISJĄ SSB



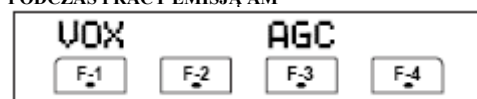
#### PODCZAS PRACY EMISJĄ CW



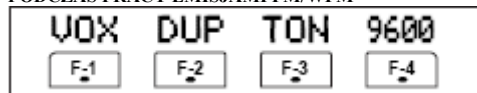
#### PODCZAS PRACY EMISJĄ RTTY



#### PODCZAS PRACY EMISJĄ AM



#### PODCZAS PRACY EMISJAMI FM/WFM



### FUNKCJA VOX (str.83)

**VOX** • Wciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć funkcję VOX

Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „VOX”

• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień VOX

Wzmocnienie VOX, ANTI-VOX i opóźnienie VOX mogą być ustawione w trybie ustawień VOX

### Co to jest funkcja VOX?

Funkcja VOX włącza nadawanie bez naciskania przycisku nadawania lub PTT, kiedy mówisz do mikrofonu; potem automatycznie przełącza na odbiór, gdy przestaniesz mówić do mikrofonu.

### KOMPRESJA FONII (str.87)

**COM** • Wciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć kompresor fonii

Gdy kompresor jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „COM”

• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień poziomu kompresji  
Poziom kompresji fonii jest ustawiany w trybie ustawień

### AGC (str.74)

**AGC** • Wciśnij aby zmienić stałą czasową obwodu AGC

Na wyświetlaczu ukazują się odpowiednio „AGC-F” dla szybkiej, „AGC-M”

dla średniej, lub „AGC-S” dla wolnej stałej czasowej

• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień AGC

Wybrane być może ustawienie „AGC-X” (OFF)

### TBW (str.84)

**TBW** • Wciśnij krótko, aby wskazać wybraną szerokość filtra TX

Ukazuje się wskaźnik typu popup

• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby przełączać szerokość filtra pomiędzy wąski, średni i szeroki

Następujące filtry wyznaczone zostały fabrycznie. Każda szerokość filtra może

być ustawiona w szybkim trybie ustawień (str.121, 122)

SZEROKI: 100Hz do 2900Hz

ŚREDNI: 300Hz do 2700Hz

WĄSKI: 500Hz do 2500Hz

### FUNKCJA BREAK-IN (str.85)

**BRK** • Wciśnij krótko, wybierając semi break-in, pełny break-in (QSK) lub ustawienie OFF (funkcja wyłączona)

Na wyświetlaczu ukazują się odpowiednio „BK-IN” dla semi break-in lub „F-BK” dla pełnego break-in.

Jezeli funkcja break-in jest wyłączona (OFF), do gniazda ACC (pin3, pin7 lub RTTY SEND patrz str.23), musi być podłączony zewnętrzny przełącznik np.

nożny.

• Wciśnij i przytrzymaj przez 1sek., aby wejść w tryb ustawień czasu opóźnienia break-in

### Co to jest funkcja break-in?

Funkcja pełnego break-in (QSK) aktywuje odbiornik pomiędzy nadawanymi kropkami i kreskami i umożliwia monitorowanie odbieranego sygnału podczas kluczowania.

### FUNKCJA 1/4

**1/4** Wciśnij, aby włączać lub wyłączać funkcję ¼ szybkości strojenia podczas pracy emisjami CW i RTTY

Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „1/4” a strojenie dokonać można mniejszym krokiem

### FUNKCJA DUPLEX (str.63)

**DUP** • Wciśnij, aby wybrać kierunek przesunięcia duplex lub wyłączyć funkcję

• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby włączyć/wyłączyć funkcję szybkiego dostępu do przemiennika

### PRACA TONOWA EMISJĄ FM

**TON** • Wciśnij krótko, aby włączyć nadajnik tonów do pracy z przemiennikiem, funkcję tonowej blokady szumów, DTCS lub wyłączyć funkcję (OFF)

Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „TONE” (str.63)

Gdy włączona jest tonowa blokada szumów, na wyświetlaczu ukazuje się

„TSQL” (str.60)

Gdy włączona jest blokada szumów kodem DTCS, na wyświetlaczu ukazuje

się „DTCS” (str.61)

• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień częstotliwości tonowej lub kodu DTCS (str.60, 61)

Dostępna jest także funkcja skanowania tonów (str.62)

- Wciśnij i przytrzymaj, aby nadać ton 1750Hz, przy wciśniętym [PTT] (str.67)

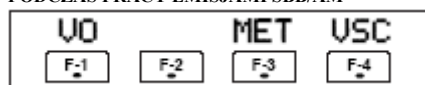
#### TRYB 9600

**9600** Wciśnij, aby włączyć lub wyłączyć tryb transmisji danych 9600bps (str.116)

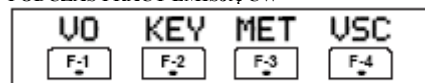
Str.7

#### FUNKCJE MENU S-1

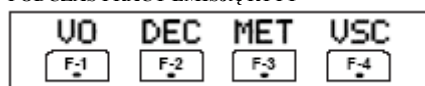
##### PODCZAS PRACY EMISJAMI SBB/AM



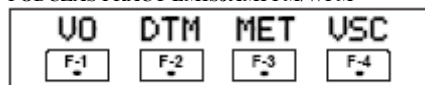
##### PODCZAS PRACY EMISJĄ CW



##### PODCZAS PRACY EMISJĄ RTTY



##### PODCZAS PRACY EMISJAMI FM/WFM



**VO** (str.93)

**VO** Wciśnij, aby wejść w tryb zapisu głosu  
Zależnie od ustawień „VOICE 1st Menu” w trybie ustawień (pozostałe),  
ukazuje się menu TX/RX głosu lub menu podstawowe fonii (str.134)

#### WYBÓR RODZAJU MIERNIKA (str.36)

**MET** Wciśnij, aby wybrać rodzaj wyświetlanego miernika (podczas nadawania)  
Do wyboru są mierniki: mocy, SWR, ALC lub COMP  
Podczas odbioru dostępny jest tylko S-meter

#### KONTROLA BLOKADY SZUMÓW GŁOSEM (str.82)

**VSC** Wciśnij, aby włączyć lub wyłączyć funkcję kontroli blokady szumów głosem

#### NADAWANIE KLUCZEM (str.45)

**KEY** Wciśnij, aby wejść w tryb pamięci klucza  
Zależnie od ustawień „KEYER 1st Menu” w trybie ustawień (pozostałe),  
ukazuje się menu nadawania kluczem lub menu podstawowe klucza (str.134)

#### FUNKCJA DEKODERA RTTY (str.54)

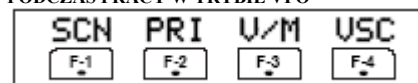
**DEC** Wciśnij, aby włączyć lub wyłączyć wyświetlanie dekodera RTTY  
Ukazuje się ekran dekodera RTTY

#### PRACA W TRYBIE DTMF

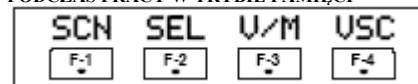
**DTM** Wciśnij, aby wejść w tryb pamięci DTMF (str.67)  
Zależnie od ustawień „DTMF 1st Menu” w trybie ustawień (pozostałe),  
ukazuje się menu nadawania DTMF lub menu podstawowe DTMF (str.134)

#### FUNKCJE MENU S-2

##### PODCZAS PRACY W TRYBIE VFO



##### PODCZAS PRACY W TRYBIE PAMIĘCI



#### SKANOWANIE (str.111-113)

**SCN** Wciśnij krótko, aby rozpocząć lub zatrzymać skanowanie

#### NASŁUCH PRIORYTETOWY (str.113)

**PRI** Wciśnij, aby rozpocząć lub zatrzymać nasłuch priorytetowy

#### WYBÓR TRYBU VFO/PAMIĘCI

**V/M** • Wciśnij krótko, aby przełączać pomiędzy trybami VFO i pamięci (str.27, 100)  
• Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., przenieść zawartość wybranej pamięci (częstotliwość i emisję roboczą) do aktualnie wyświetlanej VFO (str.107)

#### KONTROLA BLOKADY SZUMÓW GŁOSEM (str.82)

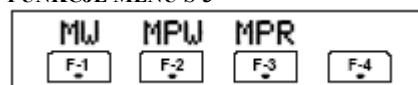
**VSC** Wciśnij, aby włączyć lub wyłączyć funkcję kontroli blokady szumów głosem

#### SKANOWANIE SELEKTYWNE

**SEL** • Wciśnij krótko, aby przełączać pomiędzy włączeniem (ON) i wyłączeniem (OFF) funkcji dla wybranej pamięci (str.104, 113)  
• Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sek., aby wykasować wszystkie ustawienia skanowania selektywnego (str.113)  
• Podczas skanowania, wciśnij aby włączyć lub wyłączyć skanowanie wybranej pamięci (str.113)

Str.8

#### FUNKCJE MENU S-3



#### ZAPIS W PAMIĘCI (str.101, 102)

**MW** Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby zapisać wyświetlaną częstotliwość VFO i emisję roboczą w wybranej pamięci.

#### ZAPIS W MEMO PAD (str.109)

**MPW** Wciśnij, aby zapisać wyświetlaną częstotliwość i emisję roboczą w memo pad

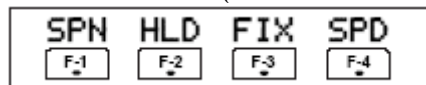
#### ODCZYT MEMO PAD (str.110)

**MPR** Wciśnij, aby wywołać memo pad

#### Co to jest funkcja „memo pad”?

Funkcja „memo pad” służy do zapisu częstotliwości i emisji roboczych, do ich szybkiego wywołania. Memo pads funkcjonują osobno od zwykłych komórek pamięci. Fabrycznie ustawiona ilość memo pads to 5, ale jeżeli konieczne, można zwiększyć ich ilość do 10 w trybie ustawień (pozostałe) (str.132)

#### FUNKCJE MENU G-1 (ANALIZATOR PASMA)



#### KROKI PRZECZESYWANIA PASMA (str.70, 71)

- SPN**
- Wciśnij krótko, aby zmienić rozmiar kroku przeczesywania pasma  
Dostępne kroki: ±10, 25, 50, 100 i 250kHz
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby zmienić kroki przeczesywania pasma na ±10

#### ZATRZYMANIE POZIOMÓW SZCZYTOWYCH (str.70, 71)

- HLD**
- Wciśnij, aby „zamrozić” aktualny obraz wyświetlacza graficznego prostego analizatora pasma  
Gdy funkcja jest używana, ukazuje się wskaźnik „H”  
Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby oczyścić wyświetlane poziomy szczytowe  
Poziomy szczytowe są wyświetlane w tle wyświetlacza graficznego prostego analizatora pasma. Funkcja ta może być wyłączona w trybie ustawień analizatora (str.71)

#### WYBÓR TRYBU SZTYWNEGO/CENTRALNEGO (str.70, 71)

- FIX**
- Wciśnij, aby przełączać pomiędzy trybami: sztywnym i centralnym  
Tryb sztywny:  
Mimo obracania pokrętelem [DIAL], znacznik pozostaje w punkcie centralnym  
Tryb centralny:  
Obrót pokrętelem [DIAL] powoduje przesunięcie częstotliwości krawędziowych
  - Podczas pracy w trybie sztywnym, wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby ustawić częstotliwość wyświetlaną taką, jak na znaczniku

#### SZYBKOŚĆ PRZECZESYWANIA PASMA

- SPD**
- Wciśnij krótko, aby zmienić szybkość przeczesywania pasma (str.70, 71)
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień analizatora

Str.9

#### MIKROFON HM-151

- ZAPOWIEDŹ/BLOKADA KLAWIATURY [SPCH/LOCK]**
  - Wciśnij krótko, aby włączyć syntezator głosu, który „ogłosi” np. wybraną częstotliwość (str.34)
    - Parametry do „ogłaszania” wybierać można w trybie ustawień (pozostałe) (str.132)

- Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby włączyć lub wyłączyć blokadę klawiatury mikrofonu (str.37)

#### 2. PRZYCIŚK PTT [PTT] (str.37)

Wciśnij i przytrzymaj, aby nadawać, zwolnij, aby przejść na odbiór

#### 3. PRZYCIŚKI [GÓRA]/[DÓŁ]

- Służą do zmiany częstotliwości roboczej
- Wciśnij i przytrzymaj, aby zmieniać częstotliwość w sposób ciągły
- Krok strojenia to 50Hz, jeżeli nie wyświetlany jest wskaźnik TS

#### 4. WSKAŹNIK NADAWANIA (str.37)

Pali się na czerwono podczas nadawania

#### 5. KLAWIATURA

- Wciśnięcie przycisku powoduje wybranie pasma roboczego
- [(GENE)] wybiera zakres generalny
- Przyciśnięcie 2 lub 3 razy tego samego przycisku wywołuje kolejne częstotliwości w ramach pasma (str.28)
- Potrójna rejestracja w radiach Icom zapamiętuje do 3 częstotliwości dla każdego pasma
- Po wciśnięciu [(F-INP)ENT], wprowadź częstotliwość numerycznie i zakończ ponownie wciśnięciem [(F-INP)ENT] (str.29)
- Przykład: wprowadzając częstotliwość 14.195MHz, wciśnij [(F-INP)ENT] [1] [4] [.] [1] [9] [5] [(F-INP)ENT]

#### 6. WYBÓR FILTRA [FIL]

- Wciśnij krótko, aby wybrać ustawienie jednego z trzech filtrów (str.75)
- Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień filtra (str.76)

#### 7. PRZYCIŚK RODZAJU EMISJI [MODE] (str.34)

- Wciśnij krótko, aby kolejno zmieniać emisje robocze:  
USB/LSB↔CW/CW-R  
RTTY/RTTY-R↔AM/FM/WFM
- Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy poniższymi emisjami roboczymi:  
USB ↔LSB  
CW ↔CW-R  
RTTY ↔RTTY-R  
AM → FM → WFM → AM itp.

#### 8. WSKAŹNIK ZASILANIA

Pali się na zielono, gdy radiotelefon jest włączony

#### 9. PROGRAMOWALNE PRZYCIŚKI FUNKCYJNE [F-1]/[F-2]

Po zaprogramowaniu przywołują określone funkcje  
Funkcje mogą być przypisane w trybie ustawień (pozostałe) (str.133) Ustawienie fabryczne dla [F-1] i [F-2] to odpowiednio: „MPW” i „MPR”

#### Ustawienia fabryczne:

[F-1] (MPW): Wciśnij, aby zapisać wybraną częstotliwość i emisję roboczą w memo pad

[F-2] (MPR): Wciśnij, aby wywołać memo pad

#### 10. ZAPIS W PAMIĘCI [MW] (str.101, 102)

Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby zapisać wyświetlaną częstotliwość VFO i emisję roboczą w wyświetlonej komórce pamięci

#### 11. WYBÓR TRYBU VFO/PAMIĘCI [V/M]

- Wciśnij krótko, aby przełączyć pomiędzy trybami VFO i pamięci (str.27, 100)

- Wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby przesłać wybraną zawartość pamięci do aktualnie wyświetlanej częstotliwości VFO (str.107)

## 12. KONTROLA CZĘSTOTLIWOŚCI NADAWANIA [XFC] (str.65, 89)

Monitoruje częstotliwość nadawania po przyciśnięciu i przytrzymaniu

Podczas przyciskania, częstotliwość nadawania może być zmieniona pokrętle [DIAL]

## 13. PRZYCISK TUNER/WYWOŁANIE [TUNER/CALL]

- Podczas pracy na paśmie HF/5- MHz (str.114):
  - Wciśnij krótko, aby włączać i wyłączać automatyczny tuner antenowy
    - Musi być wcześniej podłączony dodatkowy tuner antenowy
    - Gdy tuner jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik „TUNE”
  - Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sek., aby ręcznie nastroić antenę
    - Musi być wcześniej podłączony dodatkowy tuner antenowy
    - Gdy tuner jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik „TUNE”
- Podczas pracy na paśmie 144/430 MHz (str.100)
  - Wciśnij krótko, aby wybrać kanał wywoławczy (lub powrócić do poprzedniego kanału/częstotliwości, gdy kanał wywoławczy jest już wybrany)
- „C1” to kanał wywoławczy dla 144MHz, „C2” dla 430MHz

### Str.10

## ZŁĄCZE MIKROFONOWE

### INFORMACJE

**UWAGA: NIGDY NIE** zwierać pin 1 z uziemieniem, może to zniszczyć wewnętrzny stabilizator 8V.

#### HM-151

1. wyjście +8V DC (maks. 10mA)
2. kanał góra/dół
3. 8V wejście sterowania
4. PTT
5. masa mikrofonu
6. wejście mikrofonu
7. masa
8. wejście transmisji danych

#### HM-103

1. wyjście +8V DC (maks. 10mA)
2. kanał góra/dół
3. 8V wejście sterowania
4. PTT
5. masa mikrofonu
6. wejście mikrofonu
7. masa
8. przełącznik blokady szumów

**NIGDY** nie podłączaj dostarczonego z radiotelefonem HM-151 do innego transceivera. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia. Mikrofon HM-151 jest skonstruowany TYLKO do użytku z IC-7000

### Str.11

## PANEL TYLNY

1. **GNAZDO JACK DO KLUCZA ELEKTRONICZNEGO** (str. 22)  
Umożliwia podłączenie zewnętrznego klucza elektronicznego za pomocą standardowego wtyku 1/4

cala.

- W trybie ustawień klucza, dokonujesz wyboru pomiędzy wewnętrznym kluczem elektronicznym a obsługą poprzez prosty klucz

Jeśli używany jest zewnętrzny klucz elektroniczny, upewnij się, czy spadek napięcia na zamkniętym kluczu jest mniejszy niż 0.4 V

2. **ZŁĄCZE AKCESORIÓW [ACC]** (str.12)  
Umożliwia podłączenie urządzeń zewnętrznych, takich jak: układ TNC do komunikacji cyfrowej, wzmacniacz liniowy lub automatyczny przełącznik/tuner antenowy itp.
- Szczegółowy opis wyprowadzeń gniazda na stronie następnej.

3. **ZŁĄCZE TRANSMISJI DANYCH [DATA]** (str.12)  
6-pinowe mini-DIN gniazdo do podłączenia układu TNC, np. do pakietowej transmisji danych
- Szczegółowy opis wyprowadzeń gniazda na stronie następnej.

4. **WYJŚCIE VIDEO [VOUT]** (str.18)  
Wypuszcza sygnał video

5. **GNAZDO ZDALNEGO STEROWANIA CI-V [REMOTE]** (str.142)
  - Umożliwia podłączenie PC za pomocą opcjonalnego konwertera poziomów CI-V w celu zdalnego sterowania transceiverem
  - Umożliwia również współpracę z innym transceiverem lub odbiornikiem Icom zgodnym z CI-V

6. **ZŁĄCZE STERUJĄCE TUNERA [TUNER]** (str.20)  
Złącze do podłączenia kabla sterującego z opcjonalnego AH-4 Automatycznego Tunera Antenowego KF/50 MHz

7. **ZŁĄCZE RTTY [RTTY]** (str.23)  
Złącze do podłączenia zewnętrznego terminala do pracy emisją RTTY (FSK)
  - Polaryzacja kluczowania, częstotliwości znacznika/przesunięcia itp. mogą być wybrane w szybkim trybie ustawień (str.123)

8. **GNAZDO GŁOŚNIKA ZEWNĘTRZNEGO [EXT SP]** (str.18)  
Do podłączenia głośnika zewnętrznego 4-8Ω

9. **ZŁĄCZE MIKROFONU [MIC]** (str.17)  
Do podłączenia dostarczonego w zestawie mikrofonu (złącze połączone równolegle ze złączem [MIC] na panelu przednim)

- Patrz str.3, informacje dotyczące mikrofonu
- Patrz str. 10, informacje dotyczące złącza

10. **UZIEMIENIE [GND]** (str.15)

11. **ZŁĄCZE ANTENOWE [ANT1], [ANT2]** (str.17)  
Do podłączenia anteny 50 Ω za pomocą wtyku PL-259
  - [ANT1] do podłączenia anteny HF/50MHz
  - [ANT2] do podłączenia anteny 144/430MHz
  - ANT1 jest używane poniżej a ANT2 powyżej 60MHz

DATA	Nr PIN	NAZWA	OPIS
	1	DATA IN	Wejście do transmisji danych (1200bps: AFSK/9600bps: G3RUH, GMSK)
	2	GND	Podłączenie uziemienia dla DATA IN, DATA OUT, AF OUT
	3	PTT P	Terminal PTT do pakietowej transmisji danych. Podłącz do uziemienia, aby aktywować nadajnik. Po uziemieniu, wejście mikrofonu (pin nr 6) od złącza [MIC], zostaje odłączony.
	4	DATA OUT	Wyjście transmisji danych, tylko dla 9600bps
	5	AF OUT	Wyjście transmisji danych, tylko dla 1200bps
	6	SQL	Wyjście blokady szumów. Pin jest uziemiony, gdy transceiver odbiera sygnał otwierający blokadę szumów. Aby uniknąć zakłócających się transmisji, podłącz blokadę szumów do TNC, aby zakazać transmisji, gdy blokada jest otwarta. Utrzymuj wzmocnienie RF na normalnym poziomie, inaczej sygnał „SQL” nie będzie podawany na wyjściu.

## 12. GNIAZDO ZASILANIA DC [DC13.8V] (str.19)

Umożliwia podłączenie zasilania prądem stałym 13.8 V DC za pomocą dostarczonego kabla zasilającego DC.

**UWAGA: NIE UŻYWAJ** gniazda zapalniczki, jako źródła zasilania podczas obsługi transceivera w pojeździe. Podłączenie może spowodować spadek napięcia a szum zapłonu zagłuszy nadawane lub odbierane audio.

Str.12

## ZŁĄCZE TRANSMISJI DANYCH

## ZŁĄCZE [ACC]

ACC	Nr PIN	NAZWA	OPIS	SPECYFIKACJA
1. brązowy 2. czerwony 3. pomarańcz 4. żółty 5. zielony 6. niebieski 7. fiolet 8. szary 9. biały 10. czarny 11. różowy 12. jasno niebieski 13. jasno zielony  Kolory dotyczą żył dostarczonego kabla.	1	8V	Napięcie stabilizowane 8V	Napięcie wyjściowe: 8 V ±0.3 V Prąd wyjściowy: poniżej 10mA
	2	GND	Podłączenie uziemienia	
	3	HSEND	Wyrowadzenie wejście/wyjście. (tylko HF/50MHz) Podczas nadawania zwierane do masy.	Poziom uziemienia: -0.5V do 0.8V Prąd wyjściowy: poniżej 20 mA Prąd wejściowy(Tx): poniżej 200 mA
	4	BDT	Wejście dla AT-180	
	5	NC (BAND*)	(*jeżeli przeprowadzona zostaje modyfikacja (str.140), wyjście napięcia pasmowego)	Napięcie wyjściowe: 0 do 8.0V
	6	ALC	Wejście napięcia ALC	Napięcie sterowania: -4 V do 0 V Impedancja wejścia: powyżej 10 kΩ
	7	VSEND	Wyrowadzenie wejście/wyjście. (tylko 144/430MHz) Podczas nadawania zwierane do masy.	Poziom uziemienia: -0.5V do 0.8V Prąd wyjściowy: poniżej 20 mA Prąd wejściowy(Tx): poniżej 200 mA
	8	13.8V	Wyjście 13.8V, gdy włączone jest zasilanie	Prąd wyjściowy: maks 1A
	9	TKEY	Linia klucza dla AT-180	
	10	FSKK	Kontrola kluczowania RTTY	Poziom „wysoki”: powyżej 2.4V Poziom „niski”: poniżej 0.6V Prąd wyjściowy: poniżej 2mA
	11	MOD	Wejście modulatora.	Impedancja wejścia: 10 kΩ Poziom wejścia: Ok. 100 mV rms
	12	AF	Wyjście detektora AF. Ustawione na stałe, niezależnie od ustawienia [AF] w ustawieniach domyślnych	Impedancja wyjścia : 4.7 kΩ Poziom wyjścia : 100-300 mV rms
	13	SQLS	Wyjście blokady szumów. Zwierane do masy przy otwartej blokadzie.	Blokada otwarta : poniżej 0.3V/5mA Blokada zamknięta: powyżej 6.0V/100µA

## OPIS WYJŚĆ GNIAZD DO PODŁĄCZENIA URZĄDZEŃ DODATKOWYCH

Str.13-14

## WYŚWIETLACZ FUNKCYJNY

- ODCZYT CZĘSTOTLIWOŚCI**  
Wskazuje częstotliwość roboczą
- ODCZYTY MIERNIKÓW**
  - Wskazuje siłę odbieranego sygnału podczas odbioru
  - Wskazuje pomiar mocy nadawania (Po), SWR, ALC lub poziom kompresji (COM) podczas nadawania
- OPISY PRZYCISKÓW WIELOFUNKCYJNYCH** (str.151)  
Wskazują funkcję obsługiwaną przez przyciski funkcyjne [F-1] do [F-4]
- ODCZYT CZĘSTOTLIWOŚCI PRZESUNIĘCIA** (str.89, 90)  
Wskazuje częstotliwość nadawania przy aktywnej funkcji podziału [SPLIT]
- WSKAŹNIK PUSTEJ PAMIĘCI** (str.101)  
Ukazuje się, gdy wyświetlona pamięć nie jest zaprogramowana.
  - Wskaźnik ukazuje się podczas pracy w obu trybach: VFO i pamięci.
- ODCZYT NUMERU KOMÓRKI PAMIĘCI** (str.100)  
Wskazuje wybraną pamięć lub krawędź skanowania
  - Wskaźnik banku pamięci (A do E) ukazuje się po lewej stronie numeru pamięci
  - Wskaźnik ukazuje się podczas pracy w obu trybach: VFO i pamięci
- WSKAŹNIKI TRYBÓW VFO/PAMIĘCI** (str.27, 100)
  - Gdy wybrany zostaje tryb VFO, na wyświetlaczu ukazuje się VFO A lub B
  - Gdy wybrany zostaje tryb pamięci, na wyświetlaczu ukazuje się MEMO
- WSKAŹNIKI ZAPISU FONII** (str.94)  
Gdy aktywowana jest funkcja cyfrowego zapisu głosu, na wyświetlaczu ukazuje się REC
- WSKAŹNIK BLOKADY** (str.37)  
Ukazuje się, gdy włączona jest blokada pokręta [DIAL]
- WSKAŹNIK BEZPOŚREDNIEGO WPROWADZANIA CZĘSTOTLIWOŚCI** (str.29)  
Ukazuje się, gdy transceiver jest przygotowany do bezpośredniego (numerycznego) wprowadzania częstotliwości
  - Wskaźnik ten ukazuje się po wciśnięciu na mikrofonie HM-151 przycisku [(F-INP)ENT]
- WSKAŹNIK PODZIAŁU** (str.89, 90)  
Ukazuje się przy włączonej funkcji podziału [SPLIT]
- WSKAŹNIK FILTRA IF** (str.75)  
Wskazuje wybrany numer filtra IF
- WSKAŹNIK SZEROKOŚCI PASMA** (str.75, 77)  
Graficznie wyświetla szerokość pasma do pracy z funkcją PBT i częstotliwość centralną do pracy z przesunięciem IF.

14. **WSKAŹNIKI RODZAJU EMISJI** (str.34)  
Wskazuje wybrany rodzaj emisji roboczej
- Gdy wybrany zostaje tryb odwrócony CW lub RTTY, na wyświetlaczu ukazuje się „-R”
15. **WSKAŹNIKI KROKU STROJENIA PROGRAMOWALNEGO/1MHz**
- 15a ukazuje się, gdy wybrany jest szybki krok strojenia 1MHz (str.31)
  - 15b ukazuje się, gdy wybrany został programowalny krok strojenia (str.30)
16. **WSKAŹNIKI FUNKCYJNE**
- „VOX” ukazuje się, gdy aktywna jest funkcja VOX (str.83)
  - „F-BK” ukazuje się przy aktywnej funkcji pełnego break-in, „BK-IN” przy pracy z funkcją semi break-in (str.85)
  - „COM” ukazuje się, gdy aktywowany jest kompresor fonii (str.87)
  - „AGC-F”, „AGC-M”, „AGC-S” lub „AGC-X” (OFF) ukazują się odpowiednio dla: szybkiej, średniej, wolnej stałej czasowej lub wyłączonej stałej czasowej (str.74)
  - „VSC” ukazuje się, gdy aktywowana jest funkcja VSC przy emisjach SSB, AM, FM, WFM (str.82)
  - „DUP-”, lub „DUP+” ukazują się przy pracy w trybie duplex zależnie od kierunku przesunięcia (str.63)
  - „9600” ukazuje się, gdy przy pakietowej wymianie danych, aktywowany jest tryb 9600pbs (str.116)
  - „P.AMP” ukazuje się, gdy włączony jest przedwzmacniacz, „ATT”, gdy włączony jest tłumik odbiorczy 12dB (str.72)
  - „RIT” lub „ATX” ukazują się, gdy aktywne są funkcje RIT lub ATX (str.73, 86)
  - „NB” ukazuje się, gdy aktywowana zostaje funkcja redukcji zakłóceń (str.78)
  - „NR” ukazuje się, gdy aktywowana zostaje funkcja redukcji szumów (str.79)
  - „MN” ukazuje się, gdy aktywowana zostaje funkcja ręcznego „notch” (str.81)
  - „AN” ukazuje się, gdy aktywowana zostaje funkcja automatycznego „notch” (str.80)
17. **EKRAN WIELOFUNKCYJNY**  
Ukazuje ekrany miernika wielofunkcyjnego, prostego analizatora pasma, miernika SWR, komórki pamięci, zapisu głosu, pamięci klucza, nadajnika pamięci DTMF, dekodera RTTY, wyboru filtra IF lub wskazań „popup”
18. **WSKAŹNIK NASŁUCHU PRIORYTETOWEGO** (str.113)  
Ukazuje się, gdy aktywowany jest nasłuch priorytetowy
19. **WSKAŹNIK WYBRANEJ PAMIĘCI** (str.113)  
Ukazuje się, gdy skanowanie selektywne jest włączone dla określonej pamięci
20. **WSKAŹNIK FUNKCJI 1/4** (str.32)  
Ukazuje się, gdy podczas pracy emisjami CW i RTTY, aktywowana jest funkcja ¼ prędkości strojenia
21. **WSKAŹNIK ZEWNĘTRZNEJ KLAWIATURY**  
Wskazuje numer pamięci klucza lub komórki pamięci. Wskaźnik ten ukazuje się wówczas, gdy w trybie ustawień (pozostałe) włączone zostały funkcje (ustawienie ON) „External Keypad <VOICE>” lub „External Keypad <KEYER>”, a któraś z nich aktywowana.
- Przykład:**
- „M2” ukazuje się, gdy nadawana jest pamięć klucza „M2”
  - „T1” ukazuje się, gdy nadawana jest pamięć głosowa „T1”
22. **ZEGAR** (str.117)  
Wskazuje aktualny czas, Wybrany być może czas UTC lub lokalny.
23. **WSKAŹNIK TONÓW** (str.60, 61, 64)  
Ukazuje się podczas pracy emisją FM

- „TONE”, „TSQ” lub „DTCS” ukazują się odpowiadnio dla: ton przemiennika, tonowa blokada szumów, blokada szumów kodem DTCS

24. **WSKAŹNIK TUNERA** (str.114, 115)  
Ukazuje się, gdy aktywowany zostaje dodatkowy, automatyczny tuner antenowy. Wskaźnik miga podczas ustawiania się tunera

Str.15

## INSTALACJA I PODŁĄCZENIA

### ROZPAKOWANIE

Po rozpakowaniu, jeśli zaobserwujesz jakieś uszkodzenia, powiadom kuriera lub dostawcę. Zachowaj karton opakunkowy.

Opisu i diagramów akcesoriów znajdujących się w zestawie IC-7000 należy szukać w rozdziale „Akcesoria znajdujące się w zestawie” na str. i-1 tej instrukcji obsługi.

### WYBÓR LOKALIZACJI

Wybierz dla transceivera taką lokalizację, która charakteryzuje się odpowiednią cyrkulacją powietrza, jest wolna od ekstremalnego ciepła, zimna lub wibracji, i daleka od telewizorów, elementów anten TV, odbiorników radiowych i innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Podstawa transceivera posiada regulowane nóżki do umieszczenia na stole. Ustaw nóżki na jeden z dwóch możliwych kątów, zależnie od twoich preferencji.

### UZIEMIENIE

Aby uniknąć porażenia prądem, interferencji telewizyjnych (TVI), interferencji od stacji nadajników rozsiewczych (BCI) i innych problemów, należy uziemić transceiver za pomocą terminalu uziemienia GROUND na tylnym panelu. Najlepsze rezultaty daje podłączenie za pomocą drutu lub taśmy o większej średnicy do długiego zakopanego w ziemi miedzianego pręta. Odległość pomiędzy terminalem [GND] a uziemieniem powinna być jak najmniejsza.

**!!! OSTRZEŻENIE: NIGDY nie podłączaj terminalu [GND] do rury gazowej lub elektrycznej, ponieważ grozi to wybuchem lub porażeniem prądem.**

### PODŁĄCZENIE ANTENY

Dla komunikacji radiowej antena jest niezwykle ważnym elementem, podobnie jak moc wyjściowa i czułość odbiornika. Należy wybierać dobrze dopasowane anteny i linie zasilające 50 Ω. Dla wybranego pasma zalecamy SWR (Standing Wave Ratio) rzędu 1.5:1 lub lepszy.

**OSTROŻNIE:** Zabezpiecz swój transceiver przed wylądowaniami atmosferycznymi stosując odpowiedni odgromnik.

### PRZYKŁAD INSTALACJI WTYKU PL-259

1. Wsuń tuleję złącza na kabel. Zdejmij izolację kabla i lekko pobiel ekran.
2. Odizoluj kabel, jak pokazano na rysunku. Lekko pobiel gorący (środkowy) przewód.
3. Nasuń korpus złącza i przylutuj go.
4. Wkręć tuleję złącza na korpus.

### SWR ANTENY

Każda antena stroi się w określonym zakresie częstotliwości, i dlatego SWR może rosnąć poza pasmem. Kiedy SWR jest wyższy niż około 2.0:1, moc transceivera zostaje zmniejszona, aby zabezpieczyć końcowe tranzystory. W takim przypadku przydatny jest tuner antenowy dopasowujący antenę do transceivera. Niski SWR pozwala na wyemitowanie całej mocy. Transceiver IC-7000 posiada miernik współczynnika fali stojącej SWR stale pokazujący dopasowanie anteny.

Str.16

## **INSTALACJA**

### **Montaż urządzenia**

Patrz ilustracja na str.16 oryginalnej instrukcji

MB-62 wspornik montażowy dostępny w wyposażeniu dodatkowym, w zestawie ze śrubami.

**UWAGA:** śruby inne niż dostarczone w zestawie ze wspornikiem (dłuższe niż 8mm) mogą zniszczyć moduły wewnętrzne.

### **PODSTAWKA**

Aby podnieść podstawkę:

Odwróć radiotelefon podstawą do góry, pociągnij podstawkę w kierunku panelu tylnego a następnie w górę

### **ODŁĄCZANIE PANELU PRZEDNIEGO**

1. Odcinając do siebie zatrzask po prawej stronie panelu przedniego, wysuń panel w stronę lewą
2. Podłącz dostępny w wyposażeniu dodatkowym kabel OPC-1443 do modułu głównego i dokręć dostarczonymi w zestawie śrubami (patrz ilustracja na str.16 oryginalnej instrukcji)
3. Podłącz drugi koniec kabla OPC-1443 do panelu przedniego (gniazdo w części tylnej)

**UWAGA: NIGDY** nie odłączaj/podłączaj panelu przedniego, gdy radiotelefon podłączony jest do źródła zasilania DC (lub baterii). Upewnij się, że kabel zasilający jest wyjęty z gniazda [13.8V] na panelu tylnym.

### **MONTAŻ PANELU PRZEDNIEGO**

1. Przykręć MB-105 do płaskiej powierzchni korzystając z 4 dostarczonych w zestawie śrub
2. Zamontuj panel w MB-105 (patrz ilustracja str.16 oryginalnej instrukcji)

**Zwróć uwagę,** którą stroną przykręcaś MB-105.

Str.17

## **PODŁĄCZENIA WYMAGANE**

### **Panel czołowy**

**Mikrofon** (str. 10)

HM-151

### **Panel tylny**

**Anteny 1, 2**

1. Antena 2m/70cm
2. Antena HF/50 MHz

**Uziemienie** (str. 15)

Wykorzystaj drut lub taśmę o największej możliwej średnicy i wykonaj najkrótsze możliwe połączenie.

Uziemienie zabezpiecza przed porażeniem prądem, interferencjami telewizyjnymi TVI i innymi problemami.

**Zasilacz sieciowy prądu stałego DC** (str. 19)

**Gniazdo modułu terminala RTTY** (str.23)

**Klucz sztorcowy**

Str.18

## **PODŁĄCZENIA ZAAWANSOWANE**

### **Panel czołowy**

**Sluchawki lub głośnik** (przełącznik [PHONE/SPEAKER] na spodzie panelu przedniego)

**Kabel OPC-589** (str.150) i **Mikrofon**

Mikrofon stojący SM-20 (str.149)

### **Panel tylny**

**Gniazda ACC** (str. 12)

**Gniazdo transmisji danych** (str.12)

**Wyjście video**

**Kabel OPC-589 [MIC]**

**Głośnik zewnętrzny** (str. 149)

SP-7/SP-10

**AH-4** (str.20) **AH-2b**

**[REMOTE]** (str. 142)

Umożliwia obsługę transceivera z podłączonego komputera.

