

revelator **io 24**

2-kanałowy interfejs audio dla streamerów,
podcasterów i twórców muzyki

Instrukcja obsługi



Spis treści

Spis treści	2
1. Przegląd	5
1.1 Wprowadzenie	5
1.1.1 Zawartość opakowania	5
1.1.2 Co znajduje się na Twoim koncie MyPreSonus	6
2. Połączenia i elementy sterujące	13
2.1 Panel przedni	13
2.1.1 Ekran	14
2.1.2 Panel tylny	16
2.1.3 Schemat połączeń	18
2.1.4 Ustawianie poziomu mikrofonu 2.1.5	19
Ustawianie poziomu wyjścia głównego	20
2.1.6 Ustawianie poziomu słuchawek	21
2.1.7 Ustawianie miksu monitora	22
3. Uniwersalna kontrola	24
3.0.1 Okno uruchamiania	24
3.0.2 Elementy menu okna uruchamiania	26
3.0.3 Korzystanie z aplikacji Revelator io24 na urządzeniach z systemem iOS/iPadOS	40
3.0.4 Korzystanie z programu Revelator io24 na urządzeniach z systemem	41
Android 3.0.5 Korzystanie z programu Revelator io24 na Chromebooku	42
4. Ustawienia wstępne i sceny	45
4.1 Zarządzanie ustawieniami wstępnymi	45
4.1.1 Zmiana miejsca przycisków presetów	46
4.1.2 Zapisywanie nowych presetów	49
4.1.3 Eksportowanie/importowanie ustawień wstępnych	52
4.1.4 Sceny – zapisywanie i przywoływanie	54
4.1.5 Udostępnianie scen i ustawień wstępnych	55
5. Gruby kanał i efekty głosowe	56
5.1 Fat Channel i efekty głosowe	56
6. Miksowanie i pętla zwrotna dźwięku	64
6.1 Co to jest dźwięk zwrotny?	64
6.2 Trasowanie	64
6.3 Sterowanie mikserem	65
6.3.1 Sterowanie kanałem mikrofonu	65

6.3.2 Sterowanie kanałem miksera	65
6.3.3 Sterowanie głównym wyjściem i wybór miksu 6.3.4 Pętla	66
sprężenia zwrotnego są nieprawidłowe	68
7. Zaawansowane funkcje i narzędzia dostosowywania	69
7.1 Menu ustawień	69
7.2 Zaawansowane sterowanie kanałami Fat Channel i efektami głosowymi	70
7.2.1 Filtr górnoprzepustowy	71
7.2.2 Bramka szumów	71
7.2.3 Sprężarka	72
7.2.4 Standardowy kompresor 7.2.5	73
Lampowy wzmacniacz poziomujący	74
7.2.6 Kompresor FET klasy A 7.2.7	75
Zmiana łańcucha sygnałowego 7.2.8	75
Korektor 7.2.9	76
Standardowy korektor	76
7.2.10 Pasywny korektor programowy	77
7.2.11 Korekcja dźwięku z lat 70. XX wieku	78
7.2.12 Ogranicznik	79
7.2.13 Efekty głosowe	79
7.2.14 Podwajacz	79
7.2.15 Detuner	80
7.2.16 Wokoder	81
7.2.17 Modulator pierścieniowy	81
7.2.18 Filtry	82
7.2.19 Opóźnienie	83
8. Szybki start dla artysty Studio One	84
8.1 Instalacja i autoryzacja	84
8.2 Konfigurowanie artysty Studio One	86
8.2.1 Konfiguracja urządzeń audio	86
8.3 Konfiguracja urządzeń MIDI	87
8.4 Tworzenie nowego utworu	91
8. Konfigurowanie wejść/wyjść	93
8. Tworzenie ścieżek audio i instrumentów	95
8.0.1 Nagrywanie ścieżki audio 8.0.2	96
Dodawanie wirtualnych instrumentów i efektów	96

9. Zasoby	99
9.1 Etapowanie wzmocnienia 101: Zaczynij od początku	99
9.1.1 Krok 1: Ustawianie wzmocnienia mikrofonu	99
9.1.2 Krok 2: Ustawianie korektora i dynamiki 9.1.3	100
Krok 3: Ustawianie miksu — mit jedności 9.1.4 Wskazówki i	101
triki dotyczące mikrofonu 9.1.5 Schematy	101
odbioru	101
9.1.6 Postępowanie z hałasem	102
9.1.7 Jak blisko jest za blisko?	102
9.1.8 Problematyczna wymowa	102
9.1.9 Wszystko razem 9.1.10 Dane	102
techniczne	104
10. Legalne	107
11. Kolacja podana!	108

1. Przegląd

1.1 Wprowadzenie



Dziękujemy za zakup interfejsu audio Revelator io24! Revelator io24 to doskonały interfejs audio do transmisji strumieniowej na żywo lub podcastów, a także potężne rozwiązanie do nagrywania narracji i produkcji muzycznej w domowym studiu. Został zaprojektowany tak, aby z łatwością zapewniać dopracowane, profesjonalnie brzmiące rezultaty.

Po zarejestrowaniu urządzenia Revelator io24 na my.presonus.com będziesz mógł pobrać sterowniki, bezpłatną kopię Studio One Artist, dodatkowe wtyczki, zawartość i nie tylko. To nasz prezent dla Ciebie za zostanie klientem PreSonus.

Sugerujemy przeczytanie tej instrukcji w celu zapoznania się z funkcjami i aplikacjami Revelator io24 przed próbą podłączenia go do komputera. Pomoże to uniknąć problemów podczas instalacji i użytkowania.

W tej instrukcji znajdziesz porady dla zaawansowanych użytkowników. Te porady i wskazówki pomogą Ci zostać ekspertem Revelator io24, a także pomogą Ci lepiej zrozumieć terminologię audio, dzięki czemu będziesz mógł w pełni wykorzystać swój zakup i uzyskać najlepszą możliwą jakość dźwięku.

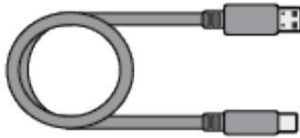
Dziękujemy za dołączenie do rodziny PreSonus. Cieszymy się że tu jesteś.

1.1.1 Zawartość opakowania

Twój pakiet Revelator io24 zawiera:



Interfejs audio USB Revelator io24



Kabel USB-C-USB-A o długości 1 m. Użyj tego, aby podłączyć Revelator io24 do portu USB w komputerze lub zasilanego koncentratora USB.



Skrócona instrukcja obsługi. Użyj tego jako podręcznego przewodnika po funkcjach sprzętu podczas zapoznawania się z nowym interfejsem.

Przewodnik dotyczący zdrowia, bezpieczeństwa i zgodności firmy PreSonus. Język prawniczy do wyleczenia twoją bezsenność.

Karta gwarancyjna/rejestracyjna.

1.1.2 Co znajduje się na Twoim koncie MyPreSonus



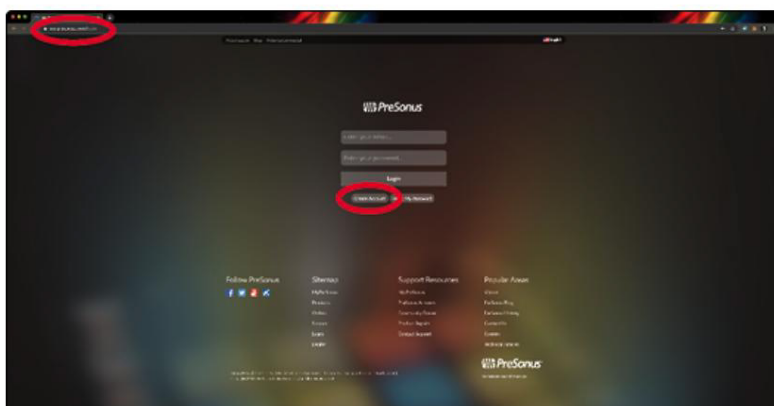
Twój Revelator io24 oferuje więcej, niż jest w zestawie! Poświęćmy chwilę na zarejestrowanie urządzenia Revelator io24 i pobranie dołączonych do niego produktów cyfrowych. Obejmują one:

- I Sterowanie uniwersalne. Odblokuj StudioLive w swoim Revelator io24 za pomocą Universal Control. Ten pakiet instalacyjny zawiera także elementy sterujące sterownika audio, które będą potrzebne do korzystania z zaawansowanych funkcji programu Revelator io24.
- I Artysta Studio One. Studio One Artist to nasze wielokrotnie nagradzane oprogramowanie do nagrywania i produkcji. Jego zaprojektowany również tak, aby był intuicyjny i łatwy w użyciu, więc niezależnie od tego, czy jesteś doświadczonym profesjonalistą, czy dopiero zaczynasz, Studio One Artist ma narzędzia potrzebne do wykonania świetnego nagrania.
- I Pakiet Studio Magic. Wtyczki, dźwięki i nie tylko o wartości ponad 1000 USD; Studio Magic doładowuje Twoje doświadczenie w Studio One Artist!

Krok 1: Zarejestruj Revelator io24 Aby pobrać produkty cyfrowe, musisz najpierw utworzyć konto MyPreSonus. To konto umożliwia zarządzanie wszystkimi rejestracjami produktów PreSonus, zapewnia wyselekcjonowane treści edukacyjne i jest portalem, w którym można uzyskać wsparcie techniczne i zapytania serwisowe. Zacznijmy!

1. W wybranej przeglądarce internetowej odwiedź my.presonus.com I kliknij „Utwórz konto”

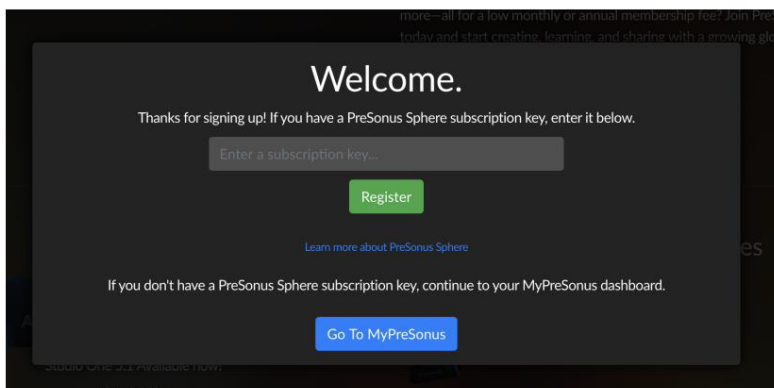
Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jeśli masz już konto MyPreSonus, zaloguj się i przejdź do kroku 5.



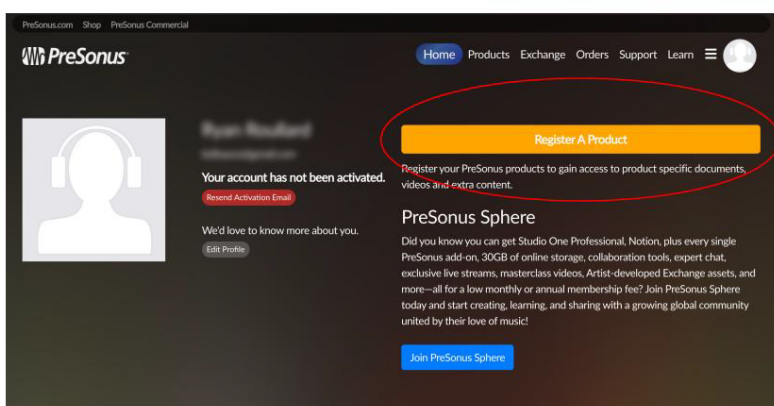
2. Wypełnij formularz wymaganymi informacjami. Upewnij się, że faktycznie jesteś człowiekiem i wyrażasz zgodę na nasze Warunki korzystania z usługi PreSonus. Jeśli chcesz otrzymywać od czasu do czasu e-maile o promocjach i nowych treściach wideo, zaznacz to pole również teraz.

A screenshot of the 'Create Account' form. The form contains fields for 'First Name', 'Last Name', 'Country/Region' (set to 'United States of America'), 'Email', 'Password', and 'Confirm Password'. Below these fields are three checkboxes: 'I'm not a robot' (with a red circle and arrow), 'I have read and agree to the PreSonus Terms of Use' (with a red circle and arrow), and 'I would like to receive occasional PreSonus updates about new features, products, special offers, and events.' (with a red circle and arrow). A 'Save' button is at the bottom right, also circled in red with an arrow pointing to it. A 'CAPTCHA' logo is visible next to the 'I'm not a robot' checkbox.

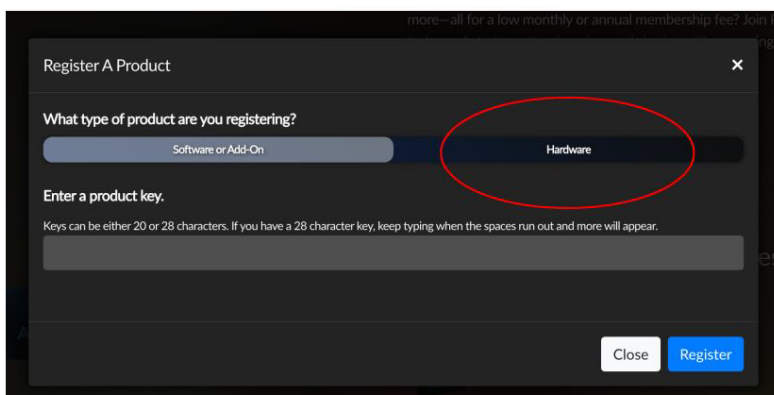
3. Kliknij „Zapisz”.
4. Kliknij „Przejdź do MyPreSonus”, aby zalogować się na swoje nowe, Iśniące konto MyPreSonus.



5. Kliknij „Zarejestruj produkt”.



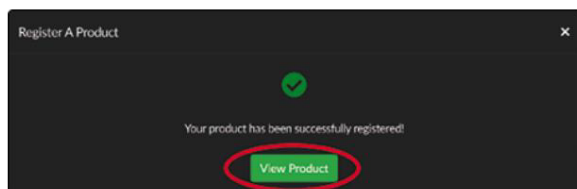
6. W wyskakującym menu kliknij zakładkę Sprzęt.



7. Wybierz datę zakupu i wprowadź numer seryjny urządzenia Revelator io24. Możesz znaleźć swój serial numer w dolnej części interfejsu, a także w Skróconej instrukcji obsługi.

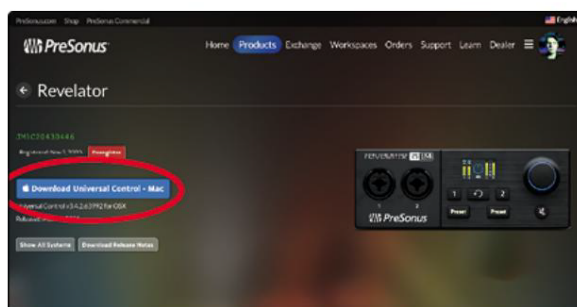
8. Kliknij opcję Zarejestruj.

9. Kliknij opcję Wyświetl produkt, aby pobrać oprogramowanie towarzyszące.

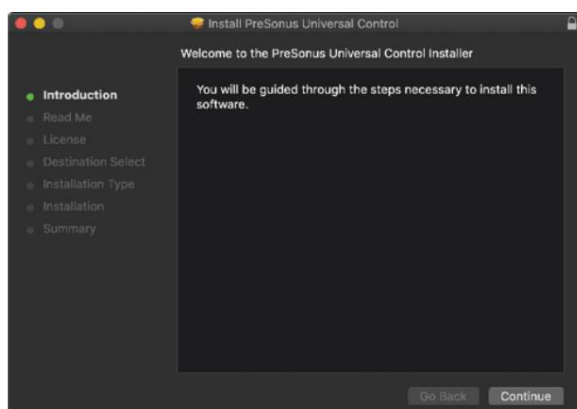


Krok 2: Pobierz i zainstaluj Universal Control

1. Na liście produktów Revelator io24 w MyPreSonus kliknij przycisk „Pobierz Universal Control” u góry. MyPreSonus przeskanuje Twój komputer i wyświetli odpowiedni instalator dla Twojego systemu operacyjnego.



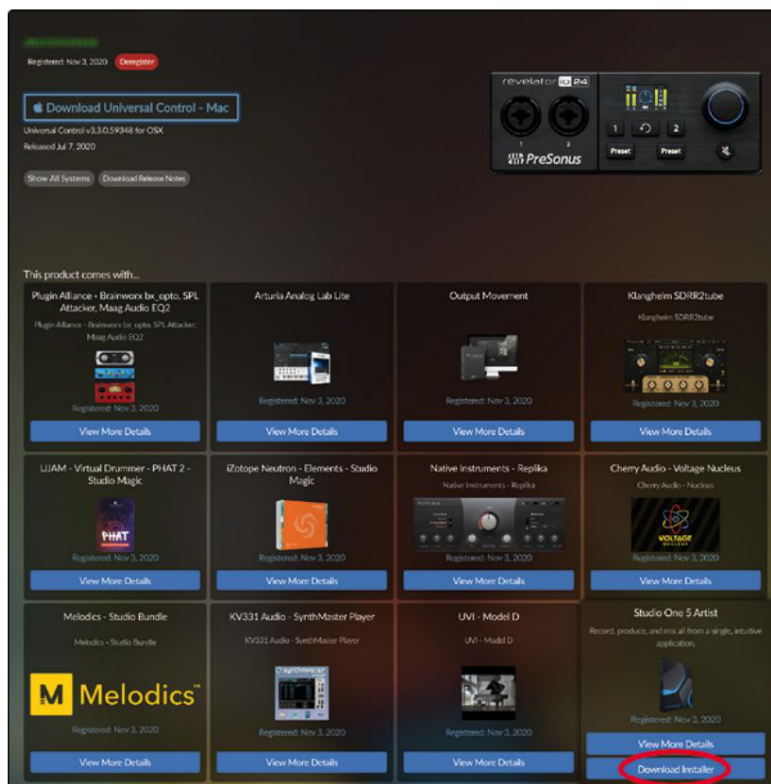
2. Znajdź instalator Universal Control w folderze Pobrane. Kliknij dwukrotnie, aby go otworzyć.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować Universal Control.



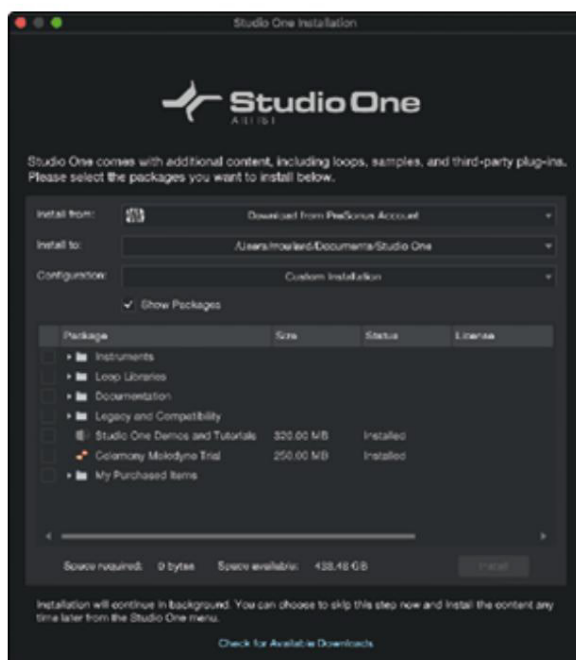
Informacje i instrukcje dotyczące wszystkich zaawansowanych funkcji dostępnych w programie Universal znajdują się w Rozdziale 3 Kontrola.

Krok 3: Pobierz i zainstaluj Artystę Studio One (opcjonalnie)

1. Na liście produktów Revelator io24 w MyPreSonus znajdź Studio One Artist na liście produktów. Tutaj zostaną wyświetlone szybkie łącza do wszystkich produktów cyfrowych dostarczanych z urządzeniem Revelator io24. Kliknij przycisk „Pobierz instalator” u dołu listy artystów Studio One. MyPreSonus przeskanuje komputerze i zaprezentuj właściwy instalator dla swojego systemu operacyjnego.



2. Znajdź instalator Studio One w folderze Pobrane. Kliknij dwukrotnie, aby go otworzyć.
 I Windows: Uruchom instalator Studio One Artist i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
 I Mac: Przeciągnij aplikację Studio One Artist do folderu Programy na dysku twardym komputera Mac.
3. Znajdź Studio One w swoich aplikacjach i uruchom je. Gdy Studio One zostanie uruchomione po raz pierwszy na Twoim komputerze, nawiąże połączenie z Twoim kontem My.PreSonus i zweryfikuje Twoją rejestrację.
 Aby proces autoryzacji przebiegł bezproblemowo, pamiętaj o pobraniu instalatora na komputer, na którym będziesz z niego korzystał, a także upewnij się, że przy pierwszym uruchomieniu aplikacji Twój komputer jest podłączony do Internetu.



Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Może zostać wyświetlony monit o wprowadzenie informacji o koncie użytkownika My.PreSonus. Kliknięcie „Zapamiętaj dane uwierzytelniające” umożliwi Ci natychmiastowy dostęp do wszelkich treści zakupionych w shop.presonus.com.

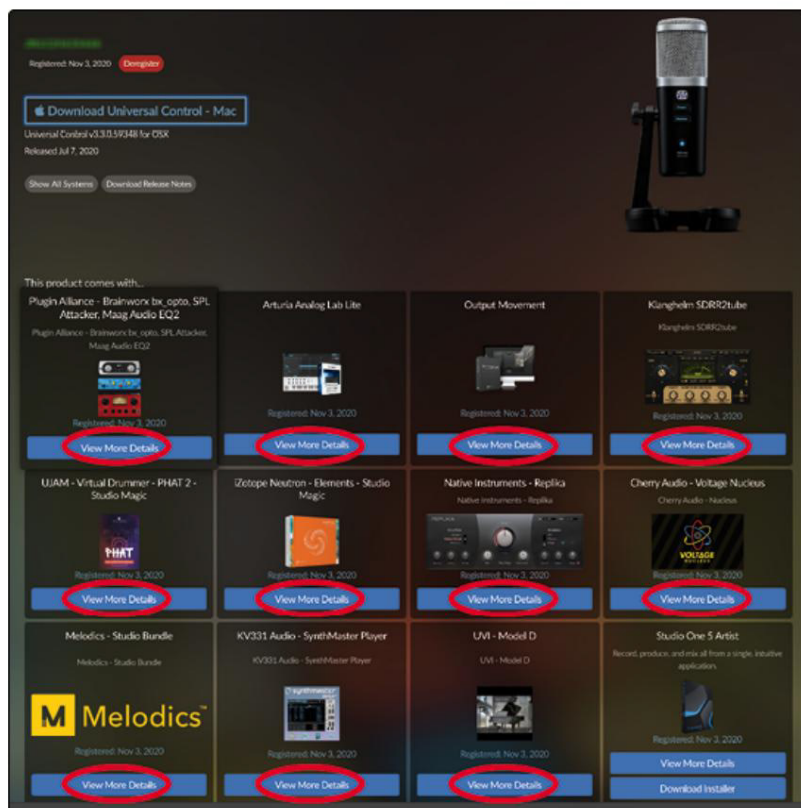
W zestawie Studio One Artist znajduje się szereg materiałów demonstracyjnych i samouczków, instrumentów, pętli i próbki. Przy pierwszym uruchomieniu Studio One Artist zostaniesz poproszony o zainstalowanie zawartości towarzyszącej. Wybierz zawartość, którą chcesz dodać, i kliknij „Zainstaluj”. Pobieranie i instalacja zawartości z Twojego konta użytkownika My.PreSonus rozpocznie się automatycznie.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Aby wybrać tylko część dostępnej zawartości, kliknij „Pokaż pakiety”. Stąd ty może dostosować instalację treści.

W Sekcji 8 znajdziesz przewodnik wprowadzający, który pomoże Ci rozpocząć nagrywanie i miksowanie w Studio One Artist.

Krok 4: Pobierz i zainstaluj Studio Magic (opcjonalnie)

Na liście produktów Revelator io24 w MyPreSonus znajdziesz także pełną listę z linkami do wszystkich produkty Studio Magic dołączone do rejestracji Revelator io24. Kliknij „Wyświetl więcej”. Szczegóły pod dowolnym produktem, który chcesz zainstalować.



Oprogramowanie Studio Magic jest opracowywane przez wielu różnych producentów, dlatego MyPreSonus prześle Cię do niego odpowiednich witryn internetowych do pobrania i instalacji.

2. Połączenia i elementy sterujące

2.1 Panel przedni



Wejścia mikrofonowe. Interfejs Revelator io24 jest wyposażony w wysokiej jakości przedwzmacniacze mikrofonowe do użytku ze wszystkimi typami mikrofonów. Revelator io24 jest wyposażony w półprzewodnikowe przedwzmacniacze mikrofonowe XMAX-L zoptymalizowane pod kątem zasilania magistrali.

Obydwa kanały wejściowe interfejsu Revelator io24 są wyposażone w gniazda combo. Do tego wygodnego złącza można podłączyć złącze ¼ cala lub XLR.

Wejścia instrumentalne/liniowe. Złącza ¼ cala na kanałach 1 i 2 mogą być używane z instrumentami pasywnymi (gitara, bas itp.) lub urządzeniami o poziomie liniowym (syntezatory, procesory sygnałowe itp.).

Uwaga: tak jak w przypadku każdego wejściowego urządzenia audio, podłączenie mikrofonu lub instrumentu albo włączenie lub wyłączenie zasilania fantomowego spowoduje chwilowy wzrost sygnału wyjściowego audio. Z tego powodu zdecydowanie zalecamy zmniejszenie poziomu trymera kanału przed zmianą połączeń lub włączeniem lub wyłączeniem zasilania fantomowego. Ten prosty krok wydłuży żywotność Twojego sprzętu audio o lata.



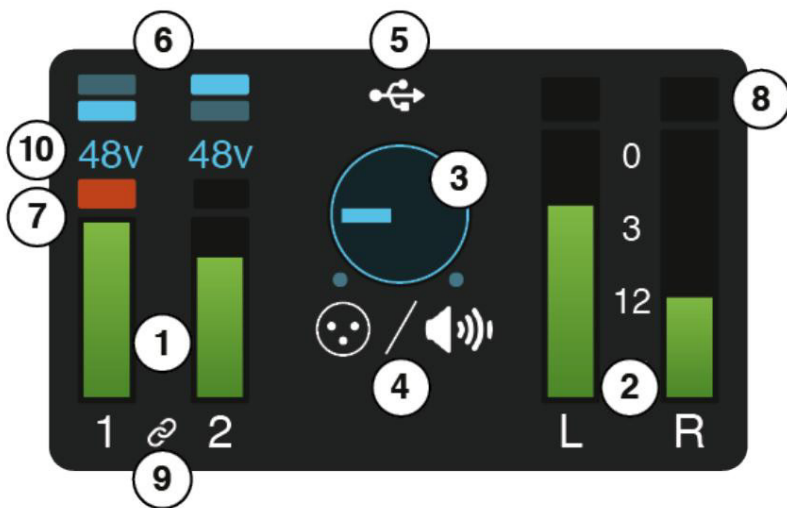
Uniwersalne pokrętko enkodera. To znacznie więcej niż zwykłe pokrętko głośności! Jest to także przycisk, za pomocą którego można sterować wieloma funkcjami urządzenia Revelator io24:

- I Na ekranie głównym naciśnij go, aby przełączać między głośnością słuchawek, głośnością główną i mieszaną monitora. Obróć, aby edytować wybraną opcję.
- I Na ekranie Kanał naciśnij, aby przełączać opcje +48 V, Wzmocnienie i Filtr górnoprzepustowy. Obróć, aby edytować wybraną opcję.

2.1.1 Ekran

Na ekranie wyświetlane są pomiary, wybór ustawień wstępnych i inne ważne informacje.

Na ekranie głównym aplikacji Revelator io24 wyświetlane są następujące informacje. To jest domyślny ekran, który zobaczysz podczas pierwszego użycia aplikacji Revelator io24.



1. Liczniki wejściowe. Mierniki te wskazują poziom wejściowy wejść analogowych urządzenia Revelator io24. Czerwony wskaźnik Clip zaświeci się, gdy sygnał wejściowy osiągnie -0,5 dBFS. Na tym poziomie sygnał zacznie przeciążać przetworniki analogowo-cyfrowe i będzie wykazywać oznaki przesterowania. Użyj regulatorów wzmacnienia, aby utrzymać sygnał poniżej tego poziomu.

2. Mierniki wyjściowe. Te mierniki wskazują poziom sygnału otrzymanego od pierwszego dwa powroty sterownika

(główny lewy/prawy). Mierniki te wyświetlają poziom sygnału przed główną regulacją poziomu wyjściowego.

3. Objętość wyjściowa/mieszanka. Wskazuje głośność aktualnie wybranego wyjścia (słuchawki lub Mains) podobnie jak pokrętko głośności – a także Monitor Blend.

4. Stan kodera. Informuje, czy pokrętko enkodera steruje poziomem wyjścia słuchawek, poziomem wyjścia głównego lub mieszaniem monitora (bezpośrednio lub sprzętowo).

5. Wskaźnik stanu USB. Potwierdza, że Revelator io24 jest podłączony przez USB i działa normalnie.

6. Zaprogramowane wskaźniki. Kontrolki te wskazują wstępnie wybrany wybór obu kanałów. Jeśli ustawienia wstępne zostaną pominięte, oba będą ciemne.

7. Wskaźnik klipu wejściowego. Świeci na czerwono, gdy przychodzący sygnał jest zbyt głośny dla konwertera, powodując zakłócenia tortury.

8. Wskaźnik klipu wyjściowego. Świeci na czerwono, gdy sygnał wychodzący jest zbyt głośny.

9. Wskaźnik połączenia stereo. Ta ikona informuje, że kanały 1 i 2 są skonfigurowane do użytku jako pojedynczy kanał stereo do użytku z instrumentami stereo, takimi jak klawiatury. Funkcję tę można aktywować w programie Universal Control lub naciskając jednocześnie oba przyciski kanałów na urządzeniu Revelator io24.

10. Wskaźnik +48v. Informuje, czy zostało włączone zasilanie +48 V – wymagane w przypadku większości mikroprocesorów pojemnościowych telefony.



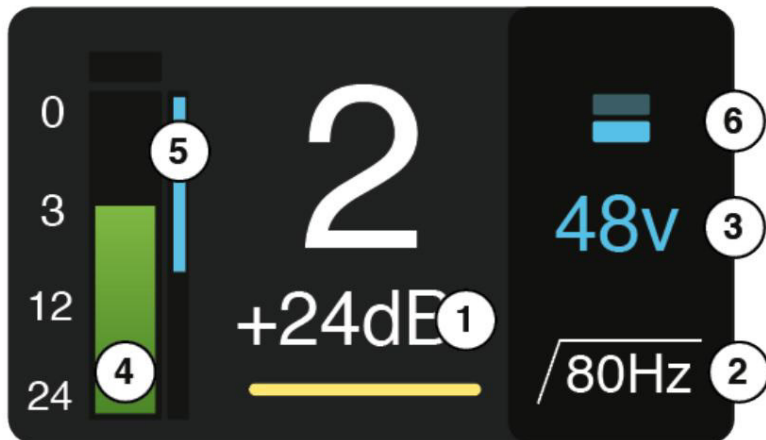
OSTRZEŻENIE: Zasilanie Phantom jest wymagane tylko w przypadku mikrofonów pojemnościowych i może poważnie uszkodzić niektóre mikrofony dynamiczne, zwłaszcza mikrofony wstęgowe. Dlatego należy wyłączać zasilanie fantomowe, gdy nie jest ono potrzebne. Przed włączeniem zasilania fantomowego zapoznaj się z dokumentacją użytkownika dołączoną do mikrofonu.

Okablowanie złącza XLR dla zasilania fantomowego:

Pin 1 = GND Pin 2 = +48 V Pin 3 = +48 V

Na ekranach kanałów urządzenia Revelator io24 wyświetlane są następujące informacje. Naciśnij przycisk Wybierz kanał

Przyciski 1 lub 2, aby je wywołać. Naciśnij przycisk Wstecz, aby powrócić do ekranu głównego.



Na ekranie kanału można nacisnąć pokrętko enkodera, aby przełączyć następujące opcje:

1. Zysk. Obróć Enkoder do
obróć wzmocnienie wejściowe w górę lub w dół.
Użyj tego, aby zwiększyć lub
zmniejszyć sygnał podłączonego
instrumentu lub mikrofonu do
odpowiedniego poziomu nagrywania.
Unikaj wspomnianego wcześniej
przycinania.
2. Filtr górnoprzepustowy 80 Hz.
Obróć Enkoder, aby obrócić

włączania i wyłączania filtra górnoprzepustowego. Można tego użyć do wycięcia niskich częstotliwości i innych niepożądanych niskich częstotliwości z nagrań.

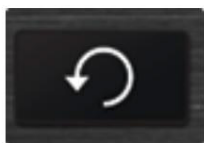
3. Zasilanie fantomowe +48 V. Obróć enkoder, aby włączyć/wyłączyć zasilanie +48 V dla podłączonego kondensatora mikrofony.

Inne informacje na ekranie Kanał obejmują:

4. Miernik wejściowy. Ten miernik wskazuje poziom wejściowy wybranego kanału w Revelator io24 jak na ekranie głównym.
5. Miernik redukcji wzmocnienia. Jeśli korzystasz z kompresji lub ograniczania poprzez procesor DSP Revelator io24 (Digital Signal Processing), wielkość zastosowanej redukcji wzmocnienia będzie wskazywana przez ten niebieski wskaźnik.
6. Zaprogramowane wskaźniki. Kontrolki te wskazują zaprogramowany wybór aktualnie wybranego kanału, łącznie z nie ma żadnego.



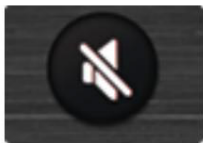
Przyciski wyboru kanału. Naciśnij, aby wyświetlić na ekranie informacje o wejściu 1 lub wejściu 2.



Przycisk powrotu. Przywraca wyświetlanie na ekranie do domyślnego widoku głównego



Zaprogramowane selektory. Przełącza między ustawieniami wstępnymi odpowiednio dla wejść 1 i 2. Naciśnij, aby przełączyć się między ustawieniami wstępnymi; naciśnij i przytrzymaj, aby pominąć ustawienia wstępne.



Niemy. Włącza/wyłącza główne wyjścia. Nie ma wpływu na wyjście słuchawkowe.

2.1.2 Panel tylny



Port USB typu C. Użyj tego portu, aby podłączyć Revelator io24 do komputera. Podczas Revelator io24 łączy się za pomocą USB-C, jest w pełni kompatybilny z połączeniami USB 2.0 i 3.0. Użyj kabla USB-C do A dostarczonego z Revelator io24, jeśli komputer jest wyposażony w złącze USB-A, a nie złącze USB-C.

Uwaga: Revelator io24 jest wstecznie kompatybilny z USB 2.0 i USB 3.0 szybkie połączenia. USB 1.1 nie jest obsługiwane.



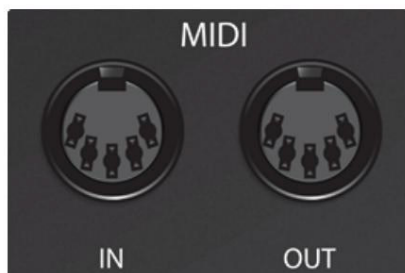
Zamek Kensingtona. Podłącz ten port do blokady Kensington, aby zapobiec kradzieży.



Wyjście słuchawkowe. Podłącz tutaj słuchawki. Poziom można kontrolować z ekranie głównym za pomocą Enkodera.



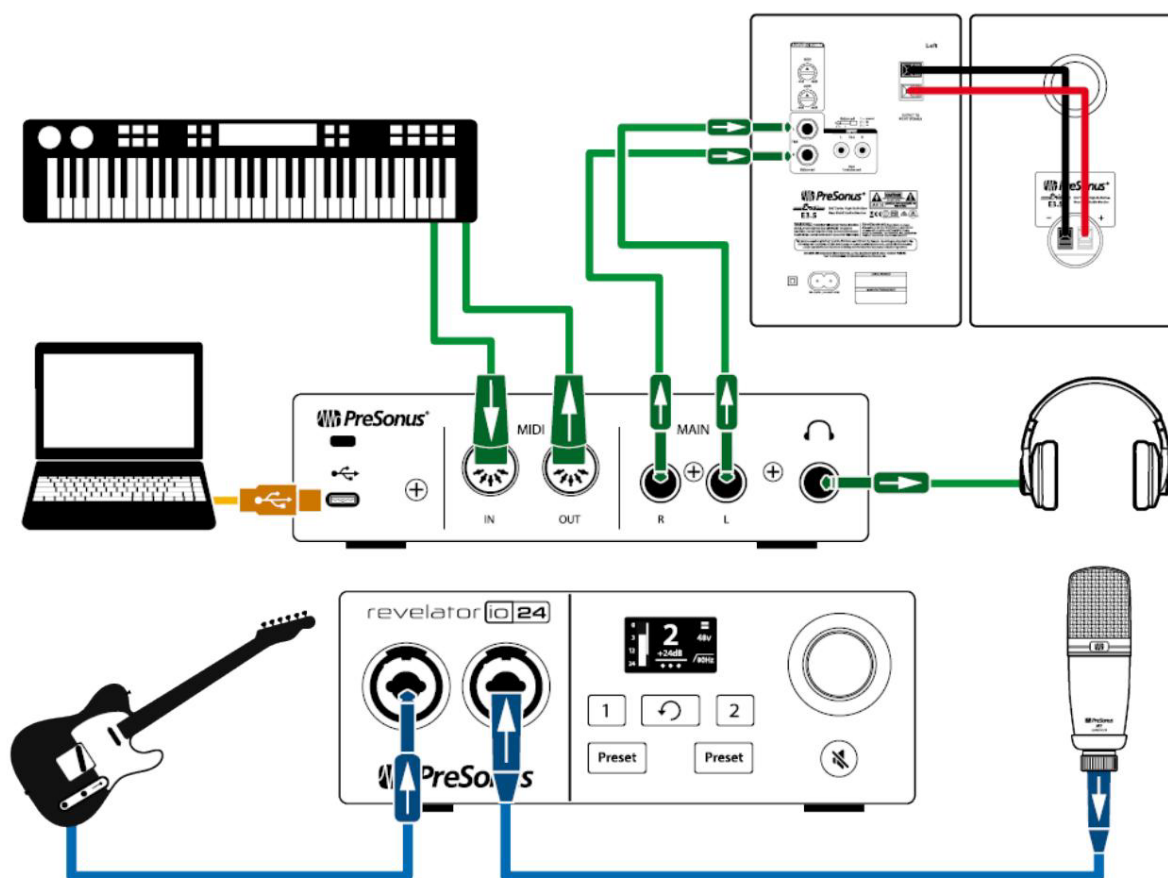
Główne wyjścia. To są główne wyjścia Revelatora io24. Wyjście poziom wyjść głównych jest kontrolowany za pomocą głównego regulatora poziomu z przodu jednostka. Do tych wyjść kierowane są strumienie odtwarzania 1 i 2.



We/wy MIDI. To są złącza wejściowe i wyjściowe MIDI. Stojaki MIDI dla „Cyfrowego interfejsu instrumentu muzycznego”. Jednak MIDI może być używany do wielu rzeczy innych niż instrumenty i sekwencjonowanie. The Wejścia i wyjścia MIDI umożliwiają podłączenie do różnych urządzeń wyposażonych w MIDI, takich jak kontrolery klawiatury, i mogą być używane do wysyłania i odbierania sterowania maszyną MIDI i kodu czasowego MIDI.

Uwaga: MIDI nie przenosi sygnałów audio, ale jest często używany do wyzwalania lub sterowania źródłem dźwięku, takim jak instrument wirtualny lub sprzęt syntezator sprzętowy. Należy upewnić się, że dane MIDI są prawidłowo wysyłane i odbierane przez odpowiednie osoby sprzęt lub oprogramowanie. Może być również konieczne przekierowanie dźwięku ze sprzętowych źródeł dźwięku do wejść urządzenia Interfejs serii Studio. Aby uzyskać pomoc dotyczącą konfiguracji MIDI, zapoznaj się z instrukcją obsługi swoich urządzeń MIDI i użytkowanie.

2.1.3 Schemat połączeń



Samodzielne elementy

sterujące Chociaż wiele funkcji dostępnych dla Revelator io24 można znaleźć w programie Universal Control, najważniejsze elementy sterujące są dostępne na wyciągnięcie ręki. Większość z tych ustawień można zmienić w trybie Universal Control, aby dostosować Revelator io24 do swoich zastosowań i potrzeb.

Najważniejszą rzeczą do zapamiętania jest to, że uniwersalnego kodera w Revelator io24 można używać niemal do wszystkiego! Na ekranie głównym lub na ekranie kanału naciśnięcie enkodera spowoduje przełączanie dostępnych opcji, a obracanie nim spowoduje dostosowanie parametrów.

