

Szybka Instrukcja obsługi

Tłumaczył: Krzysztof, SP5KP

EQV.8

SPIS TREŚCI

Specyfikacja -----	3
Krótki opis połączeń -----	5
Kalibracja--- -----	6
Menu wyświetlacza -----	7
Podłączenie mikrofonu -----	7
Zasilanie fantomowe 48 V -----	8 9
Ustawienie poziomu, Przycisk poziomu -----	9
Tryb i ustawienia Roger -----	10
Ustawienia korektora -----	11
Ustawienia mikrofonu -----	12
Nagrywanie -----	13
Ustawienia echa -----	14
Kilka praktycznych wskazówek -----	14

12-pasmowy korektor Kompresor - Limiter - Echo - Opóźnienie - Roger z funkcją redukcji szumów.

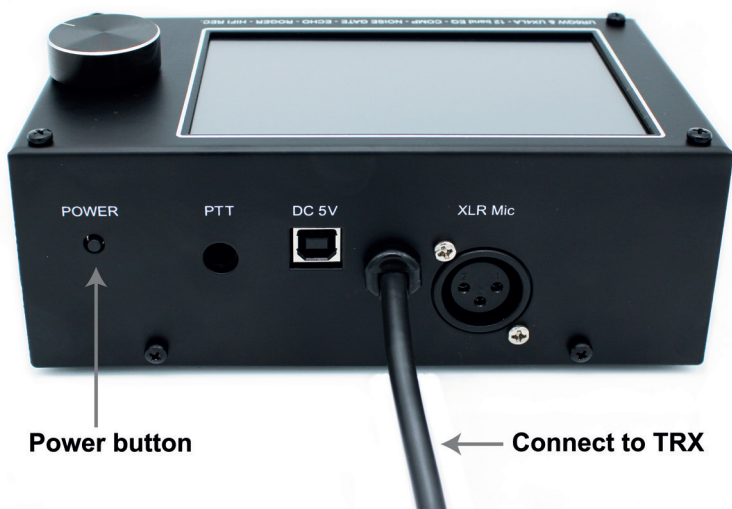
(zwane dalej „urządzeniem”).

Specyfikacja

- ◇ Rozdzielczość ADC/DAC 24 bity
- ◇ Szerokość pasma audio:
 - 5,2 kHz (tryb normalny)
 - 3,2 kHz (tryb DX)
 - 8 kHz (szeroki dla CB)
 - 8 kHz (obejście)
- ◇ Tłumienie przydźwięku sieciowego (50Hz i 60Hz)
 - > 30dB
- ◇ Wejście: przełączalne z możliwością włączenia napięcia polaryzacji dla mikrofonu MikrofonWzmacniacz: **dwa**
 - Niezależne, jeden z wejściem symetrycznym, drugi z wejściem niezbalansowanym.
 - Regulowane wzmocnienie 0 + 40 dB.
- ◇ Dodatkową opcją jest Zintegrowany Zasilanie fantomowe +48V dla mikrofonu pojemnościowego (może mieścić się w zakresie +35 +48V, nie wpływa na działanie mikrofonu pojemnościowego)
- ◇ Dostępne mikrofony: elektretowy, dynamiczny, pojemnościowy
- ◇ Regulowaną bramkę szumów można wyłączyć. Zakres regulacji progów: od -70 do -30dB
- ◇ Tło hałas tłumienie wydajność: do 20 dB Kompresor:
 - regulowany stosunek 1:1 - 10:1 Kompresor wąskopasmowy:
 - Atak - 1ms - 44ms (w zależności od zakresu częstotliwości);
 - Czas wyzwolenia - 5 ms - 219 ms (w zależności od zakresu częstotliwości);
- ◇ Kompresor szerokopasmowy:
 - Atak - 5ms;
 - Wydanie - 50 ms
- ◇ Miękkie nasycenie ogranicznik (będzie Być opisane poniżej)
- ◇ Poziom wyjściowy do 200 mV
- ◇ Moc wyjściowa „MON” do 2 x 30 mW (obciążenie 32 Ω)
- ◇ 12-pasmowy korektor graficzny z częstotliwościami środkowymi:
 - 90/150/220/300/430/600/850/1200/1700/2400/3300/4700 Hz
- ◇ Zakres regulacji poziomu korektora ± 15 dB
- ◇ Przełączany procesor Efekty echa z emulacją wielodrożności:
 - Regulowany poziom echa od 0 do -20 dB, krok 1 dB
 - Czas trwania: 5 - 100%, krok 5%
- ◇ Funkcja Roger (znacznik tonu końca transmisji):
 - Regulowana częstotliwość sygnału sinusoidalnego
 - Czas trwania: 150 ms
- ◇ Monitor widma wyjściowego w czasie rzeczywistym:
 - Zakres dynamiki: 50 dB