Str.19

## **PODŁĄCZENIE ZASILANIA SIECIOWEGO**

Zasilanie transceivera z sieci AC wiąże się z koniecznością zastosowania opcjonalnego zasilacza DC o wydajności prądowej 25 A. Skorzystaj z poniższego diagramu (str.19 oryginalnej instrukcji).

**OSTROŻNIE:** Przed podłączeniem kabla zasilającego prądu stałego DC, upewnij się, czy spełnione zostały następujące warunki:

- Wylączony jest przycisk zasilania [**POWER**]
- Napięcie wyjściowe zasilacza jest w zakresie 12-15 V
- Polaryzacja przewodów zasilacza jest prawidłowa
  - Czerwony: przewód dodatni „+”
  - Czarny: przewód ujemny „-”

## **PODŁĄCZENIE ZASILACZA DC**

### **PODŁĄCZENIE AKUMULATORA SAMOCHODOWEGO**

**UWAGA:** Używaj końcówek do połączeń kablowych

**OSTRZEŻENIE: NIGDY nie podłączaj** akumulatora bez znajdujących się w zestawie bezpieczników, ponieważ grozi to pożarem.

**NIGDY nie podłączaj** transceivera bezpośrednio do akumulatora 24 V.

Radiotelefon może nie odbierać prawidłowo w niektórych typach pojazdów (szczególnie elektrycznych) generujących

duży szum.

**NIE UŻYWAJ** gniazda zapalniczki, jako źródła zasilania podczas obsługi pojazdu. Może to spowodować spadek napięcia a szum z zapłonu zagłuszyć sygnał nadawany lub odbierany.

Używaj gumowej ochrony, gdy przekładasz kabel zasilający przez otwór w płycie metalowej, aby uniknąć krótkiego spięcia.

**Str.20**

### **PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNYCH TUNERÓW ANTENOWYCH**

#### **PODŁĄCZENIE AH-4**

Zewnętrzny tuner antenowy AH-4 musi być podłączony do gniazda [ANT1].

#### **PODŁĄCZENIE AT-180**

- Wyłącz zasilanie IC-7000, gdy podłączasz AT-180, inaczej CPU radiotelefonu może źle funkcjonować i spowodować nieprawidłowe funkcjonowanie AT-180.
- Kabel OPC-742 wymagany jest, gdy używasz zarówno AT-180, jak i wzmacniacza liniowego 2m/70cm.
- Nie podłączaj [ANT2] do AT-180. Jeżeli używasz antenę HF do 2m/70cm dual lub antenę szerokopasmową, używaj duplexera pomiędzy antenę i AT-180, gdyż sygnały 2m/70cm nie przejdą przez AT-180.

**Str.21**

### **PODŁĄCZENIA WZMACNIACZA LINIOWEGO**

Używaj gniazda [ANT1], gdy podłączasz wzmacniacz liniowy HF/50MHz

#### **PODŁĄCZENIE IC-PWI/EURO**

Patrz ilustracja na str.21 oryginalnej instrukcji

#### **PODŁĄCZENIE WZMACNIACZA LINIOWEGO INNEGO PRODUCENTA (INNEGO NIŻ ICOM) OSTRZEŻENIE!**

- Ustaw moc wyjściową transceivera i poziom wyjścia ALC wzmacniacza liniowego, zgodnie z instrukcją dołączoną do wzmacniacza. Upewnij się, że obwód kontroli napięcia wzmacniacza jest kompatybilny z IC-7000 przed podłączeniem do linii HSEND (kabel ACC)
- Poziom wejścia ALC musi mieścić się w zakresie 0V do -4V, transceiver nie akceptuje napięcia dodatniego Niedopasowane ustawienia ALC i mocy RF mogą stać się przyczyną pożaru i uszkodzenia wzmacniacza liniowego.
- Linia SEND w IC-7000 (złącze ACC pin 3) jest ustawiona na 16V/200mA. Jeżeli poziom ten jest przekroczony, użyć należy większego, zewnętrznego przekaźnika.

Patrz ilustracja podłączeń na str.21 oryginalnej instrukcji.

**Str.22**

### **PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJA CW**

Do pracy bez używania funkcji „break-in”:

Podłącz przełącznik zewnętrzny typu przełącznik nożny; lub użyj terminala RTTY SEND dla wszystkich pasm

(str.23)

Tryb ustawień kluczowania (str.49)

Klucz boczny

Klucz sztorcowy

Mikrofon HM-103

Patrz schemat na str.22 oryginalnej instrukcji

**Str.23**

### **PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJA RTTY**

#### **PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJĄ RTTY (FSK)**

#### **PODŁĄCZENIA DO PRACY EMISJĄ RTTY (AFSK)**

Patrz ilustracje na str.23 oryginalnej instrukcji

**Str.24**

### **PODŁĄCZENIA DO PAKIETOWEJ TRANSMISJI DANYCH, SSTV LUB PSK31**

#### **PODŁĄCZAJĄC SIĘ DO GNIAZDA TRANSMISJI DANYCH [DATA]**

#### **PODŁĄCZAJĄC SIĘ DO ZŁĄCZA AKCESORIÓW ZEWNĘTRZNYCH [ACC]**

#### **PODŁĄCZAJĄC SIĘ DO ZŁĄCZA MIKROFONU [MIC]**

Patrz ilustracje na str.24 oryginalnej instrukcji.

**Str.25**

### **OBSŁUGA PODSTAWOWA**

#### **PIERWSZE PODŁĄCZENIE ZASILANIA (RESETOWANIE CPU)**

Przed pierwszym podłączeniem zasilania upewnij się, czy wszystkie podłączenia wymagane dla systemu zostały wykonane zgodnie z instrukcjami w Rozdziale 2. Jeśli tak, to zresetuj transceiver używając poniższej procedury. Resetowanie **KASUJE** całą zawartość kanałów pamięci i przywraca parametrom ustawianym w trybie ustawień wartości domyślne.

1. Upewnij się, czy zasilanie transceivera jest wyłączone.

2. Naciskając i przytrzymując przyciski [**▲(BAND)**] i [**▼(BAND)**], naciśnij przycisk [**PWR**], aby rozpocząć resetowanie.

• Resetowany jest CPU.

• Wskazania na wyświetlaczu zmieniają się na ‘ALL CLEAR’, ‘RF Power 100%’ i ekran wraca do początkowych ustawień częstotliwości i emisji.

#### **RESETOWANIE MENU (M-1)**

Jeżeli nie wiesz, jak powrócić do menu M-1:

Naciskając i przytrzymując jeden z przycisków [**▲(MENU/GPR)**] lub [**▼(MENU/GPR)**], włącz zasilanie.

- Inne grupy są wówczas także resetowane do S-1 lub G-1.

### **USTAWIENIA WSTĘPNE**

Po zresetowaniu transceivera, ustaw elementy sterujące tak, jak na poniższym rysunku.

[AF]:

Maksymalnie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara

[POWER]:

Wyłączony



[PBT]:	Centralnie (wcisnij i przytrzymaj 1 sek.)
[RF/SQL]:	Centralnie
[PBT/M-ch/RIT]:	PBT (wskaźnik zapalony)
[LOCK]:	Wyłączony

Włącz zasilanie i jeśli na ekranie pojawi się któreś z poniższych oznaczeń, to można je wyłączyć w następujący sposób:

- Oznaczenie kroku przestrajania, ▼, (SSB, CW lub RTTY): Naciśnij [TS]
- Oznaczenie kroku strojenia 1MHz, ▼, (FM, WFM lub AM):
- 1 Hz odczyt częstotliwości (SSB, CW lub RTTY):

Naciśnij [TS]  
Naciśnij i  
przytrzymaj [TS]

- Oznaczenie przedwzmacniacza „P.AMP”:

Naciśnij  
[P.AMP/ATT]

- Oznaczenie tłumika odbiorczego „ATT”:

Naciśnij  
[P.AMP/ATT]

- Oznaczenie redukcji szumów „NB”:

Naciśnij  
[NB/ADJ]

- Oznaczenie redukcji zakłóceń „NR”:

Naciśnij  
[NR/LEV]

- Oznaczenie manualnej funkcji notch „MN”:

Naciśnij  
[MNF/ADJ]

- Oznaczenie automatycznej funkcji notch „AN”:

Naciśnij  
[ANF/REC]

- Oznaczenie trybu pamięci, MEMO:

Użyj [F-4 V/M]  
w menu M-2 (str.27)

- Oznaczenie funkcji Split „SPL”:

Użyj [F-1 SPL]  
w menu M-1 (str.89)

Str.26

## OPIS VFO

Skrót VFO (z ang.: Variable Frequency Oscillator - generator o zmiennej częstotliwości) używany jest tradycyjnie do określenia generatora.

VFO w transceiverze jest trochę odmiennie. VFO w IC-7000 działa podobnie jak okienko komputerowe, pokazuje jedną częstotliwość i jeden tryb pracy.

Pożądaną częstotliwość można wpisać do VFO za przycisku odczytu z pamięci (str.110) lub za pomocą funkcji transferowania zawartości pamięci do VFO (str.107). Możesz również zmieniać częstotliwość za pomocą gałki strojenia [DIAL] i wybierać tryb pracy przyciskiem [MODE], lub wywołać poprzednio używaną częstotliwość i tryb pracy z rejestru (str.28).

IC-7000 posiada dwa VFO, specjalnie stworzone do pracy z funkcją podziału (split). Nazwane są VFO A i VFO B. Możesz użyć określonego VFO do przywołania częstotliwości i trybu pracy.

## **RÓŻNICE POMIĘDZY TRYBEM VFO A TRYBEM PAMIĘCI**

### **TRYB VFO**

VFO pokazuje częstotliwość i tryb pracy. Jeśli zmieniona zostaje częstotliwość lub tryb pracy, to VFO automatycznie zapamiętuje nową częstotliwość i nowy tryb pracy.

Jeżeli ustawienia VFO są zmienione na częstotliwość i emisję z innego VFO lub z trybu pamięci, ukazuje się ostatnio używana częstotliwość i emisja robocza.

### **[PRZYKŁAD]**

Wybrane jest VFO.

Zostaje zmieniona częstotliwość.

Zostaje wybrany tryb pracy pamięci.

Zostaje wybrany ponownie tryb VFO.

Pojawia się zmieniona częstotliwość (14.123 MHz).

### **TRYB PAMIĘCI (str. 77-81)**

Każdy kanał pamięci pokazuje częstotliwość i tryb pracy, podobnie jak VFO. Nawet jeśli częstotliwość i tryb pracy zostają zmienione, to kanał pamięci nie zapamiętuje nowej częstotliwości i nowego trybu pracy.

Gdy kanał pamięci zostaje wybrany z innego kanału pamięci lub trybu VFO, to wyświetlona zostaje zapamiętana częstotliwość i tryb pracy.

### **[PRZYKŁAD]**

Wybrany jest kanał pamięci 1.

Zmieniona zostaje częstotliwość.

Wybrany zostaje inny kanał pamięci.

Ponownie zostaje wybrany kanał pamięci 1.

Zmieniona częstotliwość (14.123 MHz) nie zostaje wyświetlona, a zamiast niej pojawia się zapamiętana częstotliwość (14.100 MHz)

Str.27

## **PRACA W TRYBIE VFO**

### **WYBÓR VFO A/VFO B**

1. Wybierz menu M-1  
Wybór menu grupy  
Wcisnij [MENU/GPR] przez 1 sek. (Wybór M, S lub G)  
Wybór menu (przykład M)  
Wcisnij krótko [MENU/GPR] (Wybór M-1, M-2 lub M-3)
2. Wcisnij [F-2 A/B], aby przełączać pomiędzy VFO A i VFO B

### **WYRÓWNANIE VFO**

1. Wybierz M-1
2. Wcisnij i przytrzymaj [F-2A/B] przez 1 sek., aby ustawić niewyświetlaną częstotliwość VFO i emisję na taką jak wyświetlana
  - Słysząc trzy sygnały dźwiękowe, gdy wyrównanie zostaje zakończone

### **Wygodne:**

Używaj dwóch VFO jako szybkiej pamięci

Gdy znajdujesz nową stację, ale w chcesz w dalszym ciągu kontynuować poszukiwania, system dwóch VFO może być wykorzystany jako pamięć do szybkiego zapisu

1. Wcisnij [F-2A/B] przez 1 sek., aby zapisać wyświetlaną częstotliwość w niewyświetlanym VFO
2. Kontynuuj poszukiwania
3. Wcisnij [F-2A/B], aby wywołać zapisaną częstotliwość
4. Aby kontynuować poszukiwania stacji, wcisnij ponownie [F-2A/B]

## WYBÓR TRYBU VFO/PAMIĘCI

1. Wybierz M-2
2. Wciśnij [F-4 V/M], aby przełączać pomiędzy trybem VFO a trybem pamięci.

Str.28

## WYBÓR PASMA ROBOCZEGO (z mikrofonu HM-151)

Przycisk pasmowy wyposażony został w potrójny pasmowy rejestr zapamiętujący o 3 pamięciach, przechowujących informację o częstotliwości i rodzaju emisji.

Jednokrotne naciśnięcie przycisku pasmowego (na HM-151) powoduje przywołanie ostatnio używanej częstotliwości i rodzaju emisji. Ponowne naciśnięcie przycisku powoduje przywołanie następnej zapamiętanej częstotliwości i rodzaju emisji.

Funkcja ta jest wygodna, kiedy używasz trzech rodzajów emisji na jednym paśmie. Na przykład, jeden rejestr używany jest dla częstotliwości CW, inny dla częstotliwości SSB, a trzeci dla częstotliwości RTTY.

W poniższej tabeli wyszczególnione zostały dostępne pasma częstotliwości i odpowiadające im domyślne ustawienia.

### UŻYWANIE PASMOWEGO REJESTRU ZAPAMIĘTĄCEGO

1. Naciśnij przycisk [(14)5], następnie wybierz częstotliwość i tryb pracy.
  - Częstotliwość i tryb pracy zapamiętywane są w pierwszym pasmowym rejestrze zapamiętującym.
2. Ponownie naciśnij przycisk [(14)5], następnie wybierz kolejną częstotliwość i tryb pracy.
  - Ta częstotliwość i tryb pracy zapamiętywane są w drugim pasmowym rejestrze zapamiętującym.
3. Ponownie naciśnij przycisk [(14)5], następnie wybierz inną częstotliwość i tryb pracy.
  - Ta częstotliwość i tryb pracy zapamiętywane są w trzecim pasmowym rejestrze zapamiętującym.
  - Ponowne wybranie częstotliwości i trybu pracy powoduje przepisanie pierwszego rejestru zapamiętującego.

Str.29

## USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI

Transceiver posiada kilka wygodnych metod strojenia.

### STROJENIE POKRĘTLEM GŁÓWNYM

1. Naciśnij [▲(BAND)] lub [▼(BAND)], wybierając żądane pasmo. Lub wciśnij żądany przycisk pasma na mikrofonie 1-3 razy.
  - Na każdym paśmie, korzystając z mikrofonu, można wybrać trzy różne częstotliwości. (Patrz strona poprzednia: „Używanie pasmowego rejestru zapamiętującego”)
2. Obracaj gałkę strojenia, aby wybrać żądaną częstotliwość.

Aktywowanie funkcji blokowania strojenia powoduje zapalenie się sygnalizacji blokowania i przestaje działać gałka strojenia. W takim wypadku naciśnij przycisk [SPCH/LOCK], aby dezaktywować funkcję blokującą. (str.37)

### BEZPOŚREDNIE WPROWADZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI Z KLAWIATURY MIKROFONU

HM-151 posiada klawiaturę do bezpośredniego wprowadzania częstotliwości, jak to opisano poniżej.

1. Naciśnij przycisk [F-INP/ENT].
  - Pojawi się napis "E-INP".
3. Wprowadź żądaną częstotliwość
- Naciśnij [(50)•], aby wprowadzić "." (kropkę) pomiędzy jednostkami MHz i kHz.

4. Naciśnij przycisk [F-INP/ENT], aby ustawić wprowadzoną częstotliwość.
  - Aby skasować wprowadzenie, naciśnij [CE] zamiast [(F-INP)ENT].

Str.30

### PROGRAMOWALNY KROK STROJENIA

Dla szybkiego przestrojenia, częstotliwość pracy może być zmieniana z krokiem: 0.01(tylko AM/FM/WFM), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 lub 100kHz.

1. Naciśnij krótko przycisk [TS], aby włączyć funkcję szybkiego strojenia.
  - Pojawi się "▼", gdy włączona jest funkcja szybkiego strojenia.
2. Obracaj gałkę strojenia głównego, aby zmienić wartość częstotliwości zaprogramowanym krokiem w kHz.
3. Naciśnij ponownie przycisk [TS], aby wyłączyć funkcję szybkiego strojenia.
  - Ikonka "▼" zniknie.
4. Obracaj gałkę strojenia głównego w celu normalnego strojenia, jeżeli konieczne.

### WYBÓR KROKU "kHz"

Programowalne kroki strojenia dopasować można do indywidualnych potrzeb użytkownika.

- Kroki można zaprogramować niezależnie dla każdej emisji
- Dostępne kroki to: 0.01(tylko AM/FM/WFM), 0.1, 1, 5, 9, 10, 12.5, 20, 25 lub 100kHz.

1. Naciśnij krótko przycisk [TS], aby włączyć szybkie strojenie.
  - Przy włączonej funkcji szybkiego strojenia pojawia się ikonka "▼".
2. Naciśnij przycisk [TS] przez 1s, aby przywołać ekran ustawiania kroku strojenia.
  - Zostaną wyświetlone kroki strojenia dla wybranych rodzajów emisji.
3. Wybierz odpowiedni rodzaj emisji przyciskiem [MODE] (str.34)
4. Obracaj gałkę strojenia głównego, aby wybrać właściwy krok strojenia.
  - Jeśli trzeba możesz wrócić do ustawień domyślnych naciskając przez 1 s. przycisk [F-4DEF]
5. Jeśli potrzeba, powtórz kroki 3 i 4, aby wybrać kroki szybkiego strojenia dla innych rodzajów emisji.
6. Naciśnij przycisk [TS] (lub [▼(MENU/GPR)]), aby wyjść z ekranu ustawiania.

Str.31

### WYBÓR KROKU 1 Hz LUB 10 Hz (tylko dla SSB/CW/RTTY)

Gdy nieużywany jest krok szybkiego strojenia lub krok programowalny, obrót pokręta [DIAL] zmienia częstotliwość o 1 lub 10Hz. Te kroki dostępne są tylko przy pracy emisjami SSB, CW lub RTTY.

1. Jeżeli konieczne wybierz emisję SSB, CW lub RTTY
2. Naciśnij przycisk [TS] przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy krokiem 1Hz i 10Hz
  - Gdy wybrany zostaje krok 1Hz, cyfra 1Hz ukazuje się w odczycie częstotliwości; gdy wybrany zostaje krok 10Hz, cyfra 1Hz znika z odczytu częstotliwości

### FUNKCJA SZYBKIEGO STROJENIA KROKIEM 1MHz (tylko przy pracy emisjami FM/WFM/AM)

Funkcja szybkiego strojenia umożliwia zmianę częstotliwości krokiem 1MHz, gdy używane jest pokrętko [DIAL]. Funkcja dostępna jest tylko dla emisji FM, WFM i AM.

1. Jeżeli konieczne wybierz emisję FM, WFM lub AM
2. Wciśnij krótko [TS], aby przełączać pomiędzy krokiem 1MHz i krokiem programowalnym
  - Gdy wybrany zostaje krok 1MHz, nad wskaźnikiem wyświetla się ikona „▼”
  - Obracając [DIAL] zmieniasz częstotliwość krokiem 1MHz

### Str.32

Schemat działania przycisku [TS] zależy od rodzaju emisji: patrz str.32 oryginalnej instrukcji

#### FUNKCJA STROJENIA Z KROKIEM ¼ (tylko dla cyfrowej CW/RTTY)

Podczas pracy emisją CW/RTTY dostępna jest funkcja strojenia z krokiem ¼. Szybkość przestrajania zostaje wtedy zredukowana do ¼ normalnej prędkości, co umożliwia dokładniejsze strojenie.

- Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub dwa razy, aby wybrać menu M-3
- Wciśnij [F-2 ¼], aby włączyć lub wyłączyć funkcję strojenia z krokiem 1/4.
  - Wskaźnik „1/4” ukazuje się na wyświetlaczu

**UWAGA:** Funkcja jest dostępna tylko, gdy programowalny krok strojenia jest wyłączony (str.30)

### Str.33

#### FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO WYBORU KROKU STROJENIA

Szybsze obracanie gałki strojenia powoduje przyspieszanie prędkości przestrajania zgodnie z wyborem.

- Naciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
- Naciśnij przycisk [F-4 OTH], aby wejść w tryb ustawień (pozostałe).
- Naciśnij przycisk [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać "MAIN DIAL Auto TS".
- Obracając gałką główną wybierz odpowiednie ustawienie przyspieszenia.
  - Wysokie: Około 5 razy szybciej
  - Niskie: Około 2 razy szybciej
  - OFF: Automatyczny wybór kroku wyłączony
- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień domyślnych
- Naciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień.

#### SYGNAŁ OSTRZEGAWCZY KRAWĘDZI PASMA

Jeśli dostroisz urządzenie poza częstotliwość pasma amatorskiego, zostanie to zasygnalizowane dźwiękowo. Funkcja ta może być wyłączona w trybie ustawień.

- Wybierz tryb ustawień (pozostałe), jak opisano powyżej
- Naciśnij przycisk [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać "Beep<Band Edge>", a następnie obracając [DIAL] wybierz żądane ustawienie
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień domyślnych
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

#### USTAWIANIE GŁOŚNOŚCI

Obracaj pokrętkę [AF] w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć głośność; w stronę przeciwną, aby zmniejszyć poziom wyjściowy audio.

### Str.34

#### WYBÓR EMISJI ROBOCZEJ

W transceiverze IC-7000 dostępne są następujące rodzaje emisji: SSB (LSB/USB), CW, odwrócona CW (CW-R), RTTY, odwrócona RTTY (RTTY-R), AM, FM i WFM (tylko odbiór).

Aby wybrać właściwy rodzaj emisji, naciśnij raz lub kilka razy przycisk [MODE], a następnie wciśnij [MODE] ponownie przez 1 sek., jeżeli konieczne. Patrz diagram po prawej stronie. (str.34 oryginalnej instrukcji) Wybrany rodzaj emisji jest wskazany na wyświetlaczu funkcyjnym.

**UWAGA:** Jeżeli nie można wybrać żądanego rodzaju emisji, może być on ukryty, ze względu na ustawienia dokonane w trybie ustawień (pozostałe) (str.134, 135)

#### FUNKCJA SYNTEZATORA FONII

IC-7000 posiada funkcję syntezy głosu. Gdy funkcja jest włączona, elektronicznie wygenerowany głos, w języku angielskim (lub japońskim) ogłasza poziom siły sygnału, częstotliwość roboczą i emisję (ogłoszenie poziomu siły sygnału może być wyłączone – str.132).

- Wybierz żądane parametry funkcji, jak poziom audio, szybkość, język, zawartość, w trybie ustawień (pozostałe) (str.131)
- Wciśnij krótko [SPCH/LOCK], aby włączyć lub wyłączyć „ogłaszane”

### Str.35

#### USTAWIENIE BLOKADY SZUMÓW I CZUŁOŚCI RF

[RF/SQL] umożliwia ustawienie wzmocnienia RF i poziomu progów blokady szumów. Blokada szumów usuwa szum z wyjścia głośnikowego przy braku sygnału odbieranego.

- Blokada szumów jest szczególnie przydatna dla modulacji FM. Jest również dostępna dla innych emisji.
- Ustawienie pokrętki [RF/SQL] odpowiadające godzinie 12 do 1 jest zalecane dla dowolnego ustawienia blokady szumów.
- Kontrola może być ustawiona w trybie ustawień (pozostałe) jako 'Auto' (kontrola wzmocnienia RF dla SSB, CW i RTTY; kontrola blokady szumów dla AM, FM i WFM) (str. 129)

USTAWIENIE	DZIAŁANIE
RF+SQL (domyślne)	Może być używane dla wszystkich emisji. Działa jako blokada szumów lub blokada szumów wskaźnikiem S-meter dla emisji FM; dla innych emisji tylko jako blokada szumów wskaźnikiem S-meter
SQL	Działa jako kontrola blokady szumów. <ul style="list-style-type: none"><li>Wzmocnienie RF ustawione jest na maksimum czułości.</li></ul>
AUTO	Działa jako kontrola wzmocnienia RF dla emisji SSB, CW i RTTY. <ul style="list-style-type: none"><li>Blokada szumów jest otwarta</li><li>Działa jako blokada szumów dla emisji AM, FM i WFM.</li><li>Wzmocnienie RF ustawione jest na maksimum czułości.</li></ul>

#### Ustawienie wzmocnienia RF (czułości odbiornika)

Normalne ustawienie gałki [RF/SQL] to pozycja odpowiadająca godzinie 11.

Aby uzyskać maksymalną czułość, przekręć gałkę [RF/SQL] w pozycję odpowiadającą godzinie 11.

- Obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara z pozycji maksymalnej zmniejsza czułość.
- S-meter pokazuje czułość odbiornika

#### Ustawienie blokady szumów

Przy braku odbieranego sygnału przekreśl gałkę [RF/SQL] w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż zniknie szum.

- Przesłaje świecić kontrolka odbioru [RX].
- Obrót gałki [RF/SQL] poza próg blokady szumów uruchamia blokadę wskaźnikiem S-meter – pozwala to na ustawienie minimalnego poziomu sygnału potrzebnego do utworzenia blokady.

Patrz ilustracje na str.35 oryginalnej instrukcji:

**• Gdy ustawiona jako wzmocnienie RF/kontrola blokady szumów**

**• Gdy funkcjonuje jako kontrola wzmocnienia RF**  
(Blokada szumów jest otwarta; tylko emisja SSB, CW, RTTY)

**• Gdy funkcjonuje jako kontrola blokady szumów**  
(Wzmocnienie RF jest ustawione na maksimum)  
Podczas obracania gałką RF może być słyszalny szum. Szum ten pochodzi z układu DSP i nie oznacza usterki urządzenia.

Str.36

**FUNKCJE WSKAŹNIKA POMIARU**

Transceiver posiada 4 funkcje wskaźnika podczas nadawania. Odpowiednią funkcję wybiera się za pomocą przycisku [F-3 MET] na ekranie S-1.

1. Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy wybierając grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu S-1
2. Wciśnij [F-3 MET] raz lub kilka razy wybierając jeden z pomiarów: moc RF (Po), SWR, ALC lub poziom kompresji (COM)

WSKAZANIE NA WYŚWIETLACZU	POMIAR
Po	Pokazuje względny poziom mocy wyjściowej RF w %
SWR	Pokazuje współczynnik SWR linii transmisyjnej
ALC	Pokazuje poziom ALC. Kiedy wychylenie wskaźnika pokazuje, że sygnał wejściowy przekracza dopuszczalny poziom, układ ALC zmniejsza moc RF. W takim przypadku zmniejsz wzmocnienie mikrofonu w szybkim trybie ustawień (str.38).
COMP	Pokazuje poziom kompresji, gdy korzystamy z kompresora mowy.

**WSKAŹNIK WIELOFUNKCYJNY**

Dodatkowo, transceiver może wyświetlać wskaźnik wielofunkcyjny w postaci graficznej, wyświetlający równocześnie wszystkie wielkości mierzone podczas nadawania.

- Wybierz G-2
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu G
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu G-2

Wskaźnik wielofunkcyjny wyświetla również pomiar temperatury wewnętrznej

**Szybki dostęp:**

- Wciśnij i przytrzymaj [▼(BAND)] przez 1 sek. włączając i wyłączając wskaźnik wielofunkcyjny

Str.37

**FUNKCJE BLOKADY**

Funkcja blokady może być aktywowana tylko podczas wyświetlania częstotliwości, nie z ekranu trybu ustawień lub numeru komórki pamięci.

**BLOKADA POKRĘTŁA [DIAL]**

Funkcja zapobiega przypadkowej zmianie przy obrocie pokrętki [DIAL]

- Wciśnij i przytrzymaj [SPCH/LOCK] przez 1 sek., aby włączyć lub wyłączyć blokadę
- Gdy funkcja jest aktywna na wyświetlaczu ukazuje się ikona kluczyka

**BLOKADA MIKROFONU**

- Wciśnij i przytrzymaj [SPCH/LOCK] (na mikrofonie) przez 1 sek., włączając lub wyłączając funkcję blokady
- Na wyświetlaczu, odpowiednio ukazuje się „MIC LOCK ON” lub „MIC LOCK OFF”
- W dalszym ciągu używać można [PTT] i [SPCH/LOCK]
- Przyciski transceivera nie są zablokowane

**PODSTAWOWA OBSŁUGA PRZY NADAWANIU**

**NADAWANIE**

**Przed rozpoczęciem nadawania, sprawdź wybraną częstotliwość pracy, aby nie powodować interferencji z innymi stacjami na tej samej częstotliwości. Zanim rozpoczniemy pracę na danej częstotliwości, dobrą praktyką krótkofalarską jest wcześniejsze posłuchanie, i potem, nawet jeśli nic nie słyszymy, jednokrotne lub dwukrotne zapytanie „czy częstotliwość jest wolna”.**

1. Naciśnij przycisk [PTT] (na mikrofonie), aby rozpocząć nadawanie.
  - Pali się czerwony wskaźnik [TX].
2. Zwolnij [PTT] (na mikrofonie), aby przejść na odbiór

Str.38

**USTAWIANIE MOCY WYJŚCIOWEJ NADAJNIKA**

1. Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
2. Wciśnij [F-1 QS], aby wejść w szybki tryb ustawień
3. Wciśnij [F-1▲] lub [F-2▼], wybierając „RF Power”
4. Obracając [DIAL] wybierz żądane ustawienie
  - Moc wyjściowa jest wyświetlana krokiem co 1% (0% do 100%)
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z szybkiego trybu ustawień

Dostępne zakresy ustawień:

Pasma	SSB/CW RTTY/FM	AM*
HF	2-100W	1-40W
50MHz	2-100W	1-40W
144MHz	2-50W	2-20W

430MHz	2-35W	2-14W
--------	-------	-------

\*moc nośnej

Jeżeli podłączony jest wzmacniacz liniowy typu: IC-PW1/EURO, ustaw moc wyjściową korzystając z pomiaru ALC (patrz niżej) do strefy ALC (odczyt pomiaru ALC powinien mieścić się w tej strefie), inaczej wzmacniacz nie będzie działał prawidłowo.

#### USTAWIENIE WZMOCNIENIA MIKROFONU

Wzmocnienie mikrofonu musi być prawidłowo ustawione, aby twój sygnał nie był zniekształcony podczas nadawania.

- Wybierz emisję: SSB, AM lub FM
- Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy wybierając grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu S-1
- Wciśnij [F-3MET] raz lub kilka razy, aby wybrać miernik ALC
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „ALC”
- Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
- Wciśnij [F-1 QS], aby wejść w szybki tryb ustawień
- Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając „MIC Gain”
- Wciśnij [PTT] (na mikrofonie), aby nadawać
  - Mów do mikrofonu używając normalnego poziomu głosu
- Podczas mówienia do mikrofonu, obracaj [DIAL], tak aby odczyt na wskaźniku ALC nie wychodził poza zakres ALC
  - Wzmocnienie mikrofonu ustawiane jest krokiem 1% (0% do 100%)
- Zwolnij [PTT] (na mikrofonie), aby wrócić na odbiór
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z szybkiego trybu ustawień.
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)] ponownie, aby wrócić do normalnego trybu pracy

Str.39

### ODBIÓR I NADAWANIE

#### PRACA EMISJA SSB

- Wciśnij [▲(BAND)]/[▼(BAND)], aby wybrać żądane pasmo lub wciśnij przycisk pasma na mikrofonie HM-151
- Wciśnij krótko [MODE] lub wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek. wybierając tryb LSB lub USB
  - Poniżej 10MHz, tryb LSB wybierany jest automatycznie; powyżej 10MHz, automatycznie wybierany jest tryb USB
- Obracaj [DIAL] dostrajając żądany sygnał
  - Wskaźnik S-meter ukazuje siłę odbieranego sygnału (podczas jego odbioru)
- Obracaj [AF] ustawiając poziom audio
- Wciśnij [PTT] (na mikrofonie), aby nadawać
  - Wskaźnik [TX] pali się na czerwono
- Mów do mikrofonu normalnym głosem
  - Jeżeli konieczne, ustaw w tym momencie wzmocnienie mikrofonu (str.38)
- Zwolnij [PTT] (na mikrofonie), aby powrócić na odbiór

#### FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU

- Przedwzmacniacz i tłumik odbiorczy (str.72)
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT] włączając lub wyłączając przedwzmacniacz
  - Gdy jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „P.AMP”
  - Wciśnij i przytrzymaj [P.AMP/ATT] przez 1 sek., aby włączyć tłumik odbiorczy
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT], aby tłumik wyłączyć
  - Gdy tłumik jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „ATT”
- Kontrola PBT (kontrola pasma przepustowego) (str.77)
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] (przełącznik) krótko raz lub dwa razy, włączając lub wyłączając funkcję PBT (gdy włączona, wskaźnik PBT pali się na zielono)
- AGC (automatyczna kontrola wzmocnienia) (str.74)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij krótko [F-3 AGC] raz lub kilka razy wybierając AGC Fast (szybkie), AGC middle (średnie) lub AGC slow (wolne)
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu M-3
  - Zależnie od wyboru, na wyświetlaczu ukazują się odpowiednio: AGC-F, AGC-M lub AGC-S
  - Gdy wybrane jest M-3, wciśnij i przytrzymaj [F-3 AGC] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień AGC
  - Wciśnij [F-2 FAST], [F-3 MID] lub [F-4 SLOW] wybierając stałą czasową, a następnie obracając [DIAL] ustaw czas.
- NB (redukcja zakłóceń) (str.78)
  - Wciśnij [NB/ADJ] włączając lub wyłączając reduktor zakłóceń
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NB”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NB/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji zakłóceń, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom wartości progowej, lub szerokość impulsu
- Redukcja szumów DSP (str.79)
  - Wciśnij [NR/LEV] włączając lub wyłączając redukcję szumów DSP
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NR”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NR/LEV] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji szumów DSP, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom redukcji.
- Ręczny filtr notch (str.80, 81)
  - Wciśnij [MNF/ADJ], aby włączyć lub wyłączyć ręczny filtr notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „MN”
  - Wciśnij i przytrzymaj [MNF/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień funkcji
  - Wciśnij [F-2 NF1], [F-3 NF2], wybierając filtr notch, wciśnij [F-4 NW], aby ustawić szerokość filtra, obracaj [DIAL], aby ustawić częstotliwość notch
- Automatyczny filtr notch (str.80)
  - Wciśnij [ANF/REC], włączając lub wyłączając funkcję automatycznego filtra notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „AN”
- VSC (blokada szumów kontrolowana głosem) (str.82)
  - Gdy wybrane jest „S-1”, wciśnij [F-4 VSC], aby włączyć lub wyłączyć funkcję
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „VSC”

Str.40

#### FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA

- Monitorowanie jakości nadawania (str.87)
  - Wciśnij [AF(SET)], a następnie [F-4 OTH], aby wejść w tryb ustawień (pozostałe). Wybierz funkcję (Transmit quality monitor) przyciskami [F-1 ▲]/[F-2 ▼], a następnie obracając [DIAL] włączaj lub wyłączaj funkcję.
- VOX (transmisja głosem) (str.83)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij [F-1VOX], aby włączyć lub wyłączyć funkcję VOX
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy wybierając grupę menu

- M
- Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu M-3
- Gdy funkcja jest włączona, ukazuje się wskaźnik „VOX”
- Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij i przytrzymaj [F-1 VOX] przez 1 sek., wejść w tryb ustawień VOX
- Wciśnij [F-1 ▲]/[F-2 ▼], aby wybrać parametr
- Obracaj [DIAL] wybierając wartość/ustawienie
- Kompresor fonii (str.87)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij [F-2 COM], aby włączyć lub wyłączyć kompresor fonii
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „COM”, gdy kompresor jest włączony
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij i przytrzymaj [F-2 COM] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień poziomu kompresji
  - Obracając [DIAL] wybierasz żądany poziom
- Szerokość filtra nadawczego (str.84)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij krótko [F-4 TBW], aby wyświetlić szerokość filtra nadawczego
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij i przytrzymaj [F-4 TBW] przez 1 sek., aby wybrać szerokość filtra pomiędzy: wąski, średni i szeroki
  - Okno szerokości filtra ukazuje się za każdym przyciśnięcie [F-4 TBW]

#### Obsługa pasma 5MHz – dotyczy tylko wersji amerykańskiej

#### Str.41

#### PRACA EMISJA CW

1. Podłącz klucz boczny lub klucz sztorcowy, jak pokazano na rys. na str.22 oryginalnej instrukcji
2. Wciśnij [▲(BAND)]/[▼(BAND)], aby wybrać żądane pasmo, lub wciśnij przycisk pasma na mikrofonie HM-151
3. Wciśnij krótko [MODE] wybierając emisję CW
  - Po wybraniu emisji CW, wciśnij i przytrzymaj [MODE] przez 1 sek., przełączając pomiędzy CW i CW-R
4. Obracaj [DIAL] dostrajając żądany sygnał do żądanej częstotliwości tonowej
5. Obracaj [AF] ustawiając poziom audio
6. Ustaw funkcję CW break-in jako: semi break-in, full break-in lub OFF (funkcja wyłączona)
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając M-3
  - Wciśnij [F-1 BRK] raz lub kilka razy, aby wybrać funkcję CW break-in
  - Ukazuje się „BK-IN” (semi break-in), „F-BK” (pełny break-in) i „OFF” (wyłączony)
7. Ustaw czas opóźnienia, jeżeli włączyłeś funkcję break-in
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-1 BRK] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień czasu opóźnienia funkcji break-in
8. Ustaw parametry w trybie ustawień kluczowania (S-1)
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, wybierając grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając S-1
  - Wciśnij [F-2 KEY], [▼(MENU/GPR)], a następnie [F-4 SET], aby wejść w tryb ustawień kluczowania (str.49)
9. Rozpocznij kluczowanie, aby nadawać, używaj klucza elektronicznego lub klucz boczny wysyłając sygnały CW
  - Wskaźnik [TX] pali się na czerwono
  - Wskaźnik „Po meter”, wskazuje siłę transmitowanego sygnału CW
10. Wstrzymaj kluczowanie, aby wrócić na odbiór

#### Str.42

#### FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU

- Przedwzmacniacz i tłumik odbiorczy (str.72)
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT] włączając lub wyłączając przedwzmacniacz
  - Gdy jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „P.AMP”
  - Wciśnij i przytrzymaj [P.AMP/ATT] przez 1 sek., aby włączyć tłumik odbiorczy
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT], aby tłumik wyłączyć
  - Gdy tłumik jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „ATT”
- Kontrola PBT (kontrola pasma przepustowego) (str.77)
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] (przełącznik) krótko raz lub dwa razy, włączając lub wyłączając funkcję PBT (gdy włączona, wskaźnik PBT pali się na zielono)
  - Obracaj [PBT/M-ch/RIT] (pokrętło kontroli – wewnętrzne/zewnętrzne)
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT(CLR)], aby oczyścić ustawienia
- AGC (automatyczna kontrola wzmocnienia) (str.74)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij krótko [F-3 AGC] raz lub kilka razy wybierając AGC Fast (szybkie), AGC middle (średnie) lub AGC slow (wolne)
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu M-3
  - Zależnie od wyboru, na wyświetlaczu ukazują się odpowiednio: AGC-F, AGC-M lub AGC-S
  - Gdy wybrane jest M-3, wciśnij i przytrzymaj [F-3 AGC] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień AGC
  - Wciśnij [F-2 FAST], [F-3 MID] lub [F-4 SLOW] wybierając stałą czasową, a następnie obracając [DIAL] ustaw czas.
- NB (redukcja zakłóceń) (str.78)
  - Wciśnij [NB/ADJ] włączając lub wyłączając reduktor zakłóceń
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NB”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NB/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji zakłóceń, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom wartości progowej, lub szerokość impulsu
- Redukcja szumów DSP (str.79)
  - Wciśnij [NR/LEV] włączając lub wyłączając redukcję szumów DSP
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NR”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NR/LEV] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji szumów DSP, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom redukcji.
- Ręczny filtr notch (str.80, 81)
  - Wciśnij [MNF/ADJ], aby włączyć lub wyłączyć ręczny filtr notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „MN”
  - Wciśnij i przytrzymaj [MNF/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień funkcji
  - Wciśnij [F-2 NF1], [F-3 NF2], wybierając filtr notch, wciśnij [F-4 NW], aby ustawić szerokość filtra, obracaj [DIAL], aby ustawić częstotliwość notch
- Funkcja ¼ (str.32)
  - Gdy wybrane jest menu M-3, wciśnij [F-2 ¼], aby włączyć lub wyłączyć funkcję
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „1/4”
- Kontrola dźwięku odbieranego CW (str.44)
  - Wciśnij [AF(SET)], a następnie [F-1 QS], aby wejść w szybki tryb ustawień. Wybierz parametr przyciskami [F-1 ▲]/[F-2 ▼], a następnie pokrętką [DIAL] ustaw żądany dźwięk od 300 do 900Hz, krokiem co 5Hz

#### FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA

- Funkcja break-in (str.85)
  - Gdy wybrane jest menu M-3, wciśnij [F-1 BRK] raz lub kilka razy, wybierając funkcję break-in
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR], raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
  - Na wyświetlaczu ukazuje się odpowiednio „BK-IN (semi break-in) lub „F-BK” (pełny break-in)

- Funkcja kluczowania pamięci (str.45)
  - Gdy wybrane jest menu S-1, wciśnij [F-2 KEY], aby wejść w menu ustawień kluczowania

#### Str.43

#### TRYB ODWRÓCONY CW

Tryb odwrócony CW-R odbiera sygnały CW w odwróconym widmie, jak w trybach LSB i USB. Używaj go, gdy zakłócenia są bliskożądanego sygnału i chcesz zmienić ton zakłóceń.