Na ekranie głównym możesz: | Dostosować

głośność słuchawek | Dostosować

głośność głównego wyjścia |

Mieszać miks pomiędzy sygnałem wejściowym a odtwarzaniem z komputera

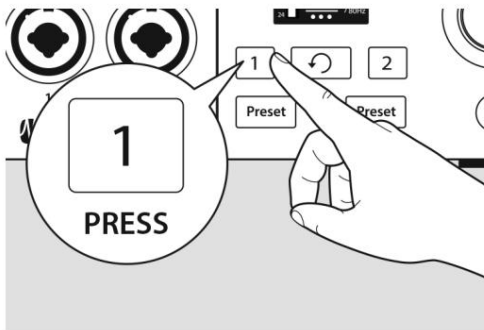
Na ekranie Kanał możesz: | Ustawić poziom mikrofonu

| Przełączyć zasilanie

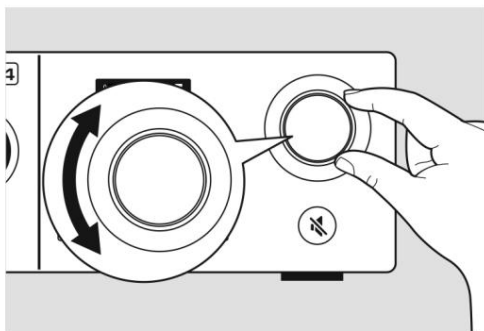
phantom +48 V | Przełączyć filtr

górnoprzepustowy 80 Hz

2.1.4 Ustawianie poziomu mikrofonu

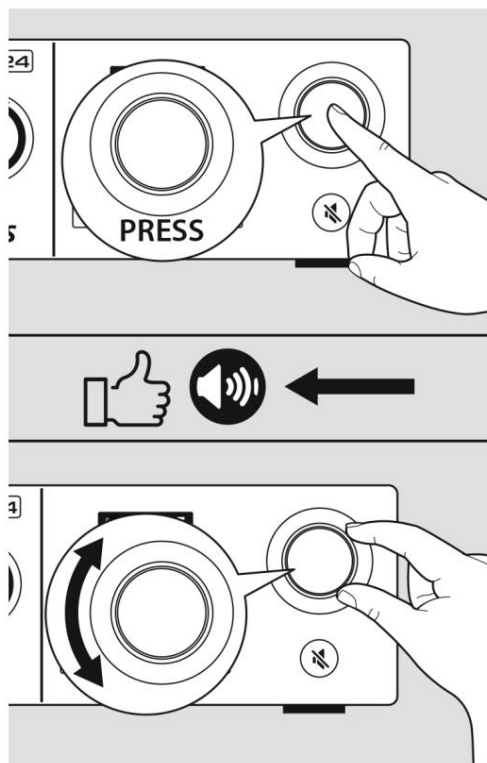


Aby ustawić poziom wejściowy urządzenia Revelator io24, naciśnij przycisk Kanał przycisk kanału, którego chcesz używać. Następnie naciśnij enkoder, aby przełączać dostępne opcje. Żółte podkreślenie wskazuje aktualnie wybraną opcję. Po wybraniu ustawienia Wzmocnienie – jest ono pokazane pod numerem wskaźnika kanału i mierzone w dB (decybelach) – włącz Enkoder aby ustawić żądany poziom wzmocnienia.



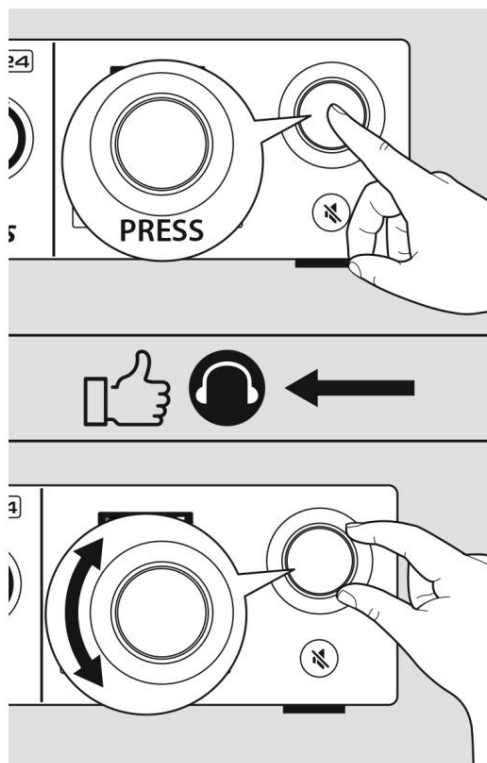
Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jeśli poziom wejściowy jest zbyt głośny, wskaźnik przesterowania wyświetli się na czerwono nad miernikiem poziomu wejściowego. Oznacza to, że sygnał wejściowy ulega przesterowaniu i dźwięk zacznie być zniekształcony. Jeśli sygnał wejściowy zostanie przycięty, tak się stanie przeciążać przetworniki analogowo-cyfrowe i powodować zniekształcenia cyfrowe. Cyfrowe zniekształcenia brzmią okropnie i nie można ich cofnąć, jeśli zostaną nagrane. Z tego powodu ważne jest, aby podczas ustawiania zwracać uwagę na ten wskaźnik twoje poziomy. Sprawdź sekcję 9, aby uzyskać inne wskazówki dotyczące nagrywania.

2.1.5 Ustawianie poziomu wyjścia głównego

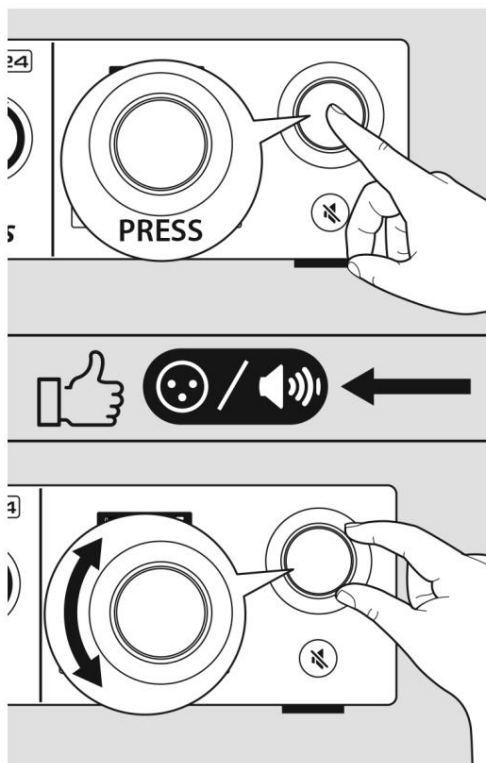


Domyślnie pokrętko Encoder w Revelator io24 steruje poziomem wyjściowym wyjść głównych — wyjść, do których podłączone są głośniki. Na ekranie głównym naciskaj Enkoder, aż pod wskaźnikiem głośności pojawi się ikona głośnika. Następnie obróć Enkoder, aby ustawić żądany główny poziom wyjściowy.

2.1.6 Ustawianie poziomu słuchawek



Na ekranie głównym naciskaj Enkoder, aż pojawi się ikona słuchawek pojawi się poniżej wskaźnika głośności. Następnie obróć Enkoder, aby ustawić żądany poziom wyjściowy słuchawek.

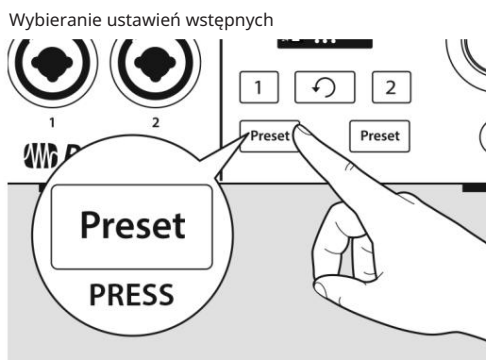


Revelator io24 zapewnia łatwy sposób na stworzenie mieszanki pomiędzy sygnałem wejściowym a odtwarzaniem z komputera. Dzięki temu możesz słuchać swojego wykonania w czasie rzeczywistym, bez żadnych opóźnień (opóźnień).

Na ekranie głównym naciskaj Enkoder, aż pod wskaźnikiem głośności pojawi się ikona XLR/głośnika. Następnie obróć Enkoder, aby ustawić żądany balans mieszania monitora.

Obrócenie pokrętki w lewo zwiększy poziom sygnału wejściowego w stosunku do odtwarzania z komputera. Obrócenie go w prawo zwiększy poziom odtwarzania z komputera w stosunku do sygnału wejściowego.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Funkcja Universal Control umożliwia tworzenie niestandardowego miksu sygnałów wejściowych, odtwarzania z głównego komputera i obu kanałów audio stereofonicznej pętli zwrotnej. Kiedy więc będziesz gotowy, aby wybrać miks słuchawkowy, przejdź do Sekcja 6, aby dowiedzieć się więcej!



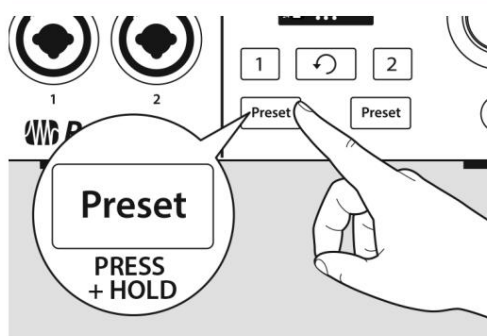
EQ i kompresja to sekret profesjonalisty

nadawany dźwięk studyjny, który wszyscy tak dobrze znamy. Twój Revelator io24 oferuje 8 łatwych w użyciu, profesjonalnie przygotowanych ustawień przetwarzania i efektów. Te ustawienia wstępne zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić Ci świetnie brzmiące rezultaty bez konieczności posiadania doświadczenia w inżynierii dźwięku!

Dostęp do pierwszych dwóch ustawień wstępnych można uzyskać bezpośrednio za pomocą przycisków ustawień wstępnych na urządzeniu Revelator io24. Jeździć na rowerze przez nie, naciśnij kilkakrotnie przycisk Preset Channel 1 lub Channel 2. Domyślne ustawienia wstępne dla kanału 1 to Broadcast i Vocal. Domyślne ustawienia wstępne kanału 2 to Broadcast i Acoustic Guitar.

Gdy kanały 1 i 2 są połączone w celu uzyskania efektu stereo, dostępne ustawienia fabryczne obejmują kilka opcji zoptymalizowany pod kątem nagrań stereo, w tym: Stereo Acoustic, Stereo Piano, Stereo DJ i nie tylko!

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Ale poczekaj! Jest więcej! Nie, naprawdę, jest ich dużo więcej. Otwórz Universal Control, aby uzyskać dostęp pozostałe ustawienia wstępne. Znajdziesz także dodatkowe 12 wstępnie ustawionych miejsc (6 na kanał), aby stworzyć własne. Możesz wybrać dowolne dwa z łącznie 12 ustawień wstępnych, które będą dostępne bezpośrednio z przycisków ustawień wstępnych na urządzeniu Revelator io24. Informacje na temat tworzenia i zapisywania ustawień wstępnych znajdują się w rozdziale 4.1.



Domyślnie dźwięk, który usłyszysz w słuchawkach, będzie nagrywanego dźwięku. Jeśli chcesz używać ustawień wstępnych wyłącznie do celów monitorowania, możesz otworzyć Universal Control i zmienić to ustawienie. Aby dowiedzieć się, jak to zrobić, zobacz sekcję 6.

Aby ominąć zaprogramowane ustawienia, po prostu naciśnij i przytrzymaj przycisk Preset dlażądanego kanału. Wskaźniki ustawień wstępnych na ekranie Revelator io24 zgasną.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Pomiń ustawienia wstępne, jeśli chcesz uzyskać czysty dźwięk bez efektów — doskonale nadaje się do przetwarzania nagrywanie później lub gdy chcesz monitorować za pomocą wtyczek w swojej ulubionej aplikacji do nagrywania.

Więcej informacji na temat ustawień wstępnych znajdziesz w sekcji 4.

3. Uniwersalna kontrola

Revelator io24 to znacznie więcej niż świetnie brzmiący interfejs USB – a sekret jego zaawansowanych funkcji i możliwości miksowania zostaje ujawniony dzięki Universal Control.

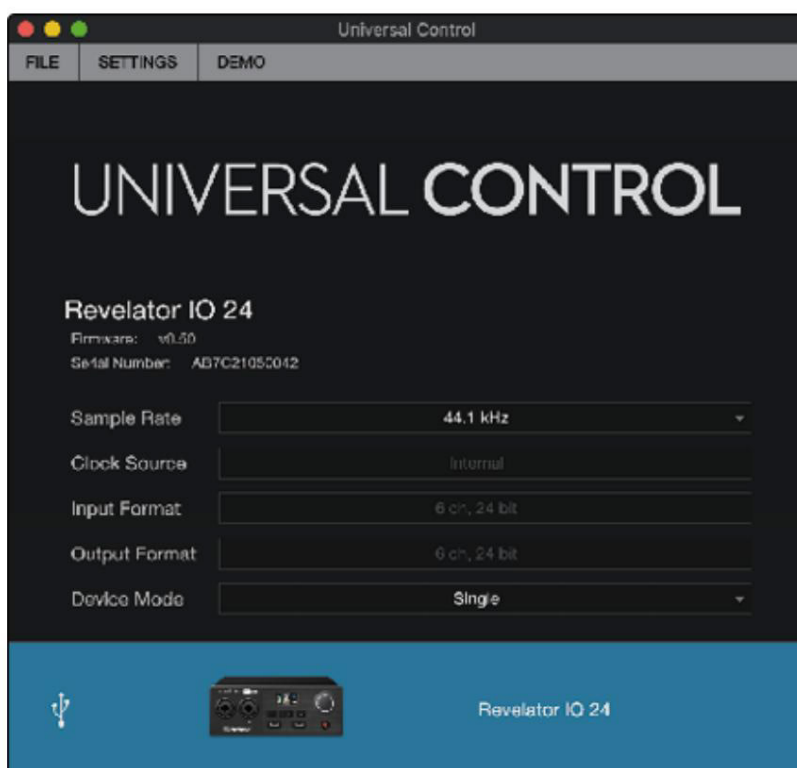


Przed kontynuowaniem upewnij się, że postępowałeś zgodnie z instrukcjami w Sekcji 1.3.2 oraz że pobrałeś i zainstalowałeś Universal Control.

3.0.1 Okno uruchamiania



Przygotuj się do startu! Po uruchomieniu Universal Control wyświetli się okno Uruchom. W tym oknie możesz zarządzać wszystkimi ustawieniami sterownika Revelator io24.



Próbna stawka. Zmienia częstotliwość próbkowania. Częstotliwość próbkowania można ustawić na 44,1, 48, 88,2 lub 96 kHz. (W trybie Multi w systemie macOS częstotliwość próbkowania jest ograniczona do 44,1 i 48 kHz.) Wyższa częstotliwość próbkowania zwiększy wierność nagrania, ale zwiększy także rozmiar pliku i ilość zasobów systemowych niezbędnych do przetworzenia audio.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: W przypadku większości zastosowań pozostawienie tego ustawienia na 48 kHz zapewni najlepsze wyniki i najmniej kłopotów.

Rozmiar bloku (tylko Windows). Ustawia rozmiar bufora. W tym menu można ustawić rozmiar bufora od 64 do 8192 próbek. Obniżenie rozmiaru bufora zmniejszy opóźnienie, czyli czas potrzebny na przesłanie dźwięku z Revelator io24 do komputera i z powrotem do uszu; jednakże spowoduje to również zwiększenie wymagań wydajnościowych komputera. Ogólnie rzecz biorąc, będziesz chciał ustawić rozmiar bufora na tak niski, jak twój

system może bezpiecznie obsługiwać. Jeśli zaczniesz słyszeć trzaski, kliknięcia lub zniekształcenia na ścieżce audio, spróbuj zwiększyć rozmiar bufora. Podczas dostosowywania rozmiaru bloku tryb awaryjny zostanie automatycznie zmieniony, aby zapewnić najlepszą wydajność.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Revelator io24 ma wbudowane monitorowanie o zerowym opóźnieniu, dzięki czemu możesz pozostawić duży rozmiar bloku i niskie wymagania dotyczące wydajności komputera. Ogólnie rzecz biorąc, możesz użyć domyślnego rozmiaru bloku, ale jeśli używasz starszego komputera, który ma problemy z nadążaniem, śmiało zwiększ to ustawienie. Eksperymentuj, aby znaleźć to, co będzie dla Ciebie najlepsze!

Tryb urządzenia (tylko macOS). Domyślnie Revelator io24 przedstawia się jako pojedynczy interfejs audio z 6 wejściami i 6 wyjściami. Kiedy jednak będziesz gotowy, aby używać strumieni audio z pętlą zwrotną do nagrywania lub przesyłania dźwięku do wielu aplikacji jednocześnie (np. wyjście połączenia Skype do wejścia audio transmisji na żywo na Facebooku), z pomocą przychodzi tryb Multi. W tym trybie urządzenie Revelator io24 będzie widoczne na komputerze jako 3 różne urządzenia: Revelator IO 24, Revelator IO24 Virtual A i Revelator IO 24 Virtual B. Każde z tych urządzeń ma 2 wejścia i 2 wyjścia. Jest to świetne rozwiązanie w przypadku aplikacji takich jak Skype, które umożliwiają korzystanie tylko z dwóch pierwszych wejść i wyjść dowolnego interfejsu audio. W celu uzyskania najlepszych wrażeń firma PreSonus zaleca korzystanie z trybu Multi. Należy pamiętać, że w trybie Multi opcje częstotliwości próbkowania są ograniczone do 44,1 kHz lub 48 kHz. Więcej informacji o tym, jak działa dźwięk z pętlą zwrotną i jak go używać w podcastach, transmisjach strumieniowych i nie tylko, znajdziesz w sekcji 6.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników (dla użytkowników systemu Windows): W systemie Windows zawsze znajduje się w trybie pojedynczym. Jeśli używasz WDM do aplikacji takich jak Skype, przeglądarka internetowa itp., poszukaj nazwy Revelator IO 24 w menu ustawień audio odpowiednich aplikacji. Jeśli używasz ASIO do aplikacji takich jak Studio One i inne DAW, poszukaj „PreSonus DSP USB” w menu ustawień audio odpowiednich aplikacji.

3.0.2 Elementy menu okna uruchamiania

Menu Plik . Zarządza urządzeniami podłączonymi do Universal Control.



! Pokaż wszystkie urządzenia. Uruchamia wszystkie okna kontrolne dla wszystkich obsługiwanych urządzeń podłączonych do Twojego komputera.

! Zamknij wszystkie urządzenia. Zamyka wszystkie otwarte okna kontrolne. !

Wyloguj się. Wylogowuje się z konta użytkownika My.PreSonus. ! Sprawdź

aktualizacje Łączy się z kontem użytkownika My.PreSonus w celu sprawdzenia dostępności aktualizacji dla Universal Kontrola.

! Transfery. Wyświetla najnowsze pliki pobrane z Twojego konta użytkownika My.PreSonus. ! O Universal

Control. Wyświetla informacje o wersji i dacie kompilacji. Przestań . Zamyka aplikację Universal Control

i wszystkie okna sterowania sprzętem. ! Menu ustawień. Zapewnij opcje dostosowywania, aby spersonalizować doświadczenie Universal Control.



Zawsze na topie. Utrzymuje okno Universal Control Launch na górze, niezależnie od tego, czy jest aktualnie aktywne zastosowanie, czy nie.

I Uruchom przy uruchomieniu. Uruchamia Universal Control automatycznie podczas uruchamiania komputera.

Preferencje . Ustawia opcje języka i wyglądu (patrz poniżej). I Przeskanuj ponownie sieć.

Skanuje połączenia komputera pod kątem wszystkich obsługiwanych produktów PreSonus. Język . Ustawia język (angielski, francuski, niemiecki, koreański, chiński uproszczony lub hiszpański).

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Okno uruchamiania poinformuje Cię, gdy dostępna będzie nowa aktualizacja oprogramowania sprzętowego dla Twojego Revel-ator io24 — lub innego sprzętu PreSonus!

Używanie Revelatora io24 z popularnymi aplikacjami Jeśli nigdy nie korzystałeś z interfejsu audio, Twój komputer i wszystkie działające na nim aplikacje pobierają obecnie dźwięk z wbudowanego mikrofonu i przesyłają go do wbudowanej karty dźwiękowej. Aby używać programu Revelator io24 z dowolną aplikacją, która może uzyskać dostęp do wejść i wyjść audio lub obu, należy najpierw skonfigurować komputer tak, aby używał programu Revelator io24 jako interfejsu audio.

W tej sekcji omówiono niektóre z najczęstszych przypadków użycia. Jeśli używasz aplikacji, która nie jest wymieniona w tej sekcji, musisz sprawdzić dołączoną do niej dokumentację.

