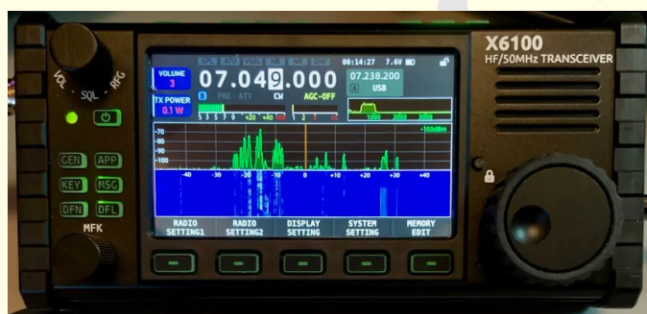


Nieoficjalna, skrócona instrukcja obsługi transceivera Xiegu X6100

Radioddity



Streszczenie

X6100 to ultraprzenośny transceiver krótkofalowy, którego obsługuje wysokowydajna architektura radiowa SDR w oparciu o 4-rdzeniowy procesor Allwinner oraz 24bitowym próbkowaniem. Całe urządzenie integruje bogate i różnorodne funkcje operacyjne oraz funkcje typu desktop, takie jak nagrywanie rozmowy, filtr cyfrowy o zmiennym paśmie, cyfrowa redukcja szumów i tak dalej, co przynosi nowe poznanie i doświadczenie w zakresie radia amatorskiego. Dzięki kompaktowej budowie i wyglądowi, możesz natychmiast wyruszyć w podróż z nim, zbliżyć się do natury i cieszyć się zabawą komunikacją na świeżym powietrzu.

Spis treści

1	Instrukcja obsługi panelu	6
2	Lewa strona radia	8
3	Prawa strona radia	9
4	Góra radia	10
5	Mikrofon ręczny	11
6	Interfejs wyświetlania ekranu	15
7	Operacje podstawowe	16
7.1	Włączanie i wyłączanie radia	16
7.2	Dostosuj głośność dźwięku	17
7.3	Regulacja wzmocnienia RF i poziomu wyciszenia	17
7.4	Metody regulacji wzmocnienia RF:	17
7.5	Wybór pasma częstotliwości roboczej i trybu pracy	18
7.6	Ustawienie częstotliwości pracy	19
7.7	Ustawienie SQL	20
7.8	Przedwzmacniacz/tłumik wstępny	20
7.9	Automatyczna kontrola wzmocnienia (AGC)	21
7.10	Automatyczny tuner antenowy	22
7.11	Nadawanie (tryb SSB/AM/FM)	23
7.12	Nadawanie (tryb CW)	24
7.13	Blokada głównego pokręta / regulacja podświetlenia ekranu	24
7.14	Ustawienia i obsługa funkcji klucza telegraficznego	24
7.15	Ustawienie i działanie funkcji DFN	25
7.16	Przyciski wielofunkcyjne	26
7.16.1	Działanie funkcji GEN	26
7.16.2	Menu USTAWIENIA WYŚWIETLACZA	28
7.16.3	Menu USTAWIENIA SYSTEMU	29
7.16.4	Menu ustawień pamięci	30
7.16.5	Działanie funkcji APP	31
7.16.6	Menu MODEM	32
7.16.7	Automatyczne wysyłanie informacji o zaprogramowa- nych ustawieniach przez MODEM	34

7.16.8 Menu SWR SCAN	35
7.16.9 Automatyczne nagrywanie zaprogramowanych połączeń w trybie głosowym	36
7.16.10 Obsługa funkcji KEY	37
7.16.11 Obsługa funkcji MSG	39
7.16.12 Obsługa funkcji DNF	44
7.16.13 Obsługa funkcji DFL	45

- Tryb pełny HF/50MHZ (wspierający komunikację danych)
- Moc nadawania: zasilacz zewnętrzny: 10W, bateria: 5W
- 4-calowy kolorowy ekran o wysokiej rozdzielczości (800*480)
- Wbudowany akumulator litowy o dużej pojemności (3000mAh, 12V)
- Wbudowany wydajny automatyczny tuner antenowy
- Zintegrowany skaner fali stojącej i pager głosowy
- Zintegrowany modem, zaprogramowana wiadomość, automatyczne wywołanie CW
- Wbudowana funkcja Bluetooth/WLAN, która może realizować bezprzewodową obsługę dźwięku, klawiatury i myszy
- Zintegrowana kontrola/transmisja linii USB, obsługująca USBHOST.
- Standardowe źródło wewnętrznego zegara TCX0 o wysokiej stabilności

Zalecamy przeczytanie niniejszej instrukcji, aby szybko zapoznać się z działaniem i sposobem sterowania X6100 przed jego użyciem.

- Do prowadzenia skutecznej transmisji konieczne jest uzyskanie odpowiednich uprawnień do pracy w radiokomunikacji amatorskiej oraz złożenie wniosku o wydanie pozwolenia na ustawienie stacji.
- Działalność nadawcza nie może być prowadzona w nieamatorskich pasmach częstotliwości.

Środki ostrożności dotyczące baterii

To urządzenie zawiera elementy baterii litowo-jonowej, więc niewłaściwe użycie może spowodować niebezpieczeństwa takie jak dym, pożar lub pęknięcie baterii.

- Zestaw baterii jest zainstalowany wewnątrz płyty tylnej urządzenia. Nie należy uderzać w płytę tylną urządzenia.

- Nie należy umieszczać urządzenia w miejscu, gdzie temperatura jest wyższa niż 60°C; w przeciwnym razie akumulator może pęknąć lub zapalić się.
- Nie należy umieszczać tylnej części urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak ogień w piecu lub bezpośrednie światło słoneczne.
- Nie należy spawać, demontować ani modyfikować elementów akumulatora przez siebie wybranych. Może to doprowadzić do awarii zabezpieczeń i uszkodzenia akumulatora, co w dalszej kolejności może doprowadzić do pożaru i innych zagrożeń.
- W przypadku widocznych zniekształceń, wycieków lub specyficznego zapachu w miejscu instalacji akumulatora, nie należy dalej używać urządzenia, a w celu uzyskania pomocy należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem.
- Nie należy używać urządzenia poza jego zakresem temperatur; w przeciwnym razie może dojść do skrócenia lub uszkodzenia żywotności urządzenia i akumulatora.
- Nie należy pozostawiać akumulatora w stanie pełnego naładowania lub pełnego rozładowania przez dłuższy czas. W przeciwnym razie żywotność akumulatora ulegnie skróceniu. Jeśli urządzenie ma być nieużywane przez dłuższy czas, należy utrzymywać ilość energii elektrycznej w granicach 40%–50%, a następnie odpowiednio je przechowywać.
- Okres użytkowania wbudowanego akumulatora wynosi zazwyczaj około 3–4 lat. Proszę wymienić akumulator, gdy jego żywotność osiągnie ten okres. Nawet jeśli akumulator nadal działa, jego wydajność będzie znacznie ograniczona, a czas użytkowania znacznie skrócony. Akumulator może być ładowany i rozładowywany przez 300 do 500 razy. Zależy to od konkretnych warunków użytkowania.
- Nie należy ładować urządzenia za pomocą innych, niezgodnych z przepisami ładowarek.
- Zwróć uwagę na stan urządzenia podczas ładowania. W przypadku jakichkolwiek nieprawidłowości natychmiast przerwij ładowanie.
- Nie należy ładować urządzenia w pojazdach pod bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

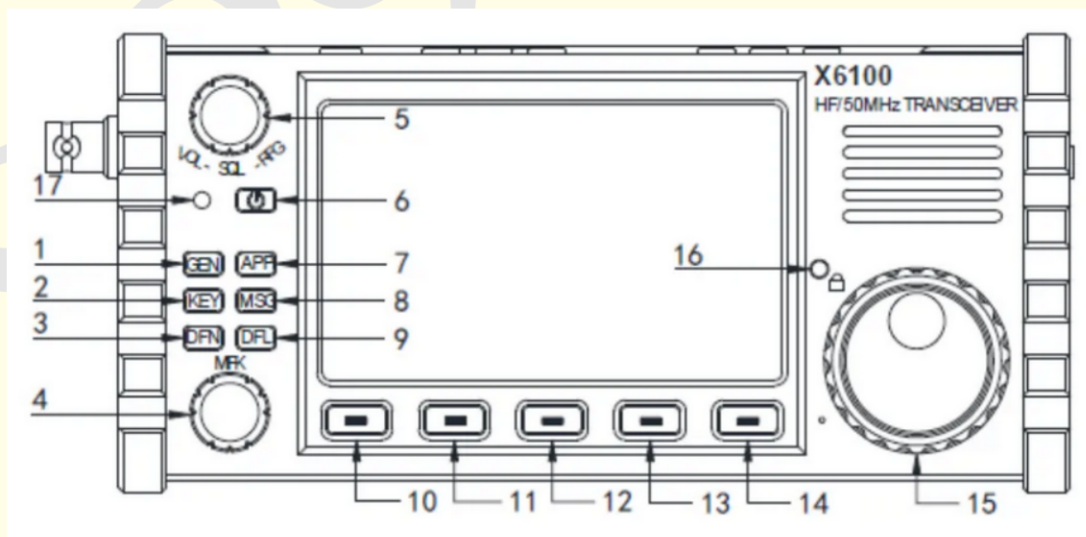
Ważna uwaga

- Upewnij się, że posiadasz odpowiednie świadectwo lub pozwolenie przed wykonaniem łączności na pasmach radia amatorskiego.
- Przed rozpoczęciem nadawania upewnij się, że system zasilania anteny spełnia wymogi nadawania.
- Urządzenie może być gorące po ciągłym i długotrwałym nadawaniu (np. praca FT8). Należy odpowiednio wydłużyć czas transmisji i wzmocnić zewnętrzne odprowadzanie ciepła.
- Proszę umieścić urządzenie w bezpiecznym i pewnym miejscu i trzymać je z dala od dzieci lub osób nieupoważnionych.

Zakłócenia elektromagnetyczne

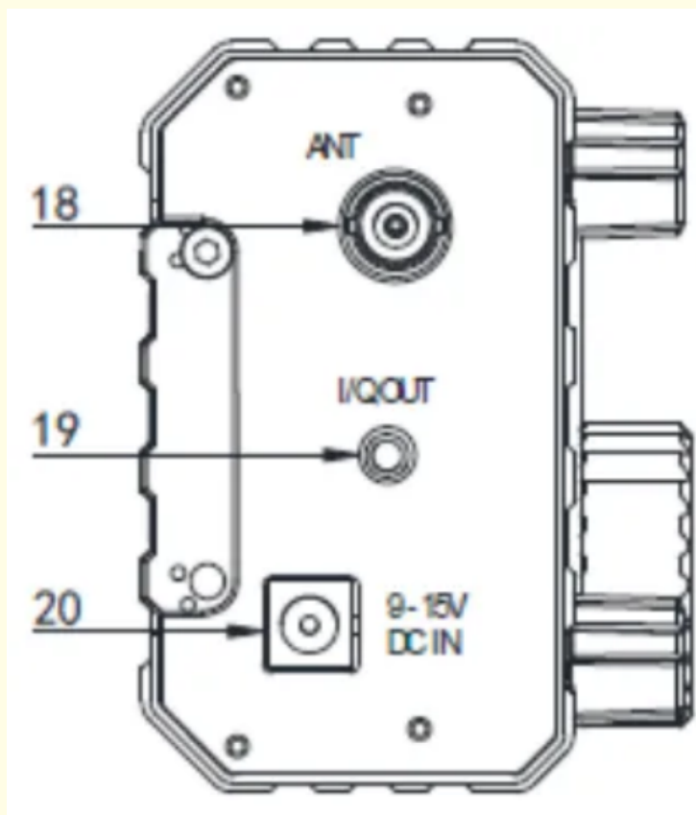
Podczas korzystania z bezprzewodowych urządzeń LAN lub Bluetooth należy pamiętać, że gdy inne urządzenia bezprzewodowe, takie jak mysz bezprzewodowa, klawiatura bezprzewodowa i router bezprzewodowy, pracują w tym samym paśmie częstotliwości, mogą one zakłócać się nawzajem, powodując niestabilne lub przerwane połączenie urządzenia. W takim przypadku należy trzymać się z dala od innych urządzeń lub zaprzestać ich używania.

1 Instrukcja obsługi panelu



1. Przycisk GEN
Naciśnij go, aby wywołać menu ustawień ogólnych.
 2. Przycisk KEY
Naciśnij go, aby wywołać menu ustawień tappera.
 3. Przycisk DFN
Naciśnij go, aby wywołać menu funkcji cyfrowych.
 4. Pokrętło wielofunkcyjne MFK
 5. Pokrętło VOL/SQL/RFG
Domyślnie: regulacja głośności. Naciskając pokrętło ustawiamy głębokość wyciszenia SQL. Ponowne naciśnięcie pokrętła powoduje regulację wzmocnienia RFG.
 6. Przycisk zasilania
Naciśnij i przytrzymaj go, aby włączyć zasilanie transceivera.
Naciśnij i przytrzymaj przez 1s aby wyłączyć zasilanie transiweru.
 7. Przycisk APP
Naciśnij go, aby wywołać menu funkcji.
 8. Przycisk MSG
Naciśnij go, aby wywołać interfejs edycji i przechowywania informacji.
 9. Przycisk DFL
Naciśnij go, aby wywołać interfejs ustawień filtra cyfrowego.
 - 10-14 Przycisk wielofunkcyjny
 - 15 Główne pokrętło
Obróć go, aby dostosować częstotliwość.
 - 16 Przycisk blokady
Długie naciśnięcie przez 1s, aby zablokować działanie klawiszy na panelu.
Długie naciśnięcie przez 1s ponownie, aby odblokować.
 - 17 Wskazówka zasilania/TR
Po uruchomieniu lampka kontrolna jest zielona.
- Gdy transiwer jest w stanie nadawania, lampka kontrolna jest czerwona.

