

ZIO

ANALOG BASS PREAMP + DI

Instrukcja



Witaj

Dziękujemy za zakup ZIO Bass! ZIO Bass to w pełni analogowy, basowy przedwzmacniacz i booster z bezpośrednim wyjściem (XLR) i gniazdem słuchawkowym, zapewniający najwyższą elastyczność dla zestawu basowego. ZIO Bass wykorzystuje te same wysokiej jakości, niskoszumowe wzmacniacze Burr Brown OP-amp, co oryginalny gitarowy ZIO, jednak wyraźnie wyselekcjonowane i dostrojone pod kątem maksymalnej wydajności na basie. Ponownie połączyliśmy siły z naszym dobrym przyjacielem i współpracownikiem, Christopherem Venterem z SHOE Pedals, który pracował nad oryginalnym ZIO, Atlas Compressor i innymi wcześniejszymi efektami Source Audio, aby oddać hołd koneserom basowych brzmień.

ZIO Bass zawiera w pełni funkcjonalną sekcję EQ, pozwalającą graczowi idealnie kształtować korekcję basu dla niskich i wysokich tonów. Pokręta BASS i FOCUS to dwa wysoce interaktywne elementy sterujące, które definiują brzmienie podstawowych dźwięków: półkowe wzmocnienie 100 Hz i filtr górnoprzepustowy tworzą w połączeniu specjalną odpowiedź szczytową. Pokręta TREBLE to aktywne półkowe podcięcie / podbicie, ustawione na 1 kHz, skoncentrowane na tłumieniu lub podkreślanii harmonicznym podtekstów. ZIO Bass posiada również dwa opcjonalne obwody: przełączniki GRIT i SCOOP. GRIT wprowadza ciepłe, organiczne zniekształcenia w stylu transformatora, spowodowane efektem "hysteresis", którego poziom można ustawić za pomocą potencjometru GAIN. SCOOP usuwa niektóre niższe średnie częstotliwości, które mogą potencjalnie przytłoczyć sygnał.

Słowo "ZIO" jest skrótem od Impedance (Z), Input (I) i Output (O). Cel przy tworzeniu tego efektu pozostaje ten sam: chcieliśmy "sprawić, by wszystko brzmiało lepiej". Mamy nadzieję, że się z nami zgodzisz.

—Ekipa Source Audio

Spis Treści

Witaj.....	1
Opis Cech	2
Podłączenie Efektu.....	3
Specyfikacja	12
Rozwiązywanie Problemów	12
Często Zadawane Pytania	Error! Bookmark not defined.
Gumowe Nóżki.....	13
Utylizacja.....	13
Historia Wersji	13

Opis Cech

Do +16dB Output Boost – Zwiększ poziom wyjściowy dla wzmacniacza, interfejsu, FOH lub innego miejsca docelowego sygnału.

Dwie wewnętrzne szyny zasilające +/- 12 V dla maksymalnego headroomu i zakresu dynamiki.

Buferowany Bypass – ZIO posiada dyskretne, wysokiej jakości bufony do pomijania architektury ścieżki sygnału, dzięki czemu każde wyjście jest aktywne niezależnie od tego, czy efekt jest włączony, czy pominięty.

Kompaktowy Design – Obudowa z anodyzowanego, giętego aluminium, o smukłym profilu i niewielkich rozmiarach, została stworzona z myślą o trudnych warunkach podczas trasy.

Dyskretny Analogowy Układ – ZIO Bass wykorzystuje wysokiej jakości wzmacniacze operacyjne Burr Brown, doskonale dostrojone pod kątem maksymalnej wydajności.

Analogowa Sekcja Distortion – Przełącznik GRIT pozwala odtworzyć distortion transformatora w stylu vintage. Dostosuj ilość przesteru za pomocą regulowanego potencjometru po stronie OUTPUT efektu.

Zaawansowana Korekcja Dołu – Użyj pokrętła "Bass" (podbicie częstotliwości 100 Hz) w połączeniu z pokrętłem "Focus" (filtr górnoprzepustowy), aby mieć ostateczny wpływ na kształt, siłę i poziom niskich tonów.

Dyskretne Wyjście Słuchawkowe – ZIO Bass posiada opcjonalne wyjście słuchawkowe do cichego grania w domu lub w podróży.