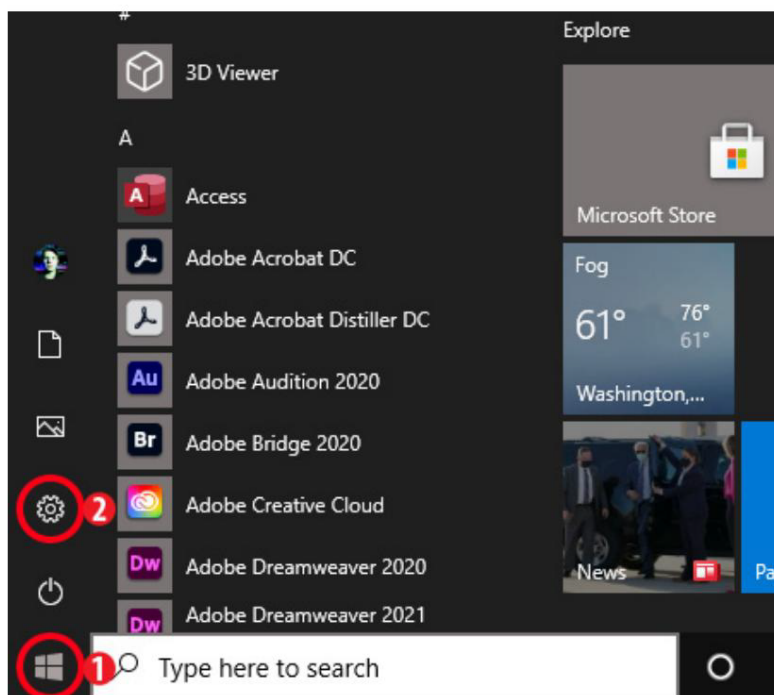
Używanie programu Revelator io24 do obsługi dźwięku systemowego Najprostszym sposobem, aby program Revelator io24 był widoczny dla niemal dowolnej aplikacji na komputerze, jest skonfigurowanie go jako domyślnego źródła dźwięku w komputerze. Spowoduje to nie tylko, że większość aplikacji do wideokonferencji i przesyłania strumieniowego poszuka programu Revelator io24, ale także ustawi domyślną przeglądarkę internetową tak, aby również korzystała z programu Revelator io24.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Ustawienie urządzenia Revelator io24 jako domyślnej karty dźwiękowej w systemie spowoduje również przesyłanie muzyki

przesyłaj strumieniowo aplikacje, takie jak Spotify i Apple Music, do wyjścia słuchawkowego nowego interfejsu. Jeśli zrobisz nie chcesz używać swojego interfejsu w ten sposób, najlepiej skonfigurować Revelator io24 jako wejście/wyjście audio tylko dla aplikacji, dla których chcesz go używać.

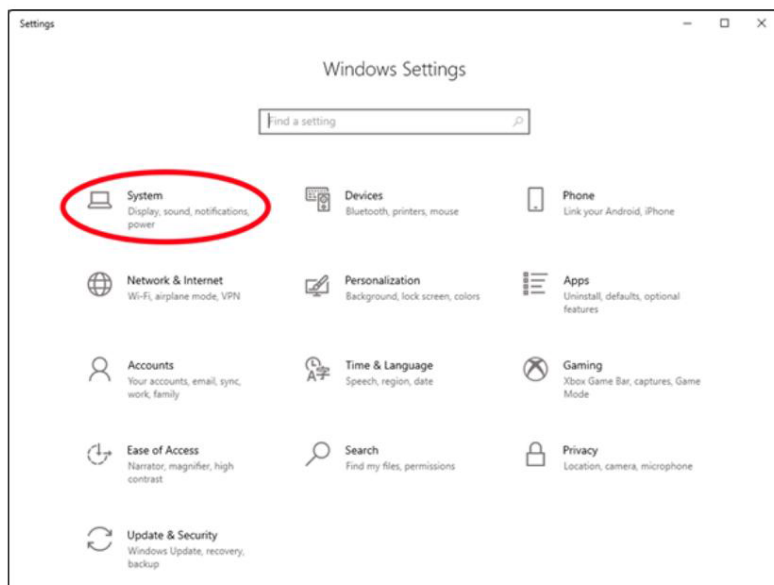
Okna

1. Kliknij ikonę startu w lewym dolnym rogu

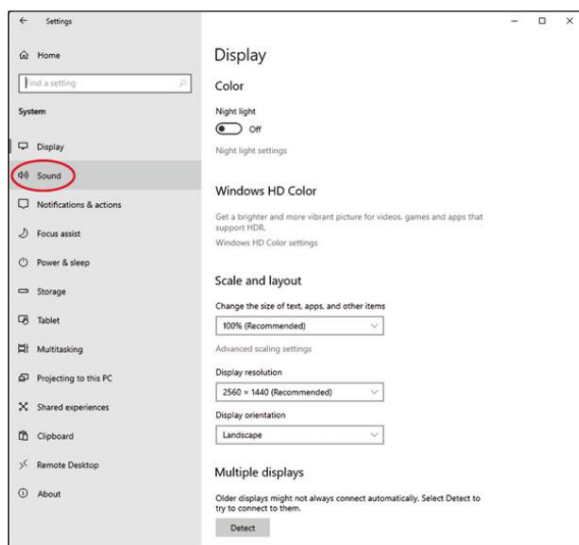


2. Kliknij ikonę koła zębatego Ustawienia

3. Kliknij System

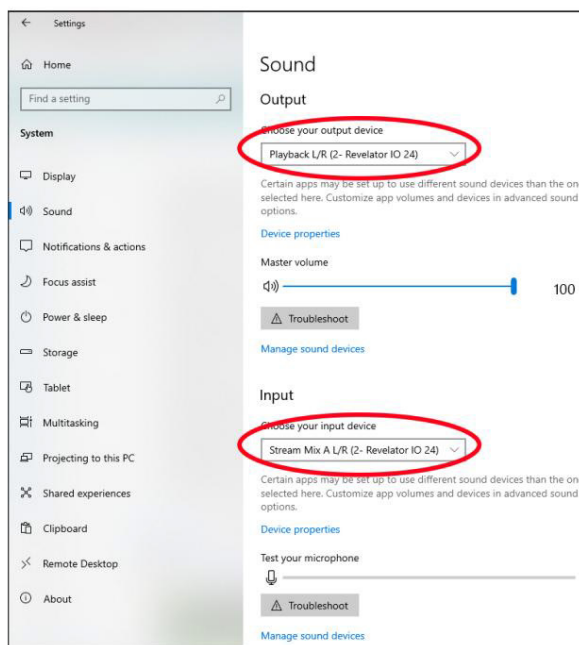


4. Kliknij Dźwięk



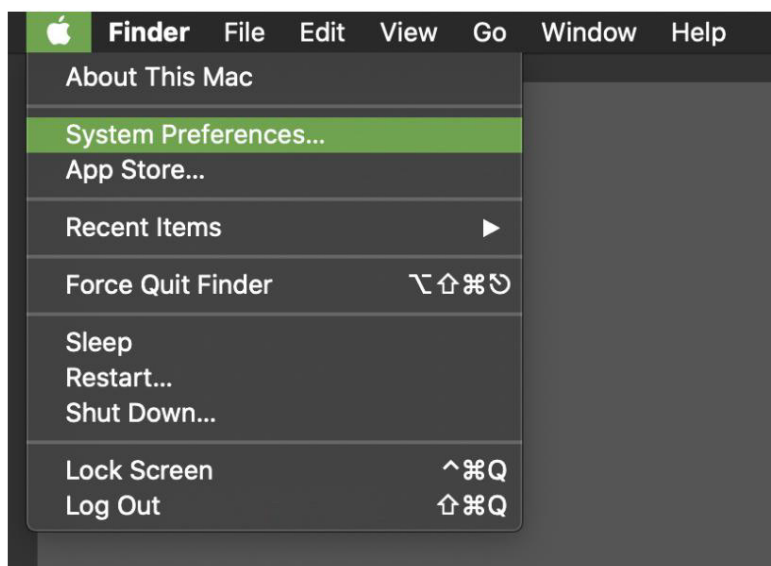
5. Kliknij „Wybierz urządzenie wyjściowe” i wybierz opcję Odtwarzanie L/R (2-Revelator IO 24)

6. Kliknij „Wybierz urządzenie wejściowe” i wybierz Stream Mix AL/R (Revelator IO 24)

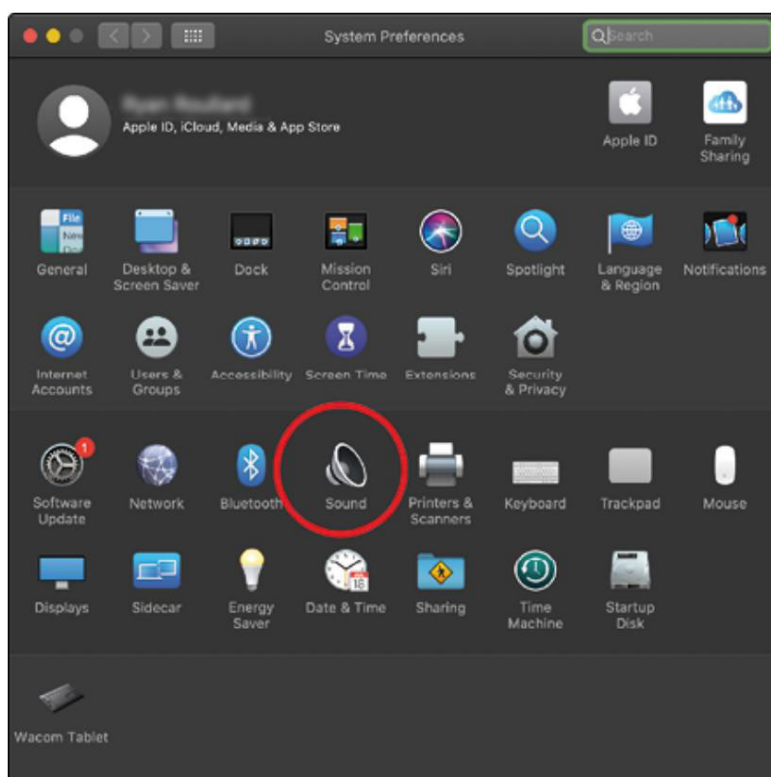


Twój Revelator io24 jest gotowy do użycia!

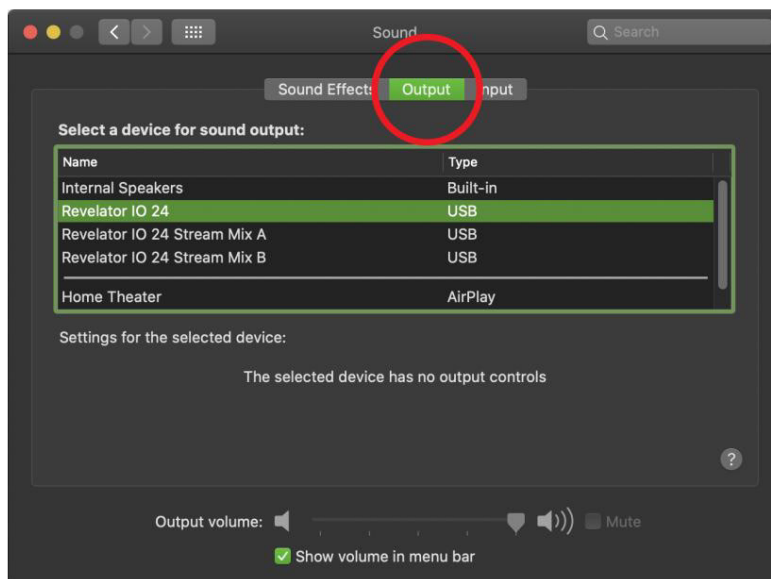
1. Z menu Apple przejdź do Preferencji systemowych.



2. Kliknij Dźwięk.



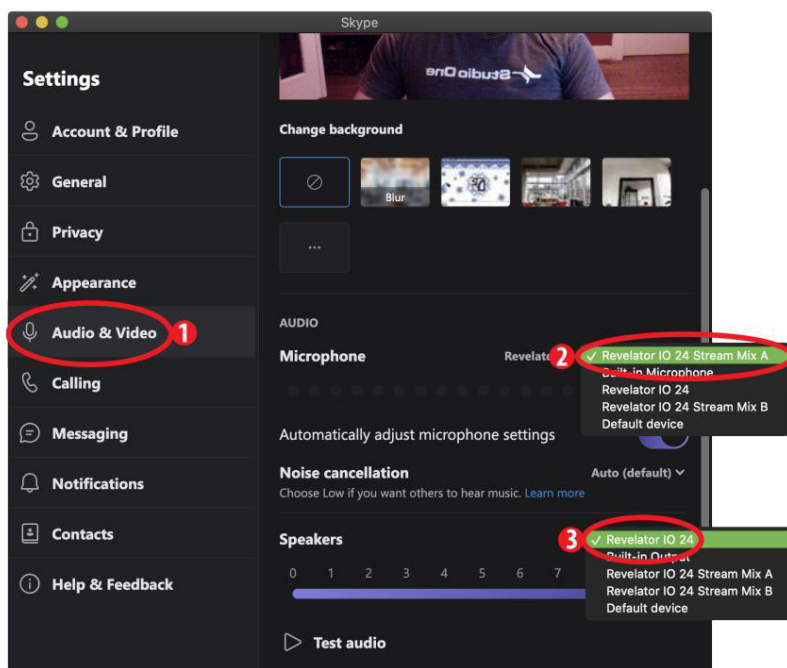
3. Kliknij zakładkę Outputs i wybierz Revelator IO 24 z listy urządzeń. Spowoduje to przekierowanie całego dźwięku z komputera do wyjść głównych i słuchawek urządzenia Revelator io24.



4. Kliknij zakładkę Wejścia i wybierz Revelator IO 2 Stream Mix A z listy urządzeń. Spowoduje to ustawienie interfejsu Revelator io24 jako źródła sygnału wejściowego dla komputera.



Twój Revelator io24 jest gotowy do użycia!

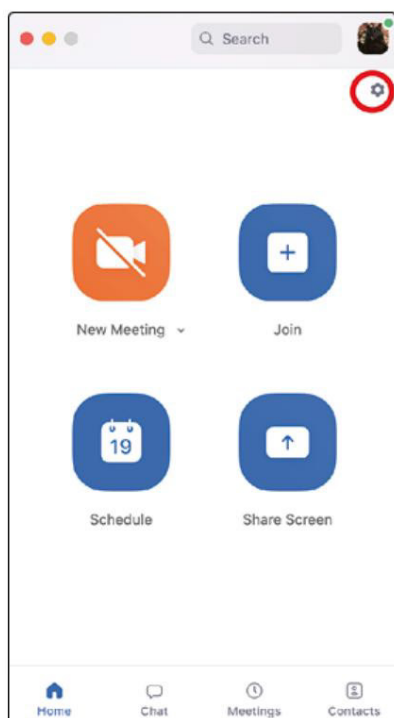


1. Z menu Skype przejdź do „Ustawienia audio i wideo”.
2. W sekcji Mikrofony wybierz opcję „Revelator IO 24 Stream Mix A”. Spowoduje to przekierowanie dźwięku z urządzenia Revelator io24 do połączenia Skype.
3. W sekcji Głośniki wybierz „Revelator IO 24”. Spowoduje to przekierowanie dźwięku z połączenia Skype do urządzenia głównego Wyjścia i wyjście słuchawkowe w Revelator io24.

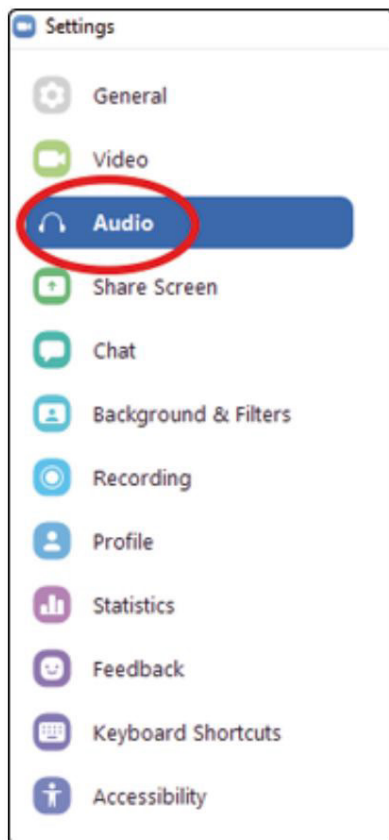
Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jeśli chcesz nagrać rozmowę przez Skype, wybierz Revelator IO 24 Virtual A lub Revelator IO 24 Virtual B z menu Głośnik. Więcej informacji na temat korzystania z pętli zwrotnej audio można znaleźć w rozdziale 6.

Korzystanie z Revelatora io24 dla Zoom

I Uruchom Zoom i kliknij ikonę koła zębatego, aby wejść do Preferencji Zoom.

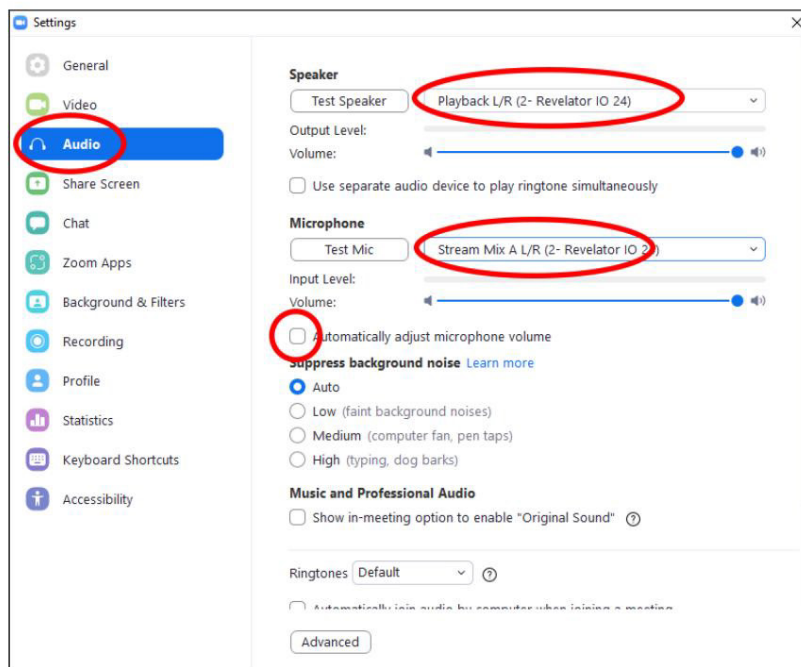


I Kliknij zakładkę „Dźwięk”.



Okna:

I Ustaw głośnik na odtwarzanie L/R (2-Revelator IO 24) I Ustaw mikrofon na Stream Mix AL/R (2-Revelator IO 24) I Odznacz pole „Automatycznie dostosuj głośność mikrofonu”



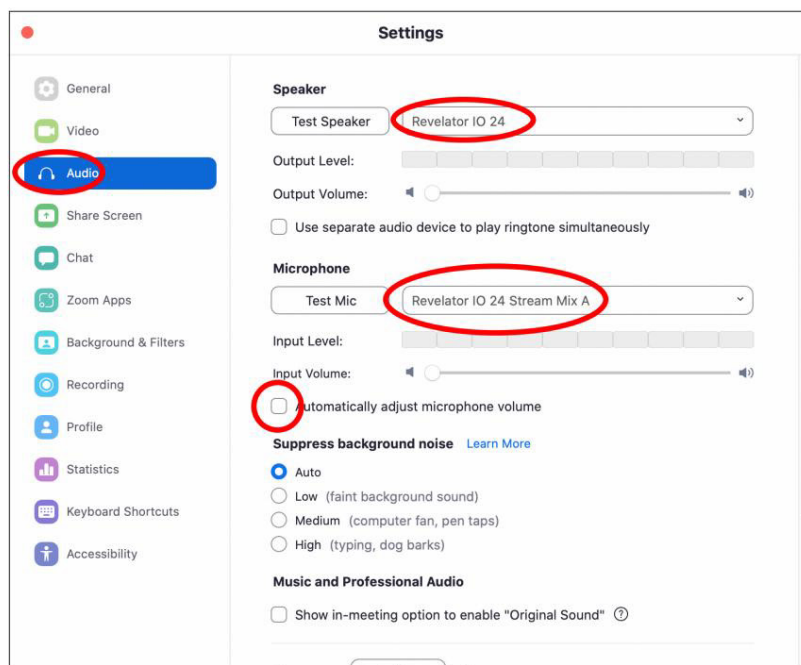
Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Po wybraniu tej opcji suwaki w Zoomie nie będą miały żadnego wpływu na moc wyjściową głośnika ani wzmocnienie wejścia mikrofonu, ponieważ są one kontrolowane przez sam Revelator io24 — albo za pomocą wbudowanych elementów sterujących i/lub za pośrednictwem Uniwersalne oprogramowanie sterujące.