1. Wciśnij krótko[MODE] kilka razy, wybierając emisję CW
2. Wciśnij i przytrzymaj [MODE] przez 1 sek., wybierając CW lub CW-R
  - Sprawdź ton zakłóceń

#### FUNKCJA „SIDE TONE”

Gdy transceiver jest ustawiony na odbiór (i funkcja break-in jest wyłączona –patrz str.85), możesz odsłuchać ton swojego sygnału CW bez dokonywania transmisji.

1. Gdy wybrana jest emisja CW (CW-R), wejdź w szybki tryb ustawień
  - Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
  - Wciśnij [F-1QS], aby wejść w szybki tryb ustawień
2. Wciśnij [F-1▲] lub [F-2▼] kilka razy, wybierając „Side Tone Level”, a następnie pokręteł [DIAL] ustaw poziom funkcji „Side tone”
  - Poziom funkcji ustawiany jest krokiem co 1% (0% do 100%)
3. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z szybkiego trybu ustawień
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)] ponownie, aby wrócić do regularnej obsługi.

#### Str.44

#### KONTROLA DŹWIĘKU CW

Odbierany dźwięk audio CW i monitorowany dźwięk audio CW może być ustawiony według preferencji użytkownika (300-900Hz) bez zmieniania częstotliwości roboczej.

1. Gdy wybrana jest emisja CW (CW-R), wejdź w szybki tryb ustawień
  - Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
  - Wciśnij [F-1QS], aby wejść w szybki tryb ustawień
2. Wciśnij [F-1▲] lub [F-2▼] kilka razy, wybierając „CW Pitch”, a następnie pokręteł [DIAL] ustaw żądany dźwięk
  - Ustawienie następuje krokiem co 5Hz (300 do 900Hz)
3. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z szybkiego trybu ustawień
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)] ponownie, aby wrócić do regularnej obsługi

#### Str.45

#### UŻYCIE KLUCZA ELEKTRONICZNEGO CW

Transceiver IC-7000 posiada kilka wygodnych funkcji do kluczowania elektronicznego, do których wchodzisz z menu pamięci klucza.

1. Wciśnij [MODE], wybierając emisję CW
2. Wybierz menu S-1
  - Wybór grupy menu
  - Wciśnij [MENU/GPR] przez 1 sek.; wybór: M, S lub G
  - Wybór menu (przykład: S)

Wciśnij krótko [MENU/GPR]; wybór: S-1, S-2 lub S-3

3. Wciśnij [F-2 KEY], aby wejść w menu nadawcze klucza
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], wybierając menu podstawowe klucza
5. Wciśnij jeden z przycisków wielofunkcyjnych ([F-1] do [F-4]), wybierając żądane menu (patrz diagram poniżej)
  - Wciśnij ponownie [▼(MENU/GPR)], aby wrócić do wskazań poprzednich

Menu podstawowe pamięci klucza może być także ustawione w menu startowym, w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)

#### Str.46

#### MENU NADAWCZE PAMIĘCI KLUCZA

Wcześniej zaprogramowane wiadomości, mogą być wysyłane przy użyciu menu nadawczego pamięci klucza.

Nadawanie

1. Wybierz emisję CW przyciskiem [MODE]
2. Włącz funkcję break-in (str.85)
  - Gdy wykonywany jest krok nr 5 przy wyłączonej funkcji break-in, zawartość pamięci klucza jest monitorowana
3. Wybierz menu S-1
4. Wciśnij [F-2 KEY], aby wejść w menu nadawczym klucza
  - Gdy ukazuje się menu podstawowe klucza, wciśnij [F-1 SND]. Menu startowe klucza może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
5. Wciśnij krótko [F-1 M1]-[F-4 M4], aby nadać zawartość 1 raz; wciśnij i przytrzymaj te przyciski przez 1 sek., aby nadać zawartość wielokrotnie
  - „M1”-„M4” są podświetlane podczas transmisji
  - „(, and ,)” ukazują się podczas transmisji wielokrotnej
  - Podczas transmisji wielokrotnej, wciśnij jakikolwiek przycisk funkcyjny, aby zatrzymać nadawanie
  - Ustaw przerwy pomiędzy nadawaniem pamięci klucza na 1-60 sek. (co 1 sek.): patrz str.49
6. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z menu nadawczego pamięci klucza i powrócić do normalnych wskazań CW

#### Str.47

#### EDYCJA PAMIĘCI KLUCZA

Zawartość pamięci klucza może być programowana przy użyciu menu edycyjnego pamięci klucza. Pamięć klucza może zapamiętać i retransmitować 4 następstwa CW dla najczęściej używanych wiadomości CW, numer zawartości itp. Całkowita pojemność pamięci klucza to 55 znaków na komórkę pamięci.

Zawartość wcześniej zaprogramowana

Kanał	Zawartość
M1	CQ TEST CQ TEST DE ICOM TEST
M2	UR 5NN*BK
M3	CFM TU
M4	QRZ?

Programowanie zawartości

1. Wciśnij [MODE], aby wybrać emisję CW
2. Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy wybierając menu grupy S
  - Wciśnij [MENU/GPR] krótko, raz lub dwa razy, wybierając menu S-1

- Wciśnij [F-2 KEY] a następnie [▼(MENU/GPR)], aby wybrać menu podstawowe klucza
  - Gdy ukaże się menu podstawowe, pomiń wciśnięcie [▼(MENU/GPR)]. Menu startowe klucza może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
- Wciśnij [F-2 EDIT], aby wejść menu edycyjne
- Wciśnij [F-1 M1]-[F-4 M4], wybierając żądany kanał pamięci klucza
- Wciśnij [▲(MENU/GPR)] kilka razy wybierając żadaną grupę znaków ([ABC], [123] lub [itp.]])

Wybór przycisku	Dostępne znaki
ABC	duże litery A do Z
123	cyfry 0 do 9
etc	/ ? ^ . , @ *

- Wybierz żądany znak obracając [DIAL] lub wciskając przycisk pasma na mikrofonie HM-151
  - Wciśnij [F-1 ◀] lub [F-2 ▶], aby poruszać kursorem
  - Wciśnij [F-3 DEL], aby wymazać wprowadzony znak
  - Wciśnij [F-4 SPC], aby wprowadzić przerwę
  - „\*” jest dla numerów kontaktowych i może być używana tylko dla komórki pamięci używanej do zwiększania numeru kontaktowego (obok pamięci ukazuje się „↑”)
- Powtórz kroki 6 i 7, aż wprowadzisz całość
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby powrócić do trybu wyboru pamięci, a następnie wybierz następną komórkę pamięci i powtórz kroki 6 i 8 wprowadzając znaki, jeżeli konieczne
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwukrotnie, aby wyjść z trybu edycji

Str.48

### TRYB USTAWIENIŃ NUMERU ZAWARTOŚCI

Menu to używane jest do ustawienia numeru (seryjnego) zawartości i pamięci będącej przerzutnikiem numerów wzrastająco.

#### Ustawianie kontaktowego numeru seryjnego

Numer kontaktowy może być automatycznie transmitowany z jednego z kanałów pamięci klucza. Jako numery kontaktowe mogą być znaki Morse. Maksymalna ilość numerów kontaktowych: 9999.

- Wybierz emisję CW przyciskiem [MODE]
- Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając S-1
- Wciśnij [F-2 KEY], a następnie [▼(MENU/GPR)], aby wybrać menu podstawowe klucza
  - Gdy ukaże się menu podstawowe klucza, pomiń wciśnięcie [▼(MENU/GPR)]. Menu startowe klucza może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
- Wciśnij [F-3 001], aby wejść w menu ustawień numeru
- Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać żadaną funkcję
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia i wartości fabryczne
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwukrotnie, aby wyjść z menu ustawień numeru i powrócić do normalnych wskazań emisji CW

#### 1 STYL NUMERU:

Funkcja ta ustawia system numerowania używany dla numerów seryjnych zawartości – numery normalne lub znaków Morse

Normalne: ustawienie fabryczne, nie używa się znaków Morse

190→ANO: ustawia 1 jako A, 9 jako N i 0 jako O

190→ANT: ustawia 1 jako A, 9 jako N i 0 jako T

90→NO: ustawia 9 jako N i 0 jako O

90→NT: ustawia 9 jako N i 0 jako T

#### 2 PRZERZUTNIK NUMERÓW WZRASTAJĄCYCH

Funkcja wybiera, która z czterech pamięci wysyła numer seryjny zawartości. Funkcja przerzutnika automatycznie zwiększa numer seryjny po całkowitym wysłaniu numeru poprzedniego. Ustawione mogą być: M1, M2, M3 i M4 (ustawienie fabryczne: M2)

#### 3 NUMER AKTUALNY

Funkcja wskazuje aktualny numer w przerzutniku ustawionym powyżej. Obracaj [DIAL], aby zmienić numer, lub wciśnij [F-4 CLR] przez 1 sek., aby zresetować aktualny numer na 001

Str.49

### TRYB USTAWIENIŃ KLUCZA

Tryb ten używany jest do ustawień czasu powtórzeń pamięci klucza, wagi kreski, danych technicznych klucza telegraficznego, typu klucza itp.

#### Ustawianie klucza elektronicznego

- Wybierz emisję CW przyciskiem [MODE]
- Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając S-1
- Wciśnij [F-2 KEY] a następnie [▼(MENU/GPR)], wybierając menu podstawowe klucza
  - Gdy ukaże się menu podstawowe klucza, pomiń wciśnięcie [▼(MENU/GPR)]. Menu startowe klucza może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
- Wciśnij [F-4 SET], aby wejść w menu ustawień
- Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać żadaną funkcję
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia i wartości fabryczne
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwukrotnie, aby wyjść z menu ustawień numeru i powrócić do normalnych wskazań emisji CW

#### 1 CZAS POWTÓRZEŃ

Gdy nadajesz CW używając tej funkcji, ustawia ona czas pomiędzy transmisjami

- Do wyboru: 1 do 60 sek. krokiem co 1 sek.
- Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., wybrać ustawienie fabryczne (2 sek.)

#### 2 PROPORCJA KROPKA/KRESKA

Funkcja ta ustawia stosunek kropek i kresek kodu Morse

Przykład: waga klucza: Kod Morse „K”

Długość przerwy i kropki może być ustawiona tylko w szybkim trybie ustawień: „Key speed”

- Dostępne ustawienia: 1:1:2.8 do 1:1:4.5
- Sprawdź stosunek funkcją „side tone” w emisji CW
- Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne: 1:1:3.0

Str.50

### TRYB USTAWIENIŃ KLUCZOWANIA (kontynuacja)

#### 3 CZAS WZNOSZENIA

Funkcja ta ustawia czas wznoszenia, do momentu, gdy moc wyjściowa osiąga poziom ustawionej mocy nadawania

- Dostępne ustawienia: 2, 4, 6 lub 8 sek.
- Wciśnij i przytrzymaj [F-4DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne: 4 sek.

#### 4 POLARYZACJA KLUCZA TELEGRAFICZNEGO

Funkcja ustawia polaryzację klucza telegraficznego

- Dostępne ustawienia: polaryzacja normalna i odwrócona (reverse)
- Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne: polaryzacja



normalna

## 5 TYP KLUCZA

Funkcja ustawia typ klucza dla złącza [KEY] na panelu tylnym

- Dostępne ustawienia: ELEC-KEY, BUG-KEY i Straight key
- Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne: ELEC-KEY.

## 6 KLUCZOWANIE PRZYCISKAMI [GÓRA]/[DÓŁ] NA MIKROFONIE HM-103

Funkcja ta pozwala ustawić przyciski mikrofonu [góra]/[dół], aby spełniały funkcję klucza bocznego

- ON: przyciski [góra]/[dół] mogą być używane w emisji CW
- OFF: przyciski [góra]/[dół] nie mogą być używane
- Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne: OFF

**UWAGA:** Gdy wybrane zostaje ustawienie „ON”, częstotliwość i komórki pamięci nie mogą być zmieniane przyciskami [góra]/[dół]

## OBŚLUGA KLUCZA TELEGRAFICZNEGO Z GNIAZDA [MIC]

Podłącz klucz boczny, jak pokazano na rys na str. 50 oryginalnej instrukcji, aby obsługiwać klucz elektroniczny z gniazda [MIC] na panelu przednim

- Funkcja ta dostępna jest tylko dla gniazda mikrofonu na panelu przednim
- Upewnij się, że wybrałeś „Paddle polarity” „Keyer Type, „MIC U/D Keyer(HM-103) w trybie ustawień klucza (patrz powyżej)
- Podłącz klucz do pinu „DOT” (kropka)
- Wciśnij oba „DOT” i „DASH” (kreska), aby aktywować tryb „squeeze”

**UWAGA:** Mikrofon HM-103 może być używany jako klucz telegraficzny z obu gniazd mikrofonu, na panelu przednim i tylnym. Nie dostępny jest jednak tryb „squeeze” Patrz schemat w instrukcji oryginalnej.

Str.51

## PRACA EMISJA RTTY (FSK)

Gdy używasz terminala RTTY lub TNC, korzystaj z instrukcji obsługi do nich dołączonych.

1. Wciśnij [▲(BAND)]/[▼(BAND)], aby wybrać żądane pasmo lub wciśnij przycisk pasma na mikrofonie HM-151
2. Wciśnij krótko [MODE], aby wybrać emisję RTTY
  - Po wyborze emisji RTTY, wciśnij i przytrzymaj [MODE] przez 1 sek., aby przełączyć pomiędzy trybami RTTY i RTTY-R
3. Wyświetla ekran dekodera RTTY
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając S-1
  - Wciśnij [F-2 DEC], aby wyświetlić ekran „Baudot dekodek”
4. Obracając [DIAL] dostrój żądany sygnał
  - Używaj [F-2 ¼] przy korzystaniu z wyświetlacza M-3, gdy wymagane jest ustawienie krytyczne
  - Gdy odbierany jest sygnał, wskaźnik S-meter ukazuje siłę odbieranego sygnału
  - Gdy odbierany sygnał nie może być zdemodulowany, spróbuj wybrać tryb RTTY-R (lub RTTY)
5. Nadaj sygnał SEND z TNC
  - Wskaźnik [TX] pali się na czerwono
  - Wskaźnik Po wskazuje siłę nadawanego sygnału RTTY
6. Obsługuj podłączony PC lub TNC (TU), aby nadawać sygnały RTTY (FSK)

Str.52

## FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU

- Przedwzmacniacz i tłumik odbiorczy (str.72)
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT] włączając lub wyłączając przedwzmacniacz
  - Gdy jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „P.AMP”
  - Wciśnij i przytrzymaj [P.AMP/ATT] przez 1 sek., aby włączyć tłumik odbiorczy
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT], aby tłumik wyłączyć
  - Gdy tłumik jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „ATT”
- Kontrola PBT (kontrola pasma przepustowego) (str.77)
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] (przełącznik) krótko raz lub dwa razy, aby wybrać ustawienie ON (włączone PBT) lub OFF (M-ch RIT)
  - Gdy wybrane jest PBT, wskaźnik pali się na zielono
  - Obracaj [PBT/M-ch/RIT] (pokrętła kontroli wewnętrzne/zewnętrzne)
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT (CLR)], aby wyczyścić ustawienia
- AGC (automatyczna kontrola wzmocnienia) (str.74)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij krótko [F-3 AGC] raz lub kilka razy wybierając AGC Fast (szybkie), AGC middle (średnie) lub AGC slow (wolne)
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu M-3
  - Zależnie od wyboru, na wyświetlaczu ukazują się odpowiednio: AGC-F, AGC-M lub AGC-S
  - Gdy wybrane jest M-3, wciśnij i przytrzymaj [F-3 AGC] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień AGC
  - Wciśnij [F-2 FAST], [F-3 MID] lub [F-4 SLOW] wybierając stałą czasową, a następnie obracając [DIAL] ustaw czas.
- NB (redukcja zakłóceń) (str.78)
  - Wciśnij [NB/ADJ] włączając lub wyłączając reduktor zakłóceń
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NB”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NB/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji zakłóceń, a następnie obracając [DIAL]justaw poziom wartości progowej, lub szerokość impulsu
- Redukcja szumów DSP (str.79)
  - Wciśnij [NR/LEV] włączając lub wyłączając redukcję szumów DSP
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NR”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NR/LEV] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji szumów DSP, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom redukcji.
- Ręczny filtr notch (str.80, 82)
  - Wciśnij [MNF/ADJ], aby włączyć lub wyłączyć ręczny filtr notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „MN”
  - Wciśnij i przytrzymaj [MNF/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień funkcji
  - Wciśnij [F-2 NF1], [F-3 NF2], wybierając filtr notch, wciśnij [F-4 NW], aby ustawić szerokość filtra, obracaj [DIAL], aby ustawić częstotliwość notch
- Funkcja ¼ (str.32)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij [F-2 ¼], aby włączyć lub wyłączyć funkcję
  - Gdy funkcja jest aktywna, ukazuje się wskaźnik "1/4”

Str.53

## TRYB ODWRÓCONY RTTY

Odebrane znaki są czasami zniekształcone (przekręcone), gdy odebrany sygnał jest odwrócony pomiędzy ZNAKIEM i PRZERWĄ. Odwrócenie może być spowodowane nieprawidłowymi: podłączeniem TNC, ustawieniami, komendami itp.

Abym prawidłowo odebrać odwrócony sygnał RTTY, wybierz tryb RTTR-R

1. Wciśnij [MODE] krótko, kilka razy, aby wybrać emisję RTTY
2. Wciśnij i przytrzymaj [MODE] przez 1 sek., aby wybrać RTTY lub RTTY-R

## FILTR TWIN PEAK

Filtr Twin peak zmienia reakcję częstotliwości odbioru poprzez wzmocnienie 2 wybranych częstotliwości (2125 i

2295Hz) dla lepszego kopiowania żądanych sygnałów RTTY

1. Wciśnij [MODE] krótko, aby wybrać emisję RTTY
  - Po wyborze emisji RTTY, wciśnij [MODE] przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy trybami RTTY i RTTY-R
2. Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
3. Wciśnij [F-1 QS], aby wejść w szybki tryb ustawień
4. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać „Twin Peak Filter”
5. Obracaj [DIAL], włączając(ON) lub wyłączając(OFF) funkcję.
  - Gdy funkcja filtra jest włączona, głośność odbieranego audio może się zwiększyć.
6. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu obsługi.

**Str.54**

#### FUNKCJE WSKAZAŃ DEKODERA RTTY

Transceiver posiada dekodery RTTY znaków Baudot (częstotliwość Mark: 2125Hz; częstotliwość przesunięcia 170Hz, 45bps)

Zewnętrzny terminal (TU) lub kontroler TNC nie są konieczne do odbioru sygnału Baudot

1. Wciśnij krótko [MODE], aby wybrać emisję RTTY
  - Po wyborze emisji RTTY, wciśnij [MODE] przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy trybami RTTY i RTTY-R
2. Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub dwa razy, wybierając menu S-1
3. Wciśnij krótko [F-2 DEC], aby włączyć dekodery RTTY
  - Gdy transceiver jest dostrojony do sygnału RTTY, rozkodowane znaki wyświetlane są na ekranie dekodera RTTY
4. Wciśnij krótko [F-1 HLD], aby „zamrozić” aktualny ekran
  - Gdy funkcja jest używana, na wyświetlaczu ukazuje się „H”
5. Wciśnij [▲(MENU/GPR)], aby przełączać pomiędzy normalnym a szerokim ekranem
6. Wciśnij i przytrzymaj [F-1 HLD] przez 1 sek., aby oczyścić wyświetlane znaki
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z ekranu dekodera RTTY

Transceiver posiada wskaźnik strojenia RTTY, aby ułatwić prawidłowe strojenie. Miernik strojenia RTTY jest wyświetlany automatycznie, gdy włączony zostaje dekodery RTTY.

#### USTAWIANIE POZIOMU PROGOWEGO DEKODERA

Dostosuj poziom progowy dekodera RTTY, gdy wyświetlane są jakieś znaki, a żaden sygnał nie jest odbierany.

1. Wywołaj ekran dekodera RTTY, jak opisano powyżej
2. Wciśnij [F-3 ADJ], aby wybrać tryb ustawień poziomu progowego
3. Obracaj [DIAL] ustaw poziom progowy dekodera RTTY
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia fabryczne.
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby opuścić ekran dekodera RTTY

Funkcja USOS (The UnShift on Space) i kod nowej linii mogą być ustawione w trybie ustawień dekodowania RTTY (str.55).

**Str.55**

#### TRYB USTAWIEŃ DEKODOWANIA RTTY

Ten tryb ustawień używany jest do funkcji USOS

1. Wciśnij krótko [MODE], aby wybrać emisję RTTY
  - Po wyborze emisji RTTY, wciśnij [MODE] przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy trybami RTTY i RTTY-R
2. Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub dwa razy, wybierając menu S-1
3. Wciśnij krótko [F-2 DEC], aby włączyć dekodery RTTY
  - Ukazuje się ekran dekodera RTTY
4. Wciśnij [F-4 SET], aby wybrać tryb ustawień dekodowania RTTY
5. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając żądaną funkcję
6. Wybierz odpowiednie ustawienie korzystając z [DIAL]
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia fabryczne
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawień

#### 1 RTTY DEKODOWANIE USOS

Ustawienie to wybiera funkcję USOS (UnShift On Space) wewnętrznego dekodera RTTY.

ON: Dekoduje przerwę jako kod literowy (ustawienie fabryczne)

OFF: dekoduje przerwę, jako kod znakowy

#### 2 RTTY DEKODOWANIE KODU NOWEJ LINII

Ustawienie to wybiera kod nowej linii wewnętrznego dekodera RTTY

CR, LF, CR+LF: ustawienie fabryczne

CR+LF: tylko CR+LF

**Str.56**

#### USTAWIENIA WSTĘPNE PRZED UŻYCIEM TERMINAŁA RTTY LUB TNC

Gdy używasz terminala RTTY lub kontrolera TNC, zapoznaj się z dołączoną do nich instrukcją obsługi.

#### Częstotliwość znacznika

1. Wciśnij krótko [MODE], aby wybrać emisję RTTY
  - Po wyborze emisji RTTY, wciśnij [MODE] przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy trybami RTTY i RTTY-R
2. Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w tryb ustawień
3. Wciśnij [F-1 QS], aby wejść w szybki tryb ustawień
4. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając „RTTY Mark Frequency”
5. Obracaj [DIAL], aby wybrać żądaną częstotliwość
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia fabryczne

RTTY częstotliwość znacznika jest fabrycznie ustawiona na 2125Hz

Dostępne ustawienia: 2125, 1615 i 1275Hz

#### Szerokość przesunięcia

1. Wejść w szybki tryb ustawień, jak opisano powyżej
2. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając „RTTY Shift Width”
3. Obracaj [DIAL] wybierając żądaną szerokość
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia fabryczne

Szerokość przesunięcia RTTY ustawiona jest fabrycznie na 170Hz.

Dostępne ustawienia: 170/200/425Hz

#### Polaryzacja kluczenia RTTY

1. Wejść w szybki tryb ustawień, jak opisano powyżej
2. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając „RTTY keying Polarity”
3. Obracaj [DIAL] wybierając żądaną polaryzację

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia fabryczne  
Fabryczne ustawienie: normalne  
Normalne: klucz otwarty =mark (znak)  
klucz zamknięty =przerwa  
Odwrócone: klucz otwarty =przerwa  
klucz zamknięty =Mark (znak)

Po zakończeniu ustawień wstępnych, wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy.

**Str.57**

### **PRACA EMISJA AM**

1. Wciśnij [▲(BAND)]/[▼(BAND)], aby wybrać żądane pasmo lub wciśnij przycisk pasma na mikrofonie HM-151
2. Wciśnij krótko lub przytrzymaj przez 1 sek. [MODE], aby wybrać emisję AM
  - Po wyborze emisji FM, WFM lub AM, wciśnij i przytrzymaj [MODE] przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy emisjami FM, WFM i AM
3. Obracając [DIAL] dostrój żądany sygnał
  - Gdy odbierany jest sygnał, wskaźnik S-meter ukazuje siłę odbieranego sygnału
  - Ustawienie fabryczne kroku strojenia dla AM to: 1kHz, można je zmienić w trybie programowania kroku strojenia (str.30)
4. Obracaj [AF] ustawiając audio na komfortowym poziomie
  - Wskaźnik Po wskazuje siłę nadawanego sygnału RTTY
5. Wciśnij [PTT] (mikrofon), aby nadawać
  - Wskaźnik [TX] pali się na czerwono
6. Mów do mikrofonu normalnym głosem
  - W tym momencie, ustaw wzmacnienie mikrofonu, jeżeli konieczne (str.38)
7. Zwolnij [PTT] (mikrofon), aby przejść na odbiór

### **FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU**

- Przedwzmacniacz i tłumik odbiorczy (str.72)
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT] włączając lub wyłączając przedwzmacniacz
  - Gdy jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „P.AMP”
  - Wciśnij i przytrzymaj [P.AMP/ATT] przez 1 sek., aby włączyć tłumik odbiorczy
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT], aby tłumik wyłączyć
  - Gdy tłumik jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „ATT”
- Kontrola PBT (kontrola pasma przepustowego) (str.77)
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] (przełącznik) krótko raz lub dwa razy, aby wybrać ustawienie ON (włączone PBT) lub OFF (M-ch RIT)
  - Gdy wybrane jest PBT, wskaźnik pali się na zielono
  - Obracaj [PBT/M-ch/RIT]
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT (CLR)], aby wyczyścić ustawienia
- AGC (automatyczna kontrola wzmacnienia) (str.74)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij krótko [F-3 AGC] raz lub kilka razy wybierając AGC Fast (szybkie), AGC middle (średnie) lub AGC slow (wolne)
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu M-3
  - Zależnie od wyboru, na wyświetlaczu ukazują się odpowiednio: AGC-F, AGC-M lub AGC-S
  - Gdy wybrane jest M-3, wciśnij i przytrzymaj [F-3 AGC] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień AGC
  - Wciśnij [F-2 FAST], [F-3 MID] lub [F-4 SLOW] wybierając stałą czasową, a następnie obracając [DIAL] ustaw czas.
- NB (redukcja zakłóceń) (str.78)
  - Wciśnij [NB/ADJ] włączając lub wyłączając reduktor zakłóceń

- Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NB”
- Wciśnij i przytrzymaj [NB/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji zakłóceń, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom wartości progowej, lub szerokość impulsu

**Str.58**

- Redukcja szumów DSP (str.79)
  - Wciśnij [NR/LEV] włączając lub wyłączając redukcję szumów DSP
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NR”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NR/LEV] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji szumów DSP, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom redukcji.
- Ręczny filtr notch (str.80, 81)
  - Wciśnij [MNF/ADJ], aby włączyć lub wyłączyć ręczny filtr notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „MN”
  - Wciśnij i przytrzymaj [MNF/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień funkcji
  - Wciśnij [F-2 NF1], [F-3 NF2], wybierając filtr notch, wciśnij [F-4 NW], aby ustawić szerokość filtra, obracaj [DIAL], aby ustawić częstotliwość notch
- Automatyczny filtr notch (str.80)
  - Wciśnij [ANF/REC], włączając lub wyłączając funkcję automatycznego filtra notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „AN”
- VSC (blokada szumów kontrolowana głosem) (str.82)
  - Gdy wybrane jest „S-1”, wciśnij [F-4 VSC], aby włączyć lub wyłączyć funkcję
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „VSC”

### **FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA**

- Monitorowanie jakości nadawania (str.87)
  - Wciśnij [AF(SET)], a następnie [F-4 OTH], aby wejść w tryb ustawień (pozostałe). Wybierz funkcję (Transmit quality monitor) przyciskami [F-1 ▲]/[F-2 ▼], a następnie obracając [DIAL] włączaj lub wyłączaj funkcję.
- VOX (transmisja głosem) (str.83)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij [F-1 VOX], aby włączyć lub wyłączyć funkcję VOX
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu M-3
  - Gdy funkcja jest włączona, ukazuje się wskaźnik „VOX”
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij i przytrzymaj [F-1 VOX] przez 1 sek., wejść w tryb ustawień VOX
  - Wciśnij [F-1 ▲]/[F-2 ▼], aby wybrać parametr
  - Obracaj [DIAL] wybierając wartość/ustawienie

**Str.59**

### **PRACA EMISJA FM**

1. Wciśnij [▲(BAND)]/[▼(BAND)], aby wybrać żądane pasmo lub wciśnij przycisk pasma na mikrofonie HM-151
2. Wciśnij krótko lub przytrzymaj przez 1 sek. [MODE], aby wybrać emisję FM
  - Po wyborze emisji FM, WFM lub AM, wciśnij i przytrzymaj [MODE] przez 1 sek., aby przełączać pomiędzy emisjami FM, WFM i AM
3. Obracając [DIAL] dostrój żądany sygnał
  - Gdy odbierany jest sygnał, wskaźnik S-meter ukazuje siłę odbieranego sygnału

- Ustawienie fabryczne kroku strojenia dla FM to: 1kHz, można je zmienić w trybie programowania kroku strojenia (str.30)
- Obracaj [AF] ustawiając audio na komfortowym poziomie
    - Wskaźnik Po wskazuje siłę nadawanego sygnału RTTY
  - Wciśnij [PTT] (mikrofon), aby nadawać
    - Wskaźnik [TX] pali się na czerwono
  - Mów do mikrofonu normalnym głosem
    - W tym momencie, ustaw wzmacnienie mikrofonu, jeżeli konieczne (str.38)
  - Zwolnij [PTT] (mikrofon), aby przejść na odbiór

#### FUNKCJE WYGODNE PODCZAS ODBIORU

- Przedwzmacniacz i tłumik odbiorczy (str.72)
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT] włączając lub wyłączając przedwzmacniacz
  - Gdy jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „P.AMP”
  - Wciśnij i przytrzymaj [P.AMP/ATT] przez 1 sek., aby włączyć tłumik odbiorczy
  - Wciśnij krótko [P.AMP/ATT], aby tłumik wyłączyć
  - Gdy tłumik jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „ATT”
- Kontrola PBT (kontrola pasma przepustowego) (str.77)
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] (przełącznik) krótko raz lub dwa razy, aby wybrać ustawienie ON (włączone PBT) lub OFF (M-ch RIT)
  - Gdy wybrane jest PBT, wskaźnik pali się na zielono
  - Obracaj [PBT/M-ch/RIT]
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT (CLR)], aby wyczyścić ustawienia
- Redukcja szumów DSP (str.79)
  - Wciśnij [NR/LEV] włączając lub wyłączając redukcję szumów DSP
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NR”
  - Wciśnij i przytrzymaj [NR/LEV] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień redukcji szumów DSP, a następnie obracając [DIAL] ustaw poziom redukcji.
- Automatyczny filtr notch (str.80)
  - Wciśnij [ANF/REC], włączając lub wyłączając funkcję automatycznego filtra notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „AN”
- VSC (blokada szumów kontrolowana głosem) (str.82)
  - Gdy wybrane jest „S-1”, wciśnij [F-4 VSC], aby włączyć lub wyłączyć funkcję
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „VSC”

#### FUNKCJE WYGODNE PODCZAS NADAWANIA

- Monitorowanie jakości nadawania (str.87)
  - Wciśnij [AF(SET)], a następnie [F-4 OTH], aby wejść w tryb ustawień (pozostałe). Wybierz funkcję (Transmit quality monitor) przyciskami [F-1 ▲]/[F-2 ▼], a następnie obracając [DIAL] włączaj lub wyłączaj funkcję.
- VOX (transmisja głosem) (str.83)
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij [F-1 VOX], aby włączyć lub wyłączyć funkcję VOX
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. raz lub dwa razy wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy wybierając menu M-3
  - Gdy funkcja jest włączona, ukazuje się wskaźnik „VOX”
  - Gdy wybrane jest „M-3”, wciśnij i przytrzymaj [F-1 VOX] przez 1 sek., wejść w tryb ustawień VOX
  - Wciśnij [F-1 ▲]/[F-2 ▼], aby wybrać parametr
  - Obracaj [DIAL] wybierając wartość/ustawienie

#### Str.60

#### PRACA Z TONOWĄ BLOKADĄ SZUMÓW

Praca z tonową blokadą szumów to metoda łączności z użyciem wywołania selektywnego. Tylko odbierane sygnały o zgodnym tonie otwierają blokadę szumów. Przed łącznością z użyciem tonowej blokady szumów, wszyscy członkowie Twojej grupy muszą uzgodnić wspólną częstotliwość tonową.