Bezpośrednie Wyjście XLR – ZIO Bass posiada bezpośrednie zbalansowane wyjście XLR dla łatwego podłączenia do interfejsu audio, konsoli mikserskiej, PA lub innego miejsca docelowego, które wykorzystuje zbalansowane połączenie. Wyjście to posiada zabezpieczenie przed zasilaniem fantomowym.

Podłączenie Efektu

Zasilanie

Aby zasilić urządzenie, podłącz zasilacz 9V DC z końcówką centralnie ujemną do gniazda oznaczonego DC 9V na tylnym panelu. Gdy wyjście słuchawkowe nie jest używane, ZIO Bass pobiera około 140 mA. Podczas korzystania z wyjścia słuchawkowego pobór prądu wynosi około 200 mA.

Uwaga: Korzystanie z nieregulowanego zasilania może spowodować uszkodzenie urządzenia. Należy zachować szczególną ostrożność podczas korzystania z zasilaczy innych firm i zapoznać się z wymaganiami dotyczącymi zasilania w sekcji [Specyfikacja](#).

Złącze Input



INPUT

INPUT jest głównym wejściem dla basu lub innych instrumentów. Może również akceptować wejścia liniowe i będzie działać w pętli efektów wzmacniacza. Podłącz do gniazda instrument lub inne źródła dźwięku za pomocą niezbalansowanego kabla mono (TS) 1/4".

Złącze Output



Main OUTPUT

Jest to główne wyjście audio. Podłącz tu wzmacniacz, interfejs nagrywania lub następne urządzenie w łańcuchu sygnału efektów za pomocą niezbalansowanego kabla mono (TS) ¼".

Headphone Output

Wyjście słuchawkowe posiada wzmacniacz o wysokim zakresie dynamiki i niskim poziomie szumów, który jest w stanie obsługiwać słuchawki studyjne o niskiej impedancji. Jest to wyjście TRS 1/8" (lub 3,5 mm). Uwaga: wyjście słuchawkowe jest aktywne tylko wtedy, gdy jest używane. Korzystanie z wyjścia słuchawkowego pobiera około 60 mA dodatkowego prądu, więc użycie zasilacza o wartości poniżej 200 mA może spowodować nieprawidłowe działanie ZIO Bass.

DIRECT OUT

DIRECT OUT to zbalansowane wyjście XLR, które może działać jako dodatkowe wyjście audio lub wyjście do podłączenia do konsoli mikserskiej, PA lub interfejsu audio. Wyjście to posiada zabezpieczenie przed zasilaniem fantomowym.

Wszystkie trzy wyjścia mogą być używane indywidualnie LUB jednocześnie, zarówno gdy efekt jest włączony, jak i wyłączony.

Przełącznik Ground Lift

Jeśli podczas korzystania z wyjścia bezpośredniego słychać szum lub głośne brzęczenie, przesunąć przełącznik LIFT w prawo, aby podnieść wewnętrzne połączenie uziemienia do gniazda DIRECT OUT XLR. Przełącznik ten dotyczy tylko bezpośredniego wyjścia XLR i nie będzie miał żadnego wpływu na brzęczenie lub szum pochodzący z wyjścia instrumentu lub słuchawek.

GAIN Trim Pot

Potencjometr GAIN Trim Pot ma zastosowanie tylko wtedy, gdy przełącznik GRIT jest ustawiony w pozycji ON (w górę) i jest wstępnie wyregulowany, aby dodać umiarkowaną ilość distortion, gdy GRIT jest włączony (w oparciu o użycie pasywnego basu o umiarkowanej mocy wyjściowej). Możesz dostosować to ustawienie za pomocą małego śrubokręta krzyżakowego, aby nadać obwodowi GRIT więcej lub mniej distortion, w zależności od instrumentu i preferencji. Należy pamiętać, że ustawienie

tego potencjometru dotyczy tylko przełącznika GRIT, a nie ogólnego poziomu wzmacnienia ZIO Bass w ekosystemie.

Złącze Power



DC 9V (Power)

Podłącz ZIO Bass do dołączonego zasilacza 9 V DC lub zasilacza pedalboardowego. Zasilacz musi być stabilizowany na 9 V DC (prąd stały), zdolny do dostarczania co najmniej 200 mA (miliamperów) prądu, a wtyczka powinna mieć polaryzację końcówka-ujemna, baryłka-dodatnia.

ZIO Bass zawiera zasilacz do użytku izolowanego, o wartości znamionowej 400 mA. Do celów rozwiązywania ewentualnych problemów, należy przetestować ZIO Bass, zasilając go najpierw za pomocą dołączonego do urządzenia zasilacza, aby wykluczyć wszelkie potencjalne zmienne związane z zasilaniem.