System operacyjny Mac:

I Ustaw głośnik na Revelator IO

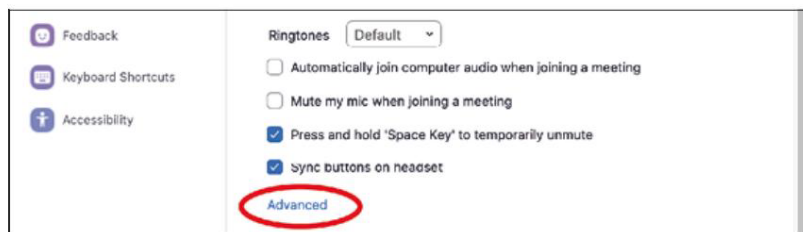
24 I Ustaw mikrofon na Revelator IO 24 Stream Mix

A I Odznacz pole „Automatycznie dostosuj głośność mikrofonu”

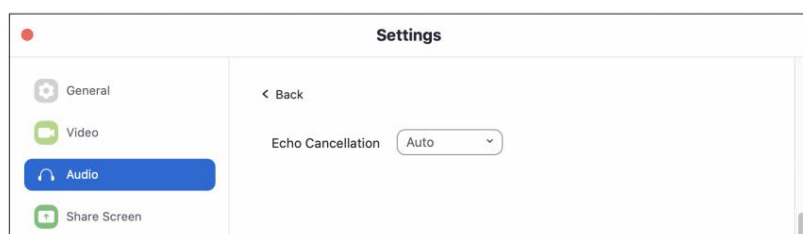


Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Po wybraniu tej opcji suwaki w Zoomie nie będą miały żadnego wpływu na moc wyjściową głośnika ani wzmocnienie wejścia mikrofonu, ponieważ są one kontrolowane przez sam Revelator io24 — albo za pomocą wbudowanych elementów sterujących, albo /lub poprzez oprogramowanie Universal Control. Użytkownicy komputerów Mac zobaczą, że suwaki się nie poruszają i zatrzymują się z powrotem do pozycji zerowej, co oznacza, że te elementy sterujące w Zoomie są wyłączone.

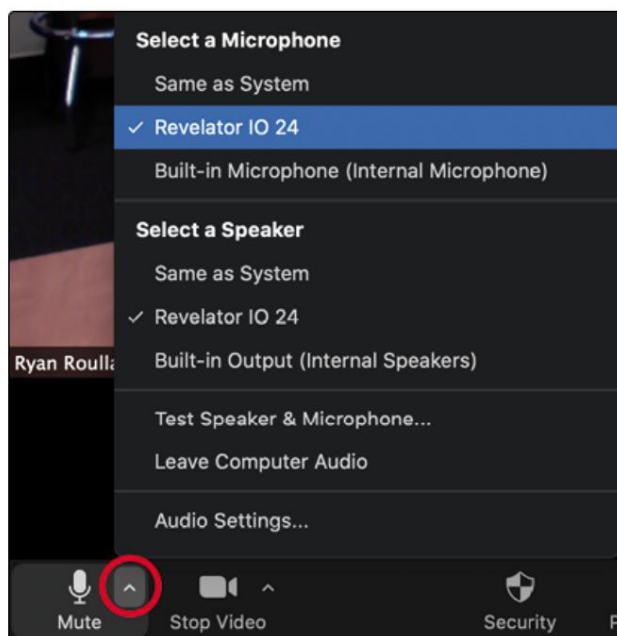
Przewiń w dół i kliknij Zaawansowane.



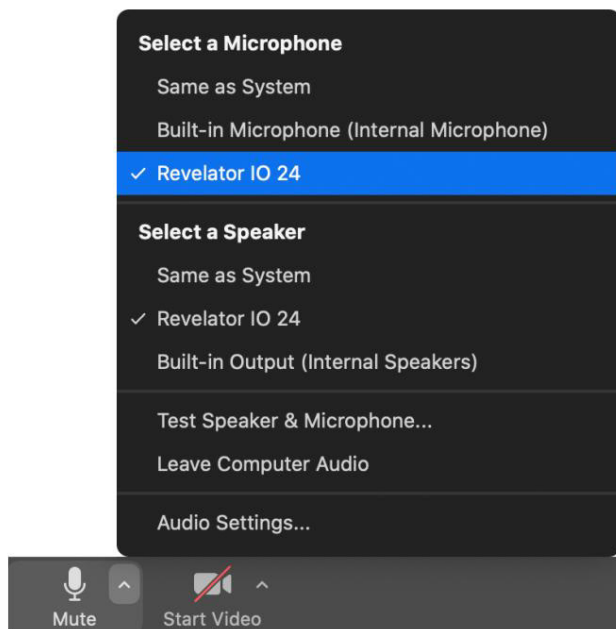
Upewnij się, że w menu Zaawansowane ustawienia audio Zooma opcja Eliminacja echa jest ustawiona na Auto.



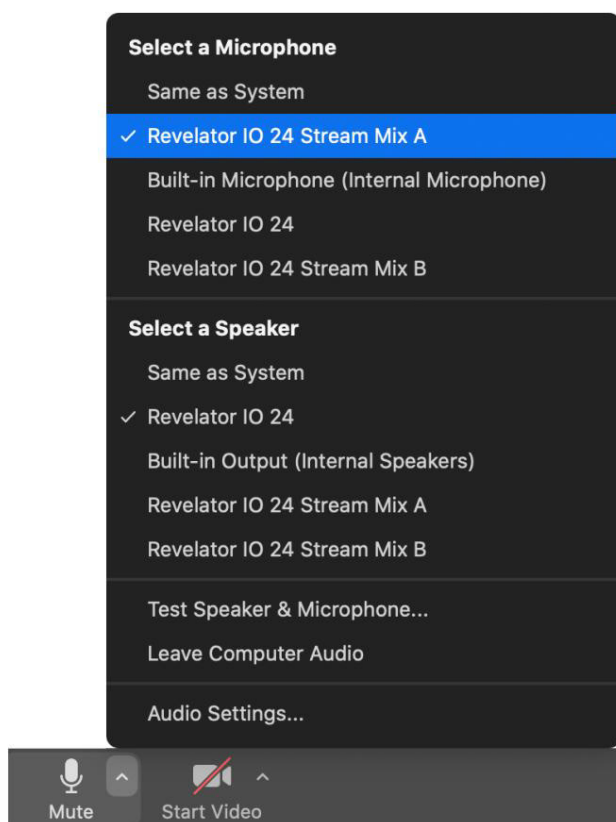
Jeśli podczas spotkania chcesz przełączyć urządzenie audio na Revelator io24, wybierz strzałkę obok Przycisk wyciszenia, aby wybrać listę urządzeń audio.



Użytkownicy macOS korzystający z Revelator io24 w trybie pojedynczym zobaczą Revelator IO 24 w opcjach mikrofonu i głośnika Zoom w następujący sposób:

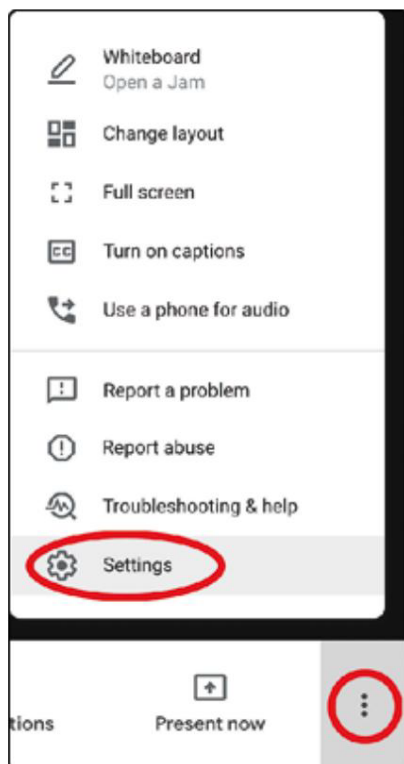


Wszyscy użytkownicy systemu Windows i użytkownicy komputerów Mac korzystający z programu Revelator io24 w trybie Multi zobaczą, że program Revelator IO 24 pojawi się na liście podobnej do poniższej:



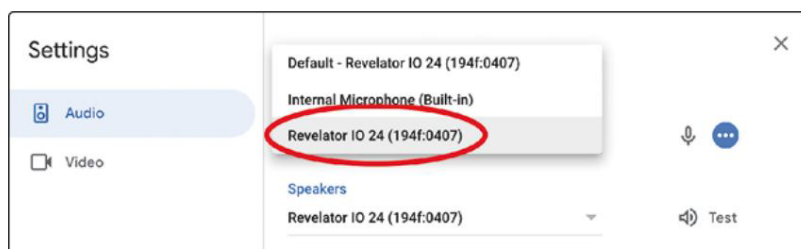
Korzystanie z aplikacji Revelator io24 w Google Meet

Otwórz Google Meet i kliknij pionowe kropki w prawym dolnym rogu okna Google Meet. W wyskakującym menu wybierz „Ustawienia” przy ikonie koła zębatego.

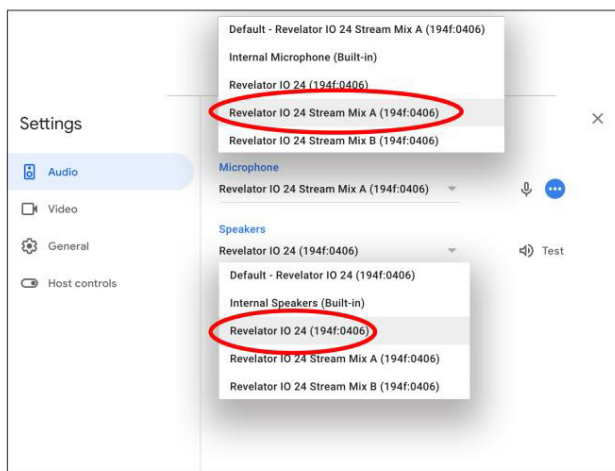


Menu audio w Google Meet będzie domyślnie podświetlone. Jeżeli Revelator io24 nie jest jeszcze wybrany, kliknij strzałkę w dół w obszarze Mikrofon i głośniki i kliknij „Revelator IO 24”.

Użytkownicy komputerów Mac korzystający z programu Revelator io24 w trybie pojedynczym zobaczą jedno wystąpienie programu Revelator IO 24 pokazane w następujący sposób:



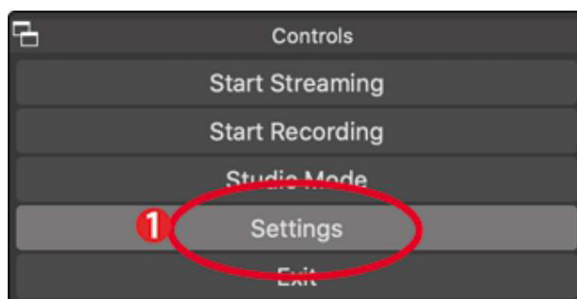
Użytkownicy systemu Windows i użytkownicy komputerów Mac korzystający z programu Revelator io24 w trybie Multi zobaczą wiele wystąpień programu Revelator IO 24. Jest to normalne. Wybierz „Revelator IO 24 Stream Mix A” dla swojego mikrofonu i „Revelator IO 24” dla Twoich głośników.



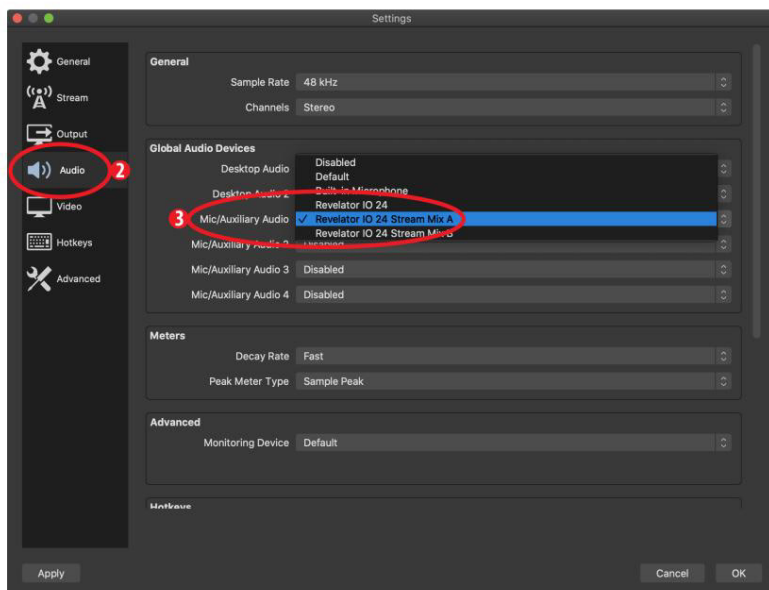
Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Google Meet automatycznie przełączy urządzenia audio na ostatnie urządzenie podłączone do Twojego systemu. Istnieje prawdopodobieństwo, że przy następnym otwarciu Google Meet domyślnie będzie używane inne urządzenie audio bez powiadamiania Cię. Sprawdź ustawienia audio, aby upewnić się, że wybrano Revelator io24. PreSonus nie ma kontroli nad sposobem działania tego wyboru urządzenia.

Korzystanie z Revelatora io24 dla OBS

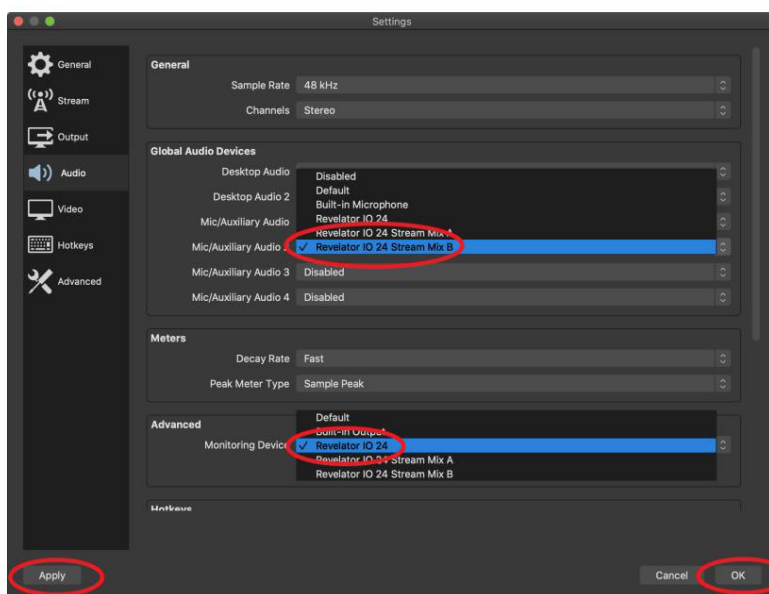
1. Kliknij Ustawienia w „Sterowaniu”



2. Kliknij „Audio”. W sekcji Mic/Auxiliary Audio wybierz Revelator IO 24.



3. Jeśli chcesz dostarczać dźwięk do innych aplikacji, możesz ustawić Mic/Auxiliary Audio 2 i 3 na Revelator IO 24 Virtual A i B, odpowiednio. Pamiętaj, że musisz skierować dane wyjściowe tych aplikacji do tego samego urządzenia. Na przykład, jeśli chcesz, aby dźwięk z połączenia Skype był odtwarzany dostępne w Auxiliary Audio 2, należy ustawić „Revelator IO 24 Stream Mix A” zarówno jako wyjście głośnikowe dla Skype'a, jak i źródło wejściowe dla Auxiliary Audio 2. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale 6.
4. W obszarze Zaawansowane ustaw urządzenie monitorujące na Revelator IO 24. Spowoduje to skierowanie wyjściowego sygnału audio z OBS do wyjść głównych i wyjść słuchawkowych w Revelator io24.



5. Kliknij Zastosuj.
6. Kliknij OK.

Twój Revelator io24 jest teraz skonfigurowany do obsługi OBS!

3.0.3 Korzystanie z aplikacji Revelator io24 na urządzeniach z systemem iOS/iPadOS

Revelator io24 działa po bezpośrednim podłączeniu do urządzeń z systemem iOS/iPadOS, takich jak iPady, chociaż powinno być to możliwe

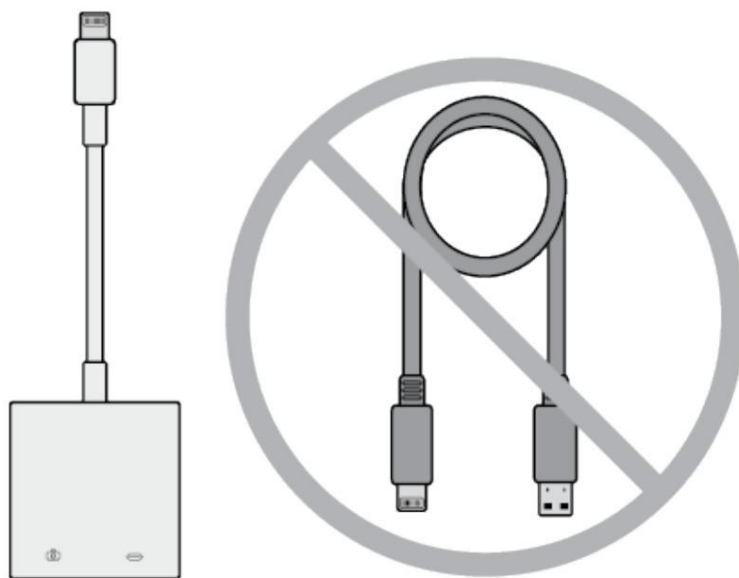
świadomy następujących kwestii:

Po podłączeniu do tabletów iPad Pro z portami USB-C Revelator io24 będzie działać zgodnie z przeznaczeniem, bez dodatkowego zasilania lub bezpośredniego połączenia. Nie ma jednak możliwości ładowania iPada, gdy podłączony jest Revelator io24.

Wszystkie inne urządzenia iOS ze złączami Lightning będą wymagały użycia przejściówki Apple Lightning na USB 3 Camera Adapter z przepustem na kabel zasilający.

Revelator io24 nie będzie działać po podłączeniu bezpośrednio do iPhone'a, ponieważ wymaga dodatkowego zasilania.

Uwaga: należy używać przejściówki Apple Lightning na USB 3 aparatu, a nie kabla Lightning na USB.



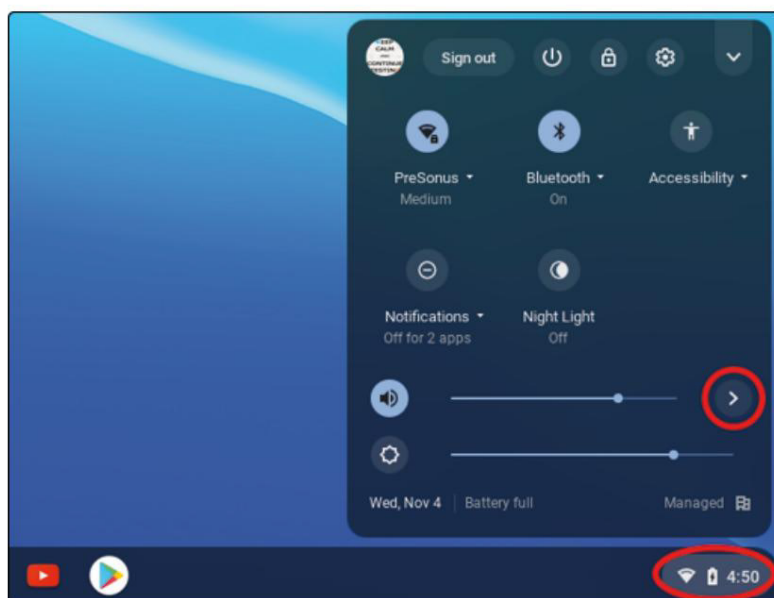
3.0.4 Korzystanie z aplikacji Revelator io24 na urządzeniach z systemem Android

Revelator io24 działa świetnie przy bezpośrednim podłączeniu do urządzeń z systemem Android. Jeśli okaże się, że Twoje urządzenie z systemem Android nie zapewnia wystarczającej mocy, można do niego podłączyć koncentrator USB z zewnętrznym zasilaniem, aby zapewnić dodatkowe zasilanie Revelator io24.

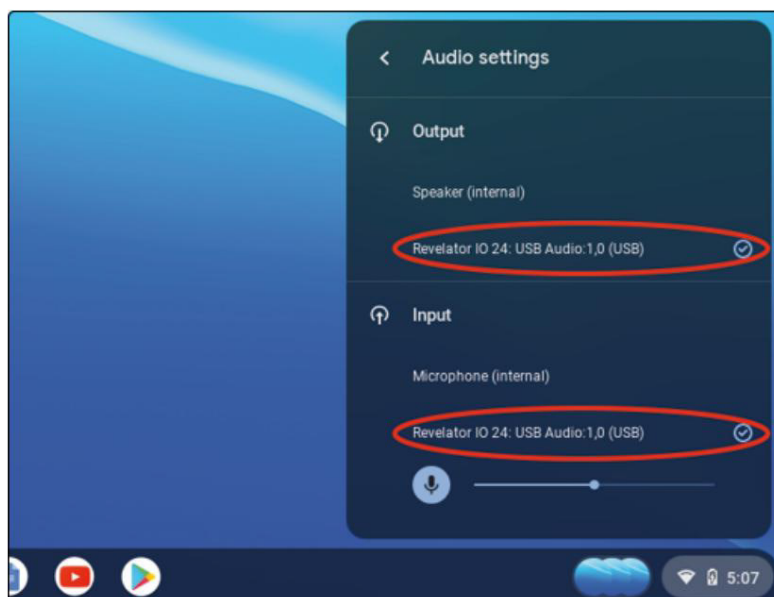
3.0.5 Korzystanie z Revelatora io24 na Chromebooku

Chociaż Chromebooki są kompatybilne z Revelator io24, nie ma możliwości uruchomienia Universal Control w celu zaawansowanej edycji ustawień lub gotowych efektów poza tym, co jest bezpośrednio dostępne w samym interfejsie. To powiedziawszy, konfiguracja dźwięku na Chromebookach Google jest bardzo prosta.