- Wciśnij [MODE] raz lub kilka razy, wybierając emisję FM
- Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
- Wciśnij krótko [F-3 TON] kilka razy, aby włączyć funkcję tonowej blokady szumów
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „TSQ”
- Wciśnij i przytrzymaj [F-3 TON] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień tonów FM
  - Ukazuje się wybrana częstotliwość tonowa
  - Inne funkcje tonowe mogą być ustawione poprzez wciśnięcie [F-1 TON]
- Obracaj [DIAL], aby ustawić żądaną częstotliwość tonową
  - Patrz tabela dostępnych częstotliwości
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-3 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia fabryczne
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawień tonów FM
- Dalsza łączność następuje w regularny sposób
  - Wciśnij i przytrzymaj [PTT], aby nadawać; zwolnij [PTT], aby odbierać

Dostępne częstotliwości tonowe: (Hz)

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.4	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	

#### Str.61

#### PRACA Z DTCS

Funkcja DTCS to kolejna metoda łączności z użyciem wywołania selektywnego. Tylko odbierane sygnały o zgodnym, 3-cyfrowym kodzie otwierają blokadę szumów.

- Wciśnij [MODE] raz lub kilka razy, wybierając emisję FM
- Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
- Wciśnij [F-3 TON] raz lub dwa razy, aby włączyć funkcję DTCS
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „DTCS”
- Wciśnij i przytrzymaj [F-3 TON] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień tonów FM
  - Ukazuje się wybrany kod DTCS
  - Inne funkcje tonowe mogą być ustawione poprzez przyciśnięcie [F-1 TON]
- Obracaj [DIAL], aby ustawić żądany kod DTCS oraz wciśnij [F-4 POL] kilka razy ustawiając odpowiednią polaryzację kodu
  - NN: polaryzacja normalna, używana zarówno dla transmisji jak i odbioru
  - NR: polaryzacja normalna używana dla transmisji, odwrócona dla odbioru
  - RN: polaryzacja odwrócona używana dla transmisji, normalna dla odbioru
  - RR: polaryzacja odwrócona, używana zarówno dla transmisji jak i odbioru
- Dalsza łączność następuje w regularny sposób
  - Wciśnij i przytrzymaj [PTT], aby nadawać; zwolnij [PTT], aby odbierać

#### Dostępne kody DTCS:

023	072	152	244	311	412	466	631
025	073	155	245	315	413	503	632
026	074	156	246	325	423	506	654
031	114	162	251	331	431	516	662
032	115	165	252	332	432	523	664
036	116	172	255	343	445	526	703
043	122	174	261	346	446	532	712
047	125	205	263	351	452	546	723
051	131	212	265	356	454	565	731
053	132	223	266	364	455	606	732
054	134	225	271	365	462	612	734
065	143	226	274	371	464	624	743
071	145	243	306	411	465	627	754

#### Str.62

#### SKANOWANIE TONÓW

Monitorując sygnał, który jest nadawany na częstotliwości wejściowej przemiennika, możesz ustalić częstotliwość tonową konieczną do dostępu do przemiennika.

- Podczas pracy z tonową blokadą szumów, blokadą szumów kodem DTCS lub z przemiennikiem (wyświetlane jest: „TSQ” lub „DTCS” lub „TONE”), wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
- Wciśnij i przytrzymaj [F-3 TON] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień tonów FM
- Wciśnij [F-2 SCN] włączając lub wyłączając skanowanie tonowe
  - Gdy odkryty zostaje zgodny ton lub kod, skanowanie tonów automatycznie się zatrzymuje, zgodny ton lub kod jest wyświetlany i ustawienie tonu lub kodu jest automatycznie dostosowywane
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawień tonów FM

#### Str.63

#### PRACA Z PRZEMIENNIKIEM

Przemiennik wzmacnia odbierane sygnały i retransmituje je na innej częstotliwości. Gdy korzystasz z przemiennika, częstotliwość nadawania jest przesunięta w stosunku do częstotliwości odbioru o częstotliwość przesunięcia (offset). Dostęp do przemiennika może być uzyskany wykorzystując funkcję podziału częstotliwości z przesunięciem ustawionym na częstotliwość przesunięcia przemiennika.

Aby uzyskać dostęp do przemiennika, wymagającego tonu, ustaw częstotliwość tonową przemiennika w trybie ustawień tonów FM, jak opisano na stronie następniej.

- Aby przystosować transceiver do pracy z przemiennikiem, wykonaj kroki 1 do 3, wybierając tryb VFO, żądane pasmo, emisję FM.
- Wciśnij [F-4 V/M], wybierając tryb VFO
    - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
      - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu M-2
  - Wciśnij [▲(BAND)]/[▼(BAND)] wybierając żądane pasmo, lub wciśnij przycisk pasma na mikrofonie HM-151
  - Wciśnij [MODE] krótko lub przytrzymaj przez 1 sek., aby wybrać emisję FM
    - Po wyborze emisji FM, WFM lub AM, wciśnij i przytrzymaj [MODE] przez 1 sek., aby przełączyć pomiędzy emisjami FM, WFM i AM
  - Obracając [DIAL] ustaw żądaną częstotliwość odbioru (częstotliwość wyjściową przemiennika)
  - Wybierz M-3
  - Wciśnij [F-2 DUP] raz lub dwa razy, aby ustawić kierunek przesunięcia
    - Na wyświetlaczu ukazuje się „DUP-”, lub „DUP+”
    - Ustawienia fabryczne częstotliwości przesunięcia przemiennika, to standardowe wielkości: 0.1000MHz dla HF, 0.500MHz dla 500MHz, 0.600MHz dla 144MHz i 5.000MHz dla 430MHz. Przesunięcie może być ustawione w trybie ustawień (str.129, 130)

- Częstotliwość nadawania może być monitorowane poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie [F-4 XFC] na wyświetlaczu M-1
- Wciśnij [F-3 TON], aby włączyć ton przemiennika
    - Ukazuje się „TONE”
    - Częstotliwość tonowa może być ustawiona w trybie ustawień tonów FM, jak opisano na stronie następniej.
  - Dalsza łączność następuje w regularny sposób
    - Wciśnij i przytrzymaj [PTT], aby nadawać; zwolnij [PTT], aby odbierać

#### FUNKCJA DOSTĘPU DO PRZEMIENNIKA POJEDYNCZYM PRZYCIŚNIKIEM

Funkcja ta pozwala na ustawienie pracy z przemiennikiem pojedynczym przyciskiem.

- Aby przystosować transceiver do pracy z przemiennikiem, z wykorzystaniem funkcji dostępu pojedynczym przyciskiem, wykonaj kroki 1 do 5, jak opisano powyżej a następnie wciśnij i przytrzymaj [F-2 DUP] przez 1 sek.
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-2 DUP] przez 1 sek. ponownie, aby wyjść z trybu pracy z przemiennikiem

Wcześniej ustaw kierunek przesunięcia i częstotliwość (str.130), podobnie jak częstotliwość tonową (str.64)

#### Str.64

#### CZĘSTOTLIWOŚĆ TONOWA PRZEMIENNIKA

Dostęp do niektórych przemienników wymaga określonego tonu. Tony wywołania selektywnego są nakładane na normalne sygnały i muszą być ustawione wcześniej. Transceiver posiada 50 tonów od 67.0Hz do 254.1Hz

Każda komórka pamięci może przechowywać inną częstotliwość tonową.

- Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
- Wciśnij [F-3 TON] raz lub dwa razy, aby włączyć nadajnik tonów
  - Ukazuje się „TONE”
- Wciśnij i przytrzymaj [F-3 TON] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień tonów FM
  - Ukazuje się wybrana częstotliwość tonowa
  - Inne funkcje tonowe mogą być ustawione przez wciśnięcie [F-1 TON]
- Obracając [DIAL] ustaw żądaną częstotliwość tonową
  - Patrz tabela dostępnych tonów
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawień tonów FM

#### Dla wygody!

Przechowuj częstotliwości tonowe przemiennika i ustawienia ON/OFF w komórkach pamięci, dla ich szybkiego przywołania. Częstotliwość tonowa przemiennika ustawiona fabrycznie dla transceiwera IC-7000 to 88.5Hz. Jeżeli konieczne, może być ona zmieniona.

#### Dostępne częstotliwości tonowe: (Hz)

67.0	85.4	107.2	136.5	165.5	186.2	210.7	254.1
69.3	88.4	110.9	141.3	167.9	189.9	218.1	
71.9	91.5	114.8	146.2	171.3	192.8	225.7	
74.4	94.8	118.8	151.4	173.8	196.6	229.1	
77.0	97.4	123.0	156.7	177.3	199.5	233.6	
79.7	100.0	127.3	159.8	179.9	203.5	241.8	
82.5	103.5	131.8	162.2	183.5	206.5	250.3	

#### Str.65

## SPRAWDZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI NADAWANIA

Możesz odbierać bezpośrednio sygnał transmisyjny innej stacji (nazwany nasłuchiowaniem na wejściu przemiennika) bez konieczności przechodzenia przez przemiennik. Aby to sprawdzić posłuż się funkcją sprawdzania częstotliwości nadawania (XFC)

- Wybierz M-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
    - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu M-1
- Podczas odbioru, wciśnij i przytrzymaj [F-4 XFC], aby sprawdzić, czy możesz bezpośrednio odbierać nadawany sygnał innej stacji
  - Przy wciśniętym [F-4 XFC], kierunek przesunięcia i częstotliwość są wyświetlane powyżej wskaźnika przycisku wielofunkcyjnego.

**FUNKCJA PRZEMIENNIKA AUTOMATYCZNEGO** (tylko wersje amerykańskie)

Str.66

## PRZECHOWYWANIE DANYCH PRZEMIENNIKÓW NIESTANDARDOWYCH

- Wyłącz funkcję automatycznego przemiennika w trybie ustawień (pozostałe), jeżeli konieczne (str.130)
- Wciśnij [MODE] wybierając emisję FM
- Wybierz M-2
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu M
    - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu M-2
- Wciśnij [F-4 V/M], wybierając tryb VFO
- Wybierz M-1, a następnie wciśnij [F-2 A/B], wybierając tryb VFO A
- Obracaj [DIAL], aby ustawić częstotliwość odbioru (częstotliwość wyjściowa przemiennika)
- Wciśnij [F-2 A/B], wybierając tryb VFO B
- Obracaj [DIAL], aby ustawić częstotliwość nadawania (częstotliwość wejściową przemiennika)
- Wciśnij [F-2 A/B] wybierając tryb VFO A
- Wciśnij [F-1 SPL], aby włączyć funkcję podziału częstotliwości
  - Ukazuje się „SPL”
- Wybierz M-3, a następnie wciśnij [F-3 TON], aby włączyć poprzednio ustawiony nadajnik tonów
- Obracaj [M-ch], aby wybrać żądaną komórkę pamięci
  - Gdy wybrana zostaje pusta komórka, na wyświetlaczu ukazuje się „BLANK”
- Wybierz M-2, a następnie wciśnij i przytrzymaj [F-2 MW] przez 1 sek., aby zapisać zawartość w wybranej komórce pamięci

Str.67

## TON 1750Hz

Ton 1750Hz jest wymagany do dostępu do większości europejskich przemienników.

- Przy wciśniętym [PTT], wciśnij [F-3 TON] przy wyświetlaczu M-1, podczas pracy z przemiennikiem (str.63, 66)

UWAGA: Funkcja ta jest niedostępna dla wersji nie-europejskich.

## NADAJNIK TONÓW DTMF

Tony DTMF są używane do automatycznych wywołań, kontroli innych urządzeń itp. Transceiver posiada 4 kanały pamięci DTMF (D1-D4) do przechowywania często używanych sekwencji kodów DTMF (do 24 cyfr)

### MENU NADAWCZE DTMF

Aby nadać kod DTMF używając menu nadawczego, zaprogramuj wcześniej żądany kod, jak opisano na stronie następnej.

## Nadawanie

- Wybierz emisję FM przyciskiem [MODE]
- Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu S-1
- Wciśnij [F-2 DTM], aby wejść w menu nadawcze DTMF
  - Gdy ukazuje się menu podstawowe DTMF, wciśnij [F-1 SND]. Menu startowe DTMF może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
- Wciśnij [F-1 D1]-[F-4 D4], aby nadać kod DTMF
  - „D1”-„D4” są podświetlane podczas nadawania
  - Ustaw szybkość transmisji DTMF na 100-500msek. (krokiem co 100msek.) Patrz: tryb ustawień; strona następna
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z menu nadawczego DTMF i wrócić do normalnych wskazań emisji FM

Str.68

## PROGRAMOWANIE KODU DTMF

- Wciśnij [MODE] wybierając emisję FM
- Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu S-1
- Wciśnij [F-2 DTM], a następnie [▼(MENU/GPR)] wybierając menu podstawowe DTMF
  - Jeżeli ukazuje się menu podstawowe DTMF, pomiń wciśnięcie [▼(MENU/GPR)]. Menu startowe DTMF może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
- Wciśnij [F-2 EDT], aby wejść w menu edycji DTMF
- Wciśnij [F-1 D1]-[F-4 D4], wybierając żądaną pamięć DTMF
- Wybierz żądany kod obracając [DIAL]
  - Wciśnij [F-1 ◀] lub [F-2 ▶], aby poruszać kursorem
  - Wciśnij [F-3 DEL], aby usunąć wybrany kod
- Powtórz kroki 5 i 6, aż wprowadzisz żądaną zawartość
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wrócić do trybu wyboru komórki pamięci, następnie wybierz kolejną pamięć i powtórz kroki 5 i 7 jeżeli konieczne
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu edycji

## SZYBKOŚĆ TRANSMISJI DTMF

Szybkość, z jaką pamięci DTMF wysyłają indywidualne znaki DTMF, może być ustawiona zależnie od potrzeb.

- Wybierz menu podstawowe DTMF, jak opisano powyżej
- Wciśnij [F-4 SET], aby wejść w tryb ustawień DTMF
- Obracając [DIAL] ustaw żądaną prędkość transmisji DTMF
  - Dostępne są 4 ustawienia: „100ms”-najszybsze; „500ms” –najwolniejsze
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać żądane ustawienie
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień DTMF i wrócić do normalnych wskazań emisji FM

Str.69

## FUNKCJE ODBIORU

## PROSTY ANALIZATOR GRAFICZNY PASMA

Prosty analizator graficzny pasma bazowany na DSP, pozwala na wyświetlenie warunków na wybranym paśmie, wraz z relatywną siłą sygnałów. IC-7000 posiada dwa tryby wskazań spektrum: jeden to tryb sztywny, drugi, centralny. **UWAGA:** Prosty, graficzny analizator pasma IC-7000 może monitorować wyświetlaną częstotliwość podczas przeczesywania. Obie funkcje odbioru i przeczesywania używają tych samych obwodów, które muszą się zmieniać bardzo szybko. Dźwięk towarzyszący tym zmianom może być irytujący dla obsługującego. Jeżeli tak jest, ustaw żądany dźwięk monitorowania, „FAST Sweep Sound”, lub zmień ustawienia „FAST Sweep” w trybie ustawień analizatora (str.72).

#### SZYBKI DOSTĘP

- Wciśnij i przytrzymaj [▲(BAND)] przez 1 sek., włączając lub wyłączając prosty, graficzny analizator pasma
- Wciśnięcie [▼(MENU/GPR)] także wyłączy analizator

#### Str.70

#### TRYB SZTYWNY

Wyświetla sygnały w ramach określonego zakresu częstotliwości. Warunki wybranego zakresu mogą być obserwowane jednym rzutem oka, gdy używasz tego trybu.

1. Ustaw emisję i częstotliwość
2. Wybierz G-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, aby wybrać grupę menu G
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu G-1
3. Wciśnij krótko [F-3 FIX] wybierając tryb sztywny
  - Gdy wybrany jest tryb sztywny, na wyświetlaczu ukazuje się „F” i wskaźnik odczytu częstotliwości
4. Wciśnij krótko [F-4 SPD] wybierając szybkość przeczesywania
  - Na wyświetlaczu odpowiednio ukazuje się „▶” lub „▶▶” dla małej lub dużej szybkości
5. Wciśnij [F-1 SPN] raz lub kilka razy, wybierając żądane kroki
  - Dostępne kroki:  $\pm 10, 25, 50, 100$  i  $250\text{kHz}$
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-1 SPN] przez 1 sek., aby wybrać krok  $\pm 10\text{kHz}$
  - „<” lub „>” wskazują, że częstotliwość jest poza zakresem. Punkt centralny analizatora może być ustawiony dla wyświetlanej częstotliwości poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie [F-3 FIX] przez 1 sek.
  - Prosty analizator pracuje w trybie zatrzymania wskazań poziomów szczytowych. Poziomy te są wyświetlane w tle aktualnego spektrum, w innym kolorze, do czasu zmiany częstotliwości odbioru. Mogą być wyczyszczone poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie [F-2 HLD] przez 1 sek., lub wyłączone w trybie ustawień analizatora (str.72)
6. Wciśnij [F-2 HLD], aby „zamrozić” aktualny obraz spektrum
  - Gdy funkcja jest w użyciu, na wyświetlaczu ukazuje się „H”

#### Str.71

#### TRYB CENTRALNY

Wyświetla sygnały dokoła wyświetlanej częstotliwości, w ramach określonej rozpiętości. Ustawiona częstotliwość jest zawsze wyświetlana w centralnym punkcie ekranu.

1. Ustaw emisję i częstotliwość
2. Wybierz G-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając

3. Wciśnij krótko [F-3 FIX] wybierając tryb centralny
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu G-1
  - Gdy wybrany jest tryb centralny, na wyświetlaczu ukazuje się „C”
4. Wciśnij krótko [F-4 SPD] wybierając szybkość przeczesywania
  - Na wyświetlaczu odpowiednio ukazuje się „▶” lub „▶▶” dla małej lub dużej szybkości
5. Wciśnij [F-1 SPN] raz lub kilka razy, wybierając żądane kroki
  - Dostępne kroki:  $\pm 10, 25, 50, 100$  i  $250\text{kHz}$
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-1 SPN] przez 1 sek., aby wybrać krok  $\pm 10\text{kHz}$
  - „<” lub „>” wskazują, że częstotliwość jest poza zakresem. Punkt centralny analizatora może być ustawiony dla wyświetlanej częstotliwości poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie [F-3 FIX] przez 1 sek.
  - Prosty analizator pracuje w trybie zatrzymania wskazań poziomów szczytowych. Poziomy te są wyświetlane w tle aktualnego spektrum, w innym kolorze, do czasu zmiany częstotliwości odbioru. Mogą być wyczyszczone poprzez przyciśnięcie i przytrzymanie [F-2 HLD] przez 1 sek., lub wyłączone w trybie ustawień analizatora (str.72)
6. Wciśnij [F-2 HLD], aby „zamrozić” aktualny obraz spektrum
  - Gdy funkcja jest w użyciu, na wyświetlaczu ukazuje się „H”

#### TRYB USTAWIENI ANALIZATORA PASMA

Ten tryb ustawień wykorzystywany jest do ustawienia funkcji zatrzymania wskazań poziomów szczytowych i rozmiaru analizatora

1. Wybierz G-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu G
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] jeden raz lub kilka razy, wybierając menu G-1
2. Wciśnij i przytrzymaj [F-4 SPD] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień analizatora pasma
3. Wciśnij [F-1▲] lub [F-2▼] wybierając żadaną funkcję
4. Wybierz żądane ustawienie pokrętkiem [DIAL]
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawień

#### Str.72

#### TRYB USTAWIENI ANALIZATORA PASMA (kontynuacja)

##### 1 Zatrzymanie maksymalnych wskazań

Funkcja włącza lub wyłącza zatrzymanie obrazu szczytowych wartości (wyświetlanego w tle):

ON: funkcja włączona, ustawienie fabryczne  
 OFF: zatrzymanie obrazu wyłączone

##### 2 Rozmiar analizatora graficznego

Funkcja służy do przełączania pomiędzy normalnym rozmiarem analizatora a rozmiarem szerokim  
 Normal: ustawienie fabryczne  
 Wide: wybór szerokiego analizatora graficznego

##### 3 Szybkie przeczesywanie

Funkcja służąca do wyboru szybkości przeczesywania pasma  
 Continuous: wciśnij krótko [F-4 SPD], aby przełączyć pomiędzy szybkim i wolnym

1 Sweep: przeczyszczeniem ciągłym; ustawienie fabryczne jedno szybkie przeczyszczenie pasma odbywa się za każdym razem, gdy krótko wciskasz [F-4 SPD]

#### 4 Dźwięk szybkiego przeczyszczenia pasma

Funkcja ta ustawia poziom dźwięku monitorowania podczas szybkiego przeczyszczenia pasma

pasma

-10dB: dźwięk monitoringu ustawiony jest na 10dB niżej niż dźwięk normalny (ustawienie fabryczne)

0dB: dźwięk taki sam, jak dźwięk normalny

OFF: brak dźwięku podczas szybkiego przeczyszczenia

### **PRZEDWZMACNIACZ I TŁUMIK ODBIORCZY**

Przedwzmacniacz wzmacnia odbierane sygnały na wejściu odbiornika, aby polepszyć czułość i stosunek sygnał/szum. Włącz tę funkcję, gdy odbierasz słabe sygnały.

Tłumik odbiorczy ogranicza zakłócenia i niepożądane sygnały znajdujące się w pobliżu żądanej częstotliwości lub w Twojej okolicy, jak np. ze stacji nadawczych.

Wciśnij [P.AMP/ATT] krótko, aby włączyć lub wyłączyć przedwzmacniacz; wciśnij i przytrzymaj przez 1 sek., aby włączyć tłumik odbiorczy.

- Gdy włączony jest przedwzmacniacz, na wyświetlaczu ukazuje się „P.AMP”; gdy włączony jest 12dB tłumik odbiorczy, na wyświetlaczu ukazuje się „ATT”
- Tylko jedna z funkcji może być włączona w danym czasie

Str.73

### **FUNKCJA RIT**

Funkcja RIT (Receiver Incremental Tuning) kompensuje przesunięcie częstotliwości. Funkcja ta przesuwa częstotliwość odbieraną do  $\pm 9.999\text{kHz}$  krokiem 1Hz (krokiem 10Hz, gdy wyłączony jest odczyt 1Hz) bez zmieniania częstotliwości nadawania.

1. Wciśnij krótko [PBT/M-ch/RIT], aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy wybrana jest funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
2. Wciśnij i przytrzymaj [PBT/M-ch/RIT] przez 1 sek., aby wejść w tryb RIT/ $\Delta$ TX
3. Wciśnij [F-1 RIT], włączając funkcję RIT
  - Wskaźnik „RIT” i przesunięcie częstotliwości, ukazują się, gdy funkcja jest włączona.
4. Obracaj pokrętkę [RIT] (zewnętrzne), aby zrekompensować przesunięcie
  - Częstotliwość nadawania nie jest przesuwana
5. Aby zresetować częstotliwość RIT, wciśnij i przytrzymaj [F-3 CLR] przez 1 sek.
  - Wciśnij krótko [F-3 CLR], aby zresetować częstotliwość RIT, gdy w trybie ustawień (pozostałe) włączona jest funkcja „Quick RIT/ $\Delta$ TX Clear” (szybkie resetowanie)
6. Aby wyłączyć funkcję RIT, wciśnij ponownie, krótko [F-1 RIT]
  - Wskaźnik „RIT” znika z wyświetlacza
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu RIT/ $\Delta$ TX

Gdy obie funkcje: RIT i  $\Delta$ TX włączone są jednocześnie, pokrętko [RIT] (zewnętrzne) przesuwa jednocześnie obie częstotliwości, nadawania i odbioru, w stosunku do częstotliwości wyświetlanej.

### **FUNKCJA KALKULACYJNA**

Przesunięcie częstotliwości funkcji RIT (lub  $\Delta$ TX) może być dodane/odjęte od częstotliwości wyświetlanej. Przy wyświetlanej częstotliwości RIT (i/lub  $\Delta$ TX), wciśnij i przytrzymaj [F-1 RIT] (lub [F-2  $\Delta$ TX]) przez 1 sek.

### **PRAKTYCZNY PRZYKŁAD**

Gdy znajdziesz stację DX na 21.025MHz/CW i stacja ta odbiera stacje transmitujące nieco powyżej 21.025MHz.

1. Wciśnij [F-1 RIT] i [F-2  $\Delta$ TX], aby włączyć obie funkcje: RIT i  $\Delta$ TX
2. Obracaj pokrętkę [RIT] (zewnętrzne), aby znaleźć częstotliwość odbioru stacji DX
3. Gdy znajdziesz częstotliwość odbioru stacji DX, wciśnij [F-1 RIT], wyłączając funkcję RIT
  - Teraz Ty możesz nadawać częstotliwość odbioru stacji DX i odbierać na częstotliwości nadawania stacji DX (21.025MHz)
4. Rozpocznij transmisję, gdy stacja jest w stanie czuwania

Str.74

### **FUNKCJA AGC**

Funkcja AGC (automatyczna kontrola wzmocnienia) kontroluje wzmocnienie odbiornika, celem uzyskania stałego poziomu wyjściowego audio nawet, gdy siła odbieranego sygnału się zmienia.

Transceiver posiada 3 tryby (charakterystyki) AGC (stałą czasową: szybką, średnią, wolną) dla emisji innych niż FM/WFM.

Dla emisji FM/WFM, czas stały AGC jest ustawiony na sztywno: FAST (szybki) – 0.1sek. i nie może być zmieniany.

### **WYBÓR STALEJ CZASOWEJ AGC**

1. Wybierz przyciskiem [MODE] emisję inną niż FM/WFM
2. Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij [F-3 AGC] kilka razy wybierając ustawienie trybu AGC fast (szybki), AGC MID (średni), AGC slow (wolny) lub AGC OFF (wyłączony)
  - Na wyświetlaczu odpowiednio ukazują się: „AGC-F”, „AGC-M”, „AGC-S” lub „AGC-X”

Ustawienie „AGC-X” (OFF) ukazuje się, gdy stała czasowa AGC OFF, jest ustawiona na FAST, MID lub SLOW w trybie ustawień AGC.

### **USTAWIANIE STALEJ CZASOWEJ AGC**

1. Wybierz emisję inną niż FM/WFM
2. Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij i przytrzymaj [F-3 AGC] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień AGC
4. Wciśnij jeden z przycisków: [F-2 FAST], [F-3 MID] lub [F-4 SLOW], aby wybrać tryb stałej czasowej AGC
5. Obracaj [DIAL], aby ustawić żądaną stałą czasową
  - Stała czasowa AGC może być wybrana pomiędzy 0.1 do 8.0 sek. (zależnie od emisji) lub wyłączona (OFF)
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-1 FAST], [F-3 MID] lub [F-4 SLOW] przez 1 sek., aby wybrać odpowiednio wartości fabryczne dla każdego z trybów: szybkiego, średniego i wolnego
6. Wybierz kolejną emisję, inną niż FM/WFM. Powtórz kroki 4 i 5, jeżeli konieczne
  - Patrz tabela dostępnych ustawień
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawień AGC



Tabela dostępnych ustawień stałej czasowej AGC (w sekundach)

Emisja	Wartości fabryczne	Dostępne ustawienia
SSB	0.3 FAST	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	2.0 MID	
	6.0 SLOW	
CW	0.1 FAST	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	0.5 MID	
	1.2 SLOW	
RTTY	0.1 FAST	OFF, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0
	0.5 MID	
	1.2 SLOW	
AM	3.0 FAST	OFF, 0.3, 0.5, 0.8, 1.2, 1.6, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0
	5.0 MID	
	7.0 SLOW	
FM/WFM	0.1 FAST	0.1

**Str.75****WYBÓR FILTRA POŚREDNIEJ**

Transceiver posiada 3 szerokości filtra pośredniej dla każdej emisji.

Dla SSB i CW, szerokość filtra pośredniej może być ustawiona na 50 do 3600Hz, krokami 50 lub 100Hz. Całkowita ilość dostępnych szerokości wynosi 41.

Dla RTTY, szerokość filtra pośredniej może być ustawiona na 50 do 2700Hz, krokami 50 lub 100Hz. Całkowita ilość dostępnych szerokości wynosi 32.

Dla AM, szerokość filtra pośredniej może być ustawiona na 200Hz do 10kHz, krokiem 200Hz. Całkowita ilość dostępnych szerokości wynosi 50.

Dla FM, szerokość jest sztywna i dostępne są 3 szerokości.

Dla WFM, szerokość filtra jest stała: 280kHz

Wybór filtra pośredniej jest automatycznie zapisywany dla każdej emisji.

Częstotliwości przesunięcia PBT są automatycznie zapamiętywane w każdym filtrze.

**WYBÓR FILTRA POŚREDNIEJ**

- Wybierz żadaną emisję
- Wybierz M-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
    - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-1
- Wciśnij [F-3 FIL] krótko, kilka razy, wybierając filtr pośredniej 1, 2 lub 3
  - Numer wybranego filtra pośredniej jest wyświetlany
  - Ukazuje się okno ustawień filtra pośredniej, wskazujące wybraną szerokość i przesunięcie częstotliwości (okno ustawień filtra może być wyłączone w trybie ustawień wyświetlacza – str.125)

Szerokość filtra pośredniej dla emisji WFM jest stała i nie może być zmieniana.

**Str.76****USTAWIANIE SZEROKOŚCI FILTRA POŚREDNIEJ (tylko SSB/CW/RTTY/AM)**

- Wybierz emisję SSB, CW, RTTY lub AM
  - Szerokości filtrów dla emisji FM i WFM są sztywne i nie mogą być zmieniane
- Wybierz M-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M

- Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-1
- Wciśnij [F-3 FIL] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień filtra pośredniej
  - Wciśnij [F-3 FIL] kilka razy, wybierając żądany filtr pośredniej
  - Przy wciśnięciu [F-1 BW], obracaj [DIAL] ustawiając żadaną szerokość filtra pośredniej
    - Szerokość filtra pośredniej może być ustawiona w ramach zakresu przedstawionego w tabeli poniżej
    - Wciśnij [F-2 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienia fabryczne
  - Jeżeli konieczne, powtórz kroki 4 i 5
  - Wciśnij [▼ (MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawień filtra pośredniej

Częstotliwości przesunięcia PBT są oczyszczane, gdy szerokość filtra pośredniej zostaje zmieniona.

Ten tryb ustawień filtra pośredniej graficznie wyświetla częstotliwości przesunięcia PBT.

Emisja	Filtr IF	Ustawienia fabryczne	Zakres (krok)
SSB	FIL1	3.0kHz	50-500Hz (50Hz)/600-3.6kHz (100Hz)
	FIL2	2.4kHz	
	FIL3	1.8kHz	
CW	FIL1	1.2kHz	50-500Hz (50Hz)/600-3.6kHz (100Hz)
	FIL2	500Hz	
	FIL3	250Hz	
RTTY	FIL1	2.4kHz	50-500Hz (50Hz)/600-2.7kHz (100Hz)
	FIL2	500Hz	
	FIL3	250Hz	
AM	FIL1	9.0kHz	200Hz-10.0kHz (200Hz)
	FIL2	6.0kHz	
	FIL3	3.0kHz	
FM*	FIL1	15kHz	sztywne
	FIL2	10kHz	
	FIL3	7.0kHz	
WFM	FIL	280Hz	sztywne

\*Gdy filtr wybrany jest filtr pośredniej FIL2 lub FIL3 w trybie pracy emisją FM, szerokość filtra TX jest ustawiona na sztywno, na wąski (2.5kHz).

**Str.77****FUNKCJA PBT**

Funkcja PBT (Passband Tuning) elektronicznie modyfikuje szerokość pasma przepustowego IF w celu odrzucenia interferencji. Do funkcji PBT transceiver wykorzystuje obwód DSP. Przesunięcie obu pokręteł kontrolnych [PBT/M-ch/RIT] do tej samej pozycji przesuwają częstotliwość pośrednią.

- Wciśnij krótko [PBT/M-ch/RIT], aby wybrać funkcję PBT, jeżeli uprzednio wybrana była M-ch-RIT
- Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) zapala się
- Okno ustawień pasma przepustowego pokazuje graficznie szerokość pasma i przesunięcie częstotliwości. (okno może być wyłączone w trybie ustawień wyświetlacza; str.125)
- Gdy wybrany jest M-1, wciśnij i przytrzymaj [F-3 FIL] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień filtra. Aktualna szerokość pasma przepustowego i przesunięcie częstotliwości jest wyświetlane w trybie ustawień filtra.
- Aby ustawić pokręta kontrolne [PBT/M-ch/RIT] w pozycji centralnej, wciśnij i przytrzymaj [PBT/M-ch/RIT(CLR)] przez 1 sek.

Limit zmiennych zakresów zależy od szerokości pasma przepustowego i emisji. Limit zmiennych zakresów wynosi połowę szerokości pasma przepustowego, a PBT jest ustawiane krokiem 100 (dla AM) lub 25Hz (dla innych emisji).

- Pokrętła [PBT] powinny być ustawione normalnie w pozycji centralnej (ustawienia PBT oczyszczone), gdy nie ma zakłóceń
- Gdy używana jest funkcja PBT, ton audio może być zmieniony
- Funkcja niedostępna dla emisji FM i WFM
- Podczas obracania [PBT] może być słyszalny szum. Pochodzi on z modułu DSP i nie wskazuje na nieprawidłowe działanie urządzenia.

Przykład obsługi funkcji PBT

1. Oba pokrętła kontrolne w pozycji centralnej
2. Obciążenie pasma przepustowego z niższej strony
3. Obciążenie pasma z obu stron

Str.78

### **FUNKCJA REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ**

Funkcja ta eliminuje zakłócenia typu pulsacyjnego, jak np. pochodzące z zapłonu samochodu. Funkcja redukcji zakłóceń jest niedostępna podczas pracy emisją WFM.

Wciśnij [NB/ADJ] krótko, aby włączyć lub wyłączyć funkcję redukcji zakłóceń

- Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NB”

Przy włączonej funkcji redukcji zakłóceń, sygnały odbierane mogą być zniekształcone, gdy są wyjątkowo silne lub typ zakłóceń jest inny niż pulsacyjne. Silne sygnały w sąsiedztwie również mogą być powodem tworzenia zniekształceń przez funkcję redukcji zakłóceń. W takim wypadku wyłącz funkcję lub ustaw poziom redukcji zakłóceń na płytszy (patrz poniżej).

#### **TRYB USTAWIEŃ FUNKCJI REDUKCJI ZAKŁÓCEŃ**

1. Wciśnij i przytrzymaj [NB/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień funkcji redukcji zakłóceń
2. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼] wybierając żądane ustawienie
3. Obracając [DIAL] dostosuj żądaną wartość
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych
4. Wciśnij [NB/ADJ] (lub [▼(MENU/GPR)]), aby wyjść z tego trybu ustawień

#### **1 Poziom redukcji zakłóceń (NB)**

Ustawienie to dostosowuje poziom redukcji zakłóceń. Może być on ustawiony od 0 do 100% (ustawienie fabryczne: 50%)

#### **2 Szerokość redukcji zakłóceń (NB)**

To ustawienie dostosowuje szerokość funkcji NB (redukcji zakłóceń). Może być ona ustawiona od 1 do 100 (ustawienie fabryczne: 50)

Str.79

### **FUNKCJA REDUKCJI SZUMU**

Funkcja redukcji szumu (NR) wzmacnia żądane sygnały przy obecnych szumach, używając obwodu DSP. Wielkość wzmocnienia może być ustawiona.

Wciśnij krótko [NR/LEV], aby włączyć lub wyłączyć funkcję redukcji szumu (NR)

- Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „NR”

Poziom redukcji szumu może powodować maskowanie sygnału audio. Ustaw poziom redukcji szumu na maksymalną czytelność, jak opisano poniżej.

#### **TRYB USTAWIEŃ REDUKCJI SZUMU**

1. Wciśnij [NR/LEV] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień poziomu redukcji szumu
2. Obracając [DIAL] ustaw poziom redukcji
  - Ustaw poziom redukcji szumu od 0 do 15
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawienia fabrycznego
3. Wciśnij [NR/LEV] (lub [▼(MENU/GPR)]), aby wyjść z trybu ustawień

#### **Poziom NR (redukcji szumu)**

Ustawienie to dostosowuje poziom redukcji szumu. Może być on ustawiony od 0 do 15 (ustawienie fabryczne: 4).

Str.80

### **FUNKCJA FILTRA NOTCH**

Transceiver posiada dwie funkcje filtra „notch”: automatyczną i ręczną. Funkcja „auto”, automatycznie tłumí do 3 przeszkadzających tonów, sygnałów strojenia itp., nawet gdy są ruchome. Filtr „notch” ręczny może być ustawiony do tłumienia częstotliwości poprzez tryb ustawień ręcznego filtra notch. Filtra notch to wąski filtr DSP, który eliminuje niepożądane sygnały nośnych CW i AM zachowując jednocześnie sygnał pożądaný.