Wewnętrzne szyny wysokiego napięcia i wyspecjalizowany obwód urządzenia wymagają więcej mocy niż typowe kostki analogowe. Wysokowydajny wzmacniacz słuchawkowy również zwiększa zużycie energii, gdy jest używany.

Uwaga: W przeciwieństwie do oryginalnego gitarowego pedału ZIO, ZIO Bass nie jest przeznaczony do użytku przy wyższych napięciach. NIE używaj zasilaczy 12V, 18V itp., ponieważ grozi to uszkodzeniem efektu i utratą gwarancji.

Wysokie Napięcie = Wysoki Headroom

Być może wiesz już, że ZIO Bass ma wyższy pobór prądu (~140-200 mA) w porównaniu z większością innych analogowych efektów. Głównym tego powodem jest to, że ZIO Bass wykorzystuje dwie wewnętrzne szyny wysokiego napięcia (+/- 12V każda), aby zwiększyć wewnętrzne napięcie efektu do 24V. Nie ma jednak powodu, aby zasilać ZIO Bass napięciem wyższym niż 9 V.

Dzięki wewnętrznej układowi zasilanemu napięciem 24 V, ZIO Bass jest w stanie uzyskać znacznie wyższy "czysty" headroom (maksymalny poziom sygnału, zanim układ zacznie się przycinać i naturalnie zniekształcać) niż tradycyjne stompboksy. Jest to szczególnie godne uwagi w przypadku

korzystania z aktywnych przetworników, ponieważ ich moc wyjściowa często znacznie przekracza moc tradycyjnych "pasywnych" przetworników.

Kontrola



Pokrętko OUTPUT

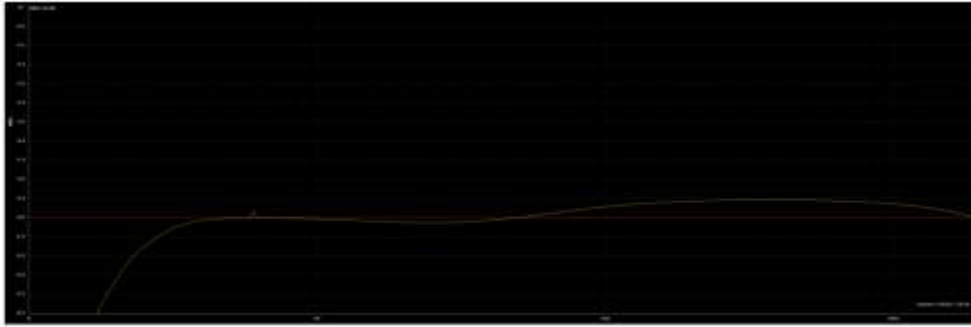
Potraktuj to pokrętko jako główny regulator głośności. Obróć to pokrętko, aby wzmacnić sygnał o +16 dB lub podciąć sygnał o około -6 dB. Oprócz potężnego czystego podbicia, pokrętko OUTPUT może być również użyte do przekształcenia ZIO Bass w "underdrive", gdy jest ustawione na poziom wzmocnienia niższy niż sygnał bypassu.

Pokrętko BASS

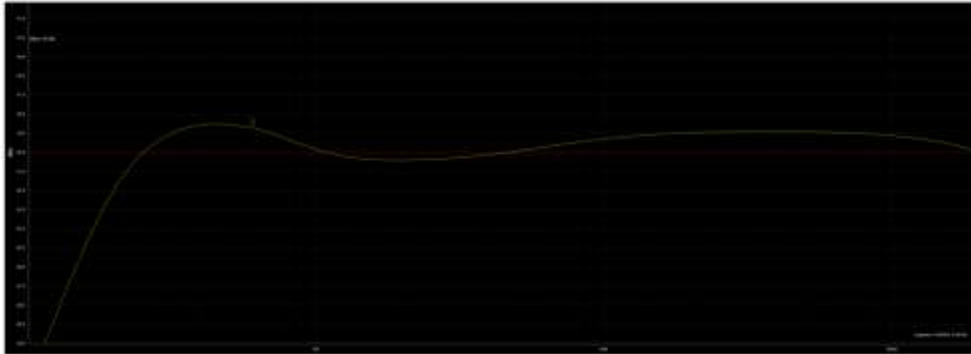
Pokrętko BASS służy do podbijania niskich tonów i jest filtrem półkowym wyśrodkowanym na częstotliwości 100 Hz. Pokrętko BASS uruchamia się jako płaskie (bez podbicia lub obcięcia jakichkolwiek częstotliwości) przy pełnym obrocie w lewo. Oznacza to, że pokrętko to może jedynie podbijać częstotliwości basowe, nie jest w stanie podcinać ani obniżyć żadnych niskich tonów. Pokrętko BASS obrócone całkowicie w prawo podbija basy o +11 dB.