1. Po podłączeniu Revelatora io24 do Chromebooka wybierz menu na pasku zadań w prawym dolnym rogu (przy zegarze), aby wyświetlić menu systemowe.



2. Wybierz symbol większości (>) po prawej stronie suwaka głośności, aby przejść do Ustawień audio i wybrać urządzenie audio. Zielone kółko ze znacznikiem wyboru wskazuje preferowane urządzenie. Jeśli Revelator io24 nie jest jeszcze wybrany, wybierz go tutaj zarówno dla wyjścia, jak i wejścia.



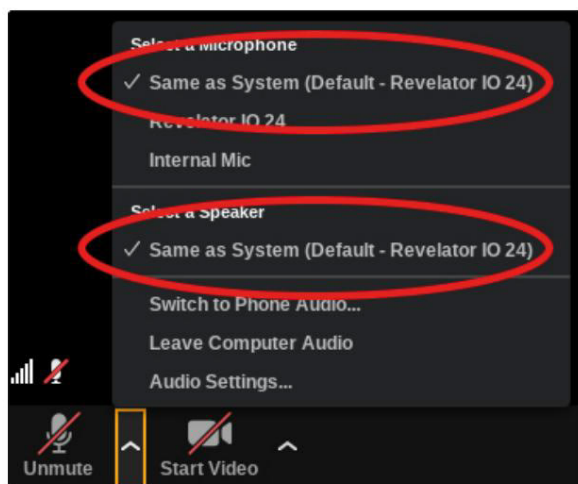
Korzystanie z Revelatora io24 z Zoomem na Chromebooku

Możesz używać Revelatora io24 na Chromebooku do prowadzenia spotkań Zoom.

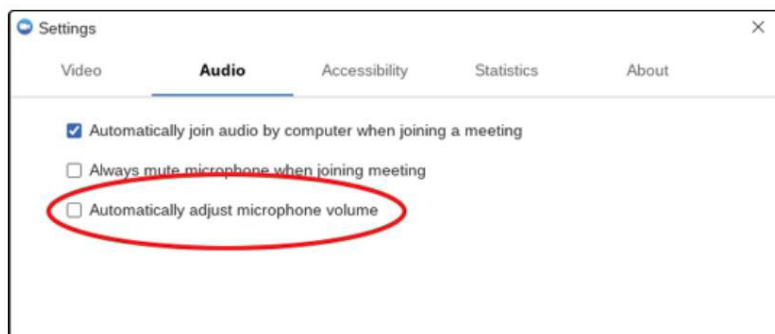
Chrome nie instaluje aplikacji dla Zoom tak, jak ma to miejsce w systemie macOS lub Windows. Zamiast tego na Chromebooku Zoom instaluje widżet dla przeglądarki Chrome, za pomocą którego możesz wybrać urządzenie audio i przełączać niektóre zaawansowane ustawienia audio.

I Uruchom Zoom i rozpocznij spotkanie Zoom. I Po

rozpoczęciu spotkania Zoom możesz zmienić urządzenie audio, wybierając strzałkę w górę obok ikonę mikrofonu w lewym dolnym rogu ekranu.



I Wybierz Revelator io24 jako mikrofon i głośnik. I Kliknij Ustawienia audio, aby uzyskać dostęp do menu opcji zaawansowanych. I Upewnij się, że pole „Automatycznie dostosuj głośność mikrofonu” nie jest zaznaczone.



I W urządzeniu Revelator io24 można ręcznie regulować zarówno wzmacnienie sygnału wejściowego, jak i głośność odtwarzania przez głośnik. Nie ma innych zaawansowanych opcji menu, jakie można znaleźć w wersjach Zoom na Mac/Windows.

Korzystanie z Revelatora io24 w Google Meet na Chromebooku

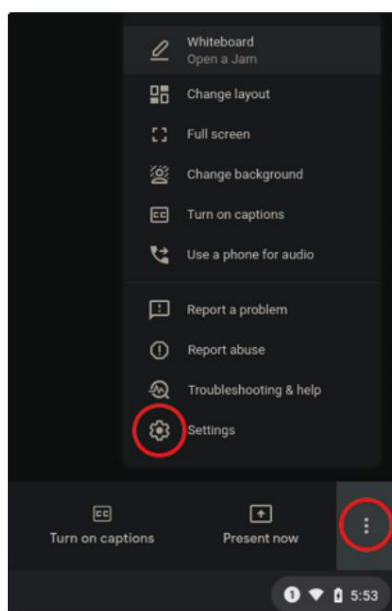
Revelator io24 będzie współpracować z Google Chromebookiem w Google Meet.

I Otwórz Google Meet i rozpocznij spotkanie.

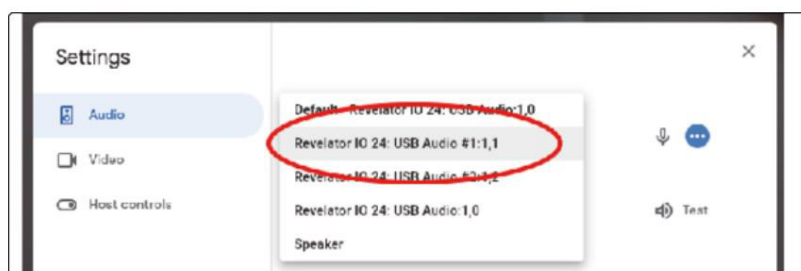
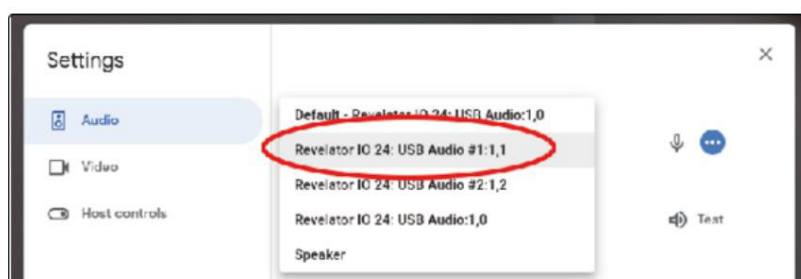
Gdy już będziesz na spotkaniu Google, wybierz pionowe kropki w prawym dolnym rogu Google

Okno Meet, w którym można otworzyć menu Opcje.

I Kliknij ikonę Ustawienia Koło zębate.



Menu audio w Google Meet będzie domyślnie podświetlone. Jeśli Revelator io24 nie jest jeszcze wybrany, kliknij strzałkę w dół w sekcji Mikrofon i głośniki, a następnie kliknij „Revelator IO 24: USB Audio #1:1,1”.



Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników : Google Meet automatycznie przełączy się na ostatnie urządzenie audio podłączone do Twojego systemu. Istnieje prawdopodobieństwo, że przy następnym uruchomieniu Google Meet wybierze inne urządzenie audio bez powiadamiania Cię. Sprawdź ustawienia audio, aby upewnić się, że wybrano Revelator io24. PreSonus nie ma kontroli nad sposobem działania tego wyboru urządzenia.

4. Ustawienia wstępne i sceny

4.1 Zarządzanie ustawieniami wstępnymi

Twój Revelator io24 ma dostęp do 2 presetów za pomocą przycisku Preset... ale PreSonus przygotował dla Ciebie 6 dodatkowych presetów, z których możesz korzystać – plus kolejne 6 miejsc na presety, w których możesz tworzyć własne presety. Wszystkie te ustawienia wstępne są dostępne w firmie Universal Control.

Aby wyświetlić zaawansowane funkcje, kliknij Revelator io24 na liście urządzeń w oknie uruchamiania Universal Control.



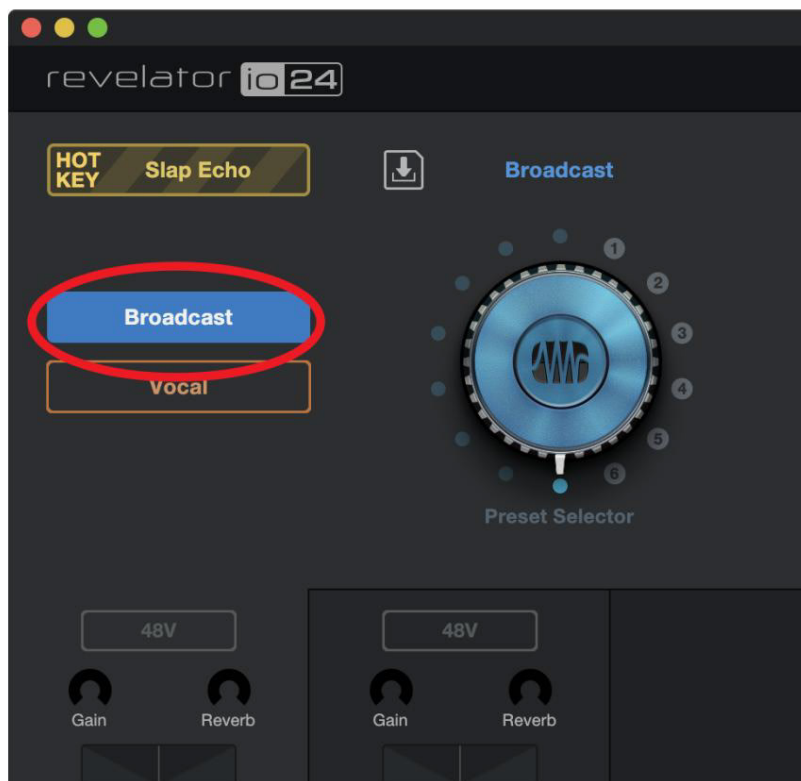
W lewym górnym rogu zobaczysz Menedżera ustawień wstępnych. Wybierzmy się na krótką wycieczkę:



1. Klawisz skrótu. To zaprogramowane miejsce umożliwia zapisanie ustawień do użycia w locie. Zastępuje bieżące ustawienia wstępne i należy wyłączyć, zanim będzie można ponownie użyć innych ustawień wstępnych. To jest świetne, gdy chcesz rzucić szybki wpływ na Twój głos.
1. Pamiętaj, że klawisz skrótu działa tylko z kanałem, do którego przypisano efekty głosowe — domyślnie jest to kanał nel 1.
2. Zaprogramowane gniazda 1-2. Odpowiada to dwóm gniazdom Preset w urządzeniu Revelator io24. Są to presety dostępne za pomocą przycisków Preset na panelu przednim. Możesz zachować ustawienia fabryczne lub zmienić je według własnego uznania.
3. Zapisz ustawienie wstępne. Kliknij ten przycisk, aby zapisać ustawienie wstępne w jednym z 6 miejsc użytkownika. Zmień nazwę, jeśli chcesz.
4. Lista zaprogramowanych ustawień. Kliknij nazwę ustawienia wstępnego, aby wyświetlić menu rozwijane ustawienia wstępne. Dzięki temu będziesz mógł zobaczyć każdy Dostępne ustawienia wstępne i szybko wybierz ten, który chcesz.
5. Pokrętko wyboru ustawień wstępnych. Użyj kółka przewijania myszy, aby obrócić to pokrętko i zaprogramować przesłuchanie w czasie rzeczywistym czas.

4.1.1 Zmiana gniazd przycisków ustawień wstępnych

Aby zmienić jedno z ustawień wstępnych dostępnych w Revelator io24:



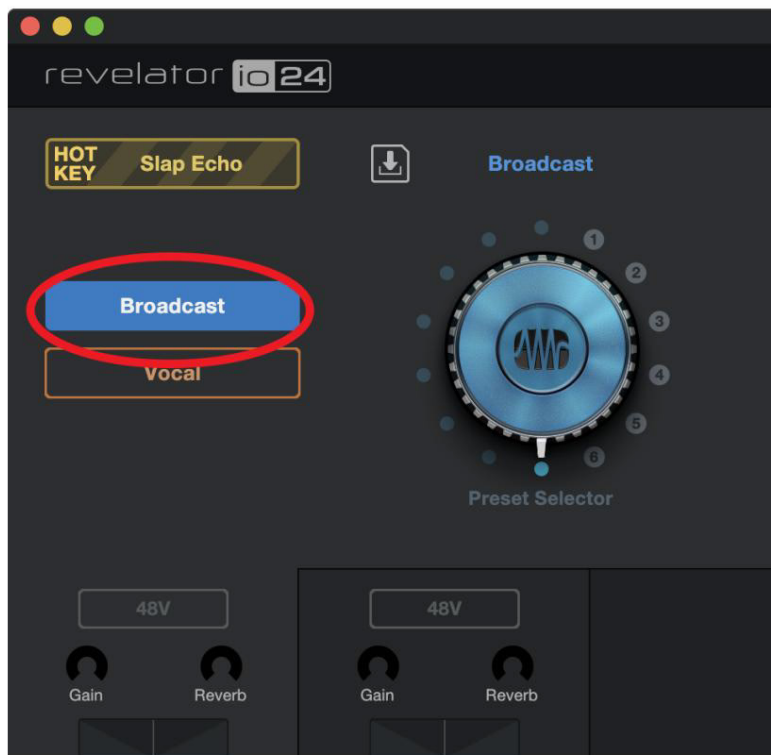
! Kliknij, aby wybrać gniazdo, które chcesz zmienić. !

Wybierz żądane ustawienie wstępne za pomocą pokrętki wyboru ustawienia wstępnego lub wybierając je z listy rozwijanej menu.

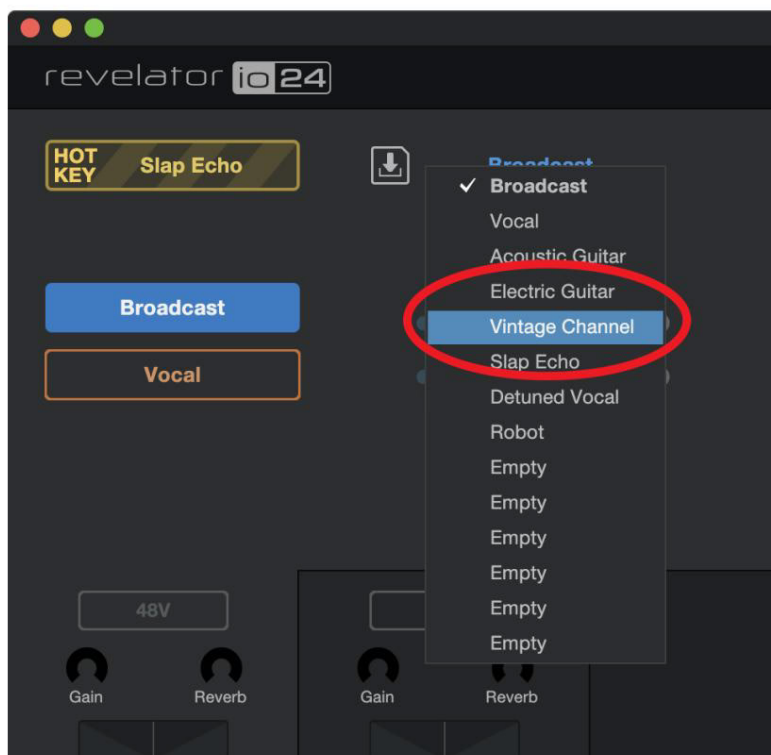
Spróbujmy!

W naszym przykładzie zmienimy „niebieskie” ustawienie wstępne z „Broadcast” na „Vintage Channel”.

1. Z listy Preset Slot wybierz „Broadcast”



2. Kliknij menu rozwijane i wybierz z listy „Kanał Vintage”.



3. „Kanał Vintage” jest teraz ustawieniem wstępnym zapisanym w tym gnieździe.



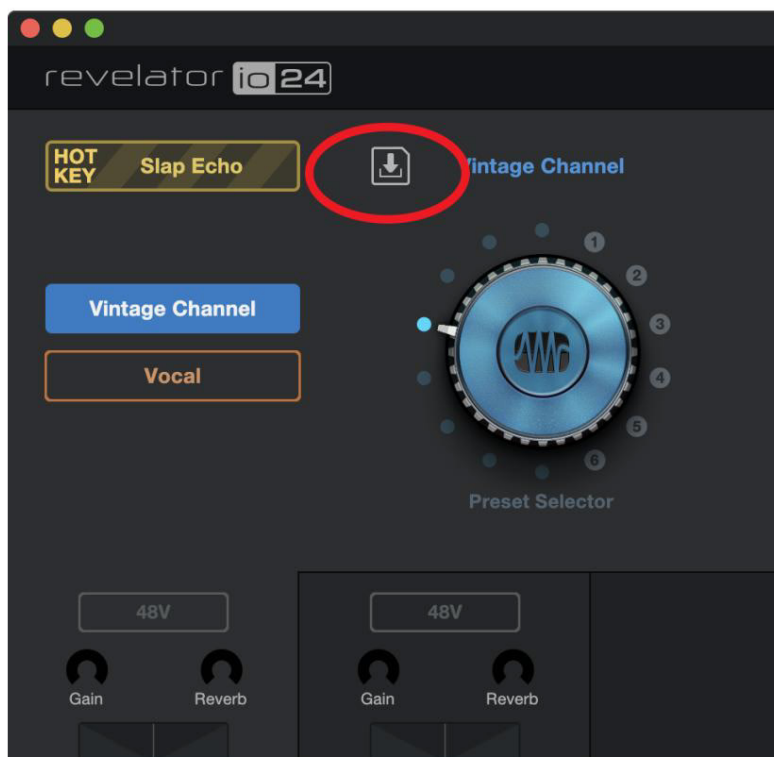
Otóż to!

4.1.2 Zapisywanie nowych ustawień wstępnych

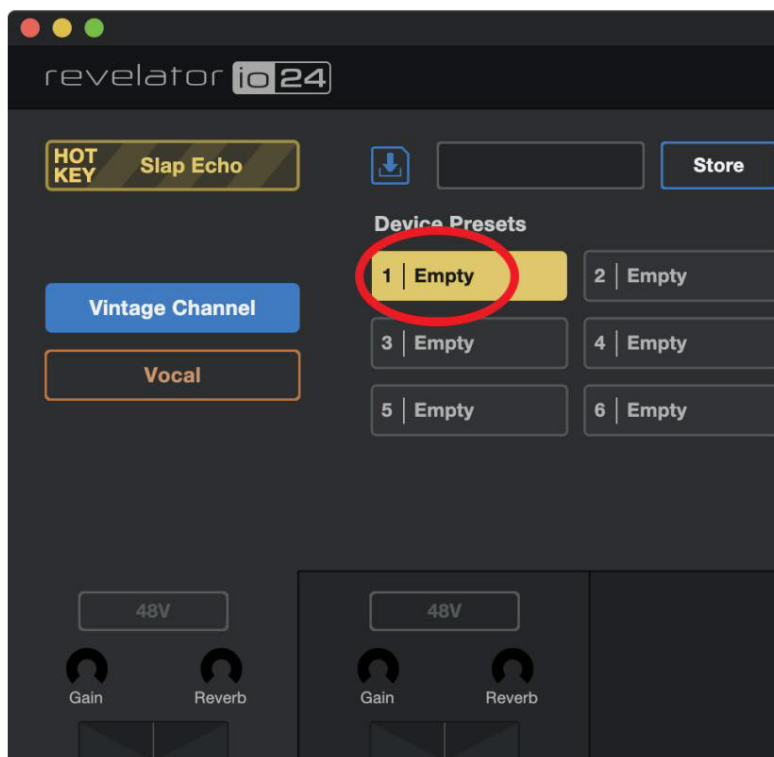
Później zajmiemy się wszystkimi ustawieniami Fat Channel (sekcja 5), ale skoro już tu jesteśmy, porozmawiajmy o zapisywaniu nowych ustawień wstępnych.