- ◇ Punkty szybkiej transformaty
- ◇ Fouriera: 256 4 tryby pracy:
 - Bypass/Normalny/DX/Szeroki
- ◇ 4 ustawienia wstępne z niezależnym zestawem parametrów
- ◇ Funkcja PTT
- ◇ Akceptowane dla funkcji Up/Down (nie dla wszystkich transceiverów)
- ◇ Wskaźnik sygnału wejściowego:
 - poziom/poziom kompresora (krok 3 dB)
- ◇ Miernik poziomu mikrofonu z zakresem dynamiki 40 dB
- ◇ Miernik poziomu kompresji z zakresem dynamiki 20 dB
- ◇ Sygnał wejściowy asymetria metr
(niezrównoważenie przebiegu) w zakresie +/-10 dB
- ◇ Wielostopniowy przesuwnik fazy (eliminujący nierównowagę przebiegu):
 - Etapy: 0 - 32;
 - Częstotliwość: 50 - 1000 Hz.
 - + Funkcja wzmocnienia o 10 dB dla mikrofonów o niskiej czułości
- ◇ Sterowanie - dotykowe oraz za pomocą obrotu/naciśnięcia enkodera.
- ◇ Napięcie zasilania - 4,5-5,5V
- ◇ Maksymalny pobór prądu - 500mA
- ◇ Maksymalne wymiary obudowy - 170 x 90 x 80 mm (bez kabla i złączy)
- ◇ Waga - 0,63 kg
- ◇ Interfejs użytkownika bazuje na bibliotece uGUI.





Rysunek 1

Krótki opis połączeń

Transceiver zazwyczaj posiada klasyczny korektor, który nie jest w stanie wyrównać sąsiednich częstotliwości w wąskim zakresie. W rezultacie, jeśli mikrofon dynamiczny jest podłączony bezpośrednio do transceivera, sygnał może mieć stłumiony ton w niskich częstotliwościach i gwizdać w wysokich. Żaden drogi mikrofon studyjny nie zabrzmiałby lepiej bez przetwarzania dźwięku niż tani z przetwarzaniem dźwięku. V.8 posiada mnóstwo bloków przetwarzania dźwięku, aby Twój sygnał się wyróżniał! Oczywiście, mając złożone bloki przetwarzania sygnału, musisz przestudiować wiele informacji, aby jasno zrozumieć, jak to działa i jak to poprawnie skonfigurować. W urządzeniu V.8 nie ma potrzeby konfigurowania wielu bloków – zrobiliśmy to za Ciebie, pozostawiając użytkownikowi dostępną tylko część, w której można zmienić ustawienia.

Urządzenie posiada dwa niezależne niskosumowe wzmacniacze mikrofonowe z dwoma niezależnymi wejściami dla różnych typów mikrofonów. Jest to urządzenie uniwersalne, można do niego podłączyć dowolny mikrofon:

- Elektryt
- Dynamic
- Pojemnościowy (48V PS)
- Mikrofon ręczny

Pierwszy wzmacniacz posiada wejście niesymetryczne – jest to gniazdo 3,5 mm z przodu urządzenia, oznaczone „MIC”. Można do niego podłączyć mikrofon elektretowy lub dynamiczny. Zasilanie Bias + 3 V można wyłączyć w menu (procedura zostanie opisana poniżej).