- Podczas pracy emisją SSB i AM, wciśnij [AFN/REC] lub [MNF/ADJ], przełączając pomiędzy auto, manual (ręczny) lub OFF (wyłączony)
  - Obie funkcje filtra notch, automatyczna i ręczna, mogą być aktywowane w tym samym czasie
- Podczas pracy emisją CW i RTTY, wciśnij [MNF/ADJ], aby włączyć lub wyłączyć funkcję ręcznego filtra notch
- Podczas pracy emisją FM, wciśnij [ANF/REC], aby włączyć lub wyłączyć funkcję automatycznego filtra notch
  - Gdy używana jest funkcja automatycznego filtra notch, na wyświetlaczu ukazuje się „AN”
  - Gdy używana jest funkcja ręcznego filtra notch, na wyświetlaczu ukazuje się „MN”
  - Ustawienia ręcznego filtra notch opisane są na stronie następnej

#### **FUNKCJA AUTOMATYCZNEGO FILTRA NOTCH**

Filtr automatyczny może być używany podczas pracy emisjami SSB, AM i FM.

- Wciśnij [ANF/REC] krótko, aby włączyć lub wyłączyć funkcję automatycznego filtra notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „AN”

Str.81

#### **FUNKCJA RĘCZNEGO FILTRA NOTCH**

Funkcja ręcznego filtra notch może być używana podczas pracy emisjami SSB, CW, RTTY i AM.

- Wciśnij krótko [MNF/ADJ], aby włączyć lub wyłączyć funkcję ręcznego filtra notch
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „MN”
  - Ustaw częstotliwość do filtrowania w trybie ustawień ręcznego filtra notch (patrz poniżej)
  - Nawet, gdy oba filtry ręczne „NF1” i „NF2” są ustawione na OFF w trybie ustawień, filtr „NF1” będzie włączony automatycznie, gdy włączana jest funkcja ręcznego filtra notch

#### **TRYB USTAWIEŃ RĘCZNEGO FILTRA NOTCH**

1. Wciśnij [MNF/ADJ] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień ręcznego filtra notch

2. Wciśnij [F-2 NF1] lub [F-3 NF2], aby włączyć lub wyłączyć żądany filtr
3. Obracając [DIAL] dostosuj częstotliwość wybranego filtra
  - Wciśnij [F-4 NW], aby przełączać szerokość filtra na wąski (narrow), średni (middle) lub szeroki (wide).
4. Wciśnij [MNF/ADJ] (lub wciśnij [▼(MENU/GPR)]), aby wyjść z trybu ustawień

Podczas ustawiania ręcznego filtra notch, może być słyszalny szum. Pochodzi on z modułu DSP i nie wskazuje na nieprawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

**Str.82**

### **FUNKCJA KONTROLI BLOKADY SZUMÓW GŁOSEM (VSC)**

Funkcja ta jest wygodna, gdy nie chcesz słyszeć sygnałów niemodulowanych. Gdy funkcja kontroli blokady szumów głosem jest aktywna, transceiver sprawdza odbierane sygnały pod kątem zawartości (obecności głosu). Gdy odbierany sygnał zawiera składowe głosu i ich ton ulega zmianie w ciągu 1 sek., blokada szumów się otwiera. Gdy odbierany sygnał nie zawiera składowych głosu lub ich ton nie zmienia się w ciągu 1 sek., blokada szumów zamyka się.

1. Wybierz S-1 lub S-2
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu S-1 lub S-2
2. Wciśnij [F-4 VSC] włączając funkcję VSC (kontrola blokady szumów głosem)
  - Gdy funkcja jest włączona, na wyświetlaczu ukazuje się „VSC”
  - Funkcja VSC jest dostępna dla emisji SSB, AM, FM, WFM
  - Funkcja może być także używana do skanowania podczas pracy emisjami AM, FM i WFM (str.112)

### **FUNKCJA ZATRZYMANIA WSKAZAŃ SZCZYTOWYCH MIERNIKA**

Miernik S-meter posiada funkcję zatrzymania poziomu szczytowego. Poziom szczytowy siły odbieranego sygnału jest pokazywany przez ok. 0.5 sek. Funkcja ta może być wyłączona w trybie ustawień wyświetlacza („Meter Peak Hold” str.125), jeżeli konieczne.

1. Wciśnij [AF(SET)] krótko, aby wejść w menu trybu ustawień
2. Wciśnij [F-2 DISP], aby wejść w tryb ustawień wyświetlacza
3. Wciśnij [F-1▲] lub [F-2▼] wybierając „Meter Peak Hold”
4. Obracając [DIAL] włączasz lub wyłączasz funkcję zatrzymania wskazań szczytowych
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy

#### **Przykład:**

1. W rezultacie odbioru sygnału wskaźnik S-meter pokazuje odczyt 40dB
2. Najwyższa wartość jest wyświetlana jeszcze przez ok. 0.5 sek., nawet, gdy siła sygnału się zmniejsza.

**Str.83**

### **FUNKCJE NADAWANIA**

#### **FUNKCJA VOX**

Funkcja VOX (transmisja dokonywana głosem) przełącza pomiędzy nadawaniem i odbiorem Twoim głosem. Funkcja ta umożliwia obsługę bez użycia rąk lub wprowadzanie wpisów do rejestru komputera podczas pracy z radiotelefonem.

1. Wybierz emisję SSB, AM lub FM przyciskiem [MODE]
2. Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij [F-1 VOX] włączając lub wyłączając funkcję VOX
  - Gdy funkcja VOX jest używana, na wyświetlaczu ukazuje się „VOX”

Wzmocnienie VOX, ANTI-VOX i opóźnienie VOX mogą być ustawione w trybie ustawie VOX.

#### **DOSTOSOWYWANIE FUNKCJI VOX**

1. Wybierz emisję SBB, AM lub FM
2. Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij i przytrzymaj [F-1 VOX] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień VOX
4. Wybierz wzmocnienie (gain) VOX przyciskami [F-1▲] lub [F-2▼]
5. Podczas mówienia do mikrofonu, obracaj [DIAL] do momentu, w którym transceiver nadaje w sposób ciągły
6. Dostosuj opóźnienie VOX (delay) na wygodne odstępy przed powrotem na odbiór
  - Wybierz opóźnienie VOX (delay) przyciskami [F-1▲] lub [F-2▼]
  - Obracaj [DIAL]
7. Jeżeli odbierane audio z głośnika, powoduje włączenie obwodu VOX, dostosuj ustawienie ANTI-VOX, do momentu, w którym audio z głośnika nie aktywuje funkcji VOX

**Str.84**

#### **TRYB USTAWIEŃ VOX**

##### **1 Wzmocnienie (gain) VOX**

Ustawienie dostosowuje wzmocnienie VOX funkcji transmisji dokonywanej głosem. Może być ono ustawione od 0 do 100% krokiem co 1%. Ustawienie fabryczne: 50%.

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawienia fabrycznego

##### **2 Anti-VOX**

Ustawienie dostosowuje wzmocnienie Anti-VOX funkcji transmisji dokonywanej głosem. Może być ono ustawione od 0 do 100% krokiem co 1%. Ustawienie fabryczne: 50%.

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawienia fabrycznego

##### **3 Opóźnienie (delay) VOX**

Ustawienie określa czas opóźnienia VOX. Może być ono ustawione od 0 do 2.0 sek., krokiem co 1 sek. Ustawienie fabryczne: 0.2 sek.

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawienia fabrycznego

### **USTAWIANIE SZEROKOŚCI FILTRA NADAWCZEGO (tylko dla SSB)**

Szerokość filtra nadawczego dla emisji SSB może być ustawiona na szeroką (wide), średnią (middle) lub wąską (narrow).

1. Wybierz emisję SSB (USB lub LSB) przyciskiem [MODE]
2. Wybierz M-3

- Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij i przytrzymaj [F-4 TBW] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając żadaną szerokość filtra nadawczego
- Wciśnij krótko [F-4 TBW], aby wyświetlić wybraną szerokość filtra TX
  - Okno z szerokością filtra TX ukazuje się za każdym razem, gdy wciskany jest przycisk [F-4 TBW]
  - Następujące filtry są określone fabrycznie. Szerokość każdego filtra może być ustawiona w szybkim trybie ustawień (str.121, 122)  
WIDE: 100Hz do 2900Hz  
MID: 300Hz do 2700Hz  
NAR: 500Hz do 2500Hz

**Str.85**

### **FUNKCJA BREAK-IN**

Funkcja break-in używana jest w emisji CW do automatycznego przełączania transceivera z nadawania na odbiór podczas kluczkowania IC-7000 posiada możliwość pełnego break-in oraz semi break-in.

#### **FUNKCJA SEMI BREAK-IN**

Podczas pracy z funkcją semi break-in, transceiver wybiera nadawanie podczas kluczkowania, a następnie automatycznie wraca na odbiór po upływie wcześniej ustawionego czasu od zakończenia kluczkowania.

#### **Praca z funkcją semi break-in**

1. Wciśnij [MODE], aby wybrać CW lub CW-R
2. Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij [F-1 BRK] raz lub dwa razy włączając funkcję semi break-in
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „BK-IN”

Używając klawisza bocznego, ustaw „Key Speed” (szybkość klawisza) w szybkim trybie ustawień (str.122)

#### **Ustawianie opóźnienia funkcji break-in**

1. Wciśnij [MODE] wybierając CW lub CW-R
2. Wybierz M-3
3. Wciśnij i przytrzymaj [F-1 BRK] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień opóźnienia (delay) funkcji break-in
4. Obracaj [DIAL], aby ustawić czas opóźnienia (opóźnienie pomiędzy nadawaniem a powrotem na odbiór)

#### **FUNKCJA PEŁEN BREAK-IN**

Podczas pracy z funkcją pełen (full) break-in, transceiver automatycznie przełącza na odbiór pomiędzy kropkami i kreskami kluczkowania, tak że operator może słyszeć, co się dzieje na kanale podczas nadawania.

1. Wciśnij [MODE] wybierając CW lub CW-R
2. Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij [F-1 BRK] raz lub dwa razy, włączając funkcję pełnego break-in
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „F-BK”

Używając klawisza bocznego, ustaw „Key Speed” (szybkość klawisza) w szybkim trybie ustawień (str.122)

**Str.86**

### **FUNKCJA ΔTX**

Funkcja ΔTX przeszuwa częstotliwość nadawania do wielkości ±9.999kHz krokiem 1Hz (krokiem 10Hz, gdy wyłączony jest odczyt 1Hz) bez przesuwania częstotliwości odbioru.

1. Wciśnij krótko [PBT/M-ch/RIT], aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy włączona była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
2. Wciśnij i przytrzymaj [PBT/M-ch/RIT] przez 1 sek., aby wejść w tryb RIT/ΔTX
3. Wciśnij [F-2 ΔTX], aby włączyć funkcję ΔTX
  - Gdy funkcja jest włączona, ukazuje się wskaźnik „ΔTX” i przesunięcie częstotliwości
4. Obracaj [RIT] (pokrętko zewnętrzne), aby przesunąć częstotliwość nadajnika
  - Częstotliwość odbioru nie jest przesuwana
5. Aby zresetować częstotliwość ΔTX, wciśnij [F-3 CLR] przez 1 sek.
  - Wciśnij [F-3 CLR] krótko, aby zresetować częstotliwość RIT, gdy funkcja „Quick RIT/ΔTX Clear” jest włączona (ON) w trybie ustawień (pozostałe) (str.133)
6. Aby wyłączyć funkcję ΔTX, wciśnij ponownie, krótko [F-2 ΔTX]
  - Wskaźnik „ΔTX” znika z wyświetlacza
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu RIT/ΔTX

Gdy funkcje RIT i ΔTX włączone są w tym samym czasie, pokrętko [RIT] (zewnętrzne) przesuwają jednocześnie obie częstotliwości, nadawania i odbioru, w stosunku do częstotliwości wyświetlanej.

#### **Funkcja kalkulacyjna**

Przesunięcie częstotliwości funkcji (RIT lub) ΔTX może być dodane/odjęte od częstotliwości wyświetlanej.

Podczas wyświetlania przesunięcia częstotliwości (RIT i/lub) ΔTX, wciśnij i przytrzymaj ([F-1 RIT] lub) [F-2 ΔTX] przez 1 sek.

#### **Praktyczny przykład**

Gdy znajdziesz stację DX na 21.025MHz/CW i stacja ta odbiera stację nadającą w pobliżu 21.025MHz

1. Wciśnij [F-1 RIT] i [F-2 ΔTX], aby włączyć obie funkcje: RIT i ΔTX
2. Obracaj pokrętkę [RIT] (zewnętrzne), aby znaleźć częstotliwość odbioru stacji DX
3. Gdy znajdziesz częstotliwość odbioru stacji DX, wciśnij [F-1 RIT], aby wyłączyć funkcję RIT
  - Teraz możesz nadawać na częstotliwości odbioru stacji DX i odbierać na częstotliwości nadawania stacji DX (21.025MHz)
4. Rozpocznij nadawanie, gdy stacja jest w trybie czuwania

**Str.87**

### **FUNKCJA MONITOROWANIA**

Funkcja ta umożliwi monitorowanie nadawanego przez Ciebie sygnału, w każdej emisji, używając głośnika. Ustawienia funkcji side tone dla emisji CW są niezależne od ustawień funkcji monitorowania.

1. Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
2. Wciśnij [F-4 OTH], aby wejść w tryb ustawień (pozostałe)
3. Wciśnij [F-1 ▲] kilka razy wybierając „Monitor”
4. Obracaj [DIAL], aby włączyć funkcję monitorowania
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych
5. Wciśnij [F-2 ▼], aby wybrać „Monitor Level”
6. Obracaj [DIAL] ustawiając poziom monitorowania
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych

7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy

Używaj słuchawek, aby przeciwdziałać sprzężeniu zwrotnemu.

### **KOMPRESOR FONII**

IC-7000 posiada wbudowany obwód kompresora fonii. Obwód ten zwiększa średnią moc głosu podczas pracy emisją SSB i jest szczególnie użyteczny do w warunkach dużych zakłóceń lub DX-owania.

1. Wybierz emisję SSB
2. Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
3. Wciśnij krótko [F-2 COM], aby włączyć lub wyłączyć funkcję kompresora fonii
  - Ukazuje się „COM”

**Str.88**

### **USTAWIANIE POZIOMU KOMPRESJI**

#### **Dostosowanie transceivera**

1. Wybierz emisję SSB
2. Wyłącz funkcję kompresora fonii, jeżeli była włączona
  - Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-3
  - Wciśnij krótko [F-2 COM], aby wyłączyć kompresor fonii
  - Wskaźnik „COM” znika z wyświetlacza
3. Wybierz miernik ALC
  - Wybierz S-1
  - Wciśnij [F-3 MET] raz lub kilka razy, wybierając miernik ALC
  - Na wyświetlaczu ukazują się
4. Dostosuj wzmocnienie mikrofonu
  - Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
  - Wciśnij [F-1 QS], aby wejść w szybki tryb ustawień
  - Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając „MIC Gain”
  - Wciśnij [PTT] (mikrofon), aby nadawać normalnym poziomem głosu
  - Podczas mówienia do mikrofonu, obracaj [DIAL], tak aby odczyt miernika ALC mieścił się w ramach strefy ALC, czy mówisz ciszej, czy głośniejsz
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy

#### **Ustawianie poziomu kompresji**

1. Wybierz miernik COMP
  - Wybierz S-1
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu S
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu S-1
  - Wciśnij [F-3 MET] raz lub kilka razy, wybierając miernik COMP
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „COM”
2. Włącz funkcję kompresora fonii i wejdź w tryb ustawień poziomu kompresji
  - Wybierz M-3
  - Wciśnij i przytrzymaj [F-2 COM] przez 1 sek., aby wejść w tryb ustawień poziomu kompresji fonii

- Funkcja kompresji fonii włącza się automatycznie
3. Obracaj [DIAL], tak aby wskaźnik COMP wskazywał od 10dB do 20dB

**UWAGA:** Gdy wskazania miernika ALC wykraczają poza strefę ALC, nadawany przez Ciebie głos może być zniekształcony.

Dostosuj „COMP LEVEL” (poziom kompresji), tak aby wskazania ALC nie przekraczały strefy ALC.

#### **COMP Level (poziom kompresji)**

Ustawienie to dostosowuje poziom kompresji fonii. Poziom ten ustawiony być może od 0 do 10. Ustawienie fabryczne: 5

Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawienia fabrycznego.

**Str.89**

### **PODZIAŁ CZĘSTOTLIWOŚCI**

Podział częstotliwości (funkcja SPLIT) umożliwia nadawanie i odbiór w tej samej emisji, na dwóch różnych częstotliwościach. Funkcja podziału częstotliwości używa dwóch częstotliwości VFO (VFO A i VFO B), wskazanych na odczycie głównym i dodatkowym.

Poniżej przykład ustawienia częstotliwości odbioru na 21.290MHz, częstotliwości nadawania na 21.310MHz

1. Wybierz tryb VFO A i ustaw częstotliwość 21.290MHz (USB)
  - [F-4 V/M] dostępne jest, gdy ukazuje się menu M-2
  - [F-2 A/B] dostępne jest, gdy ukazuje się menu M-1
2. Wciśnij krótko [F-1 SPL] (w menu M-1), aby włączyć funkcję podziału częstotliwości, a następnie wciśnij przytrzymaj [F-2 A/B] (M-1) przez 1 sek.
  - Na wyświetlaczu ukazują się wyrównana częstotliwość nadawania (VFO B) i wskaźnik „SPL”
  - Do wyboru częstotliwości nadawania, dużo wygodniejsza jest funkcja szybkiego podziału. Patrz rozdział następny.
3. Przy wciśniętym [F-4 XFC] (M-1), obracaj [DIAL], aby ustawić częstotliwość nadawania na 21.310MHz
  - Można również użyć [XFC] na mikrofonie HM-151
  - Częstotliwość nadawania może być monitorowana poprzez wciśnięcie i przytrzymanie [F-4 XFC]
4. Teraz możesz odbierać na częstotliwości 21.290MHz i nadawać na częstotliwości 21.310MHz

Aby wymienić częstotliwości nadawania i odbioru, wciśnij [F-2 A/B] (M-1), aby dokonać wymiany pomiędzy częstotliwościami VFO A i VFO B.

#### **Dla wygody:**

#### **BEZPOŚREDNIE WPROWADZANIE CZĘSTOTLIWOŚCI PRZESUNIĘCIA**

Częstotliwość przesunięcia może być wprowadzone bezpośrednio.

1. Wciśnij [F-INP/ENT] (HM-151)
2. Wprowadź żądaną częstotliwość przesunięcia przyciskami numerycznymi
  - Wprowadzone być mogą przesunięcia 1kHz do 1MHz
  - Jeżeli wymagany jest kierunek negatywny przesunięcia, wciśnij [50/\*] przed wprowadzaniem przesunięcia
3. Wciśnij [F-1 SPL] (M-1) n panelu frontowym transceivera
  - Częstotliwość przesunięcia jest wprowadzana do odczytu dodatkowego i funkcja podziału częstotliwości jest włączana.

#### **FUNKCJA BLOKADY PODZIAŁU CZĘSTOTLIWOŚCI**

Przypadkowe zwolnienie przycisku [F-4 XFC] (M-1) podczas obracania pokręta [DIAL] zmienia częstotliwość odbioru. Aby temu zapobiec, użyj obu funkcji, blokady podziału i blokady pokręta [DIAL], tylko do zmiany częstotliwości nadawania. Funkcja blokady podziału częstotliwości wyłącza funkcję blokady pokręta [DIAL], gdy weiskasz i przytrzymujesz [F-4 XFC] (M-1) w czasie pracy z funkcją podziału.

Efektywność blokady pokrętła [DIAL] podczas pracy z funkcją podziału częstotliwości, może być wybrana w trybie ustawień (pozostałe) dla obu częstotliwości, odbioru i nadawania, lub tylko dla częstotliwości odbioru (str.129)

**Str.90**

### FUNKCJA SZYBKIEGO PODZIAŁU CZĘSTOTLIWOŚCI

Gdy znajdujesz stację DX, ważne jest, jak ustawić częstotliwość przesunięcia. Gdy wciskasz i przytrzymujesz [F-1 SPL] (M-1) przez 1 sek., włącza się funkcja podziału częstotliwości, niewyświetlana częstotliwość VFO jest automatycznie zmieniana, zależnie od zaprogramowanej w trybie ustawień (pozostałe) plus/minus częstotliwości przesunięcia (str.129) lub wyrównywana z wyświetlaną częstotliwością VFO, gdy jako częstotliwość przesunięcia w podziale (funkcja SPLIT) zaprogramowane zostało 0.000MHz (ustawienie fabryczne).

Skraca to czas potrzebny do rozpoczęcia pracy z funkcją podziału częstotliwości. Szybki podział jest fabrycznie ustawiony na włączony, ale może być wyłączony w trybie ustawień (pozostałe) (str.129)

#### Wybór menu (przykład: M-1)

- Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M (wybór: M, S lub G)
  - Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu M-1 (wybór: M-1, M-2 lub M-3)
1. Załóżmy, że pracujesz na 21.290MHz (USB) w trybie VFO A
  2. Wciśnij i przytrzymaj [F-1 SPL] (M-1) przez 1 sek.
    - Włącza się funkcja podziału częstotliwości
    - Zrównywane zostają VFO A i VFO B
  3. Przy wciśnięciu [F-4 XFC] (M-1), obracaj [DIAL], aby ustawić przesunięcie częstotliwości pomiędzy nadawaniem i odbiorem
    - Używać można również [XFC] na HM-151
    - Częstotliwość nadawania może być monitorowana poprzez wciśnięcie i przytrzymanie [F-4 XFC]

#### Praktyczny przykład:

Gdy poszukujesz stacji DX i podejrzewasz, że stacja może powiedzieć „w górę H kHz” dla jej częstotliwości odbioru:

#### OPERACJA 1

1. Wciśnij i przytrzymaj [F-1 SPL](M-1) przez 1 sek., aby wejść w stan czuwania do pracy z funkcją podziału częstotliwości
2. Jeżeli operator stacji DX mówi „w górę 10kHz”
  - Wciśnij [F-INP/ENT], [1], [0], a następnie [F-1 SPL](M-1)
  - Lub obracaj [DIAL]

#### OPERACJA 2

Jeżeli operator stacji DX mówi „w dół 5kHz” zanim wejdiesz w stan czuwania do pracy z funkcją podziału częstotliwości:

- Wciśnij [F-INP/ENT], [•], [5], a następnie [F-1 SPL](M-1)
- Funkcja podziału częstotliwości jest włączana i częstotliwość „5kHz w dół” jest wprowadzana w odczytanie dodatkowym

#### Praktyczny przykład:

Gdy pracujesz w warunkach silnego „pile-up” i chcesz rozpocząć pracę z funkcją podziału częstotliwości, aby uprościć wychwytywanie stacji:

1. Wciśnij krótko [F-1 SPL](M-1), a następnie wciśnij i przytrzymaj [F-2 A/B](M-1) przez 1 sek.
  - Częstotliwość nadawania (VFO B) jest zrównywana z częstotliwością odbioru (VFO A) i na wyświetlaczu ukazuje się „SPL”
2. Obracaj [DIAL], aby ustawić swoją częstotliwość odbioru w trybie VFO A

3. Ogłoś swoją częstotliwość odbioru
4. Po tym jak wychycisz znak wywoławczy jednej z wywołujących stacji, wciśnij i przytrzymaj [PTT], aby odpowiedzieć
  - Wciskając i przytrzymując [F-4 XFC] możesz monitorować swoją częstotliwość nadawania

**Str.91**

### USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI PRZESUNIĘCIA FUNKCJI PODZIAŁU (SPLIT)

Ustawiając wcześniej, często używane przesunięcie do podziału częstotliwości, możesz korzystać z funkcji szybkiego podziału, wybierając funkcję pojedynczym przyciskiem.

1. Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
2. Wciśnij [F-4 OTH], aby wejść w tryb ustawień (pozostałe)
3. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając „SPLIT Offset”
4. Obracaj [DIAL], ustawiając żądane przesunięcie podziału częstotliwości
  - Przesunięcie może być ustawione od -9.999MHz do +9.999MHz
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy

#### USTAWIANIE SZYBKIEGO PODZIAŁU

1. Wejść w tryb ustawień (pozostałe)
2. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając „Quick SPLIT”, a następnie obracaj [DIAL] wybierając żądane ustawienie
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych
3. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy

**Str.92**

### POMIAR SWR

IC-7000 posiada wbudowany obwód do pomiaru SWR anteny – zbędne są zewnętrzne urządzenia lub specjalne dostosowywanie.

IC-7000 może dokonywać pomiaru SWR na dwa sposoby: pomiar miejscowy i pomiar pasma.

#### Wybór menu (przykład: S-1)

- Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu S (wybór: M, S lub G)
- Wciśnij krótko [MENU/GPR] raz lub kilka razy, wybierając menu S-1 (wybór: S-1, S-2 lub S-3)

#### POMIAR MIEJSCOWY

1. Wybierz emisję CW lub RTTY przyciskiem [MODE]
2. Sprawdź, czy moc wyjściowa wynosi powyżej 30W
3. Wybierz S-1
4. Wciśnij [F-3 MET] raz lub kilka razy, wybierając miernik SWR
5. Klucz w dół lub wciśnij [PTT], aby nadawać, a następnie odczytaj aktualne SWR z miernika
  - $\leq 1.5$  – antena dobrze dobrana
  - $> 1.5$  – sprawdź antenę lub podłączenia kabli
  - Najlepsze dopasowanie, gdy SWR mieści się w zakresie: 1-1.5

#### POMIAR PASMA

Ten rodzaj pomiaru, umożliwia pomiar SWR w ramach całego pasma.

1. Sprawdź, czy moc wyjściowa wynosi ponad 30W
2. Ustaw częstotliwość centralną do pomiaru SWR
3. Wybierz G-3 (miernik SWR)
4. Wciśnij i przytrzymaj [F-4 STEP] przez 1 sek., raz lub kilka razy, wybierając żądany krok pomiaru: 10,

- 50, 100 i 500kHz
- Wciśnij [F-2] lub [F-3] raz lub kilka razy, wybierając żądaną ilość kroków pomiarowych: 3, 5, 7, 9, 11 i 13
  - Wciśnij [F-1], aby rozpocząć pomiar
  - Wciśnij i przytrzymaj [PTT] na mikrofonie, aby dokonać pomiaru SWR
    - Znacznik częstotliwości „▲” ukazuje się poniżej wykresu SWR
    - Automatycznie zostaje wybrana emisja RTTY
  - Gdy zwalniasz [PTT], znacznik częstotliwości i wskazania częstotliwości przesuwają się do kolejnej, mierzonej częstotliwości
  - Powtórz kroki 7 i 8, aby dokonać pomiaru SWR w ramach całego zakresu częstotliwości
  - Gdy pomiar SWR wynosi poniżej 1.5:1, antena jest dobrze dobrana do transceivera w pomierzonym zakresie częstotliwości

Str.93

## FUNKCJE ZAPISU FONII

### CYFROWY ZAPIS FONII

Transceiver posiada cyfrowe pamięci fonii, do 4 komórek pamięci do transmisji i do 90 komórek pamięci do odbioru. Maksymalna długość wiadomości do 120sek., może być zapisana w pamięci odbioru (całkowita długość wiadomości dla wszystkich komórek pamięci wynosi do 1500sek.), a całkowita długość wiadomości do 90sek., może być zapisana w komórce pamięci nadawania.

Stworzenie pamięci nadawania jest bardzo wygodne do powtarzanych CQ i znaku wywoławczego podczas zawodów, podobnie jak podczas wykonywania kolejnych ekspedycji DX-owych.

### ZAPIS ODBIERANEGO AUDIO

#### ZAPIS PODSTAWOWY

- Wybierz żądaną częstotliwość i emisję
- Wybierz S-1
- Wciśnij [F-1 VO], aby wywołać menu zapisu fonii
  - Gdy ukazuje się ekran komórki pamięci nadawania fonii (T-1–T-4), wciśnij [▼(MENU/GPR)], a następnie [F-1 RX], aby wybrać komórkę pamięci odbioru fonii
  - Gdy ukazuje się menu fonii podstawowe, wciśnij [F-1 RX], aby wybrać menu pamięci odbieranej fonii. Menu startowe zapisu fonii może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
- Wciśnij i przytrzymaj [ANF/REC] przez 1 sek., aby rozpocząć zapis podczas odbioru sygnału
  - Audio zapisywane jest do nowej pamięci
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „REC” i licznik czasu
  - Częstotliwość robocza, emisja i aktualny czas są automatycznie programowane jako opisy pamięci
- Wciśnij i przytrzymaj ponownie [ANF/REC] przez 1 sek., zatrzymując zapis
  - „REC” znika
  - Zapis jest automatycznie przerywany po 120sek. lub gdy całkowity czas zapisu osiągnie 1500sek.
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy

Odbierane audio jest przechowywane przez urządzenie zapisu fonii w blokach 15 sekundowych. Tak więc, całkowity czas zapisu jest zmniejszany o 15 sek., za każdym razem, gdy zapis jest zatrzymywany.

**Dla wygody:**

#### Funkcja MIC Memo

Podczas zapisu odbieranego audio, mów do mikrofonu (bez przyciskania [PTT]), aby zapisać swoje uwagi lub informacje z nagraniem audio.

Funkcja ta może być włączona w trybie ustawień fonii (str.99)

Str.94

#### ZAPIS FONII POJEDYNCZYM PRZYCISKIEM

Aby natychmiast zapisać zawartość odbieranego sygnału, dostępna jest funkcja zapisu fonii pojedynczym przyciskiem.

- Wciśnij i przytrzymaj [ANF/REC] przez 1 sek., podczas odbioru sygnału, aby rozpocząć zapis
  - Wskaźnik „REC” miga
  - Audio zapisywane jest w nowej komórce pamięci
- Wciśnij przytrzymaj ponownie [ANF/REC] przez 1 sek., aby zatrzymać zapis
  - Zapis jest automatycznie przerywany po 120 sek., lub gdy całkowity czas zapisu osiągnie 1500sek.

### ODTWARZANIE ZAPISU

- Wybierz S-1
- Wciśnij [F-1 VO], aby wywołać menu zapisu fonii
  - Gdy ukazuje się ekran komórki pamięci nadawania fonii (T-1–T-4), wciśnij [▼(MENU/GPR)], a następnie [F-1 RX], aby wybrać komórkę pamięci odbioru fonii
  - Gdy ukazuje się menu fonii podstawowe, wciśnij [F-1 RX], aby wybrać menu pamięci odbieranej fonii. Menu startowe zapisu fonii może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe)
- Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać żądany zapis, a następnie wciśnij [F-3 PLY], aby go odtworzyć
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „PLY”
- Wciśnij [F-3 PLY] ponownie (lub wciśnij [▼(MENU/GPR)]), aby zatrzymać odtwarzanie, jeżeli konieczne
  - Odtwarzanie jest automatycznie przerywane, gdy odegrana zostaje cała zapisana zawartość komórki pamięci
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wrócić do normalnego trybu pracy

Str.95

### KASOWANIE ZAPISANEJ ZAWARTOŚCI

Zapisana zawartość może być skasowana niezależnie z każdej komórki pamięci.

- Wybierz S-1
- Wciśnij [F-1 VO], aby wywołać menu zapisu fonii
  - Gdy ukazuje się ekran komórki pamięci nadawania fonii (T-1–T-4), wciśnij [▼(MENU/GPR)], a następnie [F-1 RX], aby wybrać komórkę pamięci odbioru fonii
  - Gdy ukazuje się menu fonii podstawowe, wciśnij [F-1 RX], aby wybrać menu pamięci odbieranej fonii. Menu startowe zapisu fonii może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
- Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać żądany zapis do skasowania, a następnie wciśnij i przytrzymaj [F-4 CLR] przez 1 sek., aby dokonać skasowania
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu zapisu fonii

**UWAGA!** Skasowana zawartość **NIE MOŻE** być odtworzona.

Skasowanie wiadomości o maksymalnej długości (120sek/komórkę pamięci) zajmie ponad 1 sek.

Podczas resetowania CPU, transceiver oczyszcza wszystkie pamięci fonii (1500sek.) i zajmuje to ok. 30 sek. W takim przypadku, możesz użyć funkcji zapisu, ale nie możesz odtwarzać zapisanej zawartości, aż do zakończenia procesu oczyszczania.

Str.96

### ZAPIS WIADOMOŚCI DO TRANSMISJI

#### ZAPIS

Aby nadać wiadomość z użyciem funkcji zapisu fonii, zapisz żadaną wiadomość wcześniej, według wskazówek poniżej.

1. Wybierz S-1
2. Wciśnij [F-1 VO] a następnie [▼(MENU/GPR)], aby wybrać menu podstawowe fonii
  - Gdy ukazuje się menu podstawowe fonii, pomiń wciśnięcie [▼(MENU/GPR)]. Menu startowe zapisu fonii może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe) (str.134)
3. Wciśnij [F-3 MIC], aby wybrać tryb zapisu pamięci fonii
4. Wciśnij [▲(MENU/GPR)], a następnie obracaj [DIAL], ustawiając wzmocnienie mikrofonu w taki sposób, że wskaźnik „REC LEVEL” ustawiony jest na maksimum
  - Mów do mikrofonu bez przyciskania [PTT]
  - Wciśnij [F-4 DEF], aby wybrać ustawienie fabryczne wzmocnienia mikrofonu
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z trybu ustawiania wzmocnienia mikrofonu
5. Wciśnij [F-1 ▲▼] wybierając żadaną komórkę pamięci, następnie wciśnij i przytrzymaj [F-3 REC] przez 1 sek., aby rozpocząć zapis
  - Mów do mikrofonu bez wciskania [PTT]
  - Wcześniej zapisana zawartość jest oczyszczana
6. Wciśnij [F-3 REC] ponownie (lub wciśnij [▼(MENU/GPR)]), aby zatrzymać zapisywanie
  - Zapis jest automatycznie przerywany, gdy całkowity czas zapisanych wiadomości, T1-T4, osiąga 90sek.
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby opuścić ekran pamięci fonii

#### **POTWIERDZANIE/KASOWANIE ZAPISANEJ WIADOMOŚCI**

##### **Odtwarzanie zapisanej zawartości**

1. Wywołaj tryb zapisu pamięci fonii, jak opisano w krokach 1 do 3 powyżej
2. Wciśnij [F-1 ▲▼], wybierając żadaną komórkę pamięci, a następnie wciśnij [F-2 PLY], aby rozpocząć odtwarzanie
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „PLY”
3. Wciśnij [F-2 PLY] ponownie, aby zatrzymać odtwarzanie, jeżeli konieczne
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby opuścić tryb pamięci fonii

##### **Kasowanie zapisanej zawartości**

1. Wywołaj tryb zapisu pamięci fonii, jak opisano w krokach 1 do 3 powyżej
2. Wciśnij [F-1 ▲▼], wybierając żadaną komórkę pamięci do skasowania, a następnie wciśnij [F-2 PLY], aby rozpocząć odtwarzanie
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „PLY”
3. Wciśnij i przytrzymaj [F-4 CLR] przez 1 sek., aby skasować zawartość
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby opuścić tryb pamięci fonii

Str.97

#### **PROGRAMOWANIE NAZWY (OPISU) PAMIĘCI DO TRANSMISJI**

Komórki pamięci mogą być alfanumerycznie opisane (nazwane) z użyciem do 5 znaków każda.

Do opisu używane być mogą: duże litery, małe litery, numery, niektóre symbole (!, #, \$, %, ?, ,, ’, ‘, ^, +, -, \*, /, ., :, =, <, >, ()[]{}|\_~@) i przerwa. (patrz krok 5 poniżej)

1. Zapisz wiadomość, jak opisano na stronie poprzedniej
2. Wywołaj tryb zapisu pamięci fonii, jak opisano w krokach 1 do 3 (patrz strona poprzednia)
3. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać żadaną pamięć fonii
4. Wciśnij [F-4 NAM], aby wejść w edycję opisu (nazwy) pamięci
  - Ukazujące na wyświetlaczu migający kursor
  - Nie można wybierać komórek pamięci bez zapisanej wcześniej zawartości
5. Wciśnij [▲(MENU/GPR)] kilka razy, aby wybrać żadaną grupę znaków
  - Odpowiednio: [ABC], [abc], [123] lub [etc], wskazują duże litery, małe litery, cyfry lub symbole

6. Wprowadź żądany znak pokręcając [DIAL]
  - Wciśnij [F-1 ◀] lub [F-2 ▶], aby poruszać kursorem
  - Wciśnij [F-3 DEL], aby wymazać wybrany znak
  - Wciśnij [F-4 SPC], aby wprowadzić przerwę
  - Wcisnąć przyciski [0]-[9] na mikrofonie HM-151, również wprowadzasz cyfry
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby potwierdzić wprowadzony opis
  - Kursor znika z wyświetlacza
8. Powtórz kroki 3 do 6, aby zaprogramować opis kolejnej pamięci fonii, jeżeli konieczne
9. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z ekranu pamięci fonii

Str.98

#### **WYSYLANIE ZAPISANEJ WIADOMOŚCI**

1. Wybierz S-1
2. Wciśnij [F-1 VO], aby wywołać menu zapisu fonii
  - Gdy ukazuje się ekran odbioru pamięci fonii, wciśnij [▼(MENU/GPR)], a następnie [F-2 TX], aby wybrać ekran nadawania pamięci fonii
  - Gdy ukazuje się menu podstawowe fonii, wciśnij [F-2 TX], aby wybrać menu nadawania pamięci fonii. Menu startowe zapisu fonii może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe)
3. Wciśnij [F-1 T1]-[F-4 T4], aby nadać zawartość
  - „T1”-„T4” są podświetlone podczas nadawania
4. Wciśnij ponownie przycisk wybranej komórki pamięci, [F-1 T1]-[F-4 T4], aby zatrzymać nadawanie, jeżeli konieczne
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby opuścić ekran pamięci fonii

##### **Informacja:**

Gdy do pinów 2 i 7 złącza [MIC], podłączona jest zewnętrzna klawiatura, zapisana wiadomość, T1-T4, może być nadawana bez konieczności otwierania ekranu ustawień zapisu fonii.