Aby zapisać nowy preset w jednym z 6 Slotów Użytkownika:

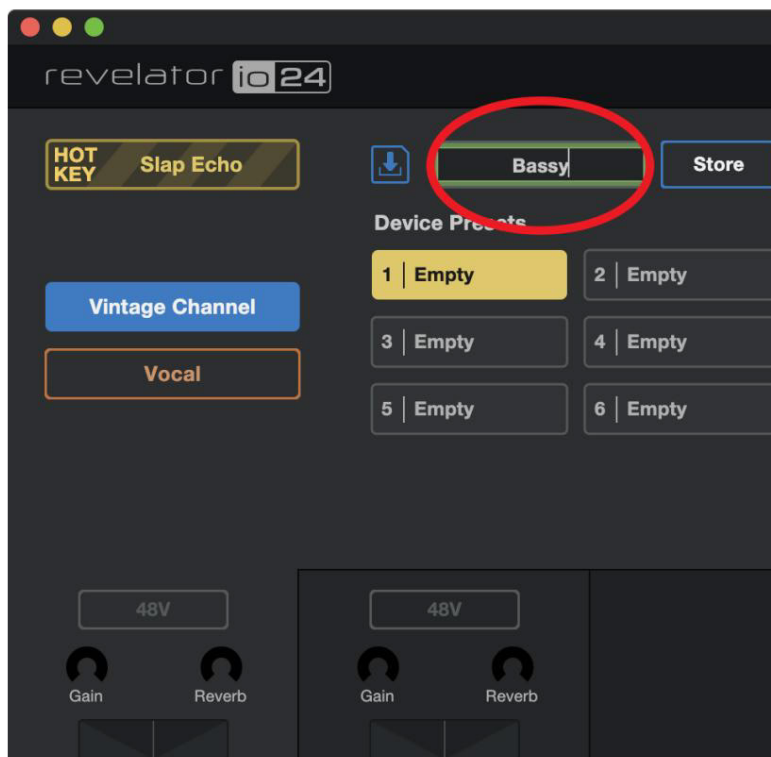
1. Kliknij przycisk Zapisz ustawienie wstępne.



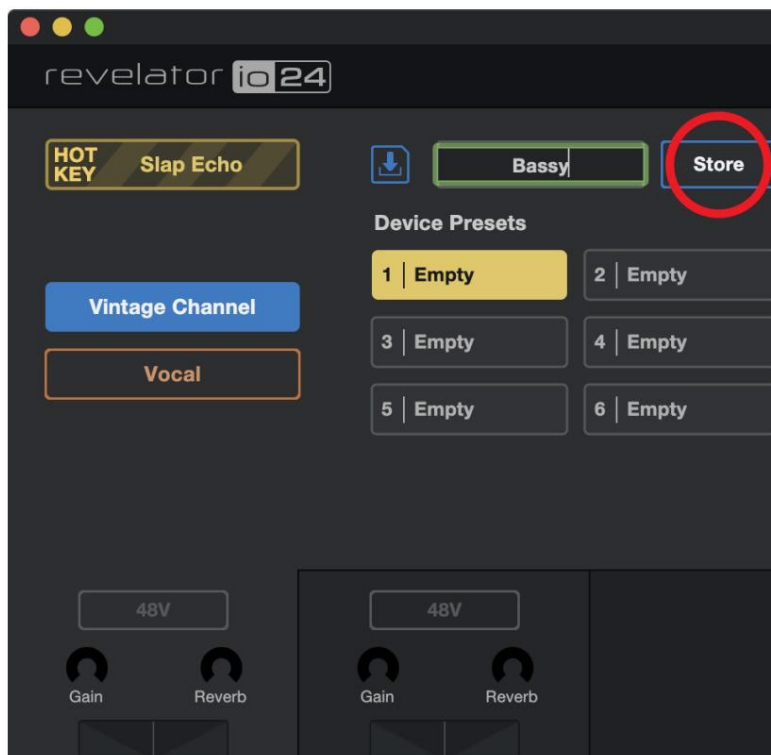
2. Wybierz slot użytkownika, w którym chcesz go zapisać.



3. Wpisz nazwę, której chcesz używać.



4. Kliknij opcję Sklep.



Zrobione!

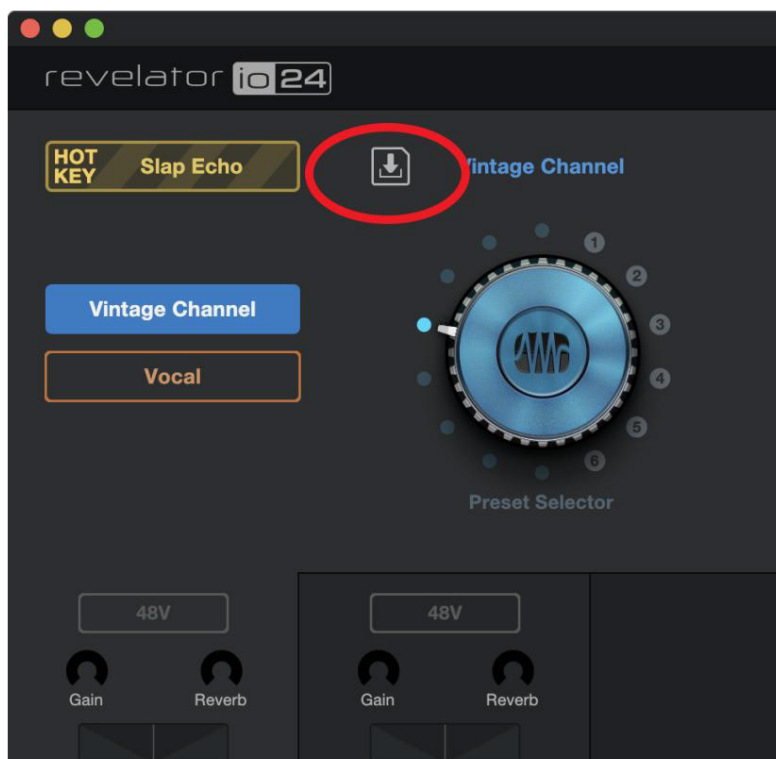
4.1.3 Eksportowanie/importowanie ustawień wstępnych

Revelator io24 może zapisać dwa ustawienia wstępne na kanał w samej jednostce sprzętowej. Jest to przydatne, gdy chcesz używać Revelatora io24 z urządzeniem, które nie obsługuje funkcji Universal Control — na przykład Chromebookiem, iPadem lub aparatem z wejściem audio.

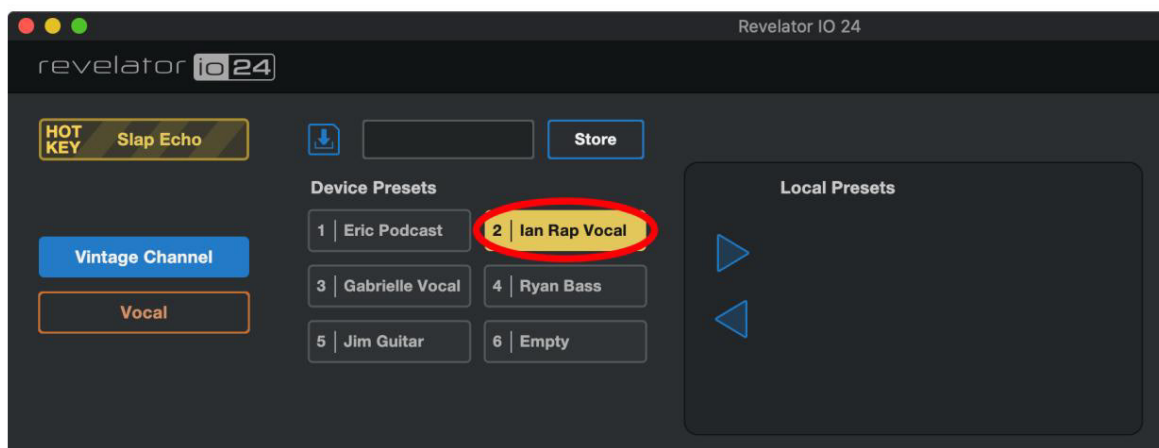
Możesz importować i eksportować ustawienia wstępne z Universal Control do Revelator io24 i odwrotnie. W ten sposób możesz stworzyć szeroką gamę gotowych ustawień do wykorzystania w wielu różnych zastosowaniach i zawsze mieć pewność, że masz je gotowe na każde zadanie, które stanie Ci na drodze.

Aby wyeksportować nowe ustawienie wstępne do jednego z 6 miejsc użytkownika:

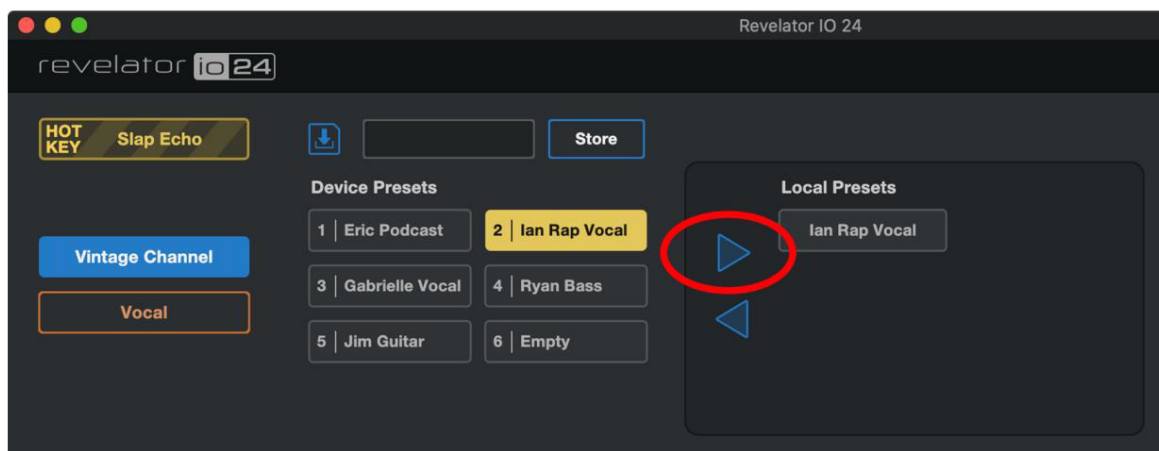
1. Kliknij przycisk Zapisz ustawienie wstępne.



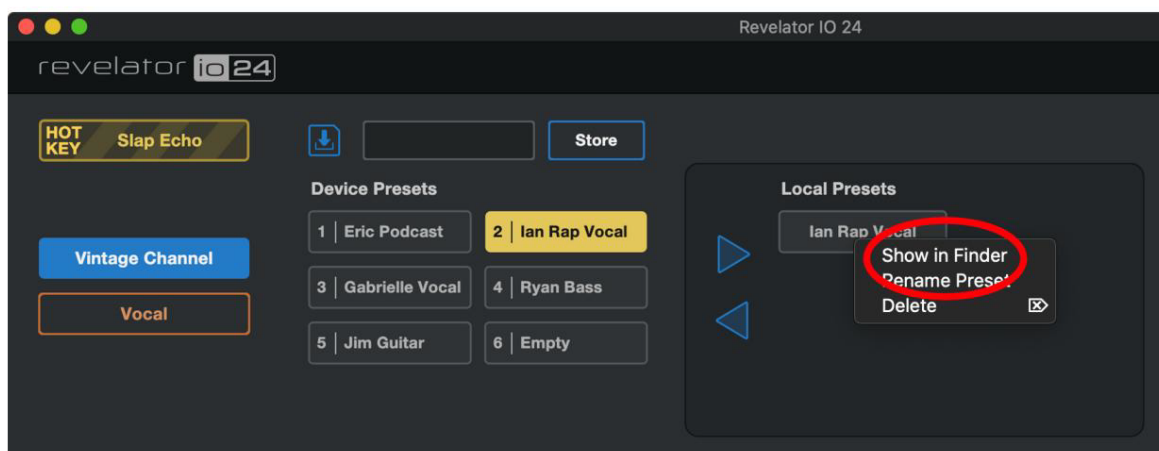
2. Wybierz ustawienie wstępne urządzenia, które chcesz wyeksportować.



3. Kliknij strzałkę w prawo, aby wyeksportować ustawienie wstępne. Ustawienie wstępne pojawi się na liście.

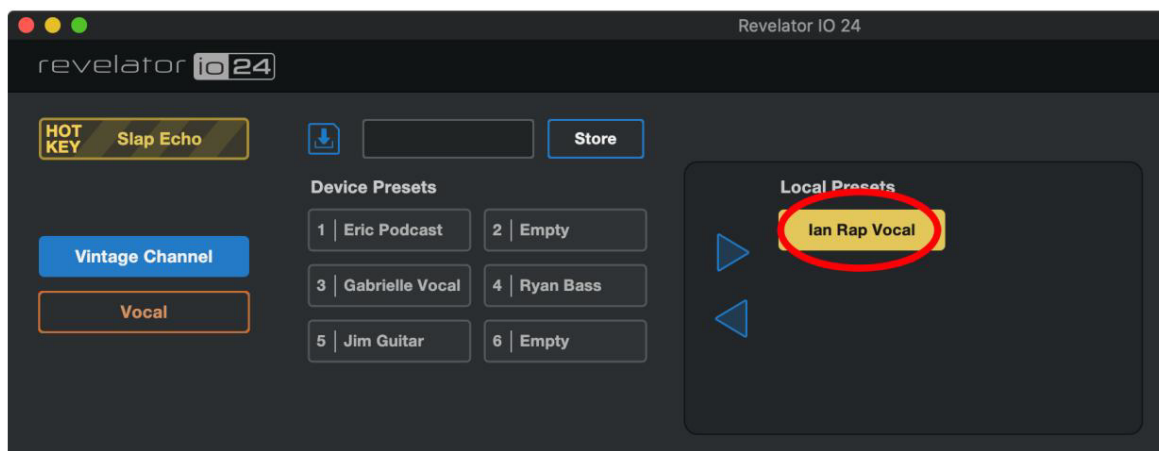


Aby dowiedzieć się, gdzie na komputerze zapisano wyeksportowane ustawienie wstępne, kliknij je prawym przyciskiem myszy i wybierz Pokaż w Finderze (Mac) lub Pokaż w Eksploratorze (Windows). Miłej zabawy, udostępniając ten plik innym użytkownikom Revel-ator io24!

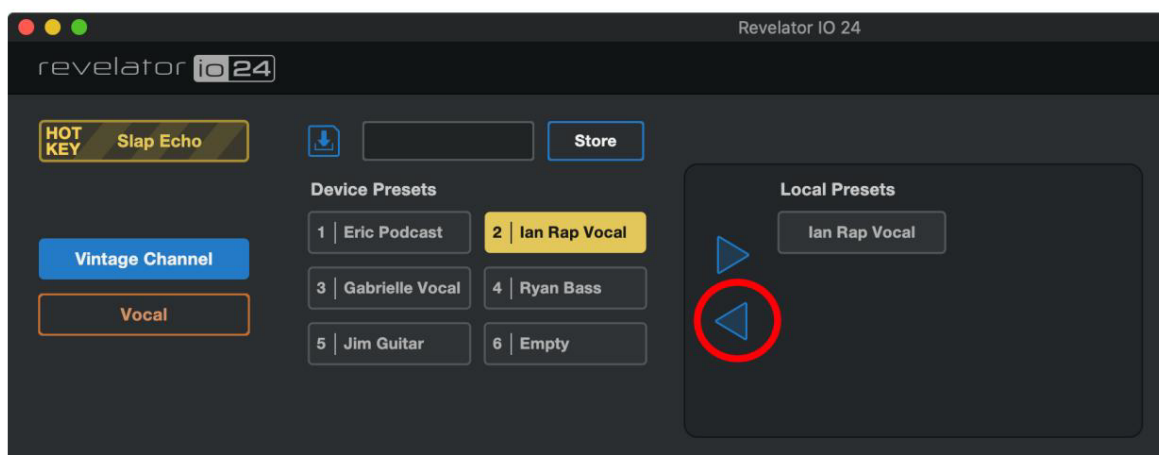


Aby zaimportować nowe ustawienie wstępne do jednego z 6 miejsc użytkownika:

1. Kliknij żądane ustawienie wstępne na liście lokalnych ustawień wstępnych.



2. Kliknij strzałkę w lewo, aby załadować ustawienie wstępne do pierwszego dostępnego gniazda pustych ustawień urządzenia.



Teraz, jeśli chcesz, aby nowe ustawienie wstępne zostało zapisane w jednej z pozycji dostępnych za pomocą przycisków ustawień wstępnych na urządzeniu Revelator io24, postępuj zgodnie z instrukcjami w sekcji 4.1.1 i dostosuj!

4.1.4 Sceny – zapisywanie i przywoływanie

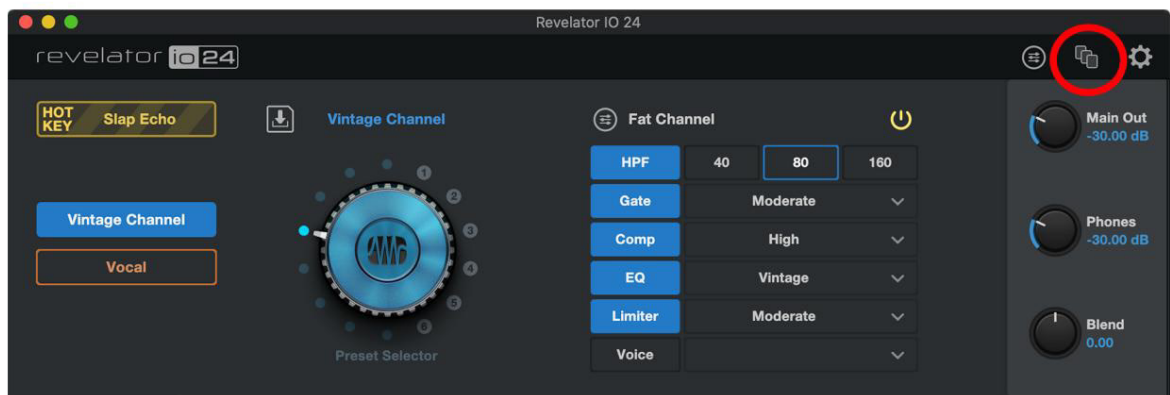
Sceny umożliwiają przechowywanie wszystkich ustawień urządzenia Revelator io24 w celu przywołania ich w późniejszym czasie. Jest to przydatne, jeśli masz różne projekty wymagające określonych ustawień — nie musisz konfigurować każdego najdrobniejszego szczegółu Revelatora io24 za każdym razem, gdy zmieniasz projekt! Na przykład możesz mieć konfigurację do podcastów z ustawieniem wstępnym dla częstego gościa, a także konfigurację, która Ci się podoba do nagrywania gitary akustycznej.

Użyj Scen, aby szybko przejść z jednej konfiguracji do drugiej, bez konieczności dostosowywania wielu ustawień!

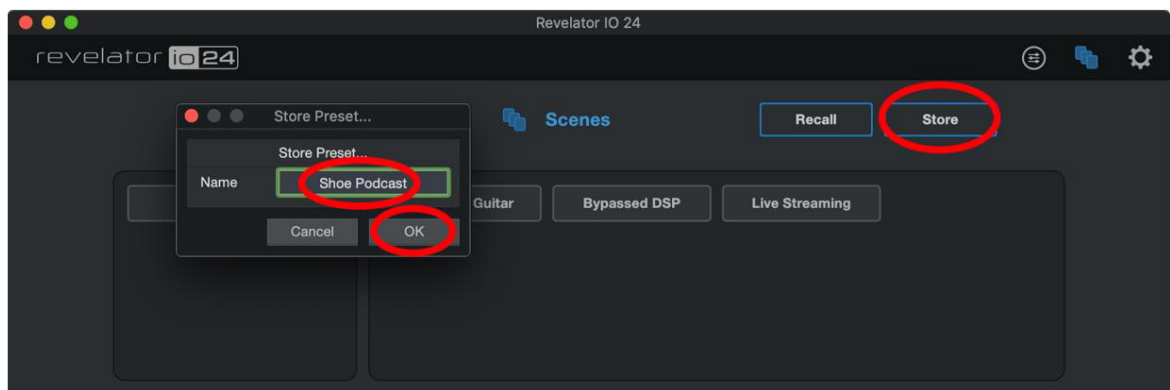
Aby zapisać scenę: 1. Przed

zapisaniem sceny skonfiguruj Revelator io24 tak, jak lubisz, pod kątem konkretnej aplikacji.

2. Kliknij menu Sceny w prawym górnym rogu Universal Control.



3. Kliknij Store i nazwij swoją Scenę. Kliknij OK.



Aby przywołać (załadować) scenę, po prostu kliknij żądaną scenę na liście scen, a następnie kliknij przycisk Przywołaj.

Aby usunąć scenę, kliknij ją prawym przyciskiem myszy na liście scen i wybierz opcję Usuń.

4.1.5 Udostępnianie scen i ustawień wstępnych

Eksportowanie sceny lub ustawienia wstępnego powoduje utworzenie pliku sceny lub ustawienia wstępnego.

Aby udostępnić ustawienia wstępne i sceny znajomemu, wystarczy, że wyślesz znajomemu żądaną scenę lub plik ustawień wstępnych pocztą e-mail lub za pomocą obszaru roboczego PreSonus Sphere.

Jeśli ktoś będzie na tyle miły, aby udostępnić Ci ustawienie wstępne lub scenę, można je zaimportować do Universal Control, po prostu umieszczając plik w odpowiednim folderze.

Lokalizacje folderów do udostępniania i importowania są wymienione poniżej. Pamiętaj, że te foldery nie zostaną znalezione w twoim systemie, jeśli nie wyeksportowałeś własnych scen lub ustawień wstępnych.