2 Lewa strona radia

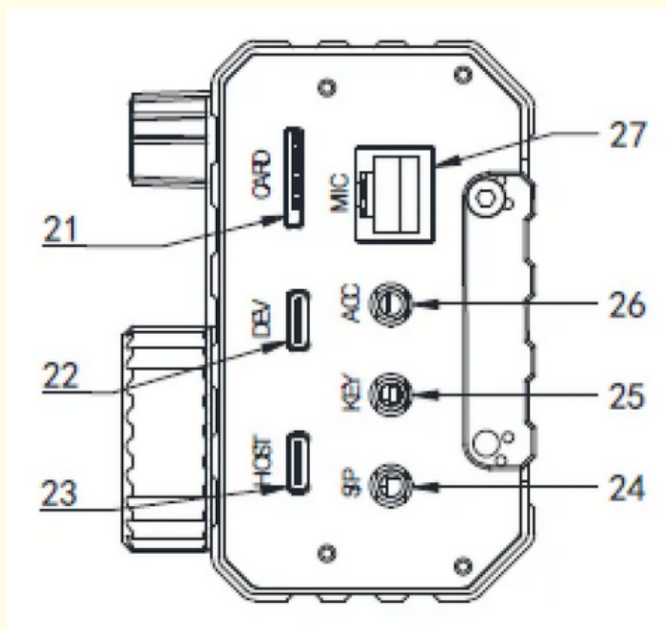


18 ANT – Gniazdo antenowe 50R

19 IQ — Wyjście sygnałów IQ

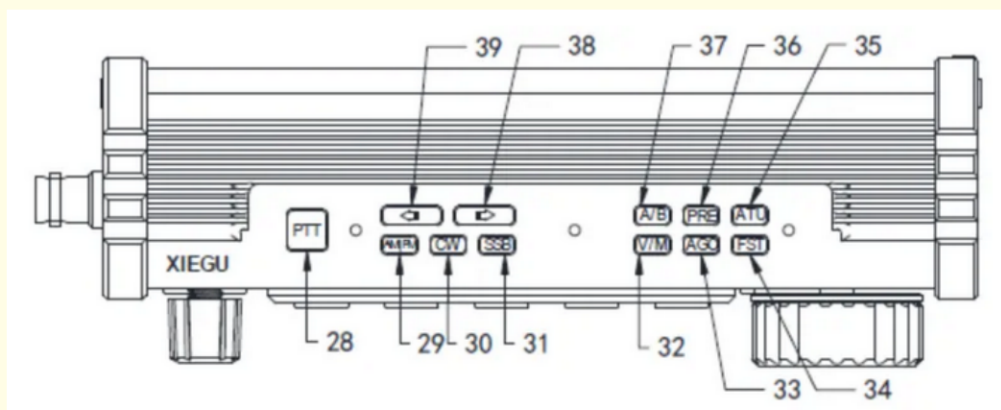
20 Zasilanie DC w zakresie 9-15[V].

3 Prawa strona radia



- 21 CARD – gniazdo pamięci karty uSD
- 22 DEV – Port USB typu slave
- 23 HOST – Port USB typu host
- 24 S/P – Zewnętrzny interfejs głośnika/słuchawek, z wyjściem głośnikowym lub słuchawkowym, można ustawić za pomocą menu. Jest to interfejs stereo 3.5 mm zapewniający wyjście stereo.
- 25 KEY – klucz do telegrafii. Możliwość podpięcia klucza prostego typu Straight lub paddle.
- 26 ACC – Interfejs stereo 3.5[mm] do sterowania zewnętrznego PA
- 27 MIC – gniazdo mikrofonu ręcznego typu RJ45

4 Góra radia



28 PTT – przycisk nadawania

29 AM/FM – Przycisk przełączania trybu AM/FM

30 CW –Przycisk przełącznika trybu CW

31 SSB – zmiana wstęp oraz wybór trybu dla emisji cyfrowej

32 V/M – przełącznik VFO/MEM

33 ACC – Interfejs stereo 3.5[mm]

34 MIC – gniazdo mikrofonu ręcznego typu RJ45

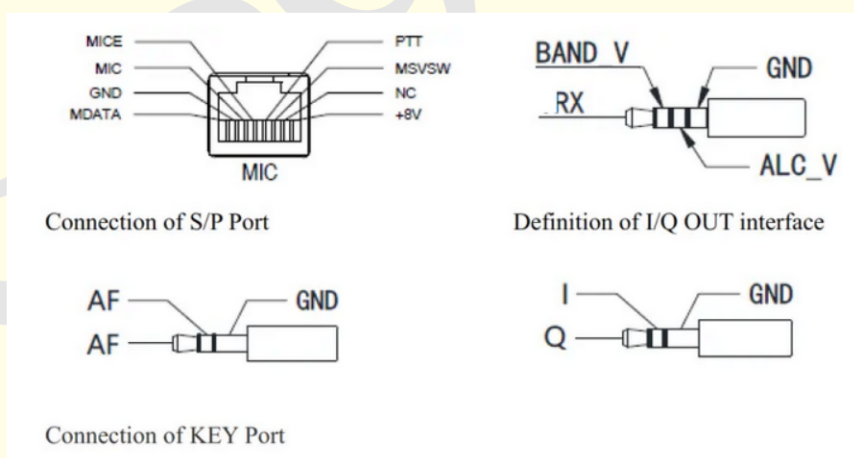
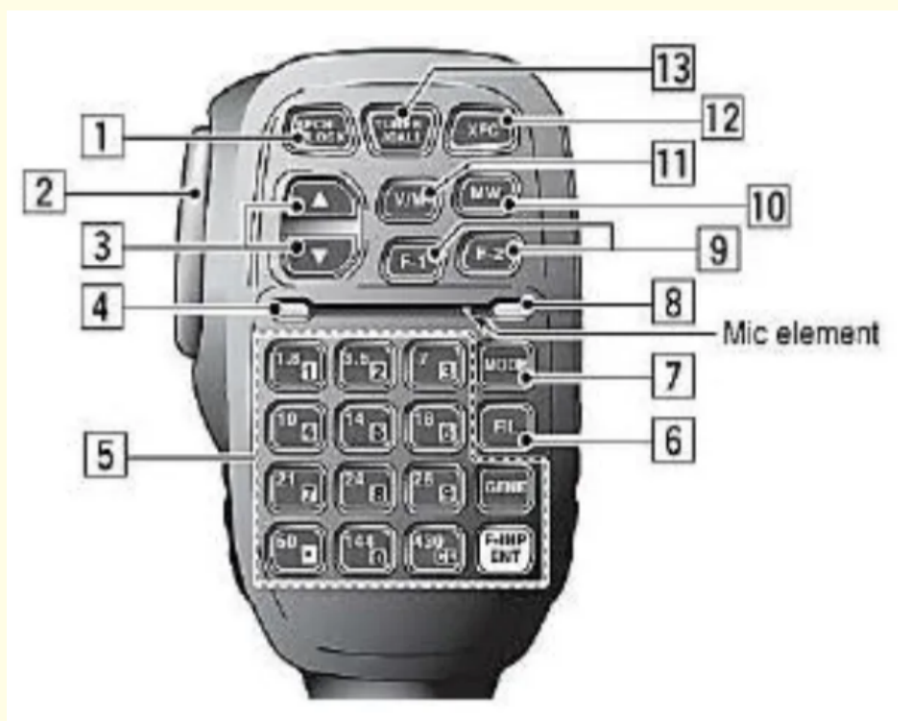
35 ATU – Wbudowany przycisk dostępu/dostrajania tunera antenowego

36 PRE – Przedwzmacniacz/wstępny tłumik

37 A/B – przełącznik VFO

38-39 – przełącznik pasm

5 Mikrofon ręczny

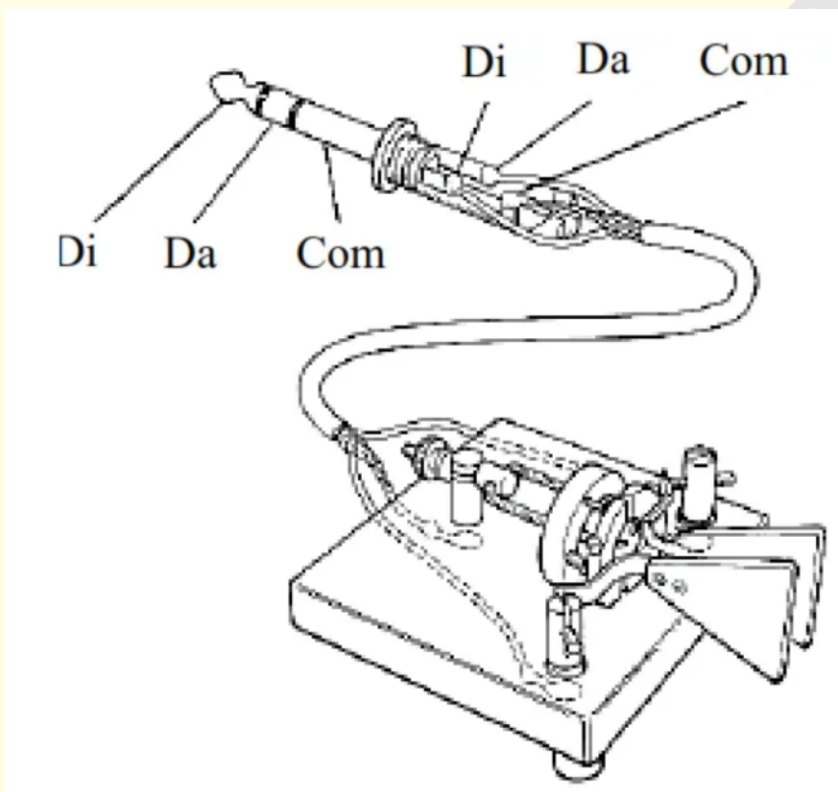


Podłączenie portu KEY Podłącz klucz ręczny/automatyczny zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku.

1	Przycisk blokujący LOCK	Przycisk
2	Przycisk	Sterowanie nadawaniem
3	Góra dół.	Przycisk zwiększania/zmniejszania częstotliwości (definiowany przez użytkownika, szczegóły w menu systemowym)
4	Kontrolka nadajnika-odbiornika	Lampka kontrolna działania mikrofonu ręcznego
5	Obszar klawiatury numerycznej	Klawiatura
6	Przycisk FIL	Wybór filtra
7	Przycisk MODE	Wybór trybu pracy
8	Funkcjonalna lampka kontrolna	
9	Przycisk funkcyjny F1 i F2	definiowany przez użytkownika
10	Przycisk MW	Obsługa pamięci
11	Przycisk V/M	Przełącznik częstotliwości/ kanałów
12	Przycisk XFC	Chwilowy brak funkcji
13	przycisk TUNER. Definicja interfejsu. Port mikrofonu.	Naciśnij i przytrzymaj, aby rozpocząć strojenie tunera

Uwagi:

- Należy uważać, gdyż użycie adaptera 2-żyłowego zamiast 3-żyłowego lub nieprawidłowe okablowanie może spowodować, że radio będzie cały czas w stanie transmisji CW.



- Używanie wtyczek o innych specyfikacjach może spowodować uszkodzenie gniazda.
- gdy X6100 jest włączony może dojść do sytuacji, że przy podłączeniu klucza telegraficznego radio przejdzie chwilowo w stan nadawania
- Proszę odłączyć zasilanie X6100 przed podłączeniem lub odłączeniem klucza.

Ładowanie

Do ładowania transceivera X6100 należy używać dołączonego adaptera ładującego. Włóż końcówkę AC adaptera do zasilania sieciowego, a końcówkę wyjściową do interfejsu DC po lewej stronie X6100, aby naładować urządzenie (przełącznik ładowania powinien być włączony w menu 1 ustawień ogólnych). Pełne ładowanie trwa około 6 godzin, a napięcie baterii wynosi około 8.3V 8.4V. Po zakończeniu ładowania, X6100 automatycznie odłączy wewnętrzny obwód ładowania.