Patrz str.135

#### **USTAWIANIE POZIOMU TRANSMISJI**

1. Wywołaj tryb zapisu pamięci fonii, jak opisano w krokach 1 do 2 powyżej
2. Wciśnij [▲(MENU/GPR)], aby wybrać tryb ustawień poziomu transmisji pamięci fonii
3. Wciśnij krótko przycisk żądanej pamięci, [F-1 T1]-[F-4 T4], aby nadać wybraną zawartość
4. Obracaj [DIAL] ustawiając poziom transmisji fonii
  - Wciśnij [F-4 DEF], aby wybrać ustawienie fabryczne
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby opuścić ekran zapisu fonii

Str.99

#### **TRYB USTAWIENÍ FONII**

1. Wybierz S-1
2. Wciśnij [F-1 VO] a następnie [▼(MENU/GPR)], aby wybrać menu podstawowe fonii
  - Gdy ukazuje się menu podstawowe fonii, pomiń wciśnięcie [▼(MENU/GPR)]. Menu startowe może być zmienione w trybie ustawień (pozostałe)
3. Wciśnij [F-4 SET], aby wejść w tryb ustawień zapisu fonii
4. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając żadaną funkcję, a następnie obracając [DIAL] włącz (ON) lub wyłącz (OFF) wybraną funkcję
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wrócić do menu podstawowego fonii



## TRYB USTAWIENÍ FONII

### 1 Automagiczne monitorowanie

Ustawienie to włącza i wyłącza automatyczne monitorowanie. Gdy jest ono włączone, funkcja monitorowania jest włączana automatycznie, podczas transmisji wiadomości z pamięci fonii.

Ustawienie fabryczne: ON

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych

### 2 Memo MIC

Ustawienie to włącza lub wyłącza funkcję memo MIC. Gdy funkcja ta jest włączona i mówisz do mikrofonu (bez przyciskania [PTT]), Twój głos jest mieszany z odbieranym audio i zapisywany. Funkcja jest wygodna, gdy chcesz zapisać informacje lub komentarze podczas zapisywania odbieranego audio.

Ustawienie fabryczne: OFF

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych

Str.100

## TRYB PAMIĘCI

### KOMÓRKI PAMIĘCI

Transceiver posiada 501 komórek pamięci, w tym 6 krawędzi skanowania (3 pary) i 2 kanały wywoławcze. Dodatkowo, możliwe jest grupowanie w 5 bankach pamięci (99 komórek pamięci każdy): A do E.

Tryb pamięci jest bardzo wygodny do szybkiej zmiany, często używanych częstotliwości.

Wszystkie 503 komórki pamięci/kanały wywoławcze mogą być dostrajane, co oznacza, że zaprogramowana częstotliwość może być chwilowo dostrajana pokrętkiem [DIAL].

Rodzaj komórki pamięci	Numer komórki pamięci	Zdolność	Transfer do trybu VFO	Nadpisanie	Oczyszczenie
Regularna (pamięć dwuczęstotliwościowa)	1-99 (w każdym banku)	Niezależne częstotliwości nadawania i odbioru i jedna emisja w każdej komórce pamięci. Dodatkowo, tonowe częstotliwości mogą być zapisywane, do użytku podczas pracy z przemiennikiem.	Tak	Tak	Tak
Krawędzie skanowania	1A-3B	Jedna częstotliwość i jedna emisja w każdej komórce pamięci, jako krawędź skanowania do skanowania zaprogramowanego.	Tak	Tak	Nie
Kanały wywoławcze (pamięć dwuczęstotliwościowa)	C1, C2	Takie jak komórki regularne, ale zaprogramowane być mogą tylko częstotliwości pasm 144MHz (C1), 430MHz (C2)	Tak	Tak	Nie

### WYBÓR KOMÓRKI PAMIĘCI

1. Wciśnij krótko [PBT/M-ch/RIT], aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
2. Wybierz M-2
  - Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek., raz lub dwa razy, wybierając grupę menu M
  - Wciśnij [MENU/GPR] krótko raz lub kilka razy, wybierając menu M-2
3. Wciśnij [F-4 V/M], aby wybrać tryb pamięci
4. Obracaj pokrętkiem [M-ch] (wewnętrzne), aby wybrać żądaną komórkę pamięci
  - Wybrane być mogą wszystkie komórki pamięci, w tym także komórki puste
  - Obracając pokrętko [RIT] (zewnątrzne) zmieniasz bank
  - Przyciski [▲]/[▼] na mikrofonie, także zmieniają komórki pamięci
5. Aby wrócić do trybu VFO, wciśnij ponownie [F-4 V/M]

Str.101

### PROGRAMOWANIE PAMIĘCI

Programowanie komórki pamięci może być przeprowadzane zarówno w trybie VFO, jak i w trybie pamięci.

### Wybór grupy menu

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek. (wybór: M, S lub G)

### Wybór menu (przykład: M)

Wciśnij krótko [MENU/GPR] (wybór: M-1, M-2 lub M-3)

### PROGRAMOWANIE W TRYBIE VFO

1. Wciśnij krótko [PBT/M-ch/RIT], aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
2. Ustaw żądaną częstotliwość i emisję roboczą w trybie VFO
  - Jeżeli chcesz zaprogramować funkcję podziału częstotliwości, zaprogramuj obie częstotliwości: odbioru i nadawania w trybach VFO A i B, a następnie włącz funkcję podziału (str.89)
  - Jeżeli chcesz zaprogramować funkcję przemiennika, prócz częstotliwości odbioru/nadawania, dodatkowo ustaw częstotliwość tonową (str.60)
3. Wybierz M-2
4. Wciśnij [F-1 MEM], aby wyświetlić zawartość komórki pamięci
  - Zawartość komórki pamięci ukazuje się powyżej wskaźnika wielofunkcyjnego
  - Wciśnij [F-1 LST], aby wyświetlić listę komórek pamięci. Jest to wygodne przy wybieraniu żądanej komórki. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wyjść z listy komórek pamięci
5. Obracaj [M-ch], wybierając żądaną komórkę pamięci
  - Gdy wybrana komórka jest pusta (nie ma zawartości), na wyświetlaczu ukazuje się „BLANK” i „-”

Oczyszczenie Obracając [RIT] (zewnątrzne) zmieniasz banki pamięci

6. Wciśnij i przytrzymaj [F-2 MW] przez 1 sek., aby zaprogramować wyświetlaną częstotliwość i emisję roboczą w wybranej komórce pamięci

Aby sprawdzić zaprogramowaną zawartość, wciśnij [F-4 V/M], aby wybrać tryb pamięci.

Str.102

### PROGRAMOWANIE W TRYBIE PAMIĘCI

1. Wciśnij krótko [PBT/M-ch/RIT], aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
2. Wybierz M-2
3. Wciśnij [F-4 v/m], aby wybrać tryb pamięci, a następnie wybierz żądaną komórkę pamięci pokrętkiem [M-ch]
  - Zawartość komórki pamięci ukazuje się zamiast odczytu częstotliwości VFO
4. Ustaw żądaną częstotliwość i emisję roboczą
  - Aby zaprogramować pustą komórkę, wciśnij [▲(BAND)] lub [▼(BAND)], wybierając żądane pasmo lub wprowadź częstotliwość bezpośrednio z klawiatury mikrofonu HM-151
5. Wciśnij i przytrzymaj [F-2 MW] przez 1 sek., aby zaprogramować wyświetlaną częstotliwość i emisję roboczą w wybranej komórce pamięci

Przykład: Programowanie 21.280MHz/USB w komórce pamięci nr 18

Str.103

### LISTA KOMÓREK PAMIĘCI

Lista komórek pamięci wskazuje jednocześnie 7 komórek pamięci i ich zaprogramowaną zawartość. Możesz dokonać

wyboru żądanej komórki pamięci z listy.

#### Wybór grupy menu

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek.  
(wybór: M, S lub G)

#### Wybór menu (przykład: M)

Wciśnij krótko [MENU/GPR]  
(wybór: M-1, M-2 lub M-3)

#### WYBÓR KOMÓRKI PAMIĘCI Z LISTY

1. Wybierz M-2
2. Wciśnij [F-4 V/M], aby wybrać tryb pamięci
3. Wciśnij [F-1](MEM, LST) dwa razy, aby wejść w listę komórek pamięci
4. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
5. Obracaj [M-ch] (wewnętrzne pokrętko), wybierając żądaną komórkę pamięci
  - Wybrane być mogą wszystkie komórki pamięci, w tym komórki puste
  - Przyciski [▲]/[▼] na mikrofonie, także zmieniają komórki pamięci
6. Aby wyjść z listy komórek pamięci, wciśnij dwa razy [▼(MENU/GPR)]

#### Str.104

#### USTAWIANIE KOMÓRKI PAMIĘCI JAKO KOMÓRKI OZNACZONEJ

Oznaczone komórki pamięci są wykorzystywane do skanowania wybranej pamięci. Ten rodzaj skanowania skanuje tylko oznaczone komórki pamięci. Jest to wygodne do przyspieszenia skanowania pamięci. Oczywiście komórki oznaczone są również skanowane podczas normalnego skanowania pamięci.

1. Wybierz listę komórek pamięci, jak opisano powyżej
2. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
3. Obracaj [M-ch] (wewnętrzne), wybierając żądaną komórkę pamięci
  - Wybrane być mogą wszystkie komórki pamięci, w tym także komórki puste
  - Przyciski [▲]/[▼] na mikrofonie, także zmieniają komórki pamięci
4. Wciśnij [F-1 SEL], aby ustawić komórkę jako oznaczoną lub nie
5. Powtórz kroki 3 do 4, aby zaprogramować inną komórkę pamięci jako oznaczoną, jeżeli konieczne
6. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z listy komórek pamięci

Oznaczanie komórek pamięci jest możliwe także w trybie wskazań skanowania pamięci (str.113)

#### WYBÓR BANKU PAMIĘCI

IC-7000 posiada 5 banków pamięci (99 komórek pamięci każdy), A do E, dostępnych do grupowania itp.

1. Wybierz komórkę pamięci, jak opisano na str.100
2. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
3. Obracaj [RIT] (zewewnętrzne) wybierając żądany bank pamięci

#### Wskazania listy komórek pamięci

1. Wybierz listę komórek pamięci
2. Wciśnij [F-4 BNK] kilka razy, aby wybrać żądany bank pamięci
  - Obrót [RIT] również zmienia bank pamięci

3. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z listy komórek pamięci

#### Str.105

#### Wybór grupy menu

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek.  
(wybór: M, S lub G)

#### Wybór menu (przykład: M)

Wciśnij krótko [MENU/GPR]  
(wybór: M-1, M-2 lub M-3)

#### OPISY PAMIĘCI

Wszystkie komórki pamięci ( w tym krawędzie skanowania) mogą być nazwane opisami do 9 znaków każda. Do opisu używane być mogą: duże litery, małe litery, numery, niektóre symbole (!, #, \$, %, ?, ,, ", ' ^, +, -, \*, /, ., :, ; =, <, >, 0[]{}|\_~@) i przerwa.

#### Edycja (programowanie) nazw pamięci

1. Wybierz M-2
2. Wybierz [F-4 V/M], aby wybrać tryb pamięci
3. Wciśnij [F-1](MEM, LST) dwa razy, aby wejść w listę komórek pamięci
4. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
5. Obracaj [M-ch] (wewnętrzne pokrętko), wybierając żądaną komórkę pamięci
  - Wybrane być mogą wszystkie komórki pamięci, w tym także komórki puste
  - Przyciski [▲]/[▼] na mikrofonie, także zmieniają komórki pamięci
6. Wciśnij [F-2 NAM], aby dokonać edycji nazwy komórki pamięci
  - Ukazuje się migający kursor
  - Puste komórki pamięci nie mogą być nazywane
7. Wciśnij [▲(MENU/GPR)] kilka razy, aby wybrać żądaną grupę znaków
  - Odpowiednio: [ABC], [abc], [123] lub [etc], wskazują duże litery, małe litery, cyfry lub symbole
8. Wprowadź żądany znak korzystając z pokrętkła [DIAL]
  - Wciśnij [F-1 ◀] lub [F-2 ▶], aby poruszać kursorem
  - Wciśnij [F-3 DEL], aby wymazać wybrany znak
  - Wciśnij [F-4 SPC], aby wprowadzić przerwę
  - Wciśnij przyciski [0]-[9] na mikrofonie HM-151, również wprowadzasz cyfry
9. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby wprowadzić i potwierdzić nazwę
  - Kursor znika z wyświetlacza
10. Powtórz kroki 5 do 9, aby zaprogramować nazwę innej komórki pamięci, jeżeli konieczne
11. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z listy komórek pamięci

#### Str.106

#### OCZYSZCZANIE PAMIĘCI

Niepotrzebne komórki pamięci mogą zostać oczyszczone. Oczyszczone komórki stają się komórkami pustymi.

1. Wybierz M-2
2. Wciśnij [F-4 V/M] krótko, aby wybrać tryb pamięci
3. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
4. Obracaj [M-ch], wybierając komórkę pamięci do oczyszczenia
5. Wciśnij i przytrzymaj [F-3 MCL] przez 1 sek., oczyszczając zawartość komórki
  - Zaprogramowana częstotliwość i emisja robocza znikają a ukazuje się wskaźnik „BLANK”
6. Aby wrócić do trybu VFO, wciśnij ponownie [F-4 V/M]

### OCZYSZCZANIE PAMIĘCI KORZYSTAJĄC Z LISTY KOMÓREK PAMIĘCI

1. Wybierz M-2
2. Wciśnij [F-4 V/M] wybierając tryb pamięci
3. Wciśnij [F-1](MEM, LST) dwa razy, aby wejść w listę komórek pamięci
4. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
5. Obracaj [M-ch], aby wybrać komórkę pamięci do oczyszczenia
6. Wciśnij i przytrzymaj [F-3 MCL] przez 1 sek., aby oczyścić zawartość komórki
7. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z listy komórek pamięci

Str.107

### TRANSFER CZĘSTOTLIWOŚCI

Częstotliwość i emisja robocza, zapisane w komórce pamięci, mogą być przetransferowane do trybu VFO. Transfer częstotliwości można dokonać zarówno w trybie VFO, jak i w trybie pamięci.

#### Wybór grupy menu

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek.  
(wybór: M, S lub G)

#### Wybór menu (przykład: M)

Wciśnij krótko [MENU/GPR]  
(wybór: M-1, M-2 lub M-3)

### TRANSFER W TRYBIE VFO

Jest to wygodne do transferu zaprogramowanej zawartości do trybu VFO.

1. Wybierz M-2
2. Wciśnij krótko [F-4 V/M], aby wybrać tryb VFO
3. Wciśnij [F-1 MEM], aby wyświetlić zawartość komórki pamięci
  - Zawartość komórki pamięci ukazuje się powyżej wskaźnika przycisku wielofunkcyjnego
4. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
5. Wybierz komórkę pamięci pokrętle [M-ch]
  - Jeżeli wybrana komórka pamięci jest komórką pustą (nie posiada zawartości), na wyświetlaczu ukazuje się „BLANK?”. W takim przypadku transfer jest niemożliwy.
6. Wciśnij i przytrzymaj [F-4 V/M] przez 1 sek., aby dokonać transferu częstotliwości i emisji roboczej
  - Transferowana częstotliwość i emisja robocza ukazują się na wyświetlaczu

**Przykład:** transfer zawartości komórki pamięci nr 16.

Str.108

### TRANSFER W TRYBIE PAMIĘCI

Jest to wygodne do transferu częstotliwości i emisji roboczej, podczas pracy w trybie pamięci.

Gdy zmieniłeś częstotliwość lub emisję roboczą w wybranej komórce pamięci.

Wyświetlana częstotliwość i emisja są transferowane.

Zaprogramowana częstotliwość i emisja w komórce pamięci nie są transferowane, i pozostają w komórce pamięci.

1. Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
2. Wybierz M-2
3. Wciśnij krótko [F-4 V/M], aby wybrać tryb pamięci
4. Wybierz komórkę pamięci pokrętle [M-ch]
  - Jeżeli wybrana komórka pamięci jest komórką pustą (nie posiada zawartości), na wyświetlaczu

ukazuje się „BLANK?”. W takim przypadku transfer jest niemożliwy.

5. Wciśnij i przytrzymaj [F-4 V/M] przez 1 sek., aby dokonać transferu częstotliwości i emisji roboczej
  - Wyświetlana częstotliwość i emisja robocza są transferowane do trybu VFO
6. Wciśnij krótko [F-4 V/M], aby wybrać tryb VFO

Str.109

### MEMO PADS

Transceiver posiada funkcję memo pad, do łatwego zapisu i przywołania częstotliwości i emisji roboczej. Memo pads funkcjonują osobno od komórek pamięci.

Fabrycznie ustawiona ilość memo pads to 5, jakkolwiek istnieje możliwość zwiększenia ich ilości do 10 w trybie ustawień (pozostałe) (str.132).

Memo pads są wygodne, jeżeli chcesz chwilowo zapamiętać częstotliwość i emisję roboczą, jak po znalezieniu stacji DX lub gdy stacja jest zajęta przez długi czas, a Ty chcesz chwilowo zająć się poszukiwaniem innych stacji.

Używać memo pads zamiast ręcznych, niewygodnych notatek czynionych w pośpiechu.

#### Wybór grupy menu

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek.  
(wybór: M, S lub G)

#### Wybór menu (przykład: S)

Wciśnij krótko [MENU/GPR]  
(wybór: S-1, S-2 lub S-3)

### ZAPISYWANIE CZĘSTOTLIWOŚCI I EMISJI ROBOCZYCH W MEMO PADS

1. Wybierz S-3
2. Wciśnij [F-2 MPW], aby zaprogramować częstotliwość w memo pad

Gdy zapisujesz szóstą częstotliwość i emisję roboczą, najstarszy zapis jest automatycznie wymazywany, aby stworzyć miejsce dla nowej notatki.

**UWAGA:** Każda z memo pad ma swoją unikalną kombinację częstotliwości i emisji roboczej; nie można zapisać drugiej memo pad o identycznym ustawieniu.

Str.110

### WYWOŁYWANIE CZĘSTOTLIWOŚCI Z MEMO PAD

Wywołujesz żadaną częstotliwość i emisję roboczą z memo pad poprzez wciśnięcie [F-3 MPR] w menu S-3

- Upewnij się, że wcześniej wybrałeś menu S-3
- Używane być mogą oba tryby: VFO i pamięci
- Częstotliwość i emisja robocza są wywoływane w kolejności od zapisanych najpóźniej.

Gdy wywołujesz częstotliwość i emisję roboczą z memo pad przyciskiem [F-3 MPR], poprzednio wyświetlana częstotliwość i emisja robocza są automatycznie zapisywane w chwilowej notatce (temporary pad). Częstotliwość i emisja zapisane w notatce chwilowej, mogą być wywołane przez przyciśnięcie raz lub kilka razy [F-3 MPR].

**UWAGA:** Jeżeli zmieniasz częstotliwość lub emisję roboczą wywołaną z memo pad, częstotliwość i emisja robocza zapisane w notatce chwilowej są wymazywane.

Str.111

### SKANOWANIE

### RODZAJE SKANOWANIA

### SKANOWANIE PROGRAMOWANE

Ciągle powtarzane skanowanie pomiędzy dwoma krawędziami skanowania (komórki pamięci- krawędzie skanowania 1A i 1B)

Skanowanie to odbywa się w trybie VFO

### SKANOWANIE PAMIĘCI

Ciągle powtarzane skanowanie wszystkich zaprogramowanych komórek pamięci.

Skanowanie to odbywa się w trybie pamięci.

### NASŁUCH PRIORYTETOWY

Sprawdza sygnały w pamięci podczas pracy w trybie VFO.

Skanowanie to odbywa się w trybie VFO.

### SKANOWANIE WYBRANEJ (OZNACZONEJ) PAMIĘCI

Ciągle powtarzane skanowanie oznaczonych komórek pamięci

Skanowanie to odbywa się w trybie pamięci.

## PRZYGOTOWANIE

### Komórki pamięci

**Do skanowania programowanego:** zaprogramuj częstotliwości krawędzi skanowania w komórkach pamięci (krawędziach skanowania) 1A i 1B. (str.101)

**Do skanowania pamięci:** zaprogramuj dwie lub więcej komórek pamięci poza krawędziami skanowania.

**Do skanowania pamięci oznaczonej:** oznacz dwie lub więcej komórek pamięci, wybierz komórkę pamięci, a następnie wciśnij [F-2 SEL] w menu S-2 (tryb pamięci), aby oznaczyć komórkę do skanowania.

**Do nasłuchu priorytetowego:** zaprogramuj jedną komórkę pamięci do nasłuchu.

### Ponowne rozpoczęcie skanowania ON/OFF

W trybie ustawień (pozostałe) możesz wybrać (funkcja „SCAN Resume”) ponowne rozpoczęcie skanowania (ON) lub jego wyłączenie (OFF) po wykryciu sygnału. Ustawienie musi być wybrane przed rozpoczęciem skanowania.

Szczegóły dotyczące ustawienia na str.132

### Szybkość skanowania

Szybkość skanowania może być ustawiona na 2 poziomy, wysoki lub niski, w trybie ustawień (pozostałe). Szczegóły str.132

### Ustawienia blokady szumów

Skanowanie rozpoczyna się z:	SKANOWANIE PROGRAMOWANE	SKANOWANIE PAMIĘCI NASŁUCH PRIORYTETOWY
<b>Blokadą szumów otwartą</b>	Skanowanie jest kontynuowane do momentu zatrzymania ręcznego, i nie zatrzymuje się nawet, gdy wykryte są sygnały. Nie dotyczy to sytuacji, w której ponowne rozpoczęcie skanowania (SCAN Resume) jest wyłączone i wybrany jest krok powyżej 1kHz.	Skanowanie zatrzymuje się na każdej komórce, gdy ponowne rozpoczęcie skanowania jest włączone w trybie SET; nie dotyczy sytuacji, gdy jest wyłączone.
<b>Blokadą szumów zamkniętą</b>	Skanowanie zatrzymuje się, gdy wykryty zostaje sygnał. Gdy ponowne rozpoczęcie skanowania jest włączone (ustawienie ON), skanowanie zatrzymuje się na 10 sek., gdy wykryty jest sygnał, a następnie rozpoczyna się ponownie. Jeżeli sygnał zanika podczas przerwy w skanowaniu, rozpoczyna się ono ponownie po 2 sek.	

Str.112

### Wybór grupy menu

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek.  
(wybór: M, S lub G)

### Wybór menu (przykład: S)

Wciśnij krótko [MENU/GPR]  
(wybór: S-1, S-2 lub S-3)

## SKANOWANIE PROGRAMOWANE

1. Wybierz S-2
2. Wciśnij [F-3 V/M], aby wybrać tryb VFO
3. Wybierz żądaną emisję roboczą
  - Emisja robocza może być także zmieniona podczas skanowania
4. Ustaw [RF/SQL] (blokada szumów) na zamkniętą lub otwartą
  - Patrz rozdział poprzedni: ustawienia blokady szumów
  - Jeżeli funkcja kontroli [RF/SQL] ustawiona jest na „AUTO”, blokada szumów jest zawsze otwarta podczas pracy emisjami SSB, CW i RTTY (str.1, 35, 129)
5. Wciśnij [F-1 SCN], aby rozpocząć skanowanie
  - Kropka w odczycie częstotliwości miga podczas skanowania
6. Gdy skanowanie wykrywa sygnał, wyłącza się, zatrzymuje się lub go ignoruje zależnie od ustawień ponownego rozpoczęcia skanowania i ustawień blokady szumów
7. Aby wyłączyć skanowanie, wciśnij [F-1 SCN]

**UWAGA:** Gdy te same częstotliwości zaprogramowane są w obu krawędziach: 1A i 1B, skanowanie programowane nie rozpocznie się.

## SKANOWANIE PAMIĘCI

1. Wybierz żądany bank pamięci, jeżeli konieczne
  - Wciśnij [PBT/M-ch/RIT] krótko, aby wybrać funkcję M-ch/RIT, gdy aktywna była funkcja PBT
  - Wskaźnik [PBT/M-ch/RIT] (zielony) wyłącza się
  - Obracaj [RIT] (pokrętło zewnętrzne), aby wybrać żądany bank pamięci
2. Wybierz S-2
3. Wciśnij [F-3 V/M], aby wybrać tryb pamięci
4. Zamknij blokadę szumów, używając [RF/SQL]
5. Wciśnij [F-1 SCN], aby rozpocząć skanowanie
  - Kropka w odczycie częstotliwości miga podczas skanowania
6. Gdy skanowanie wykrywa sygnał, wyłącza się lub zatrzymuje się zależnie od ustawień ponownego rozpoczęcia skanowania
7. Aby wyłączyć skanowanie, wciśnij [F-1 SCN]

**UWAGA:** Aby skanowanie pamięci się rozpoczęło, muszą być zaprogramowane dwa lub więcej komórek pamięci.

### Str.113

### Wybór grupy menu

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek.  
(wybór: M, S lub G)

### Wybór menu (przykład: S)

Wciśnij krótko [MENU/GPR]  
(wybór: S-1, S-2 lub S-3)

## SKANOWANIE PAMIĘCI OZNACZONEJ

1. Wybierz S-2
2. Wciśnij [F-3 V/M], aby wybrać tryb pamięci
3. Zamknij blokadę szumów, używając [RF/SQL]
4. Wciśnij [F-1 SCN], aby rozpocząć skanowanie
  - Kropka w odczycie częstotliwości miga podczas skanowania
5. Wciśnij [F-2 SEL], aby zmienić skanowanie pamięci na skanowanie pamięci oznaczonej
6. Gdy skanowanie wykrywa sygnał, wyłącza się lub zatrzymuje się zależnie od ustawień ponownego rozpoczęcia skanowania
7. Aby wyłączyć skanowanie, wciśnij [F-1 SCN]

**UWAGA:** Aby skanowanie pamięci się rozpoczęło, muszą być zaprogramowane dwa lub więcej komórek pamięci. Gdy funkcja skanowania jest nieaktywna, wciskając [F-2 SEL] włączasz lub wyłączasz oznaczenie komórek pamięci do skanowania. Po wciśnięciu i przytrzymaniu [F-2 SEL] przez 2 sek., oczyszczone zostają wszystkie oznaczenia komórek pamięci do skanowania.

### **NASŁUCH PRIORYTETOWY**

1. Wybierz tryb VFO, a następnie ustaw częstotliwość
2. Zamknij blokadę szumów używając [RF/SQL]
3. Ustaw żadaną komórkę pamięci do nasłuchu
4. Wybierz S-2
5. Wciśnij [F-2 PRI], aby rozpocząć nasłuch priorytetowy
  - Podczas nasłuchu VFO, ukazuje się „P” i kropka w odczycie częstotliwości miga, następnie podczas nasłuchu pamięci, miga zarówno kropka jak i wskaźnik „P”.
6. Gdy skanowanie wykrywa sygnał, zatrzymuje się na 10 sek. lub do momentu zaniku sygnału, zależnie od ustawienia
7. Aby wyłączyć skanowanie, wciśnij [F-2 PRI]

**UWAGA:** Zależnie od ustawień ponownego rozpoczęcia skanowania, po odkryciu sygnału, skanowanie: zatrzymuje się na 10 sek. – ustawienie „SCAN Resume”: ON  
zatrzymuje się do momentu zaniku sygnału – ustawienie „SCAN Resume”: OFF

Str.114

### **PRACA Z TUNEREM ANTENOWYM**

#### **AUTOMATYCZNY TUNER ANTENOWY AT-180**

Automatyczny tuner antenowy AT-180, dostępny w wyposażeniu dodatkowym, automatycznie dopasowuje IC-7000 do podłączonej anteny. Gdy tuner dopasuje antenę, ustawienia są zapamiętywane, jako punkt „preset” dla każdego zakresu częstotliwości (krokami 100kHz). Dlatego, gdy zmieniasz zakres częstotliwości, tuner automatycznie zapamiętuje wartości.

**UWAGA:**

- AT-180 może dopasowywać oba zakresy: HF i 50MHz. Jakkolwiek obsługa dla obu zakresów jest różna.
- Gdy podłączasz AT-180, moc wyjściowa IC-7000 musi być ustawiona na ponad 10W. W innym przypadku, AT-180 może nie być dostrojony poprawnie (minimalna moc wyjściowa dla AT-180 wynosi 8W).

**UWAGA: NIGDY** nie nadawaj z włączonym tunerem, gdy nie jest podłączona antena. Doprowadzi to do zniszczenia zarówno transceiwera jaki i tunera antenowego.

AT-180 nie może być używane dla zakresów 144/430MHz. Gdy pracujesz na paśmie 144/430MHz, wciśnięcie [TUNER/CALL] wybiera kanał wywoławczy (str.100)

#### **OBSŁUGA TUNERA**

- **Dla pasma HF:** Wciśnij [TUNER/CALL], aby włączyć tuner. Antena jest dostrajana automatycznie podczas transmisji, gdy odczyt SWR anteny jest wyższy niż 1.5:1. (gdy tuner jest włączony, na wyświetlaczu ukazuje się „TUNE”)
- **Dla pasma 50MHz:** Wciśnij i przytrzymaj [TUNER/CALL] przez 1 sek., aby dostroić antenę. Gdy wskaźnik „TUNE” miga powoli podczas transmisji, wciśnij i przytrzymaj ponownie [TUNER/CALL] przez 1 sek., aby ponownie dostroić antenę.

#### **STROJENIE RĘCZNE**

Podczas pracy emisją SSB, na pasmach HF i niskich poziomach fonii, AT-180 może nie być dostrojony prawidłowo. W takim przypadku pomocne być może strojenie ręczne.

Wciśnij [TUNER/CALL] przez 2 sek., aby rozpocząć strojenie ręczne.

- Wybrana zostaje emisja CW, emitowany jest side tone i miga wskaźnik „TUNE”, następnie wybrana zostaje poprzednia emisja.

Jeżeli tuner nie może zredukować SWR do poniżej 1.5:1 po 20 sek. strojenia, wskaźnik „TUNE” znika z wyświetlacza. W takim przypadku sprawdź:

- podłączenie anteny i kable
- SWR anteny (str.36; funkcja miernika)

#### **Zakaz obejścia nadawania (tylko zakres HF)**

AT-180 posiada ustawienie zakazu obejścia nadawania. Gdy wybierasz to ustawienie, tuner może być używany przy słabym SWR. W takim przypadku, automatyczne strojenie w zakresach HF, aktywuje się tylko, gdy SWR przekracza 3:1. Dlatego ręczne strojenie jest konieczne za każdym razem, gdy zmieniasz częstotliwość.

#### **Dla wygody**

**Ustawienie czulego tunera (tylko zakresy HF)** Jeżeli wymagana jest możliwość bardzo precyzyjnego strojenia, w czasie transmisji, wybierz ustawienie tunera czulego. Patrz str.131

#### **Automatyczny start tunera (tylko zakresy HF)**

Jeżeli chcesz wyłączyć tuner w ustawieniach VSWR 1.5:1 lub mniejsze, użyj „automatic tuner on” i wyłącz tuner (ustawienie OFF). Patrz str.130 włączanie i wyłączanie funkcji tunera.

Str.115

#### **Wybór grupy menu**

Wciśnij i przytrzymaj [MENU/GPR] przez 1 sek.  
(wybór: M, S lub G)

#### **Wybór menu (przykład: S)**

Wciśnij krótko [MENU/GPR]  
(wybór: S-1, S-2 lub S-3)

#### **AUTOMATYCZNY TUNER ANTENOWY AH-4**

Tuner AH-4 dostraja IC-7000 do długiej anteny „long wire”, powyżej 7m długości (3.5MHz i więcej)

- Patrz strona20 – podłączenia
- Szczegóły instalacji i podłączenia AH-4 – patrz instrukcja obsługi dołączona do tunera

Przykład instalacji:

samochód  
na zewnątrz

#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO! WYSOKIE NAPIĘCIE!**

**NIGDY** nie dotykaj anteny i jej elementów podczas strojenia lub nadawania.

**NIGDY** nie obsługuj AH-4 bez podłączonej anteny. Zniszczeniu mogą ulec i tuner, i transceiver.

Nadawanie przed dostrojeniem może zniszczyć transceiver. Zauważ, że AH-4 nie może dostroić transceivera używając anteny długości  $1/2\lambda$  lub krotności  $1/2\lambda$  dla wybranej częstotliwości

#### PRACA Z AH-4

Dostrojenie jest konieczne dla każdej częstotliwości. **Upewnij się**, że ponownie dostroiłeś antenę po zmianie częstotliwości, gdy chcesz zacząć nadawać.

- Ustaw żądaną częstotliwość na paśmie HF
  - AH-4 nie będzie pracowało na częstotliwościach spoza pasma amatorskiego
- Wciśnij i przytrzymaj [TUNER/CALL] przez 1 sek.
  - Podczas strojenia ukazuje się wskaźnik „TUNE” i „CW”
- Wskaźnik „TUNE” pozostaje włączony, gdy strojenie jest zakończone
  - Gdy podłączona antena nie może być dostrojona, wskaźnik „TUNE” miga, AH-4 jest pomijane a antena podłączana bezpośrednio do gniazda antenowego transceivera.
- Aby ominąć ręcznie AH-4, wciśnij [TUNER/CALL]

#### Wygodne:

##### Funkcja strojenia przyciskiem PTT

AH-4 jest strojony za każdym razem, gdy wciśnięte zostaje [PTT], po zmianie częstotliwości (powyżej 1%). Funkcja ta usuwa konieczność wciskania i przytrzymywania [TUNER/CALL] i aktywuje pierwszą transmisję na nowej częstotliwości. Funkcja może być włączona (ON) w trybie ustawień (pozostałe) str.131.

Str.116

### PAKIETOWA TRANSMISJA DANYCH

#### GNIAZDO DANYCH

##### Widok na panelu tylnym

Nr pinu/nazwa	Opis
1 Wejście danych	Gniazdo wejścia danych
2 Uziemienie	Masa dla gniazd wejście/wyjście danych i wyjście AF
3 PTT	Nadaje, gdy uziemione Gdy nadaje, wejście mikrofonu (pin 6) złącza [MIC] będzie odłączone.
4 Wyjście danych	Wyjście danych 9600bps
5 Wyjście AF	Wyjście danych 1200bps
6 SQL	Wyjście blokady szumów. Opada do „masy”, gdy otwierana jest blokada szumów

#### USTAWIENIE SZYBKOŚCI TRANSMISJI DANYCH

- Wybierz M-3
- Wciśnij [F-4 9600], aby włączyć lub wyłączyć tryb 9600 bps
  - Na wyświetlaczu ukazuje się „9600”, gdy tryb jest aktywny

#### USTAWIANIE WYJŚCIA SYGNAŁU Z TNC

Gdy ustawiasz szybkość transmisji danych na 9600bps, sygnał danych idący z TNC jest podawany poprzez wewnętrzny ogranicznik, aby automatycznie zachować szerokość pasma.

**NIGDY** nie podawaj poziomów danych z TNC przewyższających wartość 0.6 Vp-p, w innym przypadku transceiver nie będzie w stanie utrzymać szerokości pasma i może zakłócać inne stacje.

**UWAGA:** Przeczytaj instrukcje dostarczone z TNC przed rozpoczęciem pakietowej transmisji danych z IC-7000.

- Używając miernika poziomu lub oscyloskopu, ustaw poziom audio TX (poziom wejścia danych) z TNC, według podanych wartości:  
0.4 Vp-p (0.2 Vrms): poziom rekomendowany

- Gdy nie używasz urządzenia pomiarowego
    - Podłącz IC-7000 do TNC
    - Wejź w tryb testowy („CAL” itp.) na TNC, a następnie dokonaj testowej transmisji danych
    - Gdy transceiver nie transmituje danych testowych lub transmituje sporadycznie (wskaźnik [TX] pali się w sposób ciągły lub miga na czerwono):
      - Zmniejsz poziom wyjściowy TNC, aż wskaźnik [TX] będzie palił się na czerwono w sposób ciągły
- Gdy transmisja się nie udaje, pomimo że wskaźnik [TX] pali się na czerwono w sposób ciągły:
- Zwiększ poziom wyjściowy TNC

Str.117

### ZEGAR I LICZNIKI CZASOWE

#### TRYB USTAWIENIŃ CZASU

Transceiver posiada wbudowany zegar działający w trybie 24 godzin (dokładność  $\pm 75$  sek. na miesiąc) z funkcją wyłączania zasilania po określonym czasie. Wskazania zegara są wyświetlane zawsze, chyba że wciśnięty zostaje przyciski [F-INP/ENT] (na mikrofonie HM-151).