Windows: | Sceny

są przechowywane w: C:\Users\TWOJA_NAZWA_UŻYTKOWNIKA\Documents\PreSonus\Revelator IO\Scene | Presety są przechowywane

w: C:\Users\TWOJA_NAZWA_UŻYTKOWNIKA\Documents\PreSonus\Revelator IO\Fat

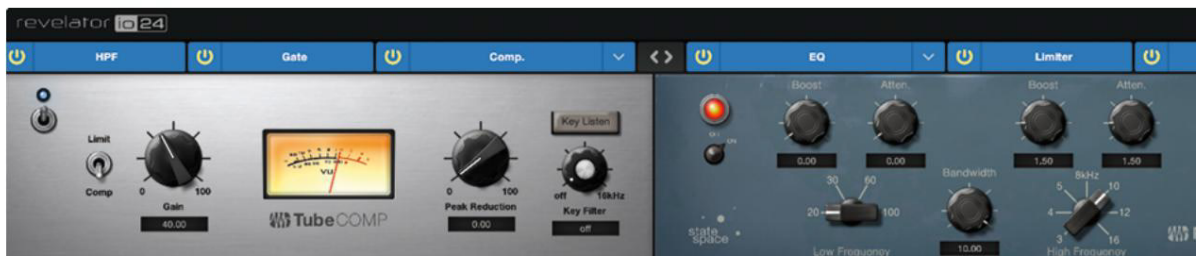
macOS: |

Sceny są przechowywane w: /Users/YOUR_USER_NAME/Documents/PreSonus/Revelator IO/Scene

| Presety są przechowywane w: /Users/YOUR_USER_NAME/Documents/PreSonus/Revelator IO/Fat

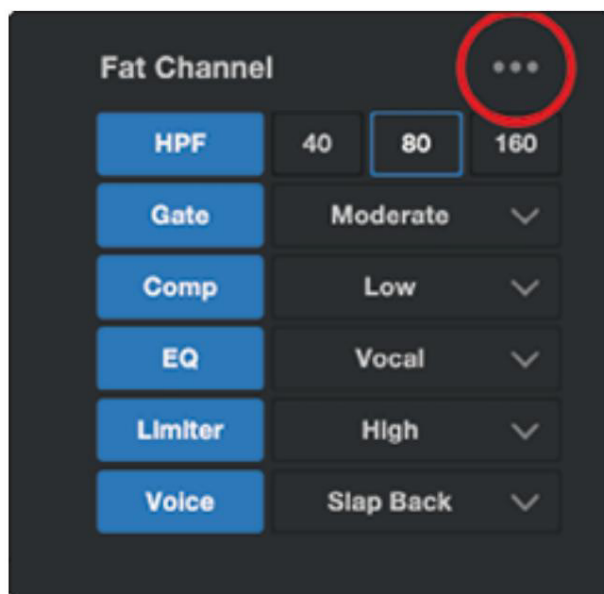
5. Gruby kanał i efekty głosowe

5.1 Fat Channel i efekty głosowe



Fat Channel zapewnia niezbędne narzędzia do przetwarzania sygnału umożliwiające kształtowanie dźwięku, a także sekcję Voice FX do jego wypaczania, zniekształcania i odbijania. Są to efekty zapisane w presetach. Dostępny jest również dedykowany procesor pogłosu, należy jednak pamiętać, że pogłosu nie zapisuje się w Wstępnie ustawione. Więcej o pogłosie w rozdziale 5.1.7.

Jeśli dopiero zaczynasz przygodę z przetwarzaniem dźwięku, sekcja Fat Channel udostępnia łatwe w użyciu ustawienia wstępne dla każdego bloku procesora. W tej sekcji omówimy dostępne elementy sterujące, a także dostarczymy przydatnych informacji na temat wpływu tych procesorów na dźwięk.

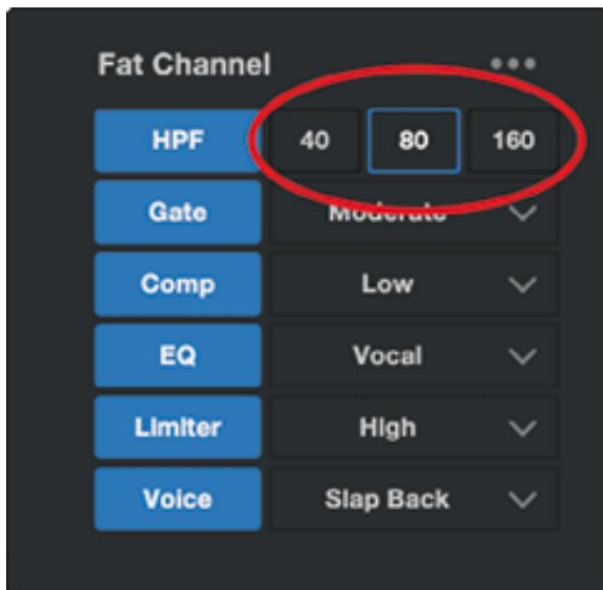


Jeśli jesteś zaawansowanym użytkownikiem, bardziej szczegółowa kontrola jest dostępna dla każdego procesora. Aby wyświetlić wszystkie dostępne parametry, kliknij przycisk Zaawansowane (...). Więcej informacji można znaleźć w rozdziale 7.2.

Filtr górnoprzepustowy (HPF)

Znany również jako filtr dolnoprzepustowy, filtr górnoprzepustowy (HPF) umożliwia obcięcie wszystkich częstotliwości poniżej określonego punktu, pozwalając częstotliwościom powyżej tego punktu przejść bez zmian. Ten filtr może się przydać gdy chcesz zredukować „dudnienie” lub „zabłocenie” wokalu i poprawić ogólną klarowność. Notatka że jest to cyfrowy filtr górnoprzepustowy niezależny od sprzętowego filtra górnoprzepustowego omawianego w rozdziale 2.1.1

Wybierz pomiędzy 40 Hz, 80 Hz i 160 Hz.

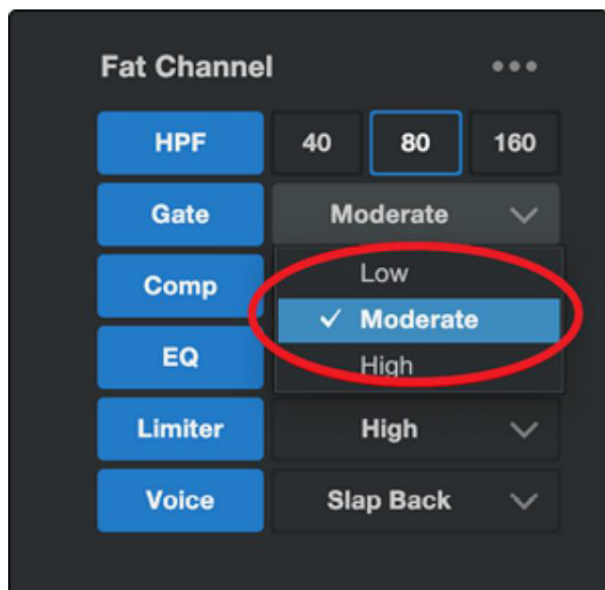


Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Patrząc na zakresy częstotliwości w dźwięku, ważne jest, aby wiedzieć, że im mniejsza liczba, tym niższa jest częstotliwość. Ustawienia 40 Hz i 80 Hz mogą być szczególnie przydatne w ograniczaniu „dudnienia” pobliskiej drogi lub wszelkich szumów elektrycznych lub szumów w tle.

Jeśli chcesz bardziej szczegółowej kontroli, zobacz Sekcję 7.2.1 dotyczącą zaawansowanych ustawień filtra górnoprzepustowego.

Bramkowanie szumów to proces usuwania niepożądanych dźwięków z sygnału audio poprzez obcinanie (lub tłumienie) wszystkich sygnałów poniżej ustalonego progu. Brama pozostanie „otwarta” tak długo, jak sygnał będzie głośniejszy niż ustawiony próg. Bramki szumowe zostały pierwotnie zaprojektowane, aby pomóc wyeliminować zewnętrzne szumy i niepożądane artefakty z nagrania, takie jak syk, dudnienie lub stany przejściowe z innych instrumentów w pomieszczeniu. Ponieważ syk i hałas nie są tak głośne, jak zamierzone źródło dźwięku (Ty!), prawidłowo ustawiona bramka umożliwi jedynie przejście zamierzonego dźwięku; głośność wszystkiego innego jest obniżona. To nie tylko usunie niechciane artefakty, ale także doda definicję i klarowność pożądanemu dźwiękowi.

Wybierz pomiędzy Niskim, Umiarkowanym i Wysokim. Niska zapewni najmniejszą ilość bramkowania, Wysoka zapewni największą.



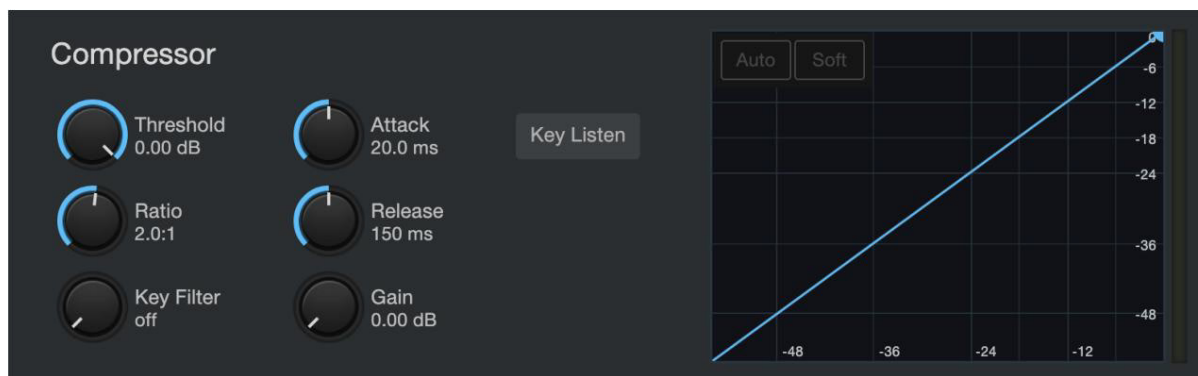
Gotowy do zbudowania własnej bramy? Zobacz Sekcję 7.2.2, aby zapoznać się z zaawansowanymi kontrolami bramki szumów.

Kompresor (kompresor)

Sygnaly audio mają bardzo szeroki stosunek szczytowego do średniego poziomu sygnału (czasami określany jako zakres dynamiczny), który stanowi różnicę między poziomem najgłośniejszym a poziomem najcichszym. Może to powodować problemy podczas ustawiania poziomów wejściowych, ponieważ gdy zostanie zastosowane wystarczające wzmocnienie (lub głośność), aby uchwycić najcichszy poziom w najlepszym wydaniu, jedno kaszel, śmiech lub podekscytowany moment może przeciążyć wejście, powodując zniekształcenie... a nie fajny rodzaj.

Kompresor działa poprzez ograniczenie zakresu dynamiki źródła dźwięku, aby brzmiało ono bardziej spójnie i równomiernie. Ustawiając maksymalny poziom, kompresor zapewnia, że każdy sygnał audio przekraczający tę głośność zostanie odpowiednio zredukowany.

Wybierz pomiędzy Niskim, Umiarkowanym, Wysokim i De-Ess. Niska zapewni najmniejszą kompresję, Wysoka zapewni największą. Dostępne są także wstępne ustawienia kompresji zoptymalizowane dla gitary elektrycznej, gitary basowej, wokalu i gitary akustycznej.



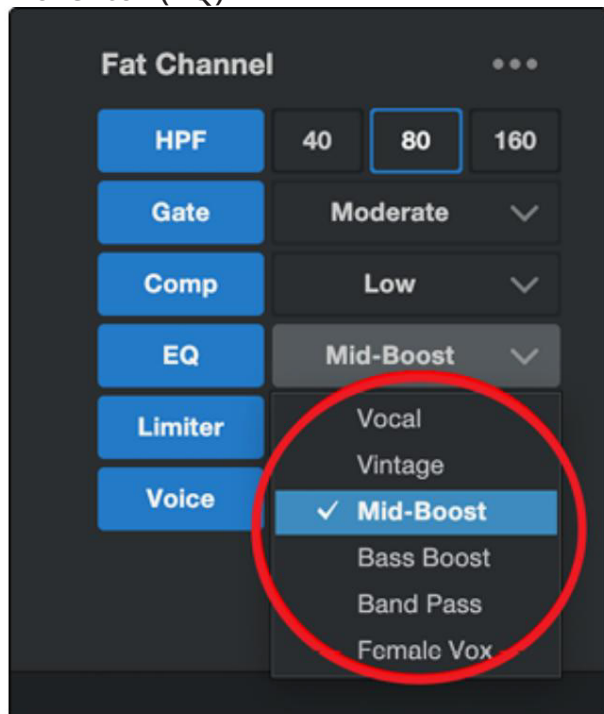
Użyj ustawienia De-Ess, jeśli zauważysz dużo „sybilansu” w swojej mowie. Sybilans to wyraźna obecność dźwięku „s” lub „sh”. W zależności od akcentu i sposobu mówienia może być mniej lub bardziej wyraźny.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: sybilans może być uroczy w zwykłej mowie, ale może szybko odwrócić jego uwagę, ponieważ rezonuje z wyższą częstotliwością, która może stać się zgrzytliwa, gdy będzie powtarzana. Celem de-essera nie jest

aby całkowicie usunąć dźwięk „s”, zamierzonym celem jest raczej wyrównanie go tak, aby zrównał się z resztą spółgłosek. Innymi słowy, nadal będziesz brzmiał jak ty.

Więcej informacji na temat bardziej zaawansowanej kontroli kompresji oraz różnych modeli kompresorów dostępnych na pokładzie urządzenia Revelator io24 można znaleźć w sekcji 7.2.3.

Korektor (EQ)



Korektor, czyli EQ, to filtr umożliwiający regulację poziomu głośności częstotliwości lub zakresu częstotliwości w sygnale audio. W najprostszej formie korektor umożliwia podkręcenie lub zmniejszenie tonów wysokich i niskich, co pozwala dostosować kolorystykę samochodowego zestawu stereo lub telewizora. W kręgach profesjonalnych audio korekcja jest wysoce wyrafinowaną sztuką, którą można wykorzystać do kształtowania brzmienia instrumentów w miksie, przeciwdziałania anomalii w pomieszczeniu lub po prostu podkręcania basu.

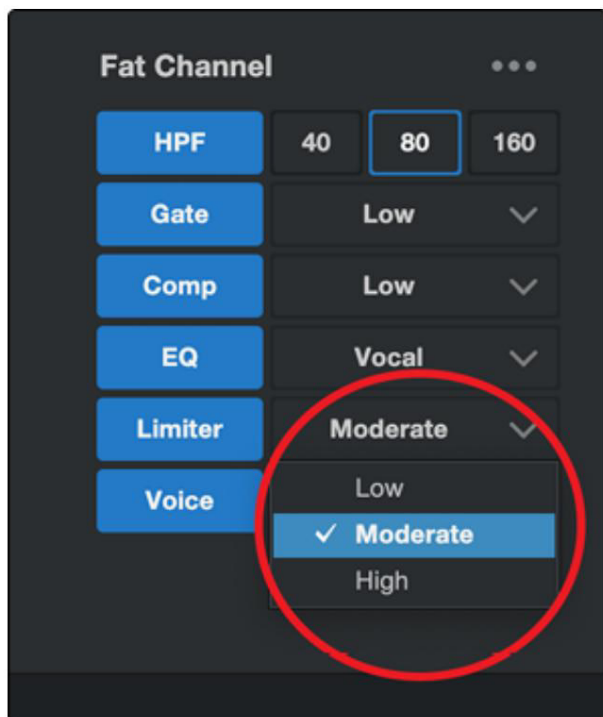
Niezależnie od zastosowania, dobra korekcja ma kluczowe znaczenie dla dobrego dźwięku. Prawidłowo zastosowany korektor może sprawiać wrażenie bliskości lub odległości, „pogrubiać” lub „wycieńczyć” dźwięk oraz pomagać w mieszanii lub zapewnianiu separacji podobnych dźwięków w miksie, umożliwiając słyszenie obu dźwięków zgodnie z zamierzeniami.

Wybierz pomiędzy następującymi wstępnie ustawionymi ustawieniami EQ: I Wokal

- I Vintage
- I Wzmocnienie basów
- I Średnie wzmocnienie
- I Przepustka zespołu
- I Kobieta Vox
- I Transmisja
- Klucze _
- I Gitara elektryczna
- I Gitara akustyczna
- IBas elektryczny

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Najlepszym sposobem na wybranie najlepszego ustawienia EQ dla swojego głosu jest eksperyment. Głos każdego człowieka jest wyjątkowy, a ponieważ korektory są całkowicie zależne od częstotliwości źródła, Twoje uszy są najlepszym narzędziem w znajdowaniu odpowiedniego dźwięku dla Twojego głosu.

Podobnie jak Compressor, Revelator io24 oferuje zaawansowane sterowanie i kilka modeli EQ do wyboru, gdy jesteś gotowy, aby nurkować głębiej. Patrz Sekcja 7.2.5, gdzie opisano zaawansowane sterowanie EQ.



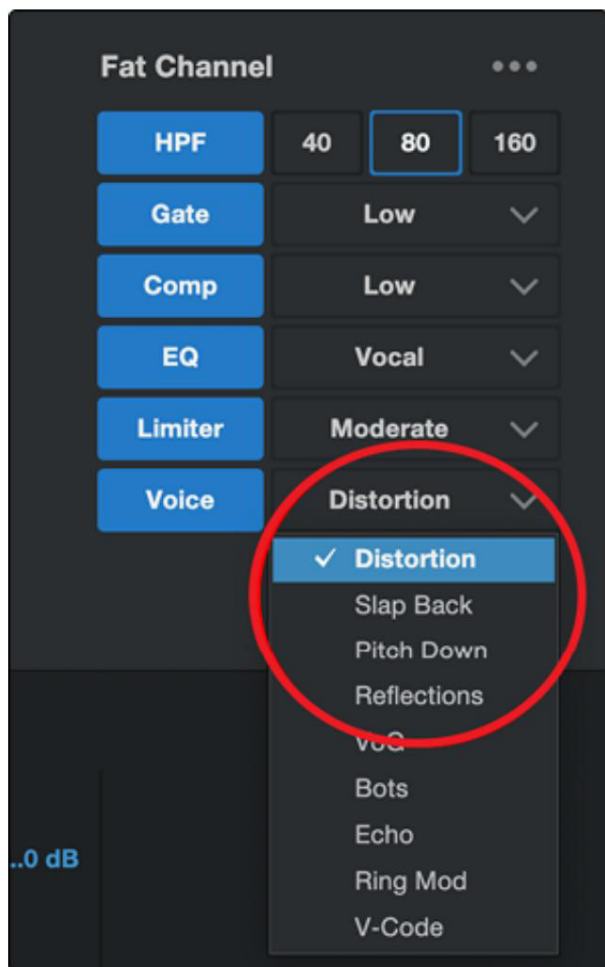
Zgodnie ze swoją nazwą, Limiter ustawia górny zakres dynamiki sygnału i zapobiega przekroczeniu go przez źródło, „ograniczając” go do tego progu. Jeśli myślisz, że to brzmi bardzo podobnie do tego, co właśnie powiedzieliśmy, jak działa kompresor, to rozumiesz! Limiter różni się od kompresora w bardzo istotny sposób: w przeciwieństwie do kompresora, który stopniowo redukuje sygnał, limiter zapobiega praktycznie jakiegokolwiek wzrostowi wzmacnienia w górnym końcu zakresu dynamiki. Innymi słowy, możesz spróbować uzyskać tak głośno, jak chcesz, ale ogranicznik zatrzyma wzrost głośności jak ceglana ściana.

Wybierz pomiędzy Niskim, Umiarkowanym i Wysokim. Niski zapewni najmniejszą ilość ograniczeń, Wysoki zapewni najwięcej.

Gotowy do wprowadzenia spersonalizowanych ustawień Limitera? Zobacz Sekcję 7.2.6, aby zapoznać się z zaawansowanymi kontrolami Limitera.

Voice FX

Potrzebujesz efektu do swojego podcastu Sci-Fi? Chcesz dodać trochę upiorności do swojej transmisji z okazji Halloween? Voice FX są tutaj, aby zapewnić zabawne, fantastyczne efekty dźwiękowe. Spodziewaj się szalonych ech, zniekształceń, świergotów, głosów robotów i nie tylko.



Nie zapomnij — to, że nazywają się Voice FX, nie oznacza, że można ich używać tylko w przypadku głosów...

Eksperymentuj z różnymi źródłami dźwięku!

Uwaga: Efekty głosowe urządzenia Revelator io24 mogą być używane jednocześnie tylko na jednym z dwóch wejść. W menu Ustawienia możesz wybrać kanał 1 lub 2 do użycia z efektami głosowymi.