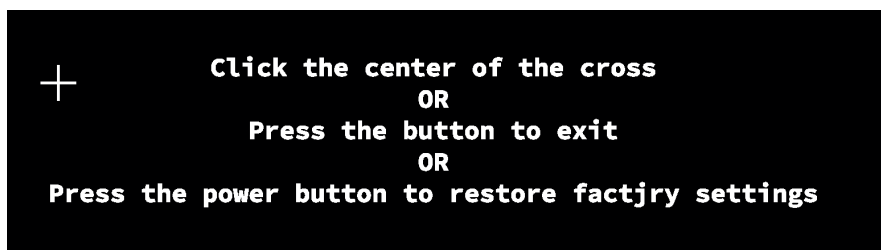
Drugi wzmacniacz posiada wejście symetryczne – jest to gniazdo XLR z tyłu urządzenia, oznaczone „XLR Mic”. Przeznaczone jest do podłączania wysokiej jakości mikrofonów studyjnych, dynamicznych lub pojemnościowych.

Po lewej stronie gniazda „MIC” znajduje się gniazdo „MON”, z tym samym gniazdem 3,5 mm. Jest to wyjście audio, do którego można podłączyć słuchawki i sprawdzić sygnał generowany przez korektor EQ V.8.

Uwaga!!! Ta linia nie przesyła dźwięku z transceivera! Należy pamiętać, że w eterze sygnał może brzmieć inaczej niż na wyjściu „MON”, w zależności od filtrów i ustawień transceivera!

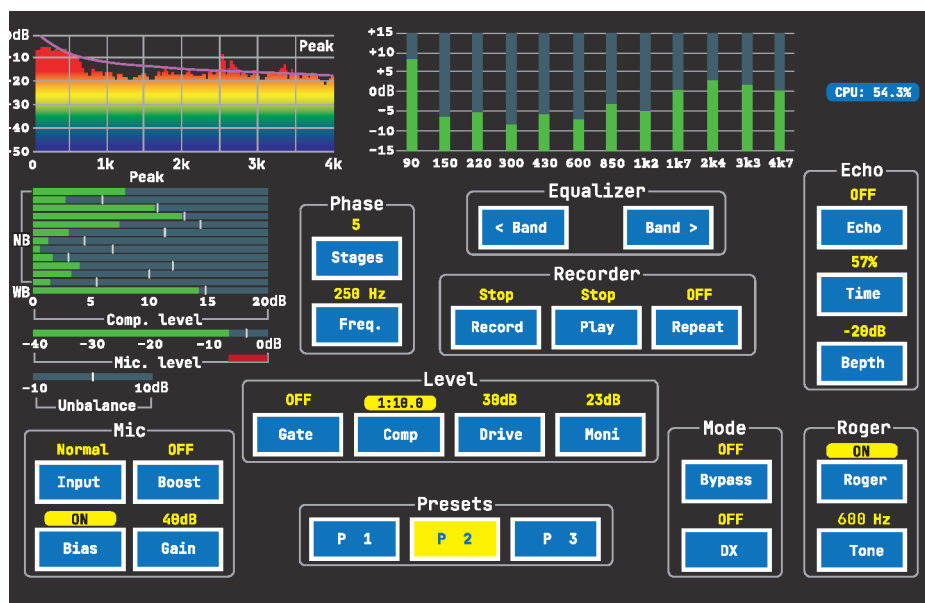
Kalibracja i ustawienia fabryczne

Kliknij i przytrzymaj pokrętkę enkodera przez 4 sekundy. Następnie pojawi się następujące okno:



- a) aby skalibrować - naciśnij środek krzyża
- b) aby przywrócić wszystkie ustawienia fabryczne – naciśnij przycisk zasilania
- c) aby wyjść z bieżącego menu bez zmian - naciśnij przycisk enkodera

Wyświetl menu



Pierwsze włączenie urządzenia. Podłączenie mikrofonowe

Podłącz główny kabel urządzenia do nadajnika-odbiornika (patrz rysunek 1) z oznaczeniem „Połącz z TRX”. Podłącz mikrofon lub mikrofon ręczny do urządzenia. W razie potrzeby podłącz pedał (gniazdo 6,3 mm na tylnym panelu).