Poniżej znajdują się wykresy analizy widma pokazujące wszystkie pokrętkła w ustawieniu na południe, a następnie pokrętko BASS na godzinie 9 i pokrętko BASS na godzinie 3.

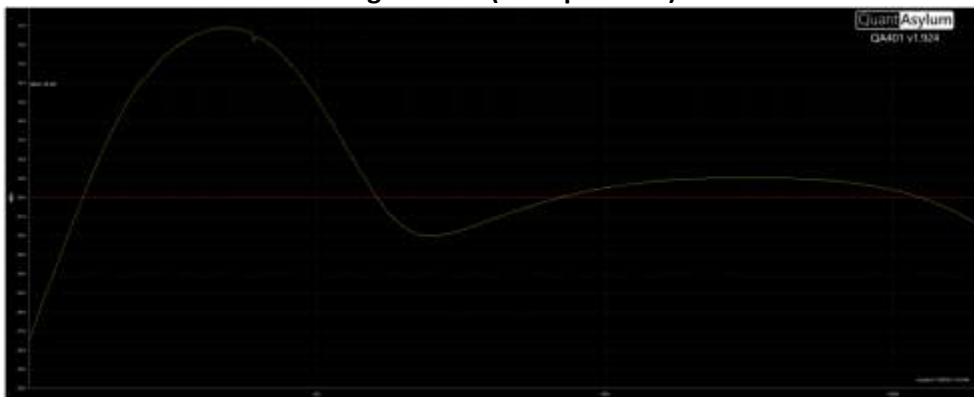
Flat (płaskie ustawienie):



BASS godzina 9 (lekkie podbicie):



BASS godzina 3 (duże podbicie):

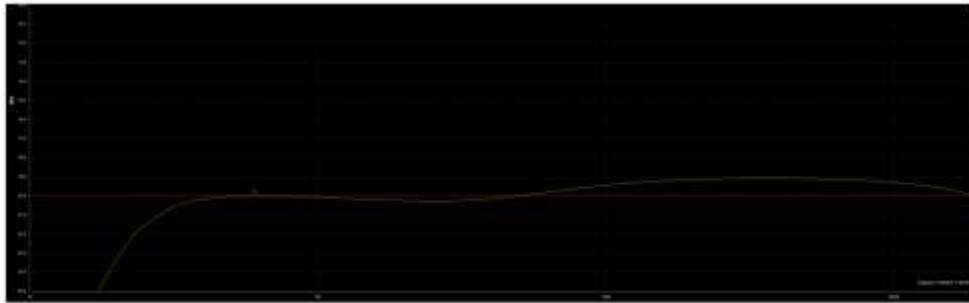


Pokrętko TREBLE

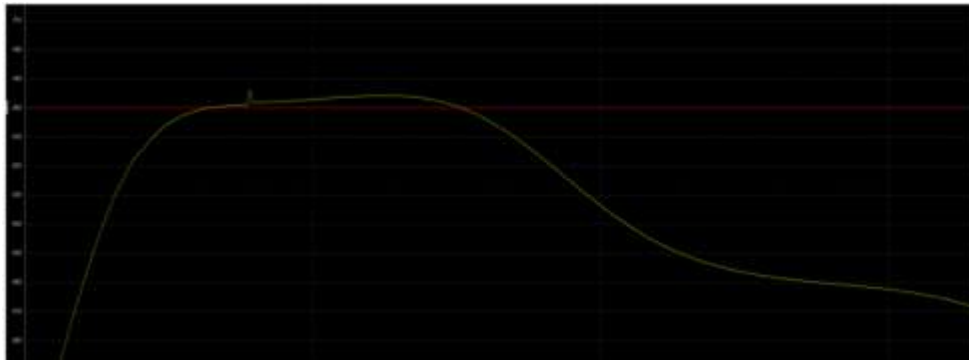
Pokrętko TREBLE jest również filtrem półkowym, tym razem umieszczonym przy 1 kHz. Jednakże "płaska" pozycja (bez podbicia lub odcięcia) na pokrętkle TREBLE znajduje się w ustawieniu pokrętkła na południe i jest wskazywana przez małą strzałkę. Pokrętko TREBLE podbija częstotliwość 1 kHz i wyższą o +14 dB przy maksymalnym (całkowicie zgodnym z ruchem wskazówek zegara) obrocie i podcina częstotliwość 1 kHz i wyższą o -6 dB przy minimalnym ustawieniu (całkowicie przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).

Poniżej przedstawiono wykresy analizy widma regulacji TREBLE, zaczynając od wszystkich elementów sterujących ustawionych płasko, następnie TREBLE na minimum i TREBLE na maksimum.

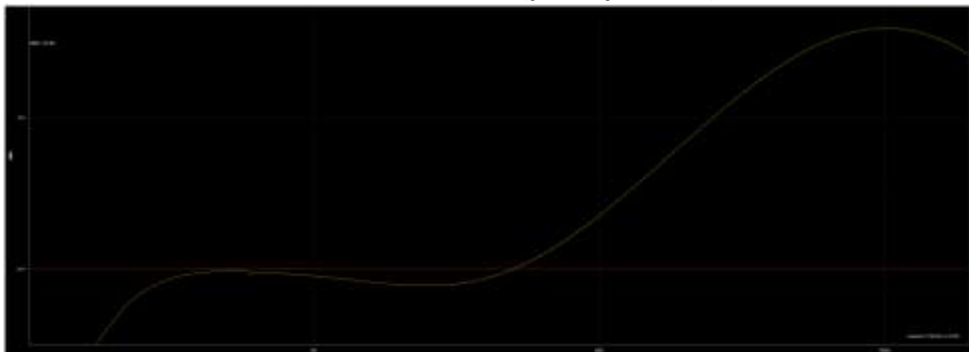
Flat (płaskie ustawienie):



TREBLE na minimum (pełne podcięcie):



TREBLE na maximum (pełne podbicie):



Przełącznik GRIT

GRIT to dwukierunkowy przełącznik ON/OFF. Ustaw go w pozycji ON (w górę), aby wprowadzić distortion przypominające transformator wzmacniacza basowego.

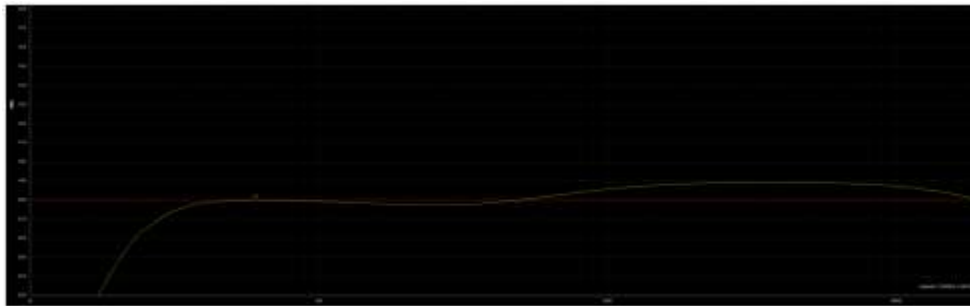
Regulacja GRIT Gain za pomocą Trim Pot

Zerknij na “połączenia po stronie wyjścia”, aby zlokalizować zewnętrzny potencjometr regulacji wzmocnienia GRIT. Za pomocą małego śrubokręta krzyżakowego można zmienić ilość distortion dostarczanych przez przełącznik GRIT, gdy jest ustawiony w pozycji ON. W standardowej konfiguracji potencjometr GRIT Gain jest ustawiony na średnią ilość przesteru, ale oczywiście ilość drive'u lub ziarnistości, którą usłyszysz, będzie również zależeć od innych czynników, takich jak siła sygnału basu, wysokość i wyjście przetwornika, headroom wzmacniacza oraz inne efekty podnoszące lub obniżające sygnał. GRIT Gain można dostosować, aby uzyskać większe lub mniejsze wzmocnienie według własnych upodobań. Potencjometr działa jak zwykły potek regulacyjny: obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby uzyskać większe wzmocnienie, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby uzyskać mniejsze wzmocnienie.

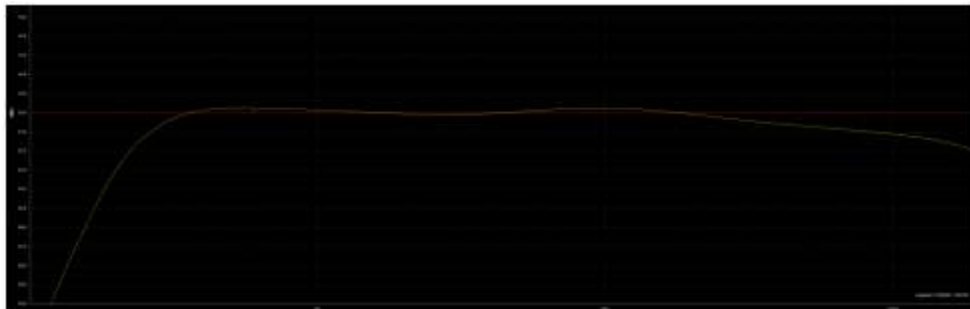
Zauważ: obwód GRIT jest bardzo interaktywny z sygnałem wejściowym basu lub gitary. W związku z tym może być konieczne odpowiednie dostosowanie potencjometru trymera “trim pot”, w zależności od mocy wyjściowej przetworników i preferencji wzmocnienia.

Poniżej znajduje się porównanie widma częstotliwości dla wyłączonej i włączonej regulacji GRIT. Wszystkie pozostałe elementy sterujące są ustawione na płasko.

GRIT wyłączony (Flat – płaskie ustawienie):



GRIT włączony:



Jak widać, nie ma dużej zmiany tonalnej, gdy GRIT jest włączony i wszystkie inne elementy sterujące są włączone, z wyjątkiem niewielkiego spadku wysokich tonów zaczynającego się około 1100 Hz.

Pokrętko FOCUS

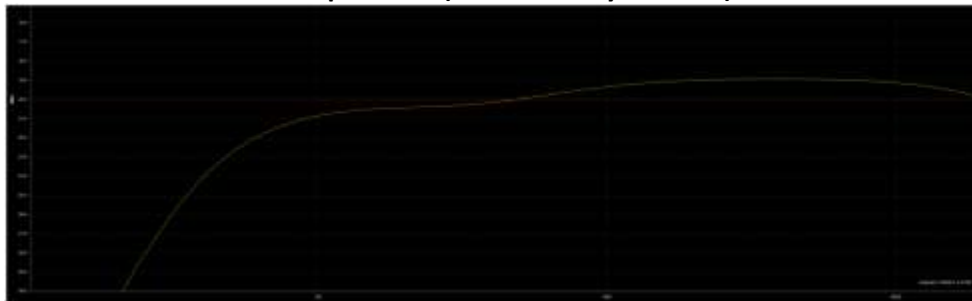
Pokrętko FOCUS może być używane w połączeniu z pokrętkiem BASS w celu bardziej szczegółowego podkreślenia niskich tonów. Pokrętko FOCUS jest regulatorem filtra górnoprzepustowego, który przesunął filtr odcinający basy w prawo do wyższych częstotliwości, więc obracając go zgodnie z ruchem wskazówek zegara, więcej niskich tonów zostanie wyciętych. Gdy pokrętko BASS jest aktywne, użycie pokrętkła FOCUS spowoduje szczytową odpowiedź basów, ponieważ stawiamy ruchomy filtr górnoprzepustowy przeciwko filtrowi półkowemu wzmacniającemu basy ustalonymu na 100 Hz.

Oto wykresy analizy widma dla funkcji pokrętkła FOCUS, zaczynając od wszystkich elementów sterujących na płasko, następnie FOCUS w południe (subtelne filtrowanie górnoprzepustowe), a następnie FOCUS na maksimum (wyraźne filtrowanie górnoprzepustowe).

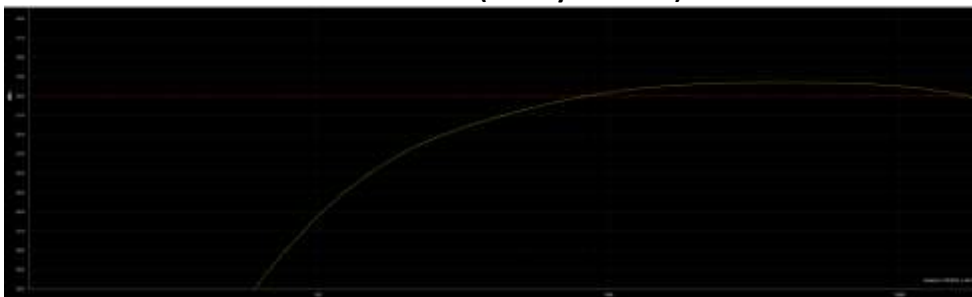
Flat (płaskie ustawienie):



Flat w południe (umiarkowany filtr HPF):



Flat maximum (mocny filtr HPF):



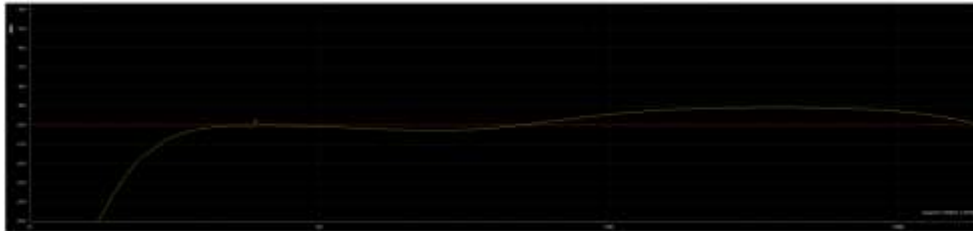
Jak pokazano powyżej, sterowanie FOCUS znacząco kształtuje reakcję efektu na niskie tony.

Przełącznik SCOOP

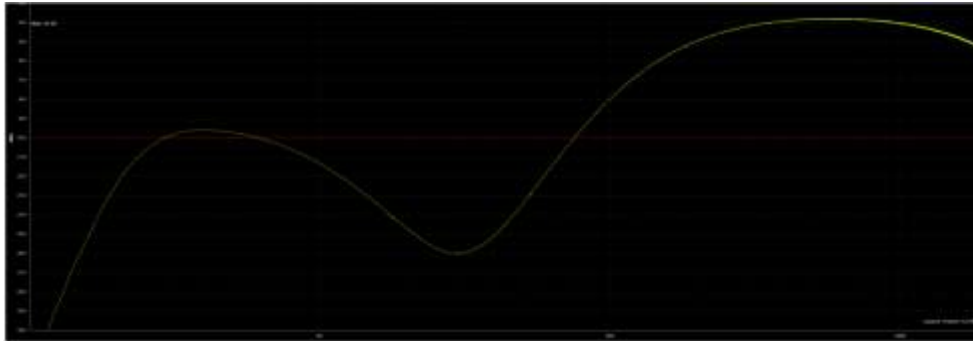
Przełącznik SCOOP to dwukierunkowy przełącznik ON/OFF. Przełączenie do pozycji ON (w górę) aktywuje obwód mid-scoop. Obwód ten jest emulacją sztuczki korekcyjnej Pultec, podobnej do trybu "Studio" w oryginalnym gitarowym ZIO: zasadniczo jest to delikatne podcięcie niskich i średnich tonów w celu zmniejszenia "mulących" częstotliwości, równoważone przez bardzo subtelne podbicie basów wyśrodkowanych na 40 Hz i dramatyczne przesunięcie wysokich częstotliwości, zaczynające się od 750 Hz i osiągające szczyt około 6 kHz.

Poniżej pokazano wykresy częstotliwości przełącznika SCOOP w akcji, zaczynając od płaskiego (bez SCOOP, wszystkie inne elementy sterujące ustawione płasko), a następnie SCOOP włączony.

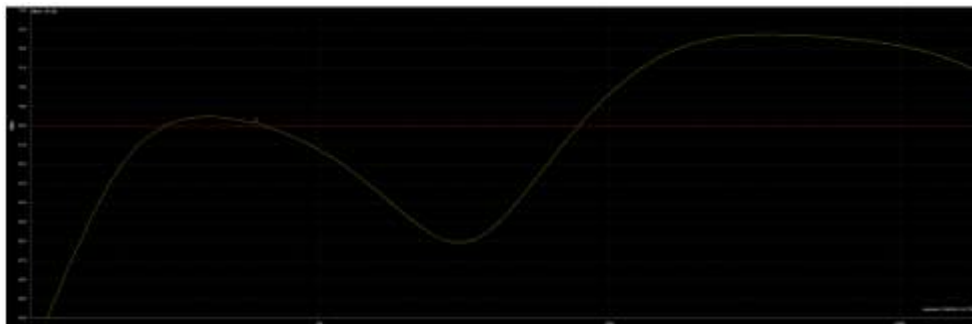
Flat (płaskie ustawienie):



SCOOP (włączony):



SCOOP (włączony) GRIT(włączony):



Istnieje łagodna interakcja między GRIT i SCOOP, która skutkuje wygładzeniem podbitych częstotliwości wysokich tonów z wcześniejszym szczytem i bardziej płaską krzywą. Podbicie wysokich tonów występujące w obwodzie SCOOP jest zmniejszone o nieco ponad 1 dB, gdy GRIT jest włączony.

Specyfikacja

Wymiary

- Długość: 105mm
- Szerokość: 78mm
- Wysokość: 39mm
- Waga: 0.45kg

Zasilanie

- 140mA (bez aktywnego gniazda słuchawkowego) / 200mA @ 9VDC
- Środek ujemny, pierścień dodatni, średnica 2,1 mm wewnątrz oraz 5,5 mm na zewnątrz

Sprawność Audio

- Impedancja Input: 1 Mega Ohm (1 MΩ)
- Impedancja Main Output: 75 Ohm (75 Ω)
- Impedancja XLR Output: 75 Ohm (75 Ω)
- Impedancja Headphone Output: 42 Ohm (42 Ω)
- Maksymalny headroom Input: +/-10V
- Aktywny Analogowy Buforowany Bypass

Rozwiązywanie Problemów

Szum/Zakłócenia

Źródło zasilania: Upewnij się, że używany jest odpowiedni zasilacz.

Blisko źródła hałasu: Odsuń efekt od zasilaczy i innego sprzętu.

Inne urządzenia: Usuń problematyczne efekty z łańcucha sygnałowego; sprawdź, czy szum nadal występuje.

Niesprawne kable: Zmień kabel.

Pętla masy z wzmacniacza: Upewnij się, że ZIO Bass działa w tym samym obwodzie zasilania, co Twój wzmacniacz.

Podczas stosowania DIRECT OUT: Spróbuj przesunąć przełącznik Ground Lift w prawo, jeśli podczas korzystania z połączenia DIRECT OUT XLR występują nadmierne szумы.

Jednostka zdaje się nie działać / Brak podświetlenia LED

Niewłaściwy zasilacz: Użyj poprawnego zasilacza. Zobacz [DC 9V \(Power\)](#) po więcej szczegółów.

Często Zadawane Pytania

Jakie instrumenty mogę podłączyć do wejść ZIO Bass?

ZIO Bass to wyspecjalizowany efekt dla basistów, ale może współpracować z gitarami, syntezatorami i dowolną liczbą alternatywnych instrumentów elektrycznych. ZIO Bass został zaprojektowany do współpracy z dowolną liczbą różnych typów basów, w tym zarówno aktywnych, jak i pasywnych, a także syntezatorów, ponieważ wejściowy headroom jest stosunkowo wysoki.

Czy ZIO Bass posiada zabezpieczenie przed zasilaniem fantomowym?

Tak, ZIO Bass wykorzystuje diody Zenera do ochrony przed zasilaniem fantomowym.

Czy mogę używać ZIO Bass w pętli efektów mojego wzmacniacza?

Wejścia audio ZIO Bass mogą obsługiwać do 8,76 dBu lub 6,0 V peak-to-peak, co pozwala na pracę w większości pętli efektów wzmacniacza. Należy sprawdzić dokumentację wzmacniacza, aby upewnić się, że maksymalny poziom wysyłania jest niższy niż maksymalny poziom wejściowy ZIO Bass.

Gumowe Nóżki

ZIO Bass jest standardowo wyposażony w płaski aluminiowy spód, dzięki czemu można go łatwo przymocować na rzep i zamontować na pedalboardzie. Dodatkowo, w pudełku ZIO Bass znajdują się samoprzylepne gumowe nóżki. Nałożenie gumowych nóżek na ZIO Bass może pomóc w zapobieganiu ślizganiu się na płaskich powierzchniach, takich jak podłoga z twardego drewna.

Utylizacja



Jeśli to możliwe, urządzenie należy zutylizować w centrum recyklingu sprzętu elektronicznego. Nie wyrzucać urządzenia wraz z odpadami komunalnymi.

Aby zapewnić pełną zgodność z normą EN 61000-4-6, długość kabla wejściowego nie może przekraczać 3 metrów.

Historia Wersji

Styczeń 9, 2024: Pierwsze wydanie



©Source Audio LLC | 120 Cummings Park, Woburn, MA 01801 | www.sourceaudio.net