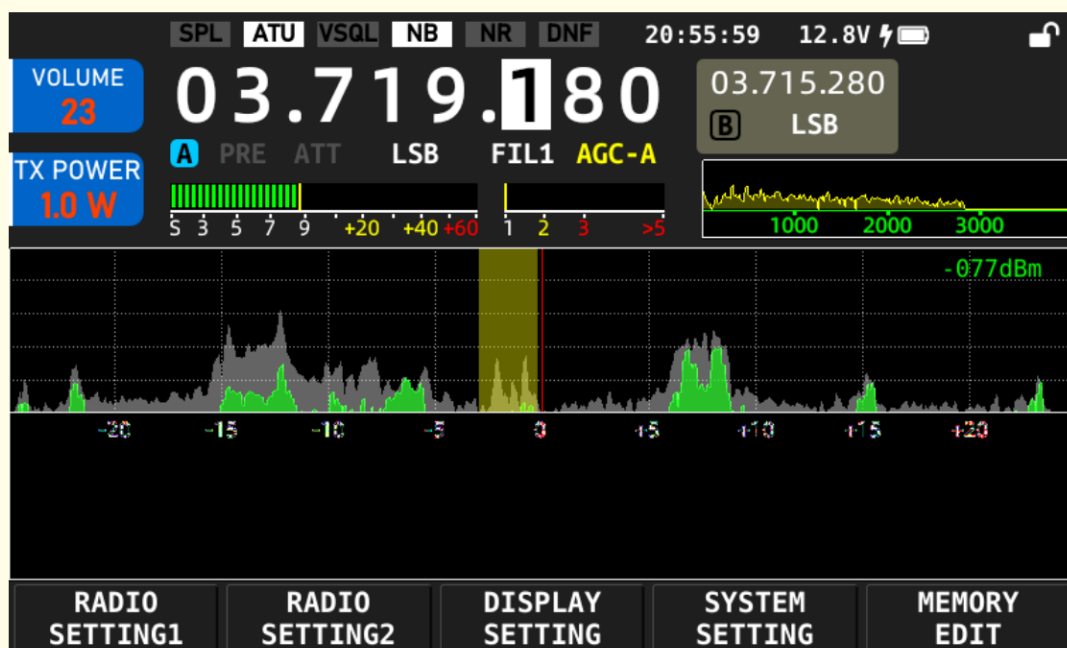
Podczas wyłączania i ładowania, wskazania stanu wskaźnika TR są następujące:

- Zielona migająca: ładowanie.
- Zielona dioda świeci się zawsze: bateria jest pełna
- Czerwone migające: awaria akumulatora
- Brak światła: ładowanie wyłączone

Uwaga!

1. Adapter ładujący może ładować tylko X6100 i nie może być używany w czasie nadawania, ponieważ istnieje ryzyko uszkodzenia urządzenia
2. W żadnym wypadku port DC po lewej stronie X6100 nie może być podłączony do napięcia wyższego niż 15VDC. W przeciwnym razie może dojść do poważnego uszkodzenia urządzenia.

6 Interfejs wyświetlania ekranu

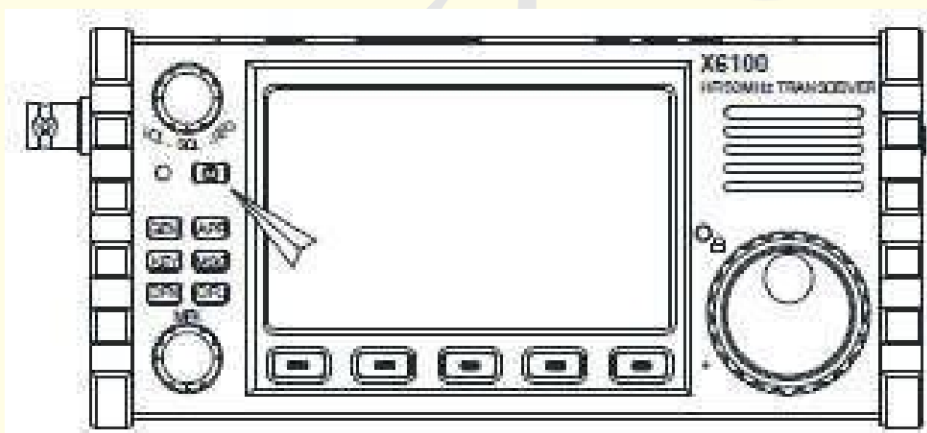


1. Pierwszy obszar wyświetlania statusu. W tym obszarze wyświetlany jest stan przełącznika SPL, ATU, SQL, NB, NR i ANF.
2. Natężenie dźwięku. Wyświetl głośność/poziom_SQL/regulację wzmocnienia RF. Krótco naciśnij pokrętkę głośności, aby przełączyć powyższe trzy stany.
3. Poziom mocy nadawczej. Rysunek pokazuje regulację mocy nadawczej.
4. Obszar wyświetlania widma. Wyświetla minimalną siłę sygnału około $-122[dBm]$
5. Obszar wyświetlania wykresu wodospadu
6. Obszar menu wielofunkcyjnego. Krótco naciśnij odpowiedni przycisk u dołu ekranu, aby obsługiwać odpowiednie funkcje.
7. Główny obszar wyświetlania częstotliwości VFO

8. Drugi obszar wyświetlania statusu. W tym obszarze wyświetlany jest stan, w tym blokada/port USB/bateria/głośność.
9. Obszar wyświetlania VFO–B
10. Trzeci obszar wyświetlania statusu. Ten obszar wyświetla status PRE/ATT/mode/AGC
11. Ten obszar wyświetla częstotliwość stabilną i CW
12. Wyświetlacz siły sygnału dBm

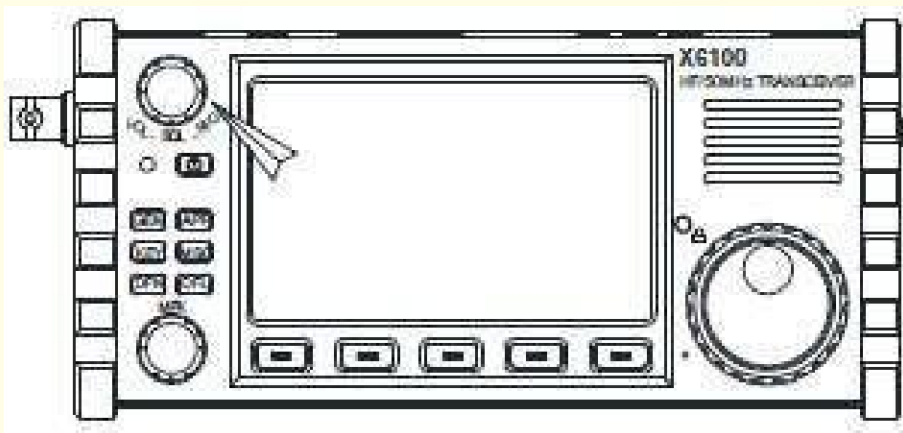
7 Operacje podstawowe

7.1 Włączanie i wyłączanie radia



1. Naciśnij przycisk on-off przez 1s, aby włączyć radio.
2. Ponownie naciśnij przycisk on-off przez 1 s, aby wyłączyć radio.

7.2 Dostosuj głośność dźwięku



1. Obróć pokrętkę głośności w lewo lub w prawo, aby wyregulować głośność wyjściową.
2. Krótco naciśnij pokrętkę głośności, aby przełączyć głośność/głębokość wyciszenia/wzmocnienie RF.

7.3 Regulacja wzmocnienia RF i poziomu wyciszenia

Właściwe wzmocnienie RF może ułatwić poprawę jakości odbieranego sygnału. Ogólnie rzecz biorąc, odpowiednie zmniejszenie wartości wzmocnienia RF w niektórych zakresach niskich częstotliwości z silnymi zakłóceniami może znacznie poprawić słyszenie.

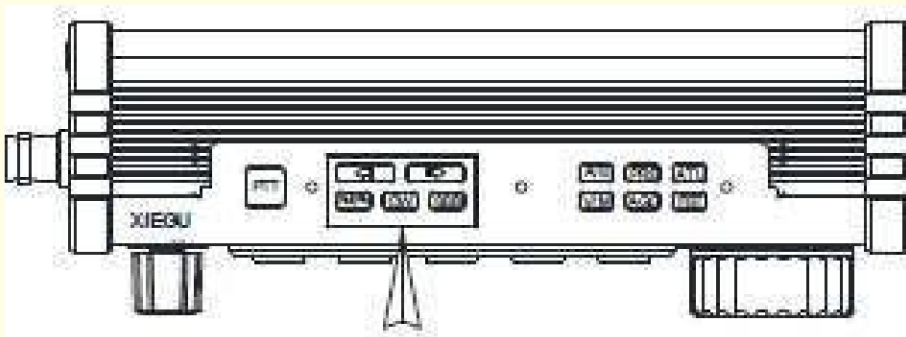
7.4 Metody regulacji wzmocnienia RF:

1. Krótco naciśnij pokrętkę głośności, aby wyświetlić pozycje ustawień RF GAIN.
2. Obracaj pokrętkę głośności, aby wyregulować wartość wzmocnienia RF.

7.5 Wybór pasma częstotliwości roboczej i trybu pracy

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby wybrać pasmo amatorskie i ustawić tryb pracy.

Częstotliwości poza pasmem amatorskim mogą być tylko odbierane, natomiast nie mogą być nadawane.



1. Naciśnij odpowiedni przycisk trybu w górnej części radia, aby przełączyć się na odpowiedni tryb.
2. Naciśnij lewy lub prawy przycisk ← →, aby w sposób uporządkowany przełączyć pasmo częstotliwości: 1.8MHz ← - → 3.5MHz ← - → 7MHz ← - → 10MHz ← - → 14MHz ← - → 18MHz 21MHz ← - → 24MHz ← - → 28MHz ← - → 50MHz
3. Przyciski rysunkowe na mikrofonie ręcznym mogą być użyte do bezpośredniego przełączenia na odpowiednie pasmo fal.

7.6 Ustawienie częstotliwości pracy



1. Obróć duże pokrętko, aby ustawić częstotliwość. Obrót w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara zwiększa częstotliwość pracy, a obrót w kierunku przeciwnym zmniejsza częstotliwość pracy.
2. Naciśnij górny przycisk [FST], aby zmienić pozycję regulacji częstotliwości.
3. Ustawianie częstotliwości za pomocą wielofunkcyjnego mikrofonu ręcznego
 - Naciśnij przycisk [F-INP ENT] na mikrofonie ręcznym, a X6100 przejdzie w stan ustawiania częstotliwości i kursor będzie migotał w pierwszym miejscu po lewej stronie pozycji wyświetlania częstotliwości;
 - Wprowadź kolejno oczekiwane wartości częstotliwości i naciśnij ponownie przycisk [F-INP ENT], aby zakończyć ustawianie częstotliwości.
 - Naciśnij ponownie przycisk [F-INP ENT], aby zakończyć ustawianie.

7.7 Ustawienie SQL

Gdy wyciszenie jest konieczne dla sygnałów lub szumów mniejszych niż pewna amplituda. Na przykład można ustawić odpowiedni poziom wyciszenia, aby wyłączyć audio o zbyt niskim poziomie sygnału.

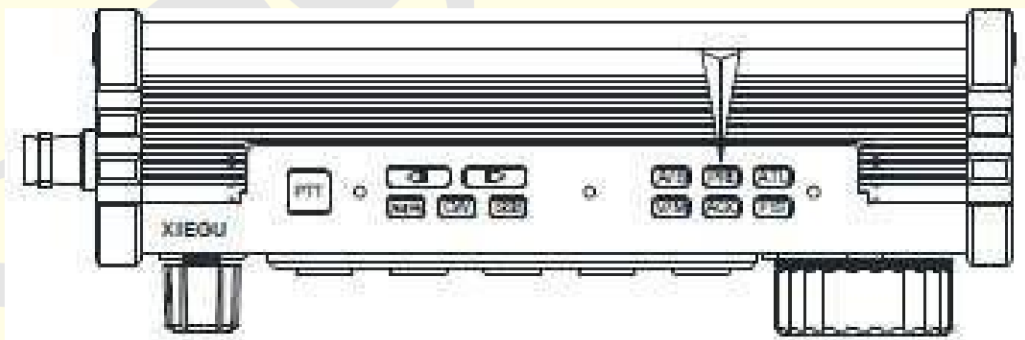
Metody działania:

1. Krótco naciśnij pokrętkę głośności, aby wyświetlić pozycje ustawień **RFGAIN**. To pole po lewej stronie ekranu wyświetli poziom **SQL Level**.
2. Obróć pokrętkę głośności, aby ustawić poziom wyciszenia. Jednocześnie na ekranie zostanie wyświetlony poziom wyciszenia.

Stopień wyciszenia stopniowo wzmacnia się od S1 do S9, co odpowiada sile sygnału. Dla przykładu, gdy stopień wyciszenia jest ustawiony na S3, oznacza to, że głośnik uruchomi się, gdy siła sygnału przekroczy S3. W przeciwnym razie głośnik będzie wyciszony.

7.8 Przedwzmacniacz/tłumik wstępny

Przedwzmacniacz pre-amplifier może poprawić efekt odbioru niektórych słabych sygnałów z zakresu wysokich częstotliwości i czułości odbiornika. Tłumik wstępny może poprawić zagłuszanie zaporowe spowodowane silnymi sygnałami i wydajnością odbiornika.