Wyłącz w transceiverze standardowy kompresor i korektor!!!

Podłącz kabel USB do urządzenia i źródła napięcia 5 V. Urządzenie podłącza się kablem USB do dowolnego źródła napięcia 5 V (komputera, zasilacza USB, powerbanku, zasilacza 12 V > 5 V itp.).

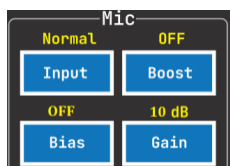
Naciśnij i przytrzymaj 3 sekundy przycisk **Power** Aby włączyć urządzenie.

Naciśnij Presety > P1:

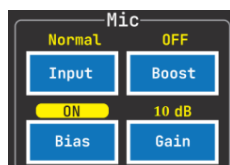


Możesz wybrać dowolny z trzech presetów: P1, P2 i P3. Presety mają niezależne ustawienia. Każdy parametr można zmienić, co pozwala na jednoczesne korzystanie z kilku mikrofonów podłączonych do różnych wejść, na przykład mikrofon Dynamic Heil PR-781 jest podłączony do wejścia XLR dla presetu P2, a standardowy mikrofon ręczny do wejścia 8-pinowego dla presetu P3. W ciągu sekundy możesz przełączać się między mikrofonami. Należy pamiętać, że gniazdo wejściowe 3,5 mm jest fizycznie połączone równolegle z gniazdem 8-pinowym. Dlatego nie należy podłączać dwóch mikrofonów jednocześnie do wejść 3,5 mm i 8-pinowych (choć nie jest to zabronione).

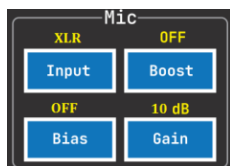
Wybierz odpowiednią konfigurację mikrofonu (dopiero potem podłącz mikrofon):



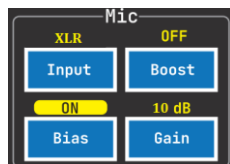
Niezbalansowane wejście do podłączenia gniazda mikrofonu dynamicznego - 3,5 mm, mikrofon ręczny - złącze 8 (6/5/4) pinowe.



Wejście niesymetryczne do podłączenia mikrofonu elektretowego – gniazdo 3,5 mm, mikrofonu ręcznego – 8 pinów (6/5/4 ..). Uwaga – w tym trybie na gnieździe 3,5 mm występuje napięcie +3 V.



Wejście symetryczne do podłączenia mikrofonu dynamicznego, gniazdo XLR.



Wejście symetryczne do podłączenia mikrofonu pojemnościowego, gniazdo XLR. Uwaga: w tym trybie napięcie +48 V na gnieździe wejściowym XLR.

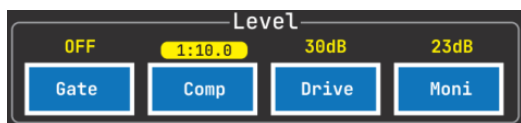


Jeżeli nie posiadasz pokręteł Bias, po wybraniu wejścia XLR musisz ustawić S2 w pozycji ON (znajduje się on na płycie głównej wewnątrz urządzenia).

Jeżeli używasz mikrofonu dynamicznego podłączonego do XLR, ustaw S2 w pozycji OFF!

Uwaga!!! Nigdy nie podłączaj mikrofonu dynamicznego do wejścia XLR. Włączenie funkcji Mic XLR Bias może uszkodzić mikrofon! Nigdy nie podłączaj ani nie odłączaj mikrofonu pojemnościowego, gdy urządzenie jest włączone. Najpierw wyłącz je!