#### Obsługa trybu ustawień

- Wciśnij [AF(SET)] krótko, aby wejść w menu trybu ustawień
- Wciśnij [F-3 TIME], aby wejść w tryb ustawień czasu
- Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], aby wybrać żądany parametr
- Obracając [DIAL] wybierz żądane ustawienie lub wartość
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne
- Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

#### 1 Rok

Ustawienie aktualnego roku: obracaj [DIAL], a następnie wciśnij [F-3 SET], aby ustawić rok.

#### 2 Data

Ustawienie aktualnej daty: obracaj [DIAL], a następnie wciśnij [F-3 SET], aby ustawić datę.

#### 3 Czas

Ustawienie aktualnego czasu na 24-godzinny zegarze: obracaj [DIAL], a następnie wciśnij [F-3 SET], aby ustawić czas.

#### 4 Funkcja zegara 2

Ustawienie włączające i wyłączające wskazania drugiego zegara, w zamian pierwszego.

Zegar jest wygodny, aby wskazywać czas UTC lub lokalny innego państwa.

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych
- ON: wskazania zegara 2 wyświetlane są zamiast zegara 1
- OFF: wskazania zegara 2 nie wyświetlają się (ustawienie fabryczne)

#### 5 Przesunięcie zegara 2

Ustawienie przesunięcia czasu dla zegara 2 w ramach -24:00 do +24:00, krokiem co 5 minut.

- Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wrócić do ustawień fabrycznych
- $\pm 0:00$  – ustawienie fabryczne
- +9:00 – obracaj [DIAL], aby ustawić czas

#### 6 Automatyczne wyłączanie zasilania

Ustawienie czasu po jakim następuje automatyczne wyłączenie zasilania od momentu jego automatycznego włączenia.

60min: wciśnij [F-3 SET], aby ustawić czas

Str.118

#### USTAWIANIE AKTUALNEGO ROKU

1. Wchodząc w tryb ustawień, wciśnij [F-1 ▲], wybierając pozycję „Year”
2. Ustaw aktualny rok korzystając z pokrętła [DIAL]
  - „Push [SET]” miga na wyświetlaczu
3. Wciśnij [F-3 SET], aby wprowadzić ustawiony rok
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby skasować ustawienie
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

#### USTAWIANIE AKTUALNEJ DATY

1. Wchodząc w tryb ustawień, wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając pozycję „Date”
2. Obracając [DIAL] ustaw aktualną datę
  - „Push [SET]” miga na wyświetlaczu
3. Wciśnij [F-3 SET], aby wprowadzić ustawioną datę
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby skasować ustawienie
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

#### USTAWIANIE AKTUALNEGO CZASU

1. Wchodząc w tryb ustawień, wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając pozycję „Time <Now>”
2. Obracając [DIAL] ustaw aktualny czas
  - „Push [SET]” miga na wyświetlaczu
3. Wciśnij [F-3 SET], aby wprowadzić ustawiony czas
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby skasować ustawienie
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

Str.119

#### FUNKCJA ZEGARA 2

1. Wchodząc w tryb ustawień, wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając pozycję „CLOCK2 Function”
2. Obracając [DIAL] ustaw aktywność funkcji
3. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

#### USTAWIANIE PRZESUNIĘCIA CZASU ZEGARA 2

1. Wchodząc w tryb ustawień, wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając pozycję „CLOCK2 Offset”
2. Obracając [DIAL] ustaw czas przesunięcia w ramach -24:00 do +24:00, krokiem co 5 minut
3. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

#### AUTOMATYCZNE WYLĄCZANIE ZASILANIA

Transceiver może być ustawiony na automatyczne wyłączenie zasilania (z sygnałem dźwiękowym), po upływie określonego czasu bez aktywności. Czas ten może być ustawiony na 30 do 120 minut, krokiem co 30 minut.

1. Wchodząc w tryb ustawień, wciśnij [F-2 ▼], wybierając pozycję „Auto Power OFF”
2. Ustaw żądane przesunięcie czasu korzystając z pokrętła [DIAL]
  - „Push [SET]” miga na wyświetlaczu
3. Wciśnij [F-3 SET], aby wprowadzić ustawione przesunięcie czasu
  - Wciśnij [▼(MENU/GPR)], aby skasować ustawienie
4. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

Str.120

### TRYB USTAWIENÍ

### OPIS TRYBU USTAWIENÍ

Tryb ustawień SET służy do programowania rzadko zmienianych wartości lub ustawień funkcji. Transceiver IC-7000

posiada szybki tryb ustawień, tryb ustawień wyświetlacza, tryb ustawień czasu i tryb ustawień (pozostałe).

1. Wciśnij krótko [AF(SET)], aby wejść w menu trybu ustawień
2. Wciśnij [F-1 QS], [F-2 DISP], [F-3 TIME] lub [F-4 OTH], aby wejść w żądany tryb ustawień (odpowiednio: szybki, wyświetlacza, czasu i pozostałe)
3. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼], wybierając żadaną funkcję
4. Wybierz żądane ustawienie korzystając z pokrętła [DIAL]
  - Wciśnij [F-4 DEF] przez 1 sek., aby wybrać ustawienie fabryczne
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z trybu ustawień

#### Zrzuty ekranów:

Ekran startowy

Menu trybu ustawień

Szybki tryb ustawień

Tryb ustawień wyświetlacza

Tryb ustawień czasu

Tryb ustawień (pozostałe)

Str.121

### SZYBKI TRYB USTAWIENÍ

Emisje	Funkcje trybu ustawień	Ustawienia fabryczne
SSB	1 RF Power (moc wyjściowa RF)	100%
	2 MIC Gain (wzmocnienie mikrofonu)	50%
	3 SSB TBW<WIDE> L	100 [Hz]
	4 SSB TBW <WIDE> H	2900 [Hz]
	5 SSB TBW<MID> L	300 [Hz]
	6 SSB TBW<MID> H	2700 [Hz]
	7 SSB TBW<NAR> L	500 [Hz]
	8 SSBTBW<NAR> H	2500 [Hz]
CW	1 RF Power	100%
	2 Key Speer	20WPM
	3 CW Pitch	600 [Hz]
	4 Side Tone Level	50%
	5 Side Tone Level Limit	ON
RTTY	1 RF Power	100%
	2 Twin Peak Filter	OFF
	3 RTTY Mark Frequency	2125 [Hz]
	4 RTTY Shift Width	170 [Hz]
	5 RTTY Keying Polarity	Normal
AM/ FM/WFM	1 RF Power	100%
	2 MIC Gain	50%

**RF Power** (moc wyjściowa RF),(wszystkie emisje)

Ustawienie mocy wyjściowej audio, krokiem co 1% od 0 do 100%. Ustawienie fabryczne: 100%

**MIC Gain** (wzmocnienie mikrofonu) (emisje SSB/AM/FM)

Funkcja dostosowująca wzmocnienie mikrofonu od 0 do 100%, krokiem 1%. Ustawienie fabryczne: 50%

**SSB TBW <WIDE> L** (emisja SSB)

Funkcja ustawa szerokość pasma nadawczego dla ustawienia szerokie, poprzez wybór niższych i wyższych częstotliwości.

Niższe częstotliwości : 100 (ustawienie fabryczne), 200, 300 i 500Hz

**Str.122****SSB TBW <WIDE> H** (emisja SSB)

Funkcja ustawia szerokość pasma nadawczego dla ustawienia szerokie, poprzez wybór niższych i wyższych częstotliwości.

Wyższe częstotliwości : 2500, 2700, 2800 i 2900 Hz (ustawienie fabryczne)

**SSB TBW <MID> L** (emisja SSB)

Funkcja ustawia szerokość pasma nadawczego dla ustawienia średnie, poprzez wybór niższych i wyższych częstotliwości.

Niższe częstotliwości : 100, 200, 300(ustawienie fabryczne) i 500Hz

**SSB TBW <MID> H** (emisja SSB)

Funkcja ustawia szerokość pasma nadawczego dla ustawienia średnie, poprzez wybór niższych i wyższych częstotliwości.

Wyższe częstotliwości : 2500, 2700(ustawienie fabryczne), 2800 i 2900 Hz

**SSB TBW <NAR> L** (emisja SSB)

Funkcja ustawia szerokość pasma nadawczego dla ustawienia wąskie, poprzez wybór niższych i wyższych częstotliwości.

Niższe częstotliwości : 100, 200, 300i 500Hz(ustawienie fabryczne)

**SSB TBW <NAR> H** (emisja SSB)

Funkcja ustawia szerokość pasma nadawczego dla ustawienia wąskie, poprzez wybór niższych i wyższych częstotliwości.

Wyższe częstotliwości : 2500(ustawienie fabryczne), 2700, 2800 i 2900 Hz

**Key Speed** (szybkość kluczowania) (emisja CW)

Funkcja ustawia szybkość kluczowania CW. Dostępne ustawienia: od 6 do 60 wpm. Ustawienie fabryczne: 20 WPM.

**CW dźwięk** (emisja CW)

Ustawienie dźwięku. Dostępne ustawienia: od 300 do 900 Hz, krokiem co 5 Hz. Ustawienie fabryczne: 600Hz

**Str.123****Side Tone Level** (poziom głośności „side tone”) (emisja CW)

Funkcja ustawiająca poziom głośności „side tone” dla emisji CW od 0 do 100%, krokiem 1%. Szczygóły: patrz str.43. Ustawienie fabryczne: 50%

**Side Tone Level Limit** (limit poziomu głośności „side tone”) (emisja CW)

Funkcja pozwalająca na ustawienie maksymalnego poziomu głośności „side tone” dla emisji CW. Poziom tonów jest podłączony do pokrętki kontrolnego [AF] do momentu osiągnięcia określonego poziomu głośności, dalsze obracanie [AF] nie zwiększy głośności „side tones” CW.

ON: poziom głośności jest kontrolowany pokrętkiem [AF] – ustawienie fabryczne

OFF: wybór poziomu głośności „side tones” jest podłączony do pokrętki [AF]

**Twin Peak Filter** (filtr Twin Peak) (emisja RTTY)

Funkcja włącza (ON) lub wyłącza (OFF) filtr „twin peak”. Ustawienie fabryczne: OFF

**RTTY Mark Frequency** (częstotliwość znacznika) (emisja RTTY)

Funkcja ustawia częstotliwość znacznika dla emisji RTTY. Dostępne ustawienia: 1275, 1615 i 2125Hz. Ustawienie fabryczne: 2125Hz

**RTTY Shift Width** (szerokość przesunięcia) (emisja RTTY)

Funkcja ustawia szerokość przesunięcia. Dostępne ustawienia: 170, 200 i 425Hz. Ustawienie fabryczne: 170 Hz

**RTTY Keying Polarity** (polaryzacja kluczowania) (emisja RTTY)

Ustawienie polaryzacji kluczowania RTTY: normalnej (Normal – ustawienie fabryczne) lub odwróconej (Reverse).

Gdy wybrana jest polaryzacja odwrócona, znak i przerwa też są odwrócone

Normal: klucz otwarty/zamknięty=znak/przerwa

Reverse: klucz otwarty/zamknięty=przerwa/znak

**Str.124****TRYB USTAWIENŃ WYŚWIETLACZA**

Aby ustawić kontrast lub podświetlenie wyświetlacza, poczekaj aż wyświetlacz się ustabilizuje (10 min. lub więcej po włączeniu zasilania). Jest to właściwa cecha wyświetlaczy LCD i nie wskazuje na nieprawidłowe działanie urządzenia.

**1 Contrast <LCD>** (kontrast)

Umożliwia ustawienie kontrastu wyświetlacza od 0 do 100%, krokiem co 1%. Ustawienie fabryczne: 40%

**2 Bright <LCD>** (jasność)

Umożliwia ustawienie jasności wyświetlacza od 0 do 100%, krokiem co 1%. Ustawienie fabryczne: 70%

**3 LCD Unit Bright** (jasność ekranu LCD)

Umożliwia ustawienie jasności modułu LCD od 0 do 100%, krokiem co 1%. Ustawienie fabryczne: 40%

**4 LCD Flicker** (migotanie LCD)

Umożliwia ustawienie migotania wyświetlacza od 0 do 100%, krokiem co 1%. Ustawienie fabryczne: 65%

Icom rekomenduje używanie ustawienia fabrycznego.

**5 Backlight <Switches>** (podświetlenie przełączników)

Umożliwia ustawienie podświetlenia przełączników od 0 do 100%, krokiem co 1%. Ustawienie fabryczne: 50%

**6 Display Type** (rodzaj wyświetlacza)

Umożliwia ustawienie typu ekranu wyświetlacza. Dostępne są 3 typy: **A** (czarne tło), **B** (białe tło) i **C** (niebieskie tło). Ustawienie fabryczne: typ A.

**Str.125****7 Display Font Type** (rodzaj czcionki wyświetlacza)

Ustawienie rodzaju czcionki do odczytu częstotliwości. Dostępne są dwa rodzaje czcionki: **Basic** i **Italic**. Ustawienie fabryczne: Basic.

**8 Display Font Size** (rozmiar czcionki wyświetlacza)

Ustawienie rozmiaru czcionki do odczytu częstotliwości. Dostępne są dwa rozmiary czcionki: **Normal** i **Large** (duży). Ustawienie fabryczne: Normal.

**9 Meter Peak Hold**

Włącza lub wyłącza funkcję zatrzymania poziomu szczytowego miernika. Gdy funkcja jest włączona, najwyższy, aktywowany segment miernika pozostaje widoczny przez ok. 0.5 sek.; gdy funkcja jest wyłączona, miernik funkcjonuje normalnie.

ON: funkcja włączona, ustawienie fabryczne

OFF: funkcja wyłączona

**10 Filter Popup <PBT>** (wyświetlanie wskazań funkcji PBT)

Włącza lub wyłącza wyświetlanie wskazań funkcji PBT

ON: funkcja włączona, ustawienie fabryczne

OFF: funkcja wyłączona

**11 Filter Popup <FIL>** (wyświetlanie wskazań wyboru filtra)

Włącza lub wyłącza wyświetlanie wskazań wyboru filtra

ON: funkcja włączona, ustawienie fabryczne

OFF: funkcja wyłączona

**12 1Hz Mode Popup**

Włącza lub wyłącza wyświetlanie wskazań funkcji kroku strojenia 1Hz

ON: funkcja włączona, ustawienie fabryczne

OFF: funkcja wyłączona

**13 Scope CENTER/FIX Popup**



Włącza lub wyłącza wyświetlanie wskazań wyboru trybów: punkt centralny analizatora  
 pasma/tryb sztywny  
**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne  
**OFF:** funkcja wyłączona

## Str.126

**14 TV Popup <CH Up/Down>** (wyświetlanie wskazań wyboru kanału TV <górną/dół>)  
 Włącza lub wyłącza wyświetlanie wskazań wybierania kanałów TV. Funkcja dostępna tylko dla wersji japońskiej.

**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne  
**OFF:** funkcja wyłączona

**15 TV Popup <P.AMP/ATT>**  
 Włącza lub wyłącza wyświetlanie wskazań ustawienia przedwzmacniacza/tłumika odbiorczego podczas pracy z kanałami TV. Funkcja dostępna tylko dla wersji japońskiej.

**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne  
**OFF:** funkcja wyłączona

**16 Voice TX Name Display** (wyświetlanie opisu pamięci nadawania fonii)  
 Włączanie lub wyłączanie wyświetlania opisu (nazwy) komórki pamięci nadawania fonii, w menu nadawania fonii.

**ON:** opis (nazwa) pamięci nadawania fonii jest wyświetlany na komórkę pamięci nadawania fonii,  
**OFF:** wyświetlane są tylko komórki pamięci nadawania fonii,

**17 Keyer Memory Display** (wyświetlanie pamięci klucza)  
 Włączanie lub wyłączanie wyświetlania wskazań zawartości pamięci kluczowania nadawczego pamięci kluczowania, menu

**ON:** ustawienie fabryczne, wyświetlana jest zawartość komórek pamięci kluczowania  
**OFF:** wyświetlane są tylko komórki pamięci kluczowania

**18 DTMF Memory Display** (wyświetlanie pamięci DTMF)  
 Włączanie lub wyłączanie wyświetlania wskazań kodu pamięci DTMF w menu nadawczym DTMF

**ON:** ustawienie fabryczne, z komórką pamięci DTMF wyświetlany jest kod  
**OFF:** wyświetlane są tylko pamięci DTMF

**19 External Display** (wyświetlacz zewnętrzny)  
 Wybór rozmiaru wyświetlacza zewnętrznego  
 1: taki sam, jak wyświetlacz transceivera; ustawienie fabryczne  
 2: szerokość wskazań węższa

**20 Opening Message** (wiadomość otwierająca)  
 Wyłącza lub włącza wskazania ekranu otwierającego  
**ON:** wiadomość otwierająca włączona, ustawienie fabryczne  
**OFF:** wiadomość otwierająca wyłączona

## Str.127

**21 My Call** (moje wywołanie)  
 Twój znak wywoławczy itp. może być wyświetlany na ekranie otwierającym, ukazującym się po włączeniu zasilania. Zaprogramowanych być może do 10 znaków

Dostępne są duże litery, numery, niektóre symbole (-/.) i przerwa

1. Wciśnij krótko [AF(SET)], a następnie [F-2 DISP] wybierając tryb ustawień wyświetlacza
2. Wciśnij [F-1 ▲] lub [F-2 ▼] kilka razy, wybierając „My Call”
3. Wciśnij [F-3 EDT], aby dokonać edycji
  - Ukazuje się migający kursor
4. Wprowadź żądane znaki korzystając z pokrętle [DIAL] lub przyciskami numerycznymi na mikrofonie (HM-151)
  - Wciśnij [▲(MENU/GPR)], wybierając duże litery ([ABC]), cyfry ([123]) lub symbole ([etc])
  - Wciśnij [F-1 ◀] lub [F-2 ▶], aby poruszać kursorem

- Wciśnij [F-3 DEL], aby skasować wprowadzony znak
  - Wciśnij [F-4 SPC], aby wprowadzić przerwę
5. Wciśnij [▼(MENU/GPR)], wprowadzając ustawioną nazwę
    - Kursor znika z ekranu
  6. Wciśnij [▼(MENU/GPR)] dwa razy, aby wyjść z ekranu trybu ustawień

Przykład ekranu otwierającego

**22 Power ON Check** (kontrola przy włączaniu zasilania)  
 Włączanie lub wyłączanie wskazań przy włączaniu zasilania  
**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne; po włączeniu zasilania, transceiver krótko wyświetla: znak wywoławczy, moc RF, ustawiony czas automatycznego wyłączenia i częstotliwość RIT/ $\Delta$ TX (niezaprogramowane lub wyłączone funkcje są pomijane)  
**OFF:** funkcja wyłączona, po włączeniu zasilania, wyświetlacz przechodzi bezpośrednio do wskazań częstotliwości.

## Str.128

### TRYB USTAWIENIŃ (POZOSTALE)

#### 1 Monitorowanie

Włącza lub wyłącza funkcję monitorowania TX. Opis ustawienia wzmocnienia mikrofonu poniżej.

**ON:** Funkcja włączona  
**OFF:** funkcja wyłączona, ustawienie fabryczne

#### 2 Monitor Level (poziom monitorowania)

Ustawianie poziomu monitorowania sygnału transmisyjnego IF od 0% do 100%, krokiem co 1%.  
 Szczegóły str.87

Ustawienie fabryczne: 50%

#### 3 Beep <Confirmation> (sygnał dźwiękowy potwierdzający)

Sygnał dźwiękowy emitowany jest za każdym wciśnięciem przełącznika. Funkcja może być wyłączona w razie potrzeby. Opis ustawienia poziomu głośności dźwięku poniżej.

**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne  
**OFF:** sygnał dźwiękowy wyłączony

#### 4 Beep <Band Edge> (sygnał dźwiękowy – krawędź pasma)

Sygnał dźwiękowy emitowany, gdy częstotliwość robocza wkracza lub opuszcza zakres amatorski. Sygnał funkcjonuje niezależnie od ustawienia dźwięku potwierdzającego. Opis ustawienia poziomu głośności dźwięku poniżej.

**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne  
**OFF:** sygnał dźwiękowy wyłączony

#### 5 Beep Level (poziom sygnału dźwiękowego)

Ustawia poziom głośności sygnału dźwiękowego (potwierdzającego i ostrzegawczego o krawędzi pasma) od 0% do 100%, krokiem co 1%. Gdy dźwięk jest wyłączony, ustawianie nie zmienia poziomu. Ustawienie fabryczne: 50%

#### 6 Beep Level Limit (limit poziomu sygnału dźwiękowego)

Ustawia maksymalny poziom głośności sygnału dźwiękowego (potwierdzającego lub ostrzegawczego o krawędzi pasma). Dźwięk jest podłączony do pokrętle [AF], aż do osiągnięcia określonego poziomu, dalsze przekroczenia pokrętle [AF] już nie zwiększy poziomu głośności tego sygnału dźwiękowego.

**ON:** poziom jest limitowany z [AF], ustawienie fabryczne  
**OFF:** poziom dźwięku jest podłączony do [AF]

## Str.129

#### 7 RF/SQL Control (kontrola RF/SQL)

Ustawienie pokrętle [RF/SQL] na kontrolę RF/blokada szumów (ustawienie fabryczne), na kontrolę tylko blokady szumów (wzmocnienie RF ustawione na sztywno na maksymalne) lub na „Auto” (kontrola wzmocnienie RF w SSB, CW i RTTY; kontrola blokady szumów w AM i FM)

Szczegóły str.1, 35.

**RF+SQL:** pokrętle [RF/SQL] kontroluje RF/blokadę szumów

**SQL:** pokrętko [RF/SQL] kontroluje blokadę szumów  
**AUTO:** pokrętko [RF/SQL] kontroluje wzmocnienie RF podczas pracy emisjami SSB, CW i RTTY, natomiast kontroluje blokadę szumów podczas pracy emisjami AM i FM; ustawienie fabryczne

**8 Quick SPLIT** (szybki podział częstotliwości)  
 Gdy funkcja jest włączona, wciśnięcie i przytrzymanie [F-1 SPL](M-1) przez 1 sek., ustawia niewyświetlaną częstotliwość VFO na wyświetlaną częstotliwość VFO plus przesunięcie oraz aktywuje pracę w trybie podziału częstotliwości.  
**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne  
**OFF:** funkcja wyłączona

**9 SPLIT Offset** (przesunięcie częstotliwości podczas pracy z funkcją podziału częstotliwości SPLIT)  
 Ustawia przesunięcie (różnicę pomiędzy częstotliwościami nadawania i odbioru) do szybkiego podziału częstotliwości.  
 Częstotliwość przesunięcia może być ustawiona od -9.999MHz do +9.999MHz, krokiem co 1kHz  
**0.000MHz:** przesunięcie 0.000MHz, ustawienie fabryczne  
**-9.999MHz:** przesunięcie minus 9.999MHz

**10 SPLIT LOCK** (blokada podziału częstotliwości)  
 Gdy funkcja jest włączona, pokrętko [DIAL] może być używane do dostosowania częstotliwości nadawania, przy wciśnięciu i przytrzymywaniu [XFC], nawet gdy aktywna jest funkcja blokady.  
 Szczegóły str.89  
**ON:** funkcja włączona  
**OFF:** funkcja wyłączona, ustawienie fabryczne

**11 DUP Offset HF**  
 Ustawia przesunięcie (różnicę pomiędzy częstotliwościami nadawania i odbioru) do pracy w trybie duplex. Jakkolwiek ustawienie jest używane do wprowadzania przesunięcia przemiennika tylko dla pasma HF  
 Częstotliwość przesunięcia może być ustawiona od 0.000MHz do +9.999MHz, krokiem co 1kHz  
**0.100MHz:** przesunięcie 0.1MHz, ustawienie fabryczne

**12 DUP Offset 50M**  
 Ustawia przesunięcie (różnicę pomiędzy częstotliwościami nadawania i odbioru) do pracy w trybie duplex. Jakkolwiek ustawienie jest używane do wprowadzania przesunięcia przemiennika tylko dla pasma 50MHz  
 Częstotliwość przesunięcia może być ustawiona od 0.000MHz do +9.999MHz, krokiem co 1kHz  
**0.500Hz:** przesunięcie 0.5MHz, ustawienie fabryczne

**Str.130**

**13 DUP Offset 144M**  
 Ustawia przesunięcie (różnicę pomiędzy częstotliwościami nadawania i odbioru) do pracy w trybie duplex. Jakkolwiek ustawienie jest używane do wprowadzania przesunięcia przemiennika tylko dla pasma 144MHz  
 Częstotliwość przesunięcia może być ustawiona od 0.000MHz do +9.999MHz, krokiem co 1kHz  
**0.600MHz:** przesunięcie 0.6MHz, ustawienie fabryczne

**14 DUP Offset 430M**  
 Ustawia przesunięcie (różnicę pomiędzy częstotliwościami nadawania i odbioru) do pracy w trybie duplex. Jakkolwiek ustawienie jest używane do wprowadzania przesunięcia przemiennika tylko dla pasma 430MHz  
 Częstotliwość przesunięcia może być ustawiona od 0.000MHz do +9.999MHz, krokiem co 1kHz  
**5.000MHz:** przesunięcie 5MHz, ustawienie fabryczne

**15 One Touch Repeater** (szybki dostęp do przemiennika jednym przyciskiem)  
 Włącza (DUP-, DUP+) lub wyłącza funkcję przemiennika jednym przyciskiem.  
 Gdy przycisk [F-2 DUP](M-3) jest wciśnięty i przytrzymany przez 1 sek., wybrany kierunek przesunięcia i zaprogramowana częstotliwość przesunięcia duplex (zależnie do zakresu częstotliwości

roboczej), jest ustawiana z wyświetlaną częstotliwością  
**DUP-:** wybrane zostaje przesunięcie minus, ustawienie fabryczne  
**OFF:** funkcja wyłączona

**16 Auto Repeater** (przebiegnik automatyczny)  
 Przełącza funkcję automatycznego przemiennika na włączoną (dwie możliwości: ON- 1: ustawienie automatyczne duplex i ON-2: automatyczne ustawienie duplex i aktywacja nadajnika tonów) lub wyłączoną (OFF)  
 Szczegóły str.65  
**ON-1:** automatyczne ustawienie duplex włączone, ustawienie fabryczne  
**OFF:** funkcja wyłączona

**17 Tuner <Auto Start>** (automatyczne strojenie)  
 Dostępny w wyposażeniu dodatkowym tuner antenowy AT-180 ma możliwość automatycznego startu dostrajania, gdy wskaźnik SWR jest wyższy niż 1.5-3:1  
 Gdy wybrane zostaje „OFF”, tuner pozostaje wyłączony nawet gdy wskaźnik SWR jest niedostateczny (1.5-3:1). Gdy wybrane jest ustawienie „ON”, automatyczne dostrajanie rozpoczyna się nawet przy wyłączonym tunerze.  
**ON:** funkcja automatycznego strojenia włączona  
**OFF:** funkcja wyłączona, ustawienie fabryczne  
 Nawet gdy wybrane zostaje ustawienie „ON”, automatyczne strojenie nie rozpoczyna się dla pasma 50 MHz

**Str.131**

**18 Tuner <PTT Start>**  
 Gdy podłączony jest dostępny w wyposażeniu dodatkowym tuner antenowy AH-4, strojenie może się rozpoczynać automatycznie z wciśnięciem przycisku PTT  
 Funkcja aktywna tylko dla pasma HF.  
**ON:** strojenie rozpoczyna się, gdy wciskany zostaje przycisk [PTT] na nowej częstotliwości  
**OFF:** strojenie rozpoczyna się tylko, gdy wciśnięty zostaje [TUNER], ustawienie fabryczne

**19 [TUNER] Switch** (przełącznik tunera)  
 Gdy podłączony jest dostępny w wyposażeniu dodatkowym tuner antenowy AT-180, przycisk [TUNER/CALL] może być ustawiony na „Auto” lub „Manual”  
**Auto:** ustawienie przycisku [TUNER/CALL]: włączony/wyłączony, utrzymane jest dla każdego pasmo, ustawienie fabryczne  
**Manual:** ustawienie przycisku [TUNER/CALL]: włączony/wyłączony, utrzymane jest dla wszystkich pasm

**20 VSEND Select**  
 Wybiera wyjście (7-pinowego) złącza [ACC]  
**ON:** VSEND jest dla 144/430MHz; HSEND jest dla HF/50MHz; ustawienie fabryczne  
**UHF Only:** VSEND jest dla 430MHz; HSEND jest dla HF/50/144MHz  
**OFF:** VSEND jest nieużywane; HSEND jest dla wszystkich pasm

**21 SPEECH Level** (poziom głośności funkcji zapowiedzi słownej)  
 Ustawianie poziomu głośności funkcji zapowiedzi słownej od 0% do 100%, krokiem co 1%  
 Ustawienie fabryczne: 50%

**22 SPEECH Language** (język zapowiedzi słownej)  
 Wybór języka funkcji zapowiedzi słownej, dostępne: angielski lub japoński  
**English:** zapowiedź w języku angielskim, ustawienie fabryczne  
**Japanese:** zapowiedź w języku japońskim

**23 SPEECH Speed** (szybkość zapowiedzi słownej)  
 Wybór szybkości zapowiedzi słownej  
**HIGH:** szybsza zapowiedź, ustawienie fabryczne  
**LOW:** wolniejsza zapowiedź

**Str.132**

**24 SPEECH S-Level** (zapowiedź siły sygnału)

Zapowiedź słowna może zawierać częstotliwość, emisję i siłę sygnału. Zapowiedź poziomu siły sygnału może być wyłączona, jeżeli konieczne.

Gdy wybrane zostaje ustawienie „OFF”, poziom siły sygnału nie jest podawany z zapowiedzi słownej.

**ON:** poziom siły sygnału jest zapowiadany, ustawienie fabryczne  
**OFF:** poziom siły sygnału nie jest zapowiadany

**25 SPEECH [MODE] Switch**  
Włącza i wyłącza zapowiedź słowną emisji roboczej po wciśnięciu przycisku [MODE]. Gdy wybrane zostaje ustawienie „ON”, przy wciśnięciu przycisku [MODE] włącza się zapowiedź słowna rodzaju emisji roboczej.

**ON:** zapowiedź włączona  
**OFF:** zapowiedź wyłączona, ustawienie fabryczne

**26 Memopad Numbers** (ilość notatników)  
Ustawianie ilości tzw. „memopad” (komórka pamięci zwana „notatnikiem”). Ustawionych może być 5 lub 10 notatników

**5:** ustawienie fabryczne

**27 SCAN Speed** (szybkość skanowania)  
Ustawianie szybkości skanowania komórek pamięci lub częstotliwości.

**HIGH:** skanowanie szybsze, ustawienie fabryczne  
**LOW:** skanowanie wolniejsze

**28 SCAN Resume** (funkcja ponownego rozpoczęcia skanowania)  
Włącza lub wyłącza funkcję ponownego rozpoczęcia skanowania.

**ON:** Skanowanie rozpoczyna się ponownie po 10 sek. od zatrzymania się na odebranych sygnale (lub 2 sek. po zaniku sygnału); ustawienie fabryczne

**OFF:** Skanowanie nie rozpoczyna się ponownie po zatrzymaniu na sygnale. Przy nasłuchu priorytetowym, ustawienie OFF zatrzymuje nasłuch do momentu zaniku sygnału i ponownego rozpoczęcia skanowania.

**29 MAIN DIAL Auto TS** (automatyczny krok strojenia dla pokręta głównego [DIAL])  
Ustawianie funkcji automatycznego kroku strojenia. Gdy szybko obracamy pokrętelem [DIAL], krok strojenia przyjmuje wartość wybraną w tym ustawieniu.

Dostępne są 2 rodzaje automatycznego kroku strojenia: HIGH (najszybszy) i LOW (szybszy)

**HIGH:** automatyczny krok strojenia jest włączony, najszybszy krok strojenia po szybkim obrocie pokręta, ustawienie fabryczne

**LOW:** automatyczny krok strojenia jest włączony, szybszy krok strojenia po szybkim obrocie pokręta

**OFF:** automatyczny krok strojenia wyłączony

Str.133

**30 HM-151 [F-1]**

Programuje jedną wielk funkcji dla przycisku [F-1] na mikrofonie HM-151. Programowalne funkcje opisane są poniżej:

„P.AMP/ATT” przedwzmacniacz/tłumik odbiorczy  
 „NB” redukcja zakłóceń  
 „NR” redukcja szumów  
 „MNF” ręczny filtr „notch”  
 „ANF” automatyczny filtr „notch”  
 „TS” krok strojenia  
 „SPL” podział częstotliwości  
 „A/B” wybór VFO A/B  
 „MCL” oczyszczanie pamięci  
 „BNK” wybór banku pamięci  
 „COM” kompresor fonii

### 31 HM-151 [F-2]

Programuje jedną wielu funkcji dla przycisku [F-2] na mikrofonie HM-151. Programowalne funkcje opisane są powyżej (takie same jak dla F-1).

### 32 MIC Up/Down Speed

Ustawia szybkość, z jaką częstotliwości są skanowane, gdy przyciski [góra/dół] na mikrofonie są wciskane i przytrzymywane.

**HIGH:** większa szybkość, ustawienie fabryczne, 5 kroków strojenia/sek.  
**LOW:** mniejsza szybkość, 2,5 kroku strojenia/sek.

### 33 Quick RIT/ΔTX Clear (szybkie oczyszczanie częstotliwości)

Włącza lub wyłącza funkcję oczyszczania częstotliwości RIT/ΔTX przyciskiem [F-3 CLR]

**ON:** częstotliwość RIT/ΔTX jest oczyszczana, gdy krótko wciskamy [F-3 CLR]  
**OFF:** częstotliwość RIT/ΔTX jest oczyszczana, gdy wciskasz i przytrzymujesz [F-3 CLR] przez 1 sek.; ustawienie fabryczne

### 34 SSB/CW Synchronous Tuning (synchroniczne strojenie SSB/CW)

Włącza lub wyłącza funkcję przesunięcia wyświetlanej częstotliwości.

Gdy funkcja jest aktywna, odbierany sygnał pozostaje taki sam, nawet po zmianie emisji pomiędzy SSB i CW. Wartość przesunięcia częstotliwości może się różnić zależnie od ustawień dźwięku  
**ON:** Wyświetlana częstotliwość jest przesuwana, gdy emisja robocza zmieniana jest z SSB na CW lub odwrotnie  
**OFF:** wyświetlana częstotliwość nie przesuwa się, ustawienie fabryczne

## Str.134

### 35 CW Normal Side

Wybór punktu nośnej emisji CW.  
**LSB:** punkt nośnej ustawiony na stronę LSB, ustawienie fabryczne  
**USB:** punkt nośnej ustawiony na stronę USB

### 36 VOICE 1st Menu (pierwsze menu fonii)

Wybór menu początkowego, gdy z „VOICE-RX/TX” lub „VOICE-Root”, wciśnięty zostaje [F-2 VO](S-1)  
**VOICE-RX/TX:** wybrane zostaje menu fonii RX/TX, ustawienie fabryczne  
**VOICE-Root:** wybrane zostaje menu główne fonii

### 37 Keyer 1st Menu (pierwsze menu kluczowania)

Wybór menu początkowego, gdy z „KEYER-SEND” lub „KEYER-Root”, wciśnięty zostaje [F-2 KEY](S-1)  
**KEYER-SEND:** wybrane zostaje menu nadawcze kluczowania, ustawienie fabryczne  
**KEYER-Root:** wybrane zostaje menu główne kluczowania

### 38 DTMF 1st Menu (pierwsze menu DTMF)

Wybór menu początkowego, gdy z „DTMF-SEND” lub „DTMF-Root”, wciśnięty zostaje [F-2 DTM](S-1)  
**DTMF-SEND:** wybrane zostaje menu nadawcze DTMF, ustawienie fabryczne  
**DTMF-Root:** wybrane zostaje menu główne DTMF

### 39 Mode Select <SSB> (wybór emisji : SSB)

Możliwość ustawienia zakazu wyboru emisji SSB (LSB/USB) i uproszczenia pracy.

Na przykład, jeżeli zamierzasz używać tylko emisji FM i AM, możesz ustawić wszystkie inne emisje na OFF (SSB, CW, RTTY,

„AGC” wybór AGC  
 „TBW” szerokość filtra TX  
 „DUP” duplexer  
 „TON” praca tonami FM  
 „MET” wybór miernika  
 „VSC” blokada szumów kontrolowana głosem  
 „MPW” zapis w „notatniku”  
 „MPR” odczyt z „notatnika”  
 <SCOPE> wybór analizatora pasma  
 <METER> wybór multi-miernika

WFM), czyniąc prostym i szybkim wybór FM i AM

**ON:** wybór emisji SSB jest możliwy, ustawienie fabryczne

**OFF:** wybór emisji SSB jest zakazany

### 40 Mode Select <CW> (wybór emisji : CW)

Możliwość ustawienia zakazu wyboru emisji CW/CW-R i uproszczenia pracy.

**ON:** wybór emisji CW jest możliwy, ustawienie fabryczne

**OFF:** wybór emisji CW jest zakazany

### 41 Mode Select <RTTY> (wybór emisji : RTTY)

Możliwość ustawienia zakazu wyboru emisji RTTY/RTTY-R i uproszczenia pracy.