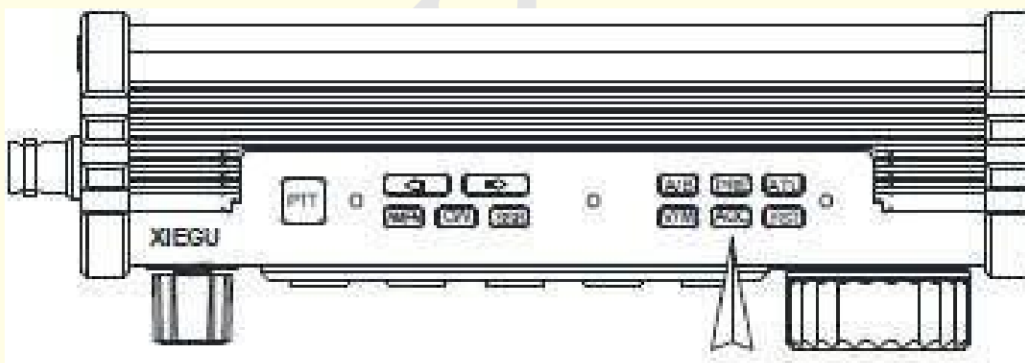


1. Krótco naciśnij przycisk **PRE** u góry radia, a znak **PRE** pojawi się na górze ekranu, wskazując, że pre-amplifier został włączony.
2. Ponownie krótco naciśnij przycisk **PRE**, a na górze ekranu pojawi się znak **ATT**, wskazując, że tłumik wstępny został włączony.

3. Ponownie krótko naciśnij przycisk **PRE**, a na górze ekranu nie pojawi się żaden znak co oznacza, że tłumik i przedwzmacniacz są wyłączone.
- Dla częstotliwości poniżej 14MHz wyłączenie przedwzmacniacza jest zalecane, aby radio mogło znajdować się w stanie shoot-through, co sprzyja wzmocnieniu front-endowej wydajności odbiornika i zmniejszeniu wpływu sygnałów zakłócających.
 - Gdy poziom wskazuje, że odbierane sygnały przekraczają -40dBm , zalecane jest włączenie wstępnego tłumika, aby uniknąć obniżenia dynamiki odbiornika z powodu silnych sygnałów.

7.9 Automatyczna kontrola wzmocnienia (AGC)

Wybierz odpowiednie parametry sterowania AGC w różnych trybach pracy, aby uzyskać dobry efekt odbioru.



1. Naciśnij krótko klawisz [AGC] na dole ekranu, włącz/wyłącz lub wybierz różne tryby AGC i wprowadź je w następującej kolejności:

$AGC - S \rightarrow AGC - F \rightarrow AGC - A \rightarrow AGC WY$

AGC-S: wolne sterowanie AGC Zalecane ustawienia: Tryb AM: AGC-S

AGC-F: szybkie sterowanie AGC Tryb SSB/CW: AGC-F

AGC-A: automatyczna kontrola AGC

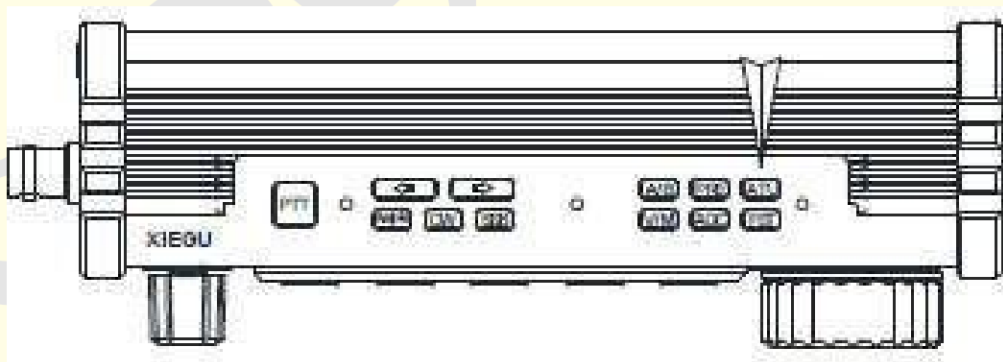
AGC-: AGC wyłączone

2. Po wybraniu trybu AGC-A radio automatycznie wybierze odpowiedni parametr sterowania AGC zgodnie z aktualnym trybem pracy.
- Po wyłączeniu AGC odbiornik będzie w stanie maksymalnego wzmocnienia, a odbierany szum zostanie znacznie zwiększony. Zaleca się włączenie AGC, co nie wpłynie na jakość odbioru radia.
 - Wyłącz funkcję QSK w menu. Po wciśnięciu tappera w takich warunkach w transiwerze będzie tylko ton boczny CW, ale sygnały nie będą przesyłane na zewnątrz.

**Rekomendowane ustawienia: AM mode: AGC-S
SSB/CW mode: AGC-F**

7.10 Automatyczny tuner antenowy

Wewnątrz radia X6100 znajduje się wydajna jednostka ATU, która pomaga w szybkim montażu i dostrojeniu anteny.



1. Krótko naciśnij przycisk [ATU], aby połączyć się z wbudowanym tunerem antenowym. U góry ekranu pojawi się ikona anteny.

2. W przypadku dostępu do tunera antenowego, naciśnij i przytrzymaj klawisz [ATU] przez 1s, aby uruchomić funkcje automatycznego strojenia ATU. Po dostrojeniu automatycznie powróci do stanu odbioru.

Uwagi:

1. Krótco naciśnij klawisz [ATU], a na górze ekranu pojawi się ikona ATU, wskazująca, że funkcja strojenia anteny została włączona. Funkcja jest tylko włączona, ale nie działa.
2. Po dostrojeniu dostrajacza antenowego, dostrajacz antenowy musi pozostać otwarty, zanim zostanie użyty dostrajacz antenowy w urządzeniu.
3. Jeśli ikona „SWR” jest wyświetlana w górnej części ekranu i miga po włączeniu nadawania po dostrojeniu, oznacza to, że fala stojąca obecnej anteny jest nadal duża i należy przeprowadzić ponowne strojenie.
4. Strojenie anteny należy wyłączyć, gdy rezonans naturalny anteny osiągnie aktualne pasmo częstotliwości.
5. Gdy używana jest antena teleskopowa i rozpoczęto strojenie anteny wewnętrznej w celu dostrojenia, w urządzeniu lub sprzęcie elektronicznym mogą wystąpić silne zakłócenia częstotliwości radiowych.

1. Naciśnij przycisk PTT na górze urządzenia i mów do wbudowanego mikrofonu po lewej stronie dużego pokrętła, aby transmitować głos.
2. Zwolnij przycisk PTT po nadaniu, aby powrócić do statusu odbioru.

7.11 Nadawanie (tryb SSB/AM/FM)

1. Naciśnij przycisk PTT na mikrofonie, aby rozpocząć nadawanie. Proszę mówić do mikrofonu normalnym głosem.
2. Podczas nadawania lampka kontrolna TX na X6100 zmieni kolor na czerwony, podobnie jak lampka kontrolna na mikrofonie ręcznym.
3. Zwolnij przycisk PTT, aby powrócić do stanu odbioru.

7.12 Nadawanie (tryb CW)

1. Podepnik klucz do portu KEY;
2. Naciśnij przycisk [CW] na górze radia, aby przełączyć tryb na CW (lub CWR);
3. Włącz funkcję QSK w menu i ustaw odpowiedni czas QSK;
4. Naciśnij klucz, aby włączyć komunikację CW.

Wyłącz funkcję QSK w menu. W takich warunkach po naciśnięciu klucza będzie tylko boczny ton CW w transiwerze, lecz sygnały nie będą nadawane na zewnątrz.

7.13 Blokada głównego pokręta / regulacja podświetlenia ekranu

Metody działania:

1. Naciśnij długo przycisk blokady, aby zablokować działanie głównego pokręta, a symbol "**Zamknięta Klódka**" zostanie wyświetlony w prawym górnym rogu ekranu.
2. Krótkie naciśnięcie tego klawisza w stanie odblokowanym pozwala na stopniową regulację jasności podświetlenia ekranu.

7.14 Ustawienia i obsługa funkcji klucza telegraficznego

Strona 1:

Typ klucza	Prędkość	IAMBIC	STRIGHT	TON
------------	----------	--------	---------	-----

Strona 2:

Czas QSK	Stosunek Dit/Dah	Trener CW
----------	------------------	-----------

TYP KLUCZA ustawienia trybu ręcznego/automatycznego

KEY SPEED automatyczne ustawienia szybkości transmisji kłucza

IAMBIC Ustawienia trybu Iambic A/B

TONE ustawienia częstotliwości sidetone

POZIOM TONÓW ustawienia głośności sidetone

Czas QSK ustawienie czasu QSK

DI/DA RATIO automatyczne ustawianie proporcji odstępów między kropką i kreską

CW TRAINER Przełącznik trybu nauki CW

Ustawienie i działanie funkcji MSG

Naciśnij krótko [MSG], aby wejść do menu pozycji MSG. Menu KEY pojawi się na dole ekranu:

Strona1:

MSG1	MSG2	MSG3	MSG4	MSG5
------	------	------	------	------

Ta funkcja ma na celu wstępne zapisanie edytowanych informacji i jest używana do funkcji automatycznego nadawania.

7.15 Ustawienie i działanie funkcji DFN

Naciśnij krótko [DFN], aby wejść do menu elementów DFN. Menu KLUCZ pojawi się na dole ekranu:

Strona 1:

NR	Siła NR	NB	Szerokość NB	Poziom NB
----	---------	----	--------------	-----------

Strona 2:

DNF	Środek DNF	Szerokość DNF
-----	------------	---------------

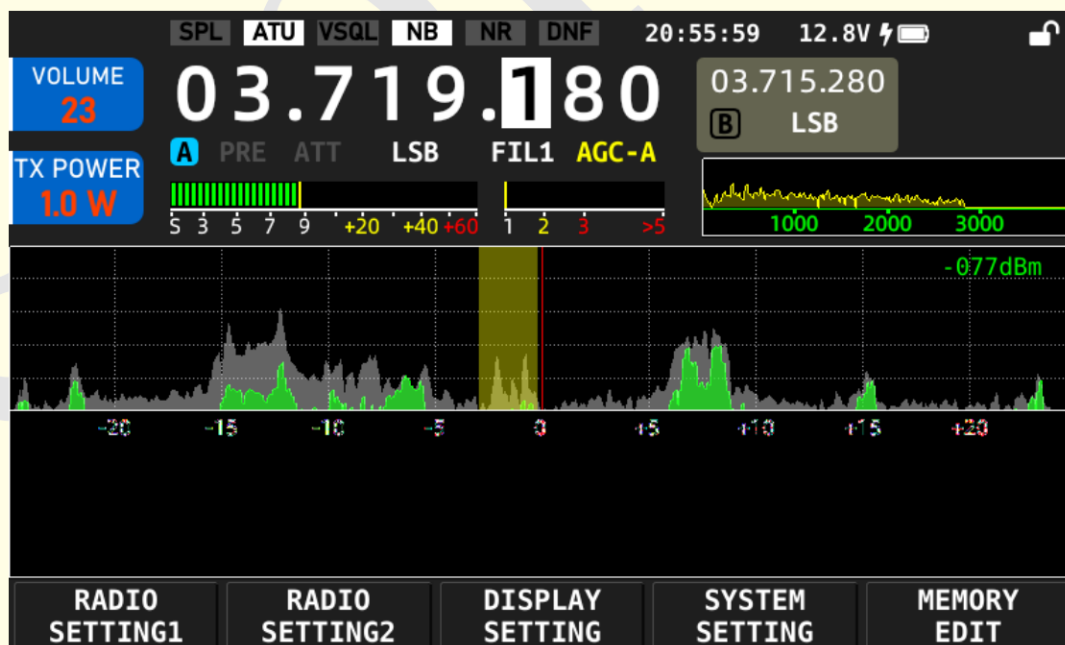
7.16 Przyciski wielofunkcyjne

Metoda postępowania:

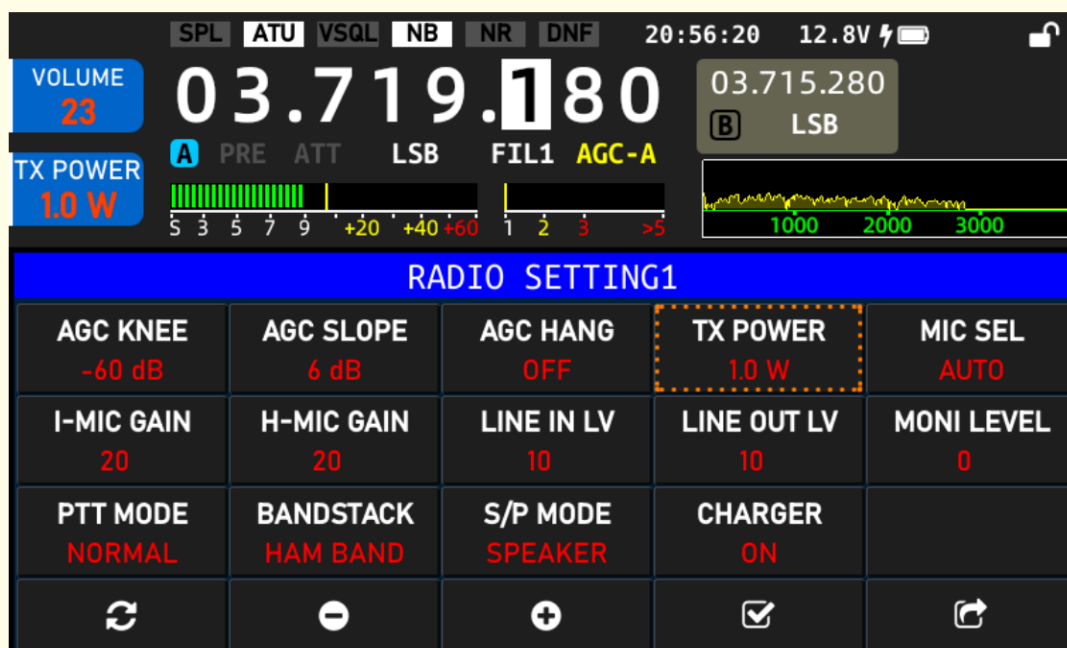
1. Przyciski funkcyjne w lewej części panelu zapewniają bezpośredni dostęp do menu operacji wspólnych.
2. Po wybraniu przycisku bezpośredniego u dołu ekranu pojawi się odpowiednie menu. Naciśnij odpowiedni przycisk poniżej, aby obsługiwać funkcję.
3. Po wybraniu funkcji obróć duże pokrętło, aby dostosować odpowiednie wartości parametrów. Parametry regulacji są wyświetlane w sekcji z czerwonymi znakami w menu funkcji tag.

7.16.1 Działanie funkcji GEN

Po krótkim naciśnięciu klawisza [GEN] w dolnej części ekranu pojawi się menu **Default**, jak pokazano na poniższym rysunku:

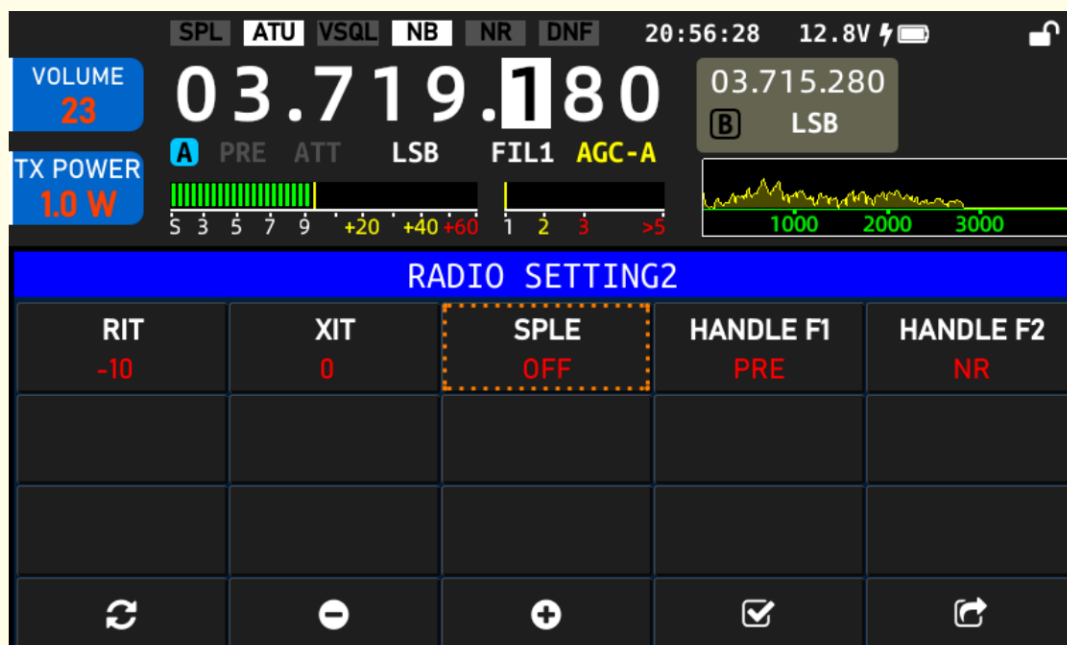


Krótko naciśnij przycisk odpowiadający [RADIO SETTING 1], aby wejść do podmenu "General setting 1", jak pokazano na poniższym rysunku:



AGC KENN	AGC SLOPE	AGC HANG	TX POWER	MIC SEL
Poziom kontroli AGC	Gradient sterowania AGC	Przytrzymanie AGC	Moc nadawcza	Wybór mikrofonu
I-MIC	H-MIC GAIN	LINE IN LV	LINE OUT LV	MONI LEVEL
Wzmocnienie mikrofonu wewnętrznego	Wzmocnienie ręcznego mikrofonu	Poziom wejścia liniowego	Poziom wyjścia liniowego	Poziom monitora
PTT MODE	BANDSTACK	S/P MODE	CHARGER	–
Tryb PTT	Tryb wyświetlania pasma	Wybór wyjścia portu słuchawowego	Przełącznik ładowania	

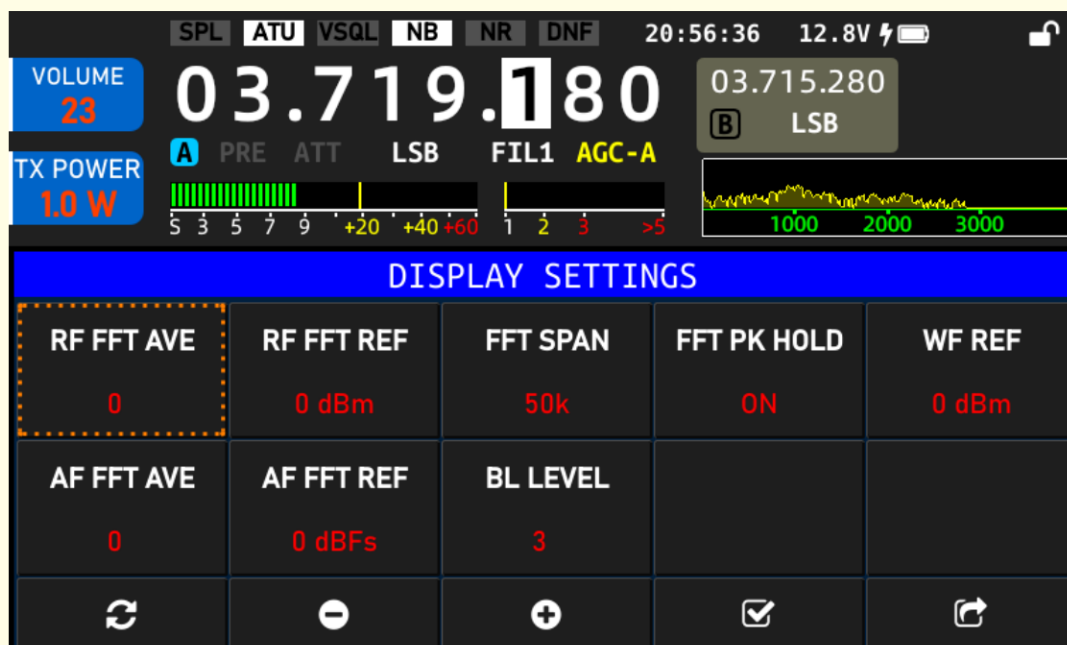
Naciśnij krótko przycisk odpowiadający opcji [RADIO SETTING 2], aby wejść do podmenu "General setting 2", jak pokazano na poniższym rysunku:



RIT	XIT	SPLE	IQ IUT EN	—
Strojenie częstotliwości odbioru	Strojenie częstotliwości nadawania	Przełącznik dzielonej częstotliwości	Przełącznik wyjści IQ	

7.16.2 Menu USTAWIENIA WYŚWIETLACZA

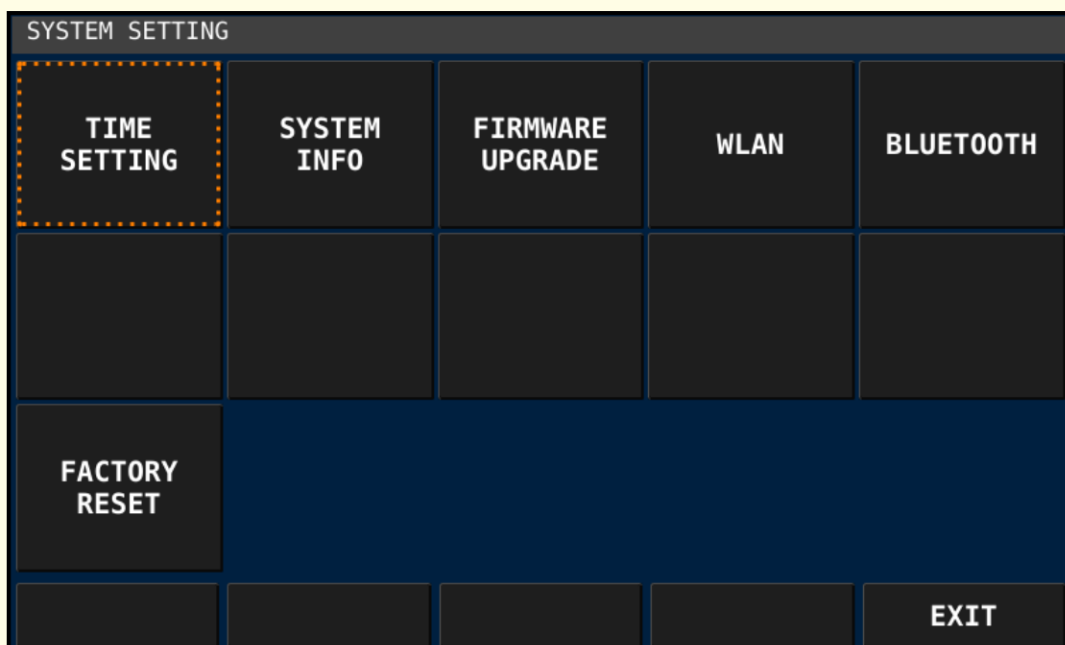
Krótko naciśnij przycisk odpowiadający opcji [DISPLAY SETTING], aby wejść do podmenu "Display setting", jak pokazano na poniższym rysunku:



Funkcje	menu	są	zdefiniowane	w	następujący	sposób:
RF FFT AVE	RF FFT REF	WF REF	AF FFT AVE	AF FFT REF		
Średnia widma RF	Poziom odniesienia widma RF	Wodospad - poziom odniesienia	Widmo dźwięku, średnia	Widmo, wyświetlanie poziomu odniesienia		
Poziom BL	—	—	—	—		
Jasność podświetlenia	—	—	—	—		

7.16.3 Menu USTAWIENIA SYSTEMU

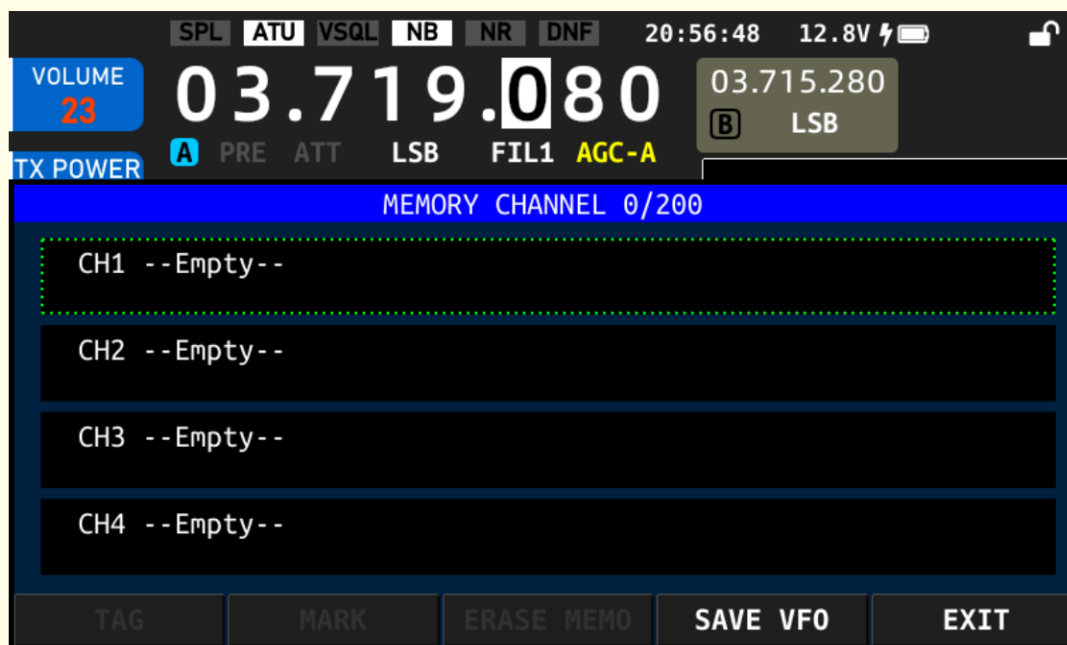
Krótko naciśnij przycisk odpowiadający opcji [SYSTEM SETTING], aby wejść do podmenu "System setting", jak pokazano na poniższym rysunku:



Funkcje menu są zdefiniowane w następujący sposób:

7.16.4 Menu ustawień pamięci

Krótko naciśnij przycisk odpowiadający opcji [**MEMORY SETTING**], aby wejść do podmenu "**Memory setting**", jak pokazano na poniższym rysunku:



Przykład działania kanału pamięci:

Aktualna częstotliwość to VF0–A: 14.270000/USB, VF0–B: 7.050000/LSB

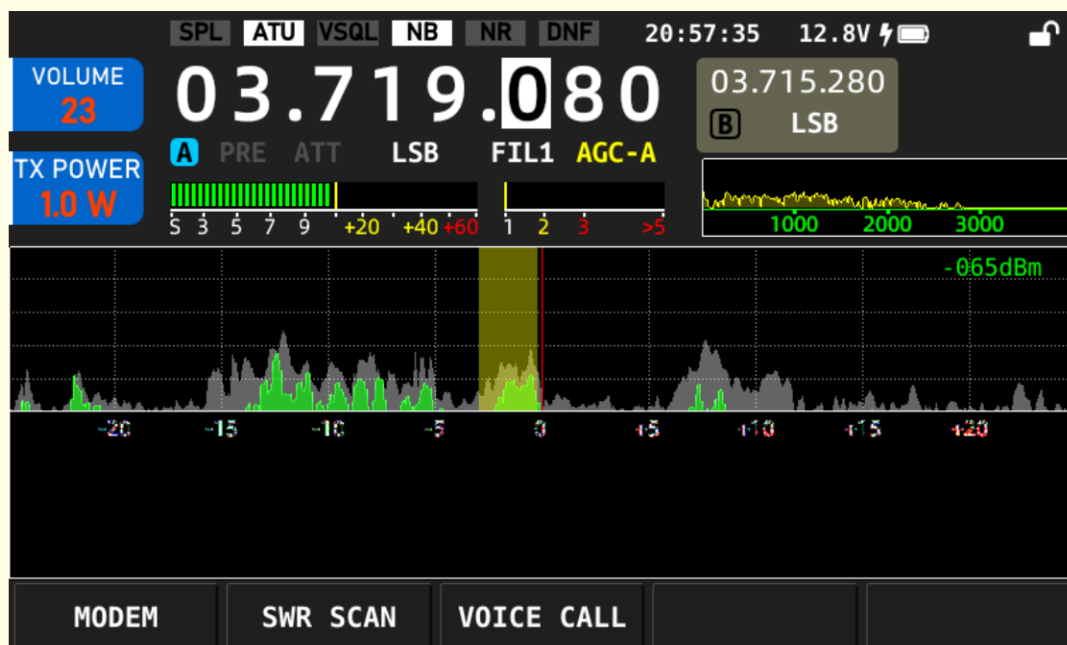
1. Krótco naciśnij [**SAVE VFO**], aby zapisać aktualną częstotliwość, tryb itp. w pustym kanale.
2. Naciśnij krótco przycisk [**TAG**], aby nadać nazwę bieżącemu kanałowi.
3. Naciśnij krótco przycisk [**MARK**], aby zaznaczyć bieżący kanał, a na znaczniku kanału pojawi się symbol małego domku.

Przykład operacji czyszczenia kanału:

1. Obróć główne pokrętko, aby wybrać tag kanału, który chcesz wyczyścić.
2. Krótco naciśnij [**ERASE MEMO**], aby wyczyścić informacje o kanałach z pamięci.

7.16.5 Działanie funkcji APP

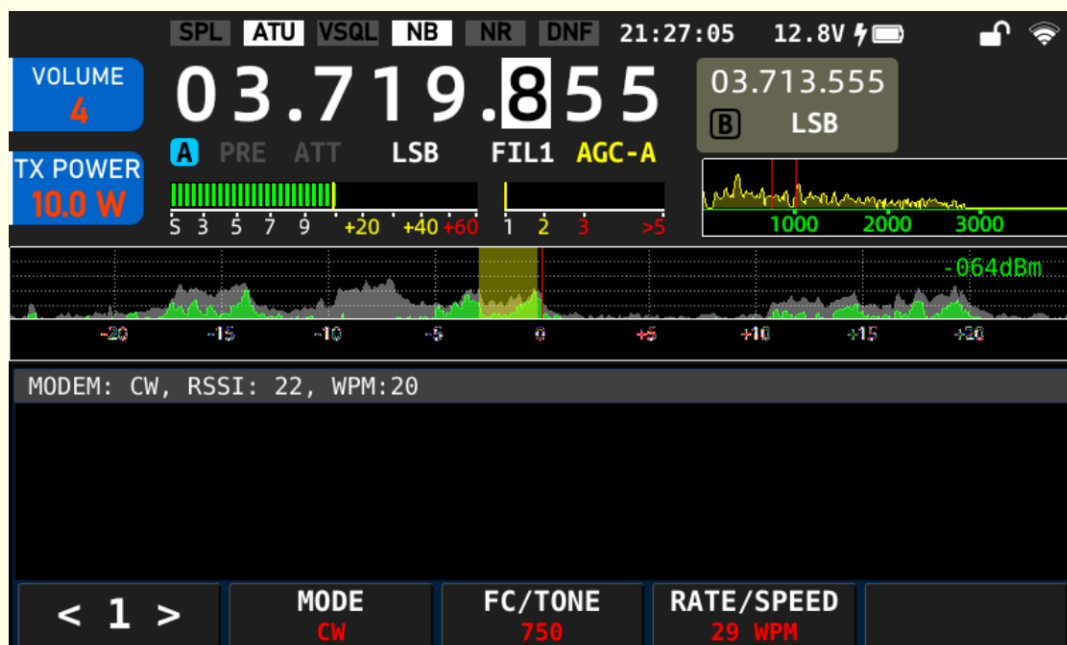
Krótkie naciśnięcie przycisku [**APP**] powoduje wejście do podmenu "**Application**", jak pokazano na poniższym rysunku:



Funkcje menu są zdefiniowane w następujący sposób:

7.16.6 Menu MODEM

Krótko naciśnij odpowiedni przycisk [MODEM], aby wejść do podmenu "Modem", jak pokazano na poniższym rysunku:



Podmenu <1> Definicje są następujące:

<1>	MODE	FC/TONE	RATE/SPEED	RTTY SHIFT
<1>	RTTY/CW/BPSK	częstotliwość nośna	szybkość transmisji	przesunięcie

Podmenu <2> Definicje są następujące:



<2>	AFC	SQL	CLEAR	EXIT
	śledzenie	wyciszenie modemu	czysty tekst	wyjście

7.16.7 Automatyczne wysyłanie informacji o zaprogramowanych ustawieniach przez MODEM

W interfejsie MODEM, krótko naciśnij klawisz [MSG] z lewej strony panelu, aby wejść do interfejsu automatycznego wysyłania wiadomości, jak pokazano na rysunku poniżej:



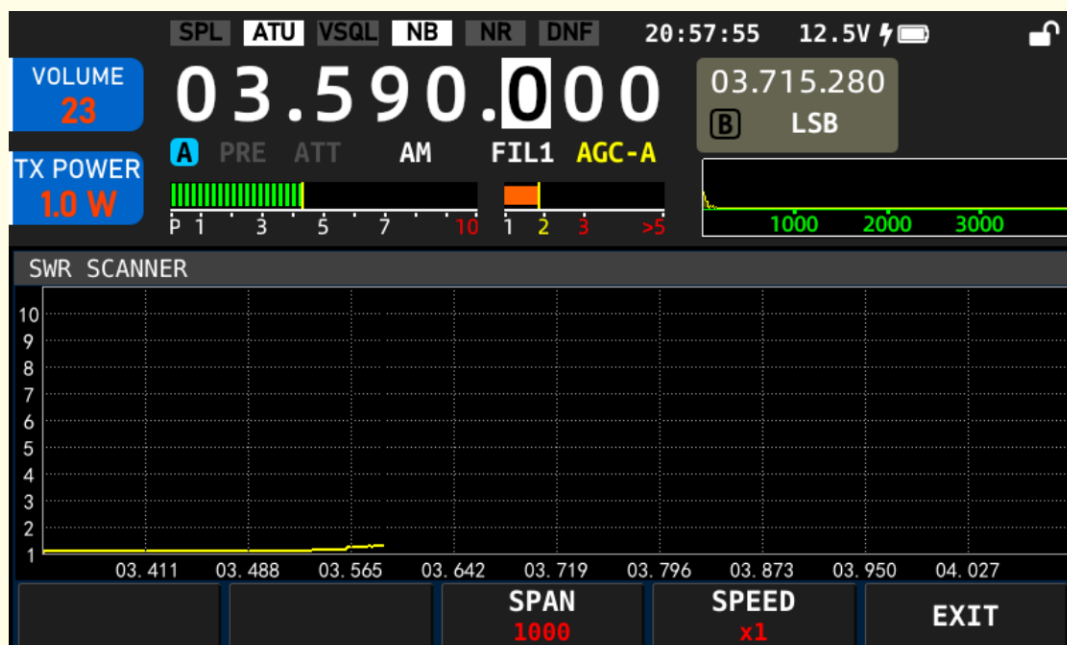
Metody działania:

1. Gdy tag ma wstępnie zapisaną informację, pod tagiem znajduje się podgląd informacji. Powyższy rysunek pokazuje, że: tag MSG1 ma już wstępnie zapisane informacje; tag ma podgląd informacji, co jest wygodne dla użytkowników, aby szybko znaleźć wymagany tag połączenia.
2. Naciśnij odpowiedni znacznik, X6100 rozpocznie wysyłanie ustawionej informacji tekstowej w znaczniku w trybie wybranym przez MODEM, aż do zakończenia wysyłania informacji.

7.16.8 Menu SWR SCAN

X6100 posiada skaner fal stojących anteny, który może pomóc użytkownikowi we właściwym dopasowaniu anteny.

Krótko naciśnij odpowiedni przycisk [SWR SCAN], aby wejść do podmenu "Skaner fal stojących", jak pokazano na rysunku poniżej:



Funkcje menu są zdefiniowane w następujący sposób:

–	–	SPAN	SPEED	QUIT
		Szerokość pasma skanowania	Prędkość skanowania	Wyjście

SPAN naciśnij krótko ten przycisk, aby zmienić szerokość pasma skanowania.

SPEED krótko naciśnij ten przycisk, aby zmienić prędkość skanowania.

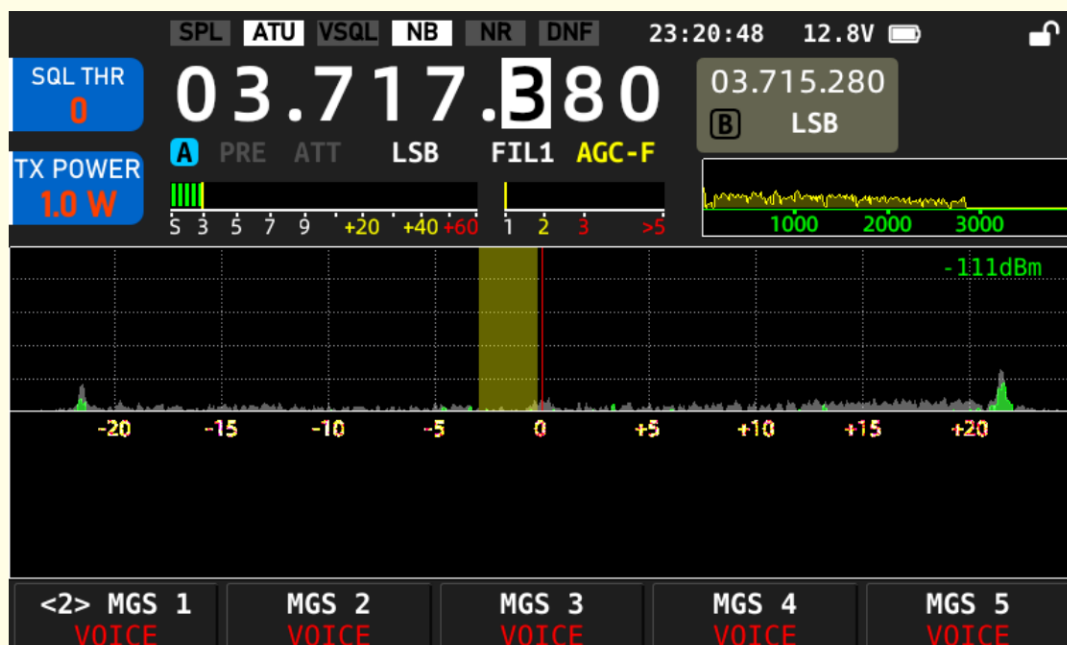
QUIT wyjście z interfejsu skanera na fali stojącej

7.16.9 Automatyczne nagrywanie zaprogramowanych połączeń w trybie głosowym

X6100 posiada wbudowaną funkcję nagrywania rozmów, która może z wyprzedzeniem nagrywać i zapisywać głos operatora w urządzeniu, a zapisany głos może być wykorzystany do transmisji rozmów.

Kluczowa sekwencja:

[APP]-[VOICE CALL], wejdź do interfejsu nagrywania rozmowy, jak pokazano na rysunku poniżej:



Metody działania:

1. Gdy identyfikator ma wstępnie zapisane informacje, pod identyfikatorem znajduje się podpowiedź ułatwiająca użytkownikom szybkie odnalezienie wymaganego identyfikatora wywoławczego.
2. Naciśnij odpowiedni znacznik, X6100 rozpocznie wysyłanie ustawionych informacji o nagraniu w znaczniku, aż do zakończenia wysyłania informacji.

7.16.10 Obsługa funkcji KEY

Krótko naciśnij [KEY], aby wejść do menu pozycji KEY, jak pokazano na poniższym rysunku:

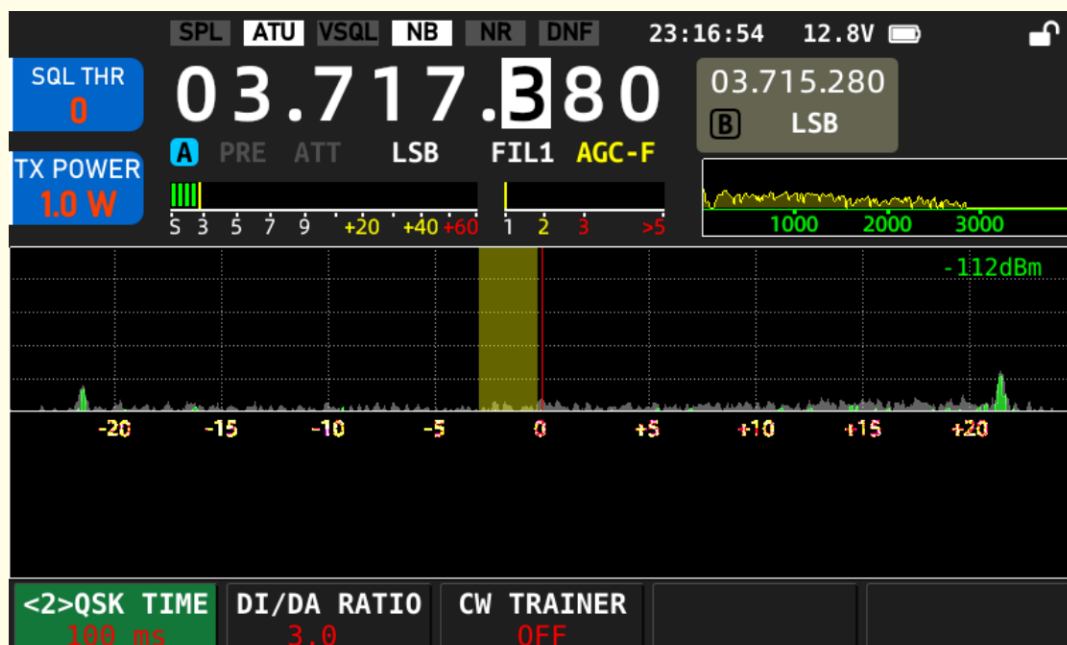


Menu <1> Definicje funkcji są następujące:

KEY TYPE	KEY SPE-ED	IAMBIC	TONE	TONE LEVEL
ręczny/automatyczny	szybkość nadawania	Tryb iambic	Częstotliwość tonu	Głośność tonów

Naciśnij ponownie przycisk [KEY], aby wejść do menu na drugiej stronie pozycji KEY:

Menu <2> Definicje funkcji są następujące:



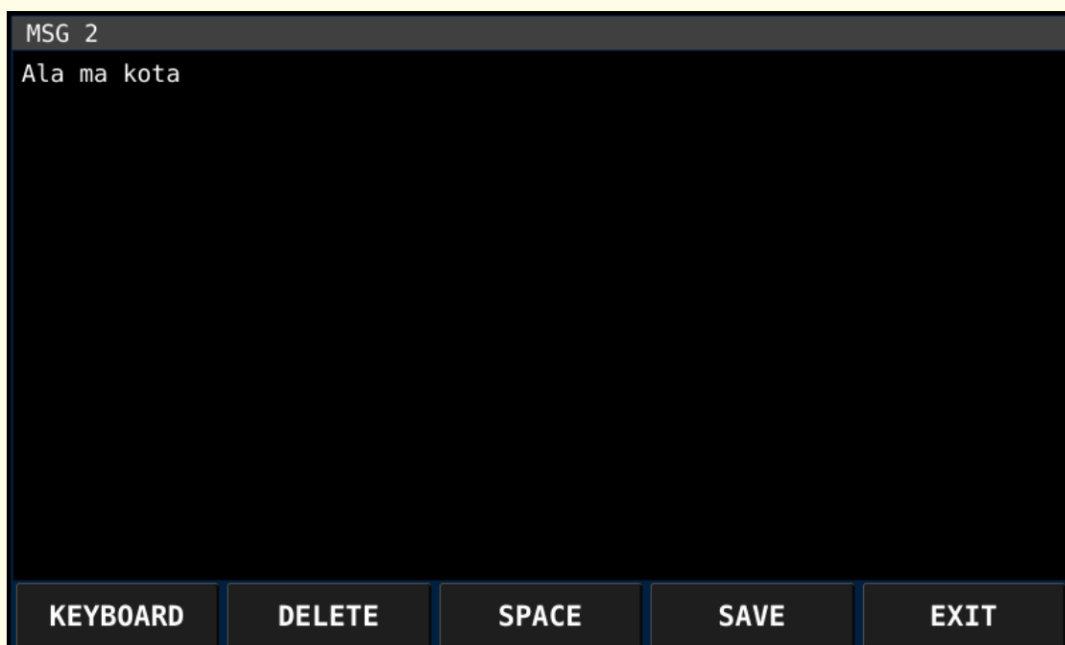
QSK TIME	Di/DA Ratio	CW Trainer	–	–
QSK czas	Współczynnik kropki i kreski	Tryb szkolenia		

7.16.11 Obsługa funkcji MSG

Krótko naciśnij [MSG], aby wejść do menu wstępnego ustawienia tekstu na pierwszej stronie MSG, jak pokazano poniżej:



X6100 może wstępnie przechowywać 5 zaprogramowanych komunikatów. Te komunikaty mogą być stosowane dla automatycznej transmisji CW, RTTY i BPSK. Kliknij dowolną etykietę MGS aby wejść w interfejs edycji, jak pokazano poniżej:

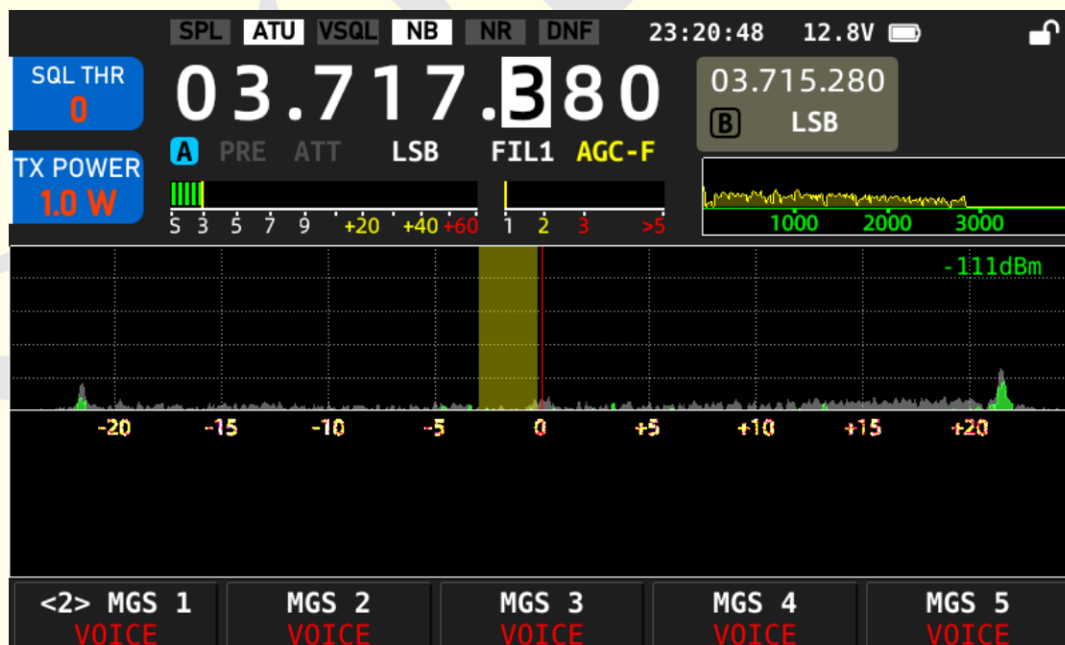


Otwórz wirtualną klawiaturę w sposób pokazany poniżej:

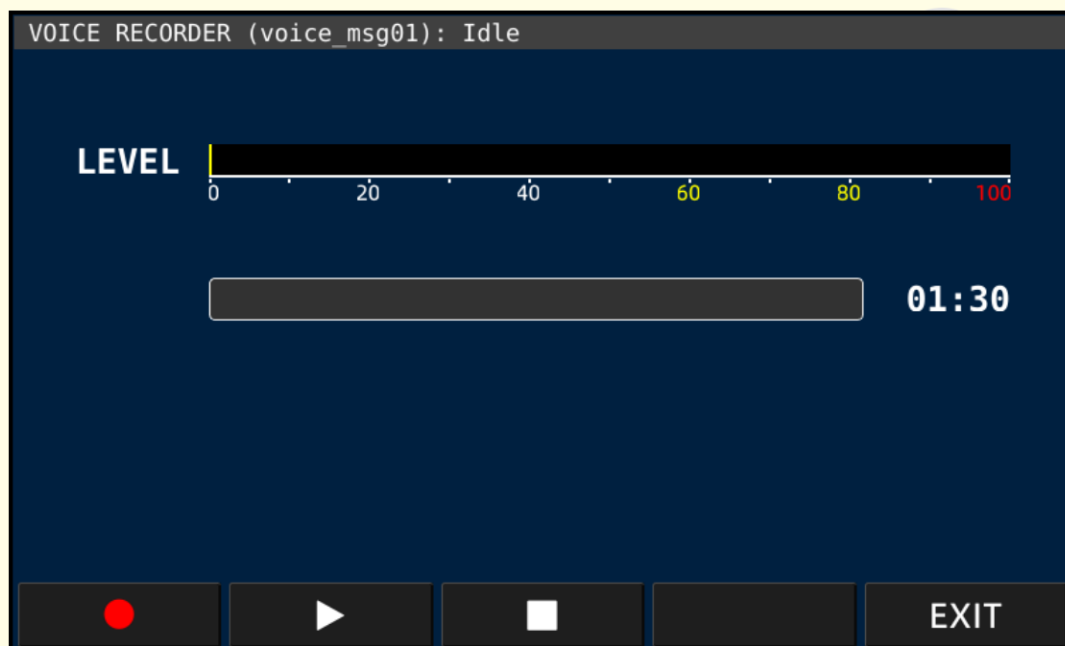
1. Obróć pokrętkę MFK, aby wybrać znak do wprowadzenia.
2. Obróć się do klawisza ENTER i naciśnij pokrętkę MFK, aby ustalić, czy wprowadzić bieżący znak.
3. Obróć się do symbolu w lewym dolnym rogu i wybierz go, aby wyjść z wirtualnej klawiatury. Lub naciśnij ponownie przycisk [KEYBOARD], aby wyjść z wirtualnej klawiatury.



Ponownie naciśnij [MSG], aby wejść na stronę menu nagrywania głosu na drugiej stronie opcji MSG:



X6100 może wstępnie przechowywać 5 komunikatów głosowych. Wiadomości te mogą być użyte do automatycznej transmisji w trybie głosowym. Kliknij dowolną etykietę MGS, aby wejść do interfejsu edycji, jak pokazano poniżej:



Metoda operacji nagrywania:

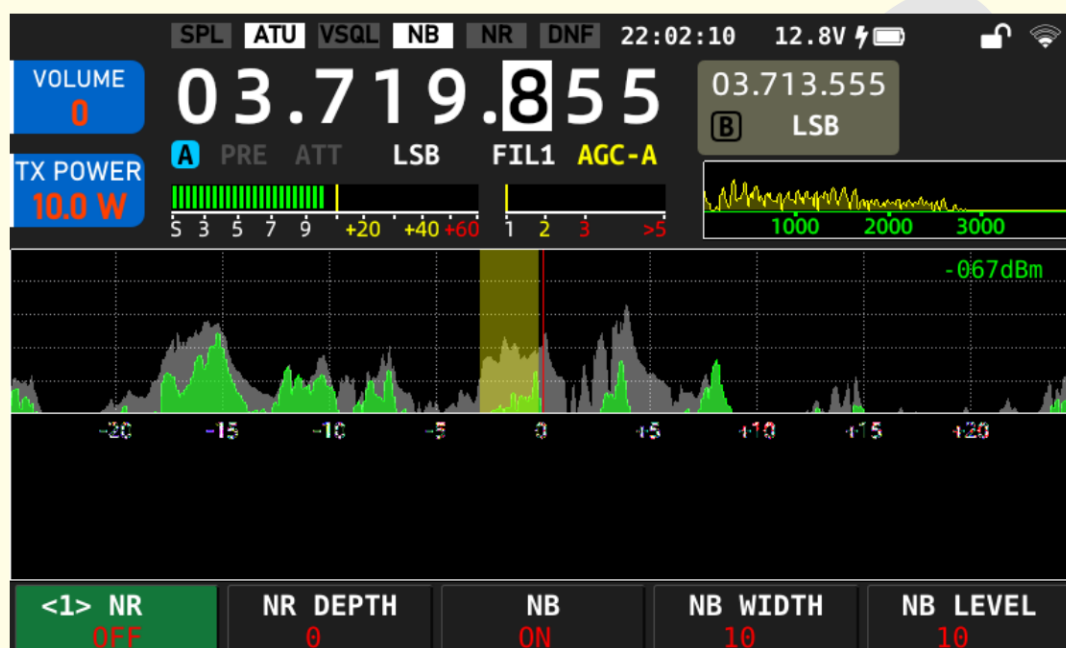
1. Podnieś mikrofon do ręki i trzymaj go w odległości około 5-10 cm od ust.
2. Naciśnij przycisk "Record" i zacznij mówić z normalną głośnością, aż do zakończenia wypowiedzi.
3. Naciśnij przycisk "Stop", aby zatrzymać nagrywanie.
4. Naciśnij przycisk "Play", aby posłuchać właśnie nagranych głosu.
5. Naciśnij przycisk "EXIT", aby wyjść z bieżącej strony.

Uwaga:

Maksymalny czas trwania każdego nagrania wynosi 1 minutę i 30 sekund.

7.16.12 Obsługa funkcji DNF

Naciśnij krótko przycisk [DFN], aby wejść do menu opcji DFN, jak pokazano poniżej:

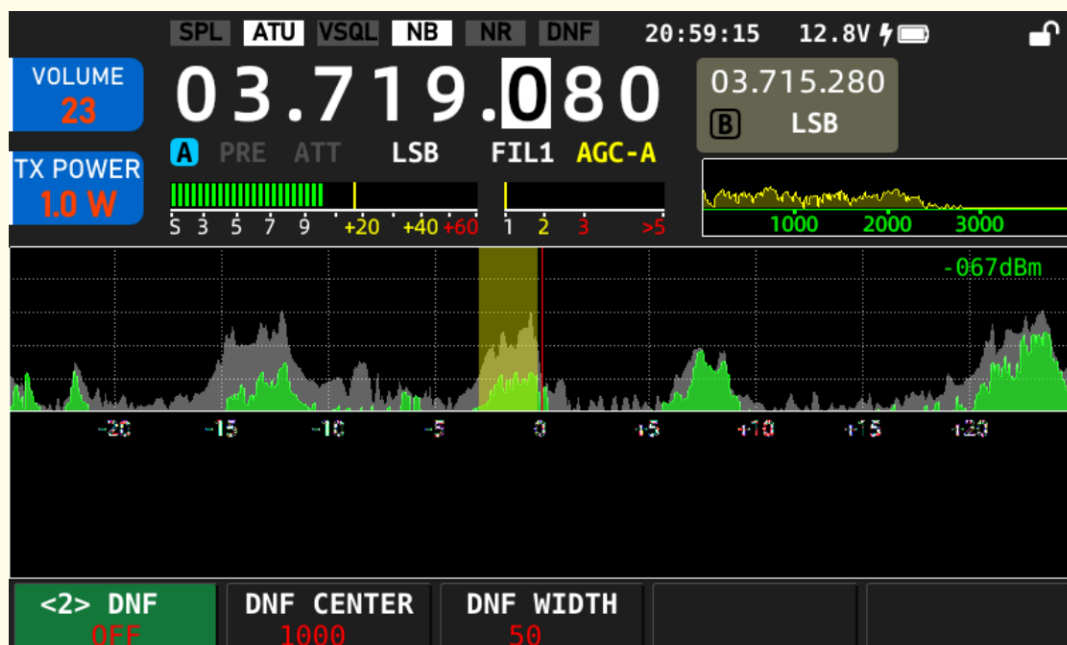


Menu <1> Definicje funkcji są następujące:

NR	NR DEPH	NB	NB WIDTH	NB LEVEL
Przełącznik redukcji szumu	Głębokość redukcji szumu	Przełącznik wygaszania impulsów	Szerokość impulsów	Głębokość impulsów

Naciśnij ponownie przycisk [DFN], aby wejść do menu na drugiej stronie opcji DFN:

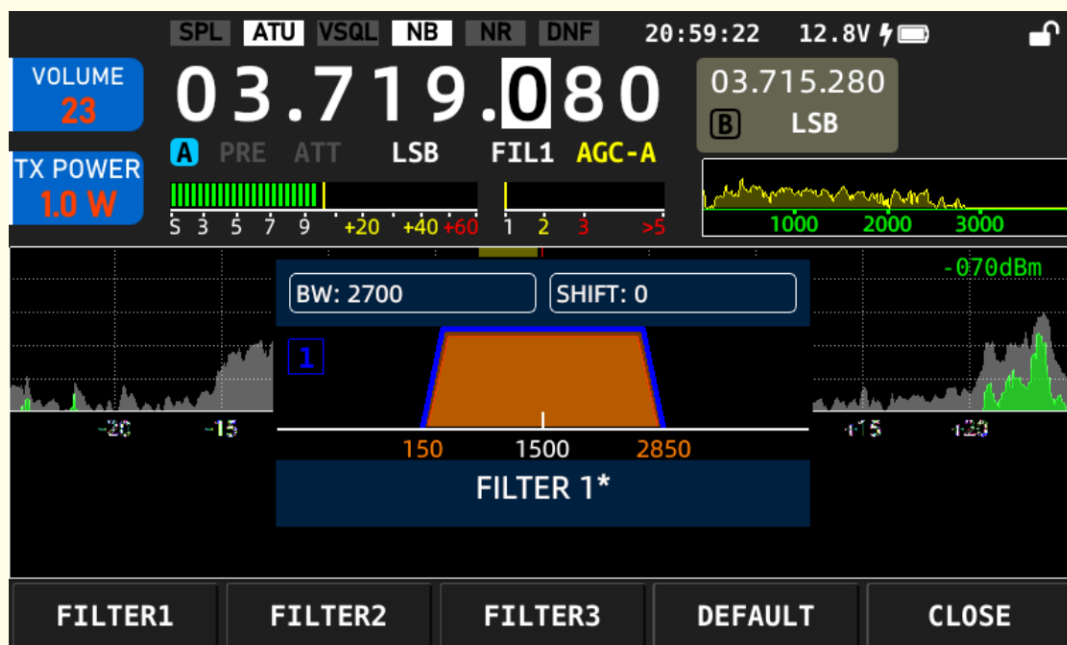
Menu <2> Definicje funkcji są następujące:



DFN	DFN CENTRUM	DNF szerokość	—	—
Cyfrowy przełącznik	Środek filtru	Szerokość pasma	—	—

7.16.13 Obsługa funkcji DFL

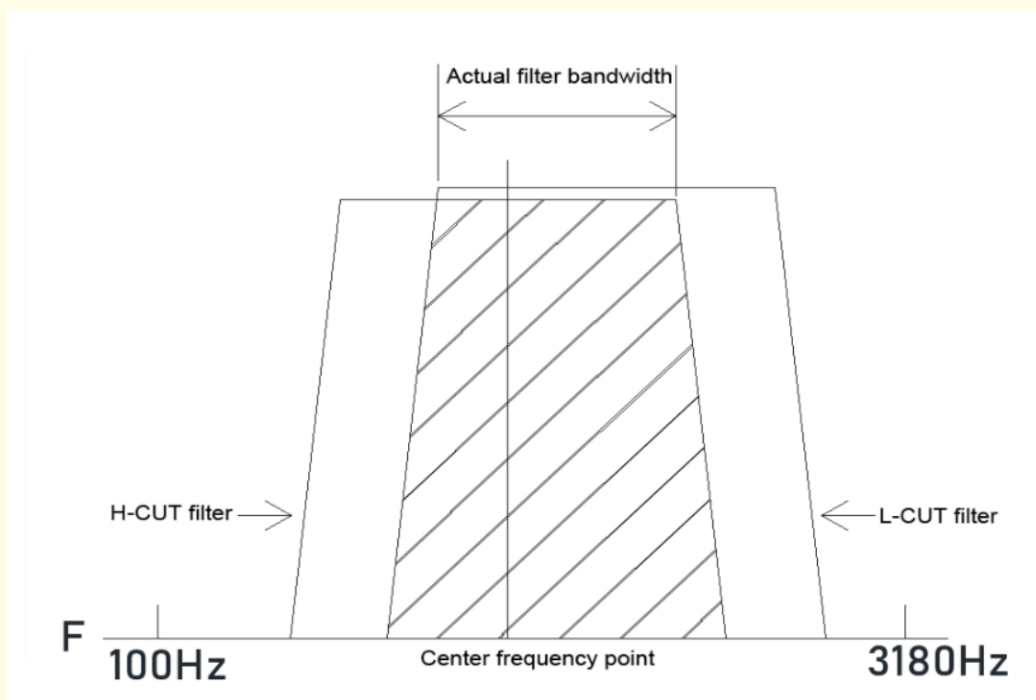
Naciśnij krótko przycisk [DFL], aby wejść do menu opcji DFL, jak pokazano poniżej:



Metody działania:

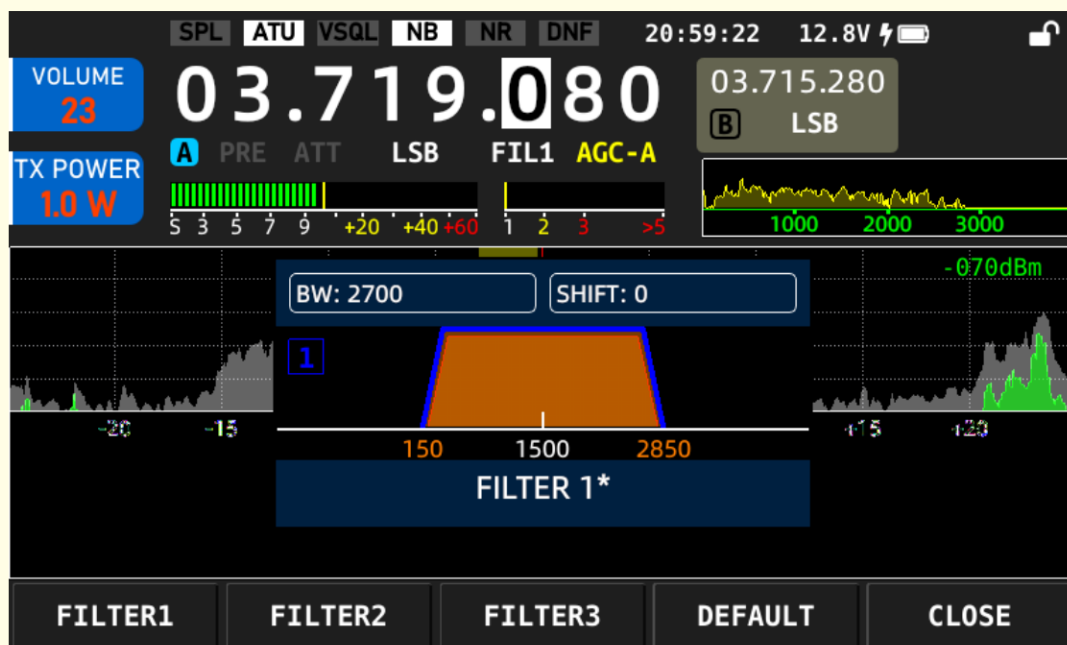
1. Wybierz dowolny filtr z FILTER1 do 3, aby wejść.
2. Krótko naciśnij pokrętkę MFK, aby przełączać i wybierać różne filtry krańdziowe. Niebieskie pole trapezowe to filtr górnozaporowy (H-CUT), a czerwone pole trapezowe to filtr dolnozaporowy (L-CUT).
3. Obracając pokrętkę MFK można dostosować parametry filtra do rzeczywistego zastosowania. Po regulacji, aktualne parametry filtra zostaną automatycznie zapisane w odpowiedniej etykiecie filtra.
4. Krótkie naciśnięcie przycisku [DEFAULT] powoduje przywrócenie parametrów filtra wybranych aktualnie do parametrów domyślnych.
5. Krótko naciśnij [CLOSE], aby wyjść z bieżącego interfejsu.
6. Jak pokazano na powyższym rysunku, częstotliwość początkowa i częstotliwość odcięcia filtra mogą być odpowiednio regulowane w celu ustawienia filtra. Nakładający się region dwóch schematycznych wykresów filtrów trapezowych to rzeczywisty zakres działania filtra.

Jak widać na rysunku, na filtr działają L-CUT i H-CUT razem tworząc efektywne pasmo filtru.



L-CUT kontroluje niską częstotliwość graniczną i może skutecznie odciąć składową niskiej częstotliwości;

H-CUT kontroluje wysoką częstotliwość graniczną i może skutecznie odciąć składową wysokiej częstotliwości; W codziennym użytkowaniu można go dostosować do własnych przyzwyczajeń, aby uzyskać najlepszy efekt odsłuchowy.



***Uwaga:**

Jeśli rzeczywista szerokość pasma filtru jest mniejsza niż szerokość pasma sygnału użytecznego, sygnał użyteczny zostanie całkowicie odcięty, co spowoduje brak słyszalnego sygnału.