Ustawienie poziomu



Gate - Regulacja progu wyciszania szumów. 30 dB to maksymalna granica nawet bardzo głośnych dźwięków, a 70 dB to ograniczenie minimalne. **OFF** - Bramka jest wyłączona i nie działa.

Bramkę należy skonfigurować na samym końcu eksperymentów. Nie mów do mikrofonu, ustawiając bramkę poniżej 70 dB na skali, ponieważ hałas zacznie się zmniejszać, co pozwoli na wystarczającą redukcję hałasu otoczenia. Jednocześnie niektóre litery nie powinny być ucinane w rozmowie. Jeśli tak się stanie, ustaw bramkę wyżej.

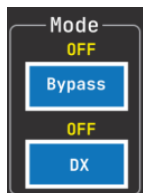
Comp. - dostosowuje poziom kompresji.

Gdzie **1:1,0** - brak kompresji. **1:1.10** maksymalna kompresja.

Drive - Reguluje poziom sygnału wyjściowego dostarczanego do transceivera. Ustawienia sterowania należy wprowadzać, mówiąc do mikrofonu i sterując nim.

Poziom ALC w transceiverze.

Moni - Regulacja głośności wyjścia słuchawkowego, gniazdo 3,5 mm „Mon” na przednim panelu. To wyjście jest potrzebne tylko do wstępnego ustawienia urządzenia. Użyj go, jeśli Twój transceiver nie posiada funkcji monitorowania.



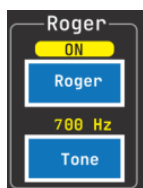
Sekcja trybu

Bypass ON - sygnał z mikrofonu, bez wstępnego przetwarzania, trafia na wyjście urządzenia.

Bypass OFF - Sygnał z mikrofonu przechodzi przez wszystkie włączone bloki przetwarzania i trafia do wyjścia urządzenia.

DX OFF – tryb standardowy dla sygnału normalnego, ESSB.

DX ON - pasmo jest zawężone, wprowadzono preemfazę, praca kompresora została zmieniona na twardszą - idealne do pracy w hałaśliwych warunkach ze stacjami DX- owymi lub do wyróżnienia się w pile-upie.



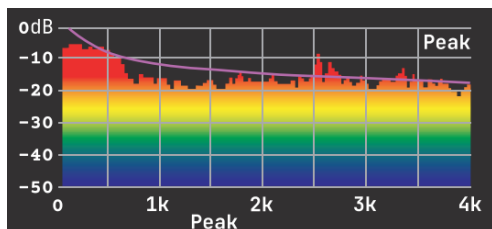
Sekcje Rogera

Sygnał zakończenia transmisji o danej częstotliwości. Będzie działał po podłączeniu pedału lub mikrofonu ręcznego do urządzenia.

Uwaga!!! Jeśli użyjesz przełączania TX po stronie transceivera, funkcja Roger nie będzie działać.

Kliknij na przycisk **Roger**, aby włączyć lub wyłączyć

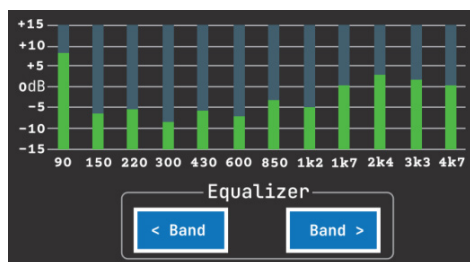
Kliknij na przycisk **Tone** i ustaw za pomocą enkodera wymaganą częstotliwość



Charakterystyka amplitudowo-częstotliwościowa

Na wykresie można zobaczyć charakterystykę częstotliwościową sygnału w zakresie 0–4 kHz w czasie rzeczywistym. Być może w nowym oprogramowaniu zostanie dodana linia z charakterystyką częstotliwościową szumu różowego. To bardzo proste: jeśli nie znasz lub nie potrafisz skonfigurować korektora, po prostu skonfiguruj go tak, aby sygnał miał charakterystykę częstotliwościową szumu różowego, a będzie idealnie.

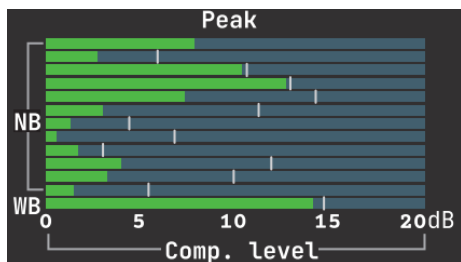
Na wykresie widoczne są również główne piki sygnału, które dominują i mogą utrudniać jego odczyt. To pomoże Ci prawidłowo ustawić korektor i uzyskać dźwięk jak ze studia radiowego.



12-pasmowy korektor graficzny

Korektor graficzny (EQ) umożliwia regulację amplitudy sygnału w zakresie ± 15 dB. Pozwala to uzyskać dobry rezultat nawet w przypadku złożonego sygnału o bardzo nierównomiernej charakterystyce częstotliwościowej.

Jak skonfigurować. Kliknij, aby włączyć pokrętkę **Band** lub kliknij, aby przejść do grafiki, wskaźnik aktywności będzie czerwony. Obróć enkoder, aby zmienić wartość. Aby wybrać żądaną częstotliwość, naciśnij przycisk **Band**. Jeśli chcesz przywrócić korektor do płaskiej odpowiedzi, kliknij wykres i przytrzymaj przez 5 sekund.



Wskaźnik poziomu kompresorów

Urządzenie posiada dwa kompresory połączone szeregowo.

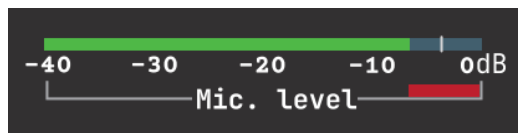
Pierwszy to kompresor wielopasmowy (NB).

Drugim jest pojedynczy kompresor (WB).

Sygnał jest dzielony na 12 pasm, a każde pasmo jest przetwarzane przez oddzielny kompresor, który działa tylko w swoim własnym zakresie częstotliwości. To znacznie lepiej wyrównuje charakterystykę częstotliwościową niż kompresor jednopasmowy, stosowany w większości transceiverów. Na przykład, jeśli Twój głos ma nadmiar niskich częstotliwości w zakresie 100–300 Hz, nie wpłynie to na kompresję w zakresie 300–4700 Hz, a w rezultacie sygnał będzie czystszy i bardziej przejrzysty.

NB – Wskaźnik kompresora wąskopasmowego. Pokazuje poziom kompresji dla każdego z 12 pasm. Najwyższa linia to 90 Hz, nieco poniżej 150 Hz itd.

WB – Wskaźnik kompresora szerokopasmowego. Jest to drugi kompresor, który współpracuje z zewnętrznym 12-pasmowym kompresorem i jest włączany po korektorze. Dzięki temu, nawet jeśli korektor zostanie nieprawidłowo ustawiony, sygnał nie będzie zawierał zniekształceń ani przesterowań. Zmiana poziomu kompresora powoduje synchroniczną zmianę parametrów obu kompresorów.

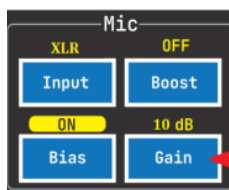


Poziom mikrofonu

- 40 -30 to słaby poziom	- 30 -10 to poziom normalny	- 10 - 0 to poziom nadmiarowy
--------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Aby zmienić poziom mikrofonu, naciśnij przycisk **Gain** i obróć enkoder.

W takim przypadku należy mówić do mikrofonu, tak samo jak podczas pracy na antenie.



Jeżeli Twój mikrofon ma niską czułość i nawet przy poziomym wzmocnienia ustawionym na 40 dB i poziomie mikrofonu nie jest on wystarczający, włącz dodatkowy wzmacniacz 10 dB, naciskając przycisk **Boost**.

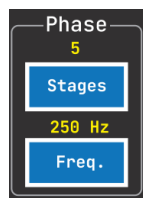
Ale uzyskanie całkowitego wzmocnienia 50 dB na wejściu mikrofonowym jest złym rozwiązaniem, poziom szumów będzie nadmierny, wejście będzie

Jeśli jesteś wrażliwy na zakłócenia radiowe (RFI), wymagania dotyczące systemu APS i ekranowania wzrosną. Dlatego najlepszym rozwiązaniem będzie użycie mikrofonu o czułości około 55 dB lub mówienie głośniej.



Wskaźnik symetrii sygnału

Musisz dążyć do tego, aby zielony wskaźnik był jak najbliżej centrum jak najbardziej. Wszystko na niego wpływa, nawet intonacja i to, że mówisz do mikrofonu.



Rotacja faz

Umożliwia zwiększenie symetrii sygnału. Zaleca się włączenie tego bloku tylko wtedy, gdy wszystkie pozostałe są skonfigurowane. Zmiany balansu można sprawdzić za pomocą wskaźnika asymetrii opisanego powyżej.



Nagrywanie pamięci transmisji głosu.

Możesz nagrywać głos z mikrofonu za pomocą 16s Trwały, o bardzo dobrej jakości. Podczas nagrywania sygnał trafia bezpośrednio do rejestratora, omijając wszystkie bloki przetwarzania (działa tylko wzmacniacz mikrofonowy). Podczas odtwarzania sygnał przechodzi przez wszystkie bloki przetwarzania.

Kliknij raz Record, aby go aktywować. Rejestrator przejdzie w tryb czuwania, a pauza będzie podświetlona



Aby rozpocząć nagrywanie, naciśnij przycisk ponownie.

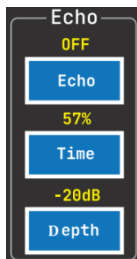
Aby zatrzymać nagrywanie, naciśnij przycisk ponownie.

Naciskać **PPlay** aby rozpocząć odtwarzanie. Odtwarzanie zostanie automatycznie zakończone, gdy wszystkie odtwarzana jest część nagranej w pamięci zawartości.

Naciśnij **Repeat** i obróć enkoder. Jeśli wybierzesz wartość **1s** lub więcej, nagranie będzie odtwarzane w pętli. Cykl można zatrzymać, naciskając przycisk PTT lub

przyciskOdtwórz/Nagraj .

Gdzie **1s** czas czuwania (w trybie RX) —

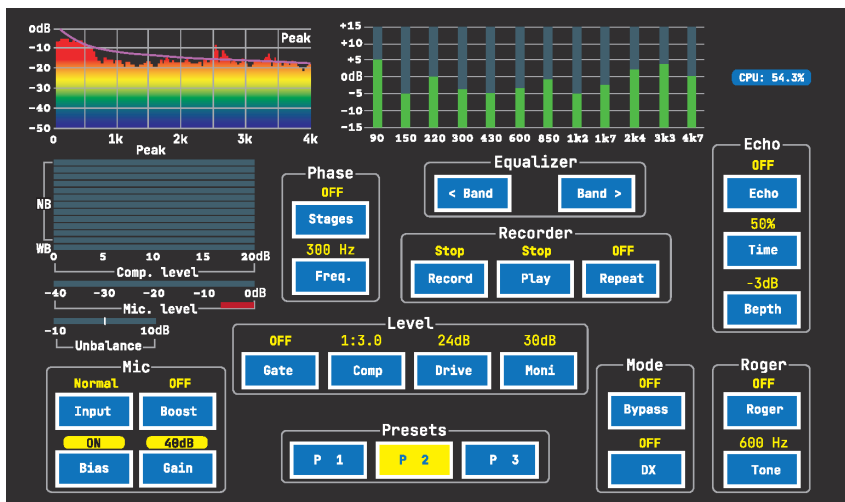


Efekty procesora echa z emulacją wielościeżkową

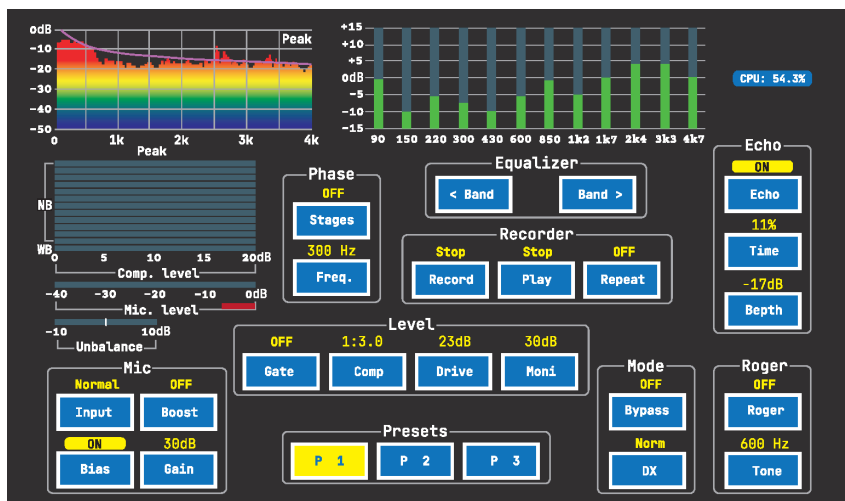
Intuicyjnie łatwy w konfiguracji i nie wymaga szczegółowego opisu. Aby włączyć/wyłączyć, wystarczy nacisnąć przycisk **Echo**.

Po zakończeniu ustawień kliknij przycisk Zasilanie i zapisz parametry.

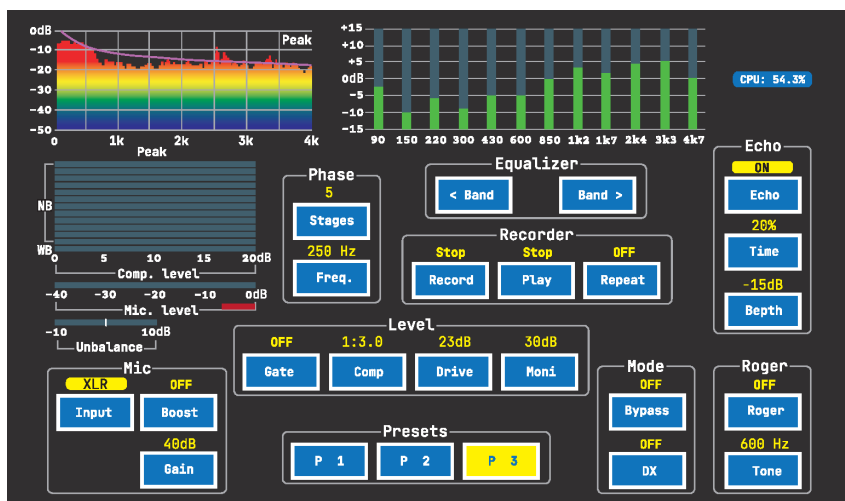
Kilka praktycznych wskazówek



Mikrofon ręczny Icom **HM-219** - Konfiguracja EQ/Poziomu/Mikrofonu



Klasyczny mikrofon elektretowy bez futerału. Ustawienia korektora/poziomu/mikrofonu



Mikrofon dynamiczny studyjny Heil EQ/Poziomu/Mikrofonu

Uwaga! Te ustawienia są w dużym stopniu zależne od rodzaju mikrofonu i Twojego głosu. Zostały one podane, aby ułatwić użytkownikowi pierwszą konfigurację korektora. Nie ma również konieczności włączania echa.

UR6QW stores

Ukraine



DB6QW stores

Germany



User support: ur6qw.ua@gmail.com



EBAY stores

hfvhfparts



XADO Store



Ebay distributor: ux4la79@gmail.com