**ON:** wybór emisji RTTY jest możliwy, ustawienie fabryczne

**OFF:** wybór emisji RTTY jest zakazany

## Str.135

### 42 Mode Select <AM> (wybór emisji : AM)

Możliwość ustawienia zakazu wyboru emisji AM i uproszczenia pracy.

**ON:** wybór emisji AM jest możliwy, ustawienie fabryczne

**OFF:** wybór emisji AM jest zakazany

### 43 Mode Select <FM> (wybór emisji : FM)

Możliwość ustawienia zakazu wyboru emisji FM i uproszczenia pracy.

**ON:** wybór emisji FM jest możliwy, ustawienie fabryczne

**OFF:** wybór emisji FM jest zakazany

### 44 Mode Select <WFM> (wybór emisji : WFM)

Możliwość ustawienia zakazu wyboru emisji WFM i uproszczenia pracy.

**ON:** wybór emisji WFM jest możliwy, ustawienie fabryczne

**OFF:** wybór emisji WFM jest zakazany

### 45 External Keypad <VOICE> (zewnętrzna klawiatura: fonia)

Ustawienie funkcji zewnętrznej klawiatury

**Informacja:** Zamieszczony na str.135 oryginalnej instrukcji diagram, wskazuje klawiatury zewnętrznej i podłączenia do pinu 2 i pinu 7 złącza mikrofonowego [MIC] (str.10)

**ON:** Wciśnięcie jednego z przełączników klawiatury zewnętrznej, powoduje transmisję żądanej zawartości

pamięci fonii podczas pracy emisjami SSB, AM, FM

**OFF:** klawiatura zewnętrzna nie funkcjonuje, ustawienie fabryczne

Jeżeli chcesz nadać wiadomość, używając klawiatury zewnętrznej, musisz ustawić „47 Front Keypad Type” (str.136) na „Ext Keypad” i nagrać wcześniej żądaną wiadomość w nadawczej komórce pamięci fonii T1-T4 (str.96)

### 46 External Keypad <KEYER> (zewnętrzna klawiatura: kluczowanie)

Ustawienie funkcji zewnętrznej klawiatury

Opis jak powyżej

**ON:** Wciśnięcie jednego z przełączników klawiatury zewnętrznej, powoduje transmisję żądanej zawartości pamięci kluczowania podczas pracy emisją CW

**OFF:** klawiatura zewnętrzna nie funkcjonuje, ustawienie fabryczne

Jeżeli chcesz nadać zawartość pamięci kluczkowania, używając klawiatury zewnętrznej, opisanej powyżej, musisz ustawić „47 Front Keypad Type” (str.136) na „Ext Keypad”

**Str.136**

#### 47 Front Keypad Type (rodzaj klawiatury)

Wybór rodzaju klawiatury podłączonej do złącza mikrofonowego [MIC]

**Dot/Dash:** kropka/kreska, ustawienie fabryczne

**Ext Keypad:** klawiatura zewnętrzna

#### 48 CI-V Baud Rate (szybkość transmisji danych)

Ustawianie szybkości transmisji danych na: 300, 1200, 4800, 9600, 19200 bps lub

Auto

Gdy wybrane jest ustawienie „Auto”, szybkość transmisji jest automatycznie ustawiana zależnie od podłączonego kontrolera.

**Auto:** automatyczne ustawianie szybkości transmisji, ustawienie fabryczne

**19200:** szybkość 19200 bps

#### 49 CI-V Address (adres CI-V)

Określone urządzenia, każdy transceiver zgodny z CI-V posiada swój adres w standardzie Icom, zapisany kodem w systemie szesnastkowym. Adres IC-7000 to: 70h

Gdy do konwertera CI-V: CT-17 podłączone są 2 lub więcej IC-7000, obracaj [DIAL] wybierając różny adres dla każdego IC-7000 w zakresie 01h do 7Fh.

**70h:** adres 70h, ustawienie fabryczne

**7Fh:** adres 7Fh

#### 50 CI-V praca równoległa

Praca równoległa jest możliwa, gdy IC-7000 jest podłączony do innego transceivera lub odbiornika HF Icom.

Gdy wybrane jest ustawienie ON, zmiana częstotliwości, emisji roboczej itp., dokonywana na IC-7000 automatycznie zmienia te wartości na podłączonych transceiverach (lub odbiornikach) i odwrotnie.

**ON:** funkcja włączona, ustawienie fabryczne

**OFF:** funkcja wyłączona

#### 51 REF Adjust (ustawienie REF)

Ustawia wewnętrzną częstotliwość odniesienia od 0 do 100%, krokiem co 1%.

**Str.137**

### KONSERWACJA

### WYMIANA BEZPIECZNIKA

Jeżeli przepali się bezpiecznik lub transceiver przestanie funkcjonować, spróbuj odnaleźć źródło problemu, a następnie wymień zniszczony bezpiecznik.

**UWAGA:** Odłącz kabel zasilający DC od transceivera, gdy wymieniasz bezpiecznik. IC-7000 posiada 3 bezpieczniki (dwa w kablu zasilającym, jeden w układzie elektrycznym), zainstalowane dla zabezpieczenia transceivera. Bezpieczniki kabla zasilania DC: ATC20 30A  
Bezpiecznik układu elektrycznego: ATC20 5A

### **WYMIANA BEZPIECZNIKA UKŁADU ELEKTRYCZNEGO**

Napięcie 13.8V DC, poprzez kabel zasilający, doprowadzane jest do wszystkich modułów IC-7000, z wyjątkiem wzmacniacza mocy, poprzez bezpiecznik układy elektrycznego. Bezpiecznik zainstalowany jest na frontowym panelu modułu głównego.

**UWAGA: NIGDY** nie próbuj usunąć pokrywy bezpiecznika paznokciem, może to doprowadzić do zranienia.

### PAMIĘĆ REZERWOWA

Cała pamięć CPU jest kopiowana do pamięci EEPROM. Wszystkie dane, jakie wprowadzasz, jak VFO, pamięć, tryb ustawień itp. są przechowywane w EEPROM. Nie ma wewnętrznej baterii litowej.

### CZYSZCZENIE

Jeżeli transceiver zakurzy się lub zabrudzi, wytrzyj go czystą, suchą i miękką szmatką.

**UNIKAJ** używania silnych chemikaliów, jak rozpuszczalnik, benzyna lub alkohol do czyszczenia transceivera. Może to doprowadzić do zniszczenia jego pokrywy.

**Str.138-139**

### TABELA NAJCZĘŚCIEJ POJAWIAJĄCYCH SIĘ PROBLEMÓW

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiązanie	Str.
Zasilanie nie włącza się po wciśnięciu [PWR]	<ul style="list-style-type: none"><li>Kabel zasilania DC jest nieprawidłowo podłączony</li><li>Bezpiecznik jest przepalony</li><li>Wyczerpana bateria 12V, gdy taka używana jest jako źródło zasilania</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Podłącz prawidłowo kabel zasilający</li><li>Sprawdź bezpiecznik, a następnie go wymień na nowy (bezpieczniki zainstalowane są w dwóch miejscach: w kablu zasilającym i frontowym panelu modułu głównego)</li><li>Sprawdź napięcie baterii</li></ul>	19 137 -
Brak dźwięku w głośniku	<ul style="list-style-type: none"><li>Poziom głosu jest za niski</li><li>Blokada szumów jest zamknięta</li><li>Transceiver jest włączony na tryb nadawania</li><li>Podłączony jest zewnętrzny głośnik lub słuchawki</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Obróć [AF] w stronę zgodną z ruchem wskazówek zegara, do momentu odpowiedniego poziomu głośności</li><li>Obróć [SQL] w stronę przeciwną z ruchem wskazówek zegara, aby otworzyć blokadę szumów</li><li>Zwolnij [PTT] na mikrofonie lub sprawdź linię SEND zewnętrznego modułu, jeżeli taki został podłączony</li><li>Sprawdź podłączenie zewnętrznego głośnika lub słuchawek</li></ul>	1, 25, 33 1, 25, 35 - 18
Za niski poziom czułości	<ul style="list-style-type: none"><li>Antena nie jest podłączona prawidłowo</li><li>Kabel antenowy jest przecięty lub skrócony</li><li>Antena jest nieprawidłowo dostrójona</li><li>Aktywna jest funkcja tłumika odbiorczego</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Podłącz ponownie antenę</li><li>Sprawdź kabel antenowy</li><li>Wciśnij [TUNER/CALL], aby ręcznie dostrój antenę</li><li>Wciśnij [P.AMP/ATT], aby wyłączyć funkcję</li></ul>	- - 114, 115 72
Odbierane audio jest zakłócone	<ul style="list-style-type: none"><li>Emisja robocza nie jest wybrana prawidłowo</li><li>Aktywna jest funkcja PBT</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wybierz odpowiednią emisję</li><li>Wciśnij [PBT/M-ch/RIT/CLR] przez 1 sek., aby wyłączyć funkcję PBT</li></ul>	34 77
Odbierany sygnał jest zakłócany przez silne sygnały	<ul style="list-style-type: none"><li>Aktywna jest funkcja redukcji zakłóceń</li><li>Aktywny jest przedwzmacniacz</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wciśnij [NB/ADJ], aby wyłączyć funkcję</li><li>Wciśnij [P.AMP/ATT], aby wyłączyć funkcję</li></ul>	78 72
Nadawanie jest niemożliwe	<ul style="list-style-type: none"><li>Częstotliwość robocza nie jest ustawiona w zakresie amatorskim</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ustaw częstotliwość</li></ul>	29
Moc wyjściowa jest za niska	<ul style="list-style-type: none"><li>Moc ustawiona jest na niższą, niż maksymalna</li><li>Wzmocnienie mikrofonu jest za niskie</li><li>Antena nie jest podłączona prawidłowo</li><li>Kabel antenowy jest przecięty lub skrócony</li><li>Antena nie jest prawidłowo dostrójona</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ustaw moc wyjściową w szybkim trybie ustawień</li><li>Ustaw odpowiednie wzmocnienie mikrofonu, korzystając z szybkiego trybu ustawień</li><li>Podłącz ponownie antenę</li><li>Sprawdź kabel antenowy</li><li>Wciśnij [TUNER/CALL], aby ręcznie dostrój antenę</li></ul>	38 38 - - 114, 115
Niemożliwe nawiązanie kontaktu z innymi stacjami	<ul style="list-style-type: none"><li>Aktywna jest funkcja RIT</li><li>Aktywna jest funkcja podziału częstotliwości (SPLIT)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wciśnij [F-1 RIT] w trybie RIT/ATX, aby wyłączyć funkcję</li><li>Wciśnij [F-1 SPL] w menu M-1, aby wyłączyć funkcję</li></ul>	73 89
Niemożliwy dostęp do przemiennika	<ul style="list-style-type: none"><li>Nieaktywna funkcja podziału częstotliwości</li><li>Ustawiona nieprawidłowa częstotliwość nadawania</li><li>Nadajnik tonów jest wyłączony, a dostęp do przemiennika wymaga tonu</li><li>Zaprogramowana częstotliwość tonowa jest błędna</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wciśnij [F-1 SPL] w menu M-1, aby wyłączyć funkcję</li><li>Ustaw prawidłowe częstotliwości w VFO A i B, lub w komórce pamięci</li><li>Użyj [F-3 TON] w menu M-3, aby wybrać FM-TONE</li><li>Zaprogramuj właściwą częstotliwość, korzystając z trybu ustawień tonów FM</li></ul>	89 27, 29 63
Nadawane sygnały są zakłócone	<ul style="list-style-type: none"><li>Wzmocnienie mikrofonu jest za wysokie</li><li>Poziom kompresji ustawiony zbyt wysoko, przy włączonym kompresorze fonii</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ustaw wzmocnienie mikrofonu w szybkim trybie ustawień</li><li>Ustaw odpowiedni poziom kompresji</li></ul>	38 88
Wyświetlana częstotliwość nie zmienia się prawidłowo	<ul style="list-style-type: none"><li>Aktywna jest funkcja blokady pokręta [DIAL]</li><li>Wewnętrzne CPU nie funkcjonuje prawidłowo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Wciśnij [SPCH/LOCK], aby wyłączyć funkcję</li><li>Zresetuj CPU (przy wciśniętych [▲(BAND)] i [▼(BAND)]), wciśnij [PWR] włączając zasilanie</li></ul>	37 25
Skanowanie programowane nie zatrzymuje się Skanowanie programowane nie rozpoczyna się	<ul style="list-style-type: none"><li>Otwarta blokada szumów</li><li>Te same częstotliwości zaprogramowane zostały w obu krawędziach skanowania</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ustaw blokadę szumów na wartość progową</li><li>Zaprogramuj różne częstotliwości w krawędziach (komórkach pamięci) skanowania</li></ul>	35 101
Skanowanie pamięci nie rozpoczyna się	<ul style="list-style-type: none"><li>Nie zaprogramowane są 2 lub więcej komórek pamięci</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Zaprogramuj 2 lub więcej komórek pamięci</li></ul>	101
Skanowanie wybranej pamięci nie rozpoczyna się	<ul style="list-style-type: none"><li>Nie oznaczono 2 lub więcej komórek pamięci do skanowania</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Oznacz 2 lub więcej komórek pamięci do skanowania</li></ul>	104

Poniższa tabela pomoże w usunięciu problemów, niewynikających z nieprawidłowego działania urządzenia. Jeżeli nie jesteś w stanie zlokalizować problem, lub rozwiązać go, korzystając z poniższej tabeli, skontaktuj się ze swoim dealerem lub punktem serwisowym.

Str.140

## INSTALACJA MODUŁÓW DODATKOWYCH

### MB-106 UCHWYT DO PRZENOSZENIA

Dostępny w wyposażeniu dodatkowych uchwyt MB-106 ułatwia przenoszenie transceivera.

1. Przykręć gumowe podstawki (nóżki) dostarczonymi w zestawie (patrz ilustracja na str.140 oryginalnej instrukcji)
2. Umocuj uchwyt na bocznym panelu (jak pokazano na ilustracji)

### MODYFIKACJA NAPIĘCIA PASMA

Jeżeli chcesz podłączyć moduł zewnętrzny, który mógłby być kontrolowany przez napięcie identyfikujące wybrane pasmo ze złącza [ACC], konieczne jest dokonanie modyfikacji. Po dokonaniu modyfikacji, napięcie pasma pojawia się na pinie nr 5 złącza [ACC].

Użytkownik IC-7000 dokonuje modyfikacji na własne ryzyko, Icom nie gwarantuje jej rezultatu.

**UWAGA:** przed jakąkolwiek pracą odłącz kabel zasilania DC.

Patrz ilustracje na stronie 140 oryginalnej instrukcji.

Tabela napięć przedstawiona została w instrukcji oryginalnej tylko w celach poglądowych. Dostosuj ją do aktualnych warunków swojej pracy.

Str.141

### OPIS WEWNĘTRZNEGO PRZELĄCZNIKA AT-180

Dostępny w wyposażeniu dodatkowym tuner AT-180 może pracować w 3 konfiguracjach roboczych dla pasma HF. Wybierz odpowiednią konfigurację, zależnie od swojego systemu antenowego.

1. Usuń pokrywę AT-180
2. Ustaw przełączniki tunera w żądanych pozycjach, według poniższej tabeli

#### **Wewnątrz górnej pokrywy AT-180**

SW	Położenie	Działanie
S1	A (ustawienie fabryczne)	Warunki robocze tunera ustawione przez S2 opisane poniżej
	B	OBEJŚCIE ZAKAZU NADAWANIA Tuner dostraja antenę nawet przy słabym SWR (do VSWR 3:1 po strojeniu). W takim przypadku, ręczne dostrajanie jest konieczne za każdym razem, gdy zmieniasz częstotliwość, mimo że tuner automatycznie rozpoczyna strojenie, gdy VSWR jest wyższe niż 3:1. Ustawienie to nazwane jest „obejściem zakazu nadawania”, jakkolwiek tuner jest ustawiany na „obejście”, gdy VSWR jest wyższe niż 3:1 po strojeniu.
S2	C	CZUŁY TUNER Tuner dostraja za każdym razem, gdy nadajesz (z wyjątkiem emisji SSB). Dlatego, w każdej chwili SWR jest na poziomie najniższym. Dla emisji „SSB”, działanie takie jak opisano dla ustawienia D.
	D (ustawienie fabryczne)	USTAWIENIE NORMALNE Tuner dostraja, gdy SWR jest wyższe niż 1.5:1./ Dlatego, tuner włącza się tylko gdy strojenie jest konieczne.

#### **Dane techniczne AT-180**

- Zakres częstotliwości: 1.8-54MHz

- Impedancja wejścia: 50Ω
- Maksymalna moc wejściowa: 120W
- Minimalna moc strojenia: 8W
- Zakres impedancji strojonej: 16.7-150 Ω (pasmo HF)
- Dokładność strojenia: 20-125 Ω (pasmo 50MHz)
- Strata mocy emitowanej: poniżej SWR 1.5:1
- Zasilanie: poniżej 1.0dB (po strojeniu)
- Zasilanie: 13.8V DC/1A (dostarczone z gniazda [ACC] transceivera)
- Wymiary: 167x58.6x225 mm
- Waga: 2.4kg
- Akcesoria w zestawie: kabel koncentryczny (1m), kabel ACC

#### **Gniazdo ACC(2)**

Nr PIN/Opis	Opis
1. 8V	regulowane wyjście 8V (10mA maks.)
2. GND	masa
3. SEND	wejście/wyjście do masy podczas nadawania (20mA maks.); gdy masa, nadaje
4. BAND	wyjście napięcia pasma (waha się w dla pasma amatorskiego 0 do 8.0V)
5. ALC	napięcie na wyjściu ALC (-4 do 0 V)
6. NC	bez podłączenia
7. 13.8V	wyjście 13.8V, gdy włączone zasilanie (1A maks.)

Str.142

### KOMENDY STERUJĄCE

#### INFORMACJE O ZDALNYM STEROWANIU

Transceiver może być podłączony poprzez dostępny w wyposażeniu dodatkowym konwerter CI-V: CT-17 do komputera wyposażonego w port RS-232C.

Interfejs komunikacyjny (CI-V) kontroluje funkcje transceivera.

Do komputera personalnego, wyposażonego w port RS-232C, może być podłączonych do 4 transceiverów CI-V lub odbiorników.

Patrz strona 136: ustawienia warunków CI-V w trybie ustawień (pozostałe).

#### **PRZYKŁAD PODŁĄCZEŃ CI-V**

##### **FORMAT DANYCH**

System CI-V może być obsługiwany używając określonych formatów danych. Różnią się one zależnie od numerów komend sterujących.

Str.142-146

#### **TABELA KOMEND STERUJĄCYCH (patrz oryginalna instrukcja)**

Str.146

##### **WYSYLANIE/ODCZYTYWANIE ZAWARTOŚCI PAMIĘCI**

Aby wysłać lub odczytać żądaną zawartość pasmowego rejestru zapamiętującego, używane są kombinacje zakresu częstotliwości i kodów rejestru.

Podczas wysyłania lub odczytywania zawartości pamięci, dodany być musi dodatkowy kod, określający komórkę pamięci.

Przykład: Dodatkowy kod: 0000-0102 (0100=P1, 0101=P2, 0102=Call)

##### **PASMOWY REJESTR ZAPAMIĘTUJĄCY**

Aby wysłać lub odczytać żądaną zawartość pasmowego rejestru zapamiętującego, używane są kombinacje zakresu częstotliwości i kodów rejestru.

Przykład: gdy wysyłana/odczytywana jest najstarsza zawartość pasma 21MHz, używany jest kod „0703”.

##### **Kody zakresów częstotliwości**

Kod	Pasmo	Zakres częstotliwości (MHz)
01	1.8	1.800000-1.999999

02	3.5	3.400000-4.099999
03	7	6.900000-7.499999
04	10	9.900000-10.499999
05	14	13.900000-14.499999
06	18	17.900000-18.499999
07	21	20.900000-21.499999
08	24	24.400000-25.099999
09	28	28.000000-29.999999
10	50	50.000000-54.000000
11	144	144.000000-148.000000
12	430	430.000000-450.000000
13	GENE	inny niż powyżej

#### Kody rejestru

Kod	Numer rejestru
01	1 (najnowszy)
02	2
03	3 (najstarszy)

#### KODY ZAWARTOŚCI PAMIĘCI KLUCZA

Aby wysłać lub odczytywać żądane zawartości pamięci kluczowania, używane są następujące kody komórek pamięci i kody znaków.

#### Kody komórek pamięci

Kod	Komórka pamięci
01	M1
02	M2
03	M3
04	M4

#### Kody znaków

Znak	Kod ASCII	Opis
0-9	30-39	cyfry
A-Z	41-5A	litery
przerwa	20	przerwa
/	2F	symbol
?	3F	symbol
,	2C	symbol
.	2E	symbol
^	5E	np. aby wysłać BT, wprowadź ^4254
*	2A	wprowadza numer kontaktowy (może być używany tylko dla jednej komórki pamięci)

Str.147

#### KODY ZNAKÓW DO „MOJE WYWOŁANIE”

Znak	Kod ASCII	Opis
0-9	30-39	cyfry
A-Z	41-5A	litery
przerwa	20	przerwa
-	2D	symbol
.	2E	symbol
/	2F	symbol

#### KODY ZAWARTOŚCI PAMIĘCI Z OPISEM

Aby wysłać lub odczytać żądane ustawienia pamięci opisów, używane są następujące kody znaków i instrukcji.

#### Kody znaków – litery alfabetu

Znak	Kod ASCII	Znak	Kod ASCII
a-z	61-7A	-	-

#### Kody znaków – symbole

Znak	Kod ASCII	Znak	Kod ASCII
!	21	#	23
\$	24	%	25
&	26	¥	5C
?	3F	„	22
,	27	”	60
+	2B	-	2D
:	3A	;	3B
=	3D	<	3C
>	3E	(	28
)	29	[	5B
]	5D	{	7B
}	7D		7C
~	5F	—	7E
@	40		

#### USTAWIANIE CZĘSTOTLIWOŚCI SPLIT/DUPLEX

Patrz wykres na str.147 oryginalnej instrukcji

#### USTAWIANIE TONU PRZEMIENNIKA/CZĘSTOTLIWOŚCI TONOWEJ BLOKADY SZUMÓW

Patrz wykres na str.147 oryginalnej instrukcji

#### USTAWIANIE KODU DTCS I POLARYZACJI

Patrz wykres na str.147 oryginalnej instrukcji

Str.148

### DANE TECHNICZNE

#### OGÓLNE

- Zakres częstotliwości:

Odbiór

30kHz-199.999999MHz\*1\*2  
400-470.000000mhz\*1\*2

Nadawanie

1.800-1.999999MHz\*2, 3.500-3.999999MHz\*2, 5.33050\*3, 5.34650\*3,  
5.36650\*3, 5.37150\*3, 5.40350\*3

7.000-7.300MHz\*2, 10.100-10.150MHz\*2,  
14.000-14.350MHz\*2, 18.068-18.168MHz\*2  
21.000-21.450MHz\*2, 24.890-24.990MHz\*2  
28.000-29.700MHz\*2, 50.000-54.000MHz\*2  
144.000-148.000MHz\*2, 430.000-450.000MHz\*2

\*1 niektóre zakresy nie są gwarantowane

\*2 zależnie od wersji

\*3 tylko wersja USA

- Emisje SSB, CW, RTTY, AM, FM, WFM (WFM tylko odbiór)
- Ilość komórek pamięci 503 (pamięć podziału: 99x5banków; krawędzie skanowanie: 6; kanał wywoławczy: 2)
- Złącze antenowe: SO-239x2 (dla HF/50MHz i 144/430MHz)/50Ω
- Zakres temperatury pracy -10°C do +60°C
- Stabilność częstotliwości poniżej ±0.5ppm (0°C do +50°C)
- Zasilanie 13.8V DC±15%
- Pobór mocy Nadawanie (100W) 22A; Odbiór 1.3A; maks. audio 1.6A

- Wymiary 167x58x180mm
- Waga 2.3kg
- Złącze CI-V 2-stykowe 3.5mm
- Złącze video 2-stykowe 3.5mm
- Złącze ACC 13-pinowe
- Gniazdo danych 6-pinowe

#### NADAJNIK

- Moc wyjściowa
  - SSB, CW, FM, RTTY 2-100W (1.8-50MHz)
  - 2-50W (144MHz)
  - 2-35W (430MHz)
  - AM 1-40W (1.8-50MHz)
  - 2-20W (144MHz)
  - 2-14 (430MHz)
- System modulacji
  - SSB cyfrowa modulacja PSN
  - AM cyfrowa modulacja niskiej mocy
  - FM cyfrowa modulacja fazy
- Emisje niepożądane poniżej -60dB (częstotliwości niepożądane: poniżej 30MHz -50dB, powyżej 50MHz -60dB)
- Tłumienie nośnej powyżej 50dB
- Niepożądane sygnały boczne: powyżej 50dB
- Złącze mikrofonowe 8-pinowy modular Jack (600Ω)
- Złącze KEY 3-stykowe 6,35mm
- Złącze RTTY 3-stykowe 3.5mm

#### ODBIORNIK

- System odbioru
  - SSB/CW/RTTY/AM/FM potrójna superheterodyna
  - WFM podwójna superheterodyna
- Częstotliwości pośrednie
  1. SSB/CW/RTTY/AM/FM 124.487MHz
  - WFM 134.732MHz
  2. SSB/CW/RTTY/AM/FM 455kHz
  - WFM 10.700MHz
  3. SSB/CW/RTTY/AM/FM 16.15kHz

- Czułość (przy włączonym przedwzmacniaczu)

Zakres częstotliwości [MHz]	SSB/CW/RTTY 10dB S/N	AM 10dB S/N	FM 12dB SINAD	WFM 12dB SINAD
0.5-1.8	-	13 μV	-	-
1.8-28	0.15 μV	2.0 μV	-	-
28-29.995	-	-	0.5 μV	-
50	0.12 μV	1.0 μV	0.25 μV	-
76-108	-	-	-	10.0 μV
144/430	0.11 μV	1.0 μV	0.18 μV	-

- Czułość blokady szumów (wartość progowa, włączony przedwzmacniacz)
  - SSB poniżej 5.6 μV
  - FM poniżej 0.3 μV
- Selektywność
  - SSB (BW=2.4kHz) powyżej 2.4kHz/-6dB
  - poniżej 3.6kHz/-60dB
  - CW\*(BW=500Hz) powyżej 500Hz/-6dB
  - poniżej 900Hz/-60dB
  - RTTY (BW=350Hz) powyżej 360Hz/-6dB
  - poniżej 650Hz/-60dB

- AM (BW=6kHz) powyżej 6.0kHz/-6dB
- poniżej 15.0kHz/-60dB
- FM (BW=15kHz) powyżej 12.0kHz/-6dB
- poniżej 20.0kHz/-60dB

\*kształt filtra IF ustawiony na SHARP

- Tłumienie częstotliwości niepożądanych
  - Zakresy HF powyżej 70dB
  - 50Mhz powyżej 70dB
  - 144/430MHz powyżej 65dB
- Moc wyjściowa audio powyżej 2.0W przy zniekształceniu 10%
- Zakres strojenia RIT ±9.99kHz
- Złącze PHONES 3-stykowe 3.5mm/8Ω
- Złącze zewnętrznego głośnika 2-stykowe 3.5mm/8Ω

#### Str.149-150

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE

AT-180 automatyczny tuner antenowy (dane techniczne str.141)

AH-4 automatyczny tuner antenowy

AH-2B antena, 2.5m długości do pracy z AH-4, zakres częstotliwości: 7-54MHz

HM-151 mikrofon

SM-20 mikrofon stojący z przyciskami [góra]/[dół]; konieczny dodatkowy kabel OPC-589

CT-17 moduł konwertera poziomu CI-V

SP-7 głośnik zewnętrzny, impedancja 8Ω, maks. moc 5W

SP-10 głośnik zewnętrzny, kompaktowy, 4Ω/5W; SP-12 typ wąski 8Ω/5W

MB-62 uchwyt montażowy do instalacji wewnątrz pojazdu

MB-105 uchwyt montażowy, płyta do montażu panelu przedniego na powierzchni płaskiej

MB-65 podstawa montażowa do instalacji panelu przedniego wewnątrz pojazdu, konieczne MB-105

MB-106 uchwyt do przenoszenia transceivera

OPC-589 kabel do mikrofonu z adaptorem

OPC-598 kabel 13-pinowy ACC

OPC-599 kabel z adaptorem

OPC-1443 kabel separacyjny: 3.5m

OPC-1444: 5m

OPC-742 kabel ACC 13-pinowy; przy pracy z AT-180 lub wzmacniaczem liniowym

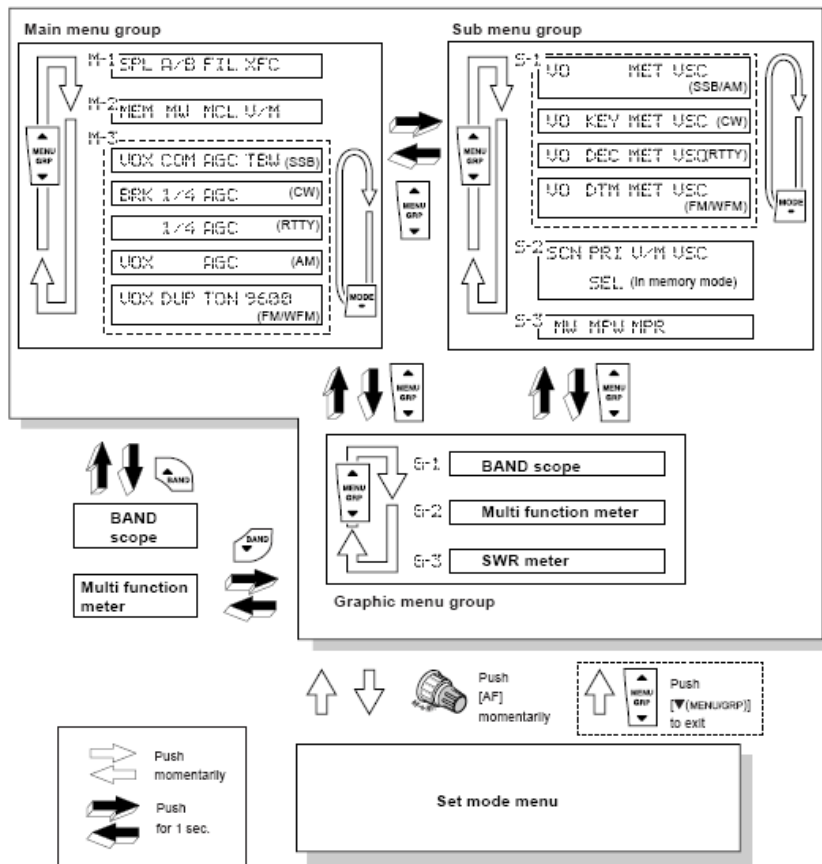
IC-PW1/EURO wzmacniacz liniowy, 1kW; wymagany kabel OPC-599

#### Str.151

### PRZEWODNIK PO MENU

#### SCHEMAT DOSTĘPNYCH MENU





Dla pasm 10MHz i wyżej, rekomendowane są następujące limity:  
 10-400MHz 2W/m<sup>2</sup>  
 435MHz 2.2W/m<sup>2</sup>

**Moc RF Bezpieczne wysokości według pasma częstotliwości**

W	10-2m	70cm	23cm	13cm i powyżej
1	2.1m	2m	2m	2m
10	2.8m	2.7m	2.5m	2.3m
25	3.4m	3.3m	2.7m	2.5m
100	5m	4.7m	3.6m	3.2m
1000	12m	11.5m	7.3m	6.3m

**EIRP Bezpieczna odległość według pasma częstotliwości**

W	10-2m	70cm	23cm	13cm
100	2m	2m	1.1m	0.7m
1000	6.5m	6m	3.5m	3m
10,000	20m	18m	11m	7m
100,000	65m	60m	35m	29m

Wszystkie powyższe uwagi dotyczą sytuacji, gdy radio jest w stanie ciągłego nadawania. Rekomendowane przez UE limity zakładają użycie średniej mocy przez ok. 6 minut. Normalnie nadajnik jest przez dłuższy czas nieaktywny. Niektóre licencje wymagają czasowego wyłączenia nadawania po 1-2 minutach. Podobnie niektóre typy nadajników, SSB, CW, AM itp. mają niższą średnią moc wyjściową i oszacowane ryzyko jest nawet mniejsze.



Str. 152

**SCEMAT TRYBU USTAWIENÍ**

Patrz str.152 oryginalnej instrukcji

Str.153

**ZNAK CE**

**UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI**

- Instalacja typowa radia amatorskiego  
 Przy szacowaniu bezpiecznej odległości przyjmuje się, że główna wiązka skierowana jest do przodu anteny a jej wartość wynika z maksymalnego zysku anteny i doprowadzonej mocy. Przyjmuje się, że osoby wystawione na działanie promieniowania znajdują się poniżej wiązki głównej i ich typowy wzrost to 1.8m.

Ponizsze wielkości zakładają tzw. najgorszy scenariusz emisji.

Wersja CE, transceivera IC-7000, oznaczona znakiem CE na tabliczce z numerem fabrycznym, spełnia zasadnicze wymagania R&TTE.

Znak ostrzegawczy wskazuje, że sprzęt pracuje na niezharmonizowanych w UE zakresach częstotliwości i jego używanie wymaga zezwolenia URTIP.



We Icom Inc. Japan

1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku  
Osaka 547-0003, Japan

Declare on our sole responsibility that this equipment complies with the essential requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive, 1995/5/EC, and that any applicable Essential Test Suite measurements have been performed.

**Kind of equipment:** HF/VHF/UHF ALL MODE TRANSCEIVER

**Type-designation:** IC-7000

**Version (where applicable):**

This compliance is based on conformity with the following harmonised standards, specifications or documents:

i) EN 301 489-1 v 1.4.1 (2002-08)

ii) EN 301 489-15 v 1.2.1 (2002-08)

iii) EN 301 783 v 1.1.1 (2000-09)

iv) EN 60950-1 (2001): A11: 2004

## DECLARATION OF CONFORMITY



Düsseldorf 21st Nov. 2005  
Place and date of issue

Icom (Europe) GmbH  
Himmelgeisterstraße 100  
D-40225 Düsseldorf

Authorized representative name  
H. Ikegami  
General Manager

Signature

Icom Inc.

### Europe (#02)

Receive

0.500–29.999999 MHz  
50.000–54.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz

Transmit

1.810– 1.999999 MHz  
3.500– 3.800000 MHz  
7.000– 7.100000 MHz  
10.100–10.150000 MHz  
14.000–14.350000 MHz  
18.068–18.168000 MHz  
21.000–21.450000 MHz  
24.890–24.990000 MHz  
28.000–29.700000 MHz  
50.000–51.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz

### France (#03)

Receive

0.500–29.999999 MHz  
50.000–54.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz

Transmit

1.810– 1.850000 MHz  
3.500– 3.800000 MHz  
7.000– 7.100000 MHz  
10.100–10.150000 MHz  
14.000–14.350000 MHz  
18.068–18.168000 MHz  
21.000–21.450000 MHz  
24.890–24.990000 MHz  
28.000–29.700000 MHz  
50.200–51.200000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz

### Spain (#04)

Receive

1.830– 1.850000 MHz  
3.500– 3.800000 MHz  
7.000– 7.100000 MHz  
10.100–10.150000 MHz  
14.000–14.350000 MHz  
18.068–18.168000 MHz  
21.000–21.450000 MHz  
24.890–24.990000 MHz  
28.000–29.700000 MHz  
50.000–51.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz

Transmit

1.830– 1.850000 MHz  
3.500– 3.800000 MHz  
7.000– 7.100000 MHz  
10.100–10.150000 MHz  
14.000–14.350000 MHz  
18.068–18.168000 MHz  
21.000–21.450000 MHz  
24.890–24.990000 MHz  
28.000–29.700000 MHz  
50.000–51.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz

### Italy (#09)

Receive

1.830– 1.850000 MHz  
3.500– 3.800000 MHz  
7.000– 7.100000 MHz  
10.100–10.150000 MHz  
14.000–14.350000 MHz  
18.068–18.168000 MHz  
21.000–21.450000 MHz  
24.890–24.990000 MHz  
28.000–29.700000 MHz  
50.000–51.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–434.000000 MHz  
435.000–438.000000 MHz

Transmit

1.830– 1.850000 MHz  
3.500– 3.800000 MHz  
7.000– 7.100000 MHz  
10.100–10.150000 MHz  
14.000–14.350000 MHz  
18.068–18.168000 MHz  
21.000–21.450000 MHz  
24.890–24.990000 MHz  
28.000–29.700000 MHz  
50.000–50.200000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–434.000000 MHz  
435.000–438.000000 MHz

### UK (#10)

Receive

0.500–29.999999 MHz  
50.000–54.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz

Transmit

1.810– 1.999999 MHz  
3.500– 3.800000 MHz  
7.000– 7.200000 MHz  
10.100–10.150000 MHz  
14.000–14.350000 MHz  
18.068–18.168000 MHz  
21.000–21.450000 MHz  
24.890–24.990000 MHz  
28.000–29.700000 MHz  
50.000–52.000000 MHz  
144.000–146.000000 MHz  
430.000–440.000000 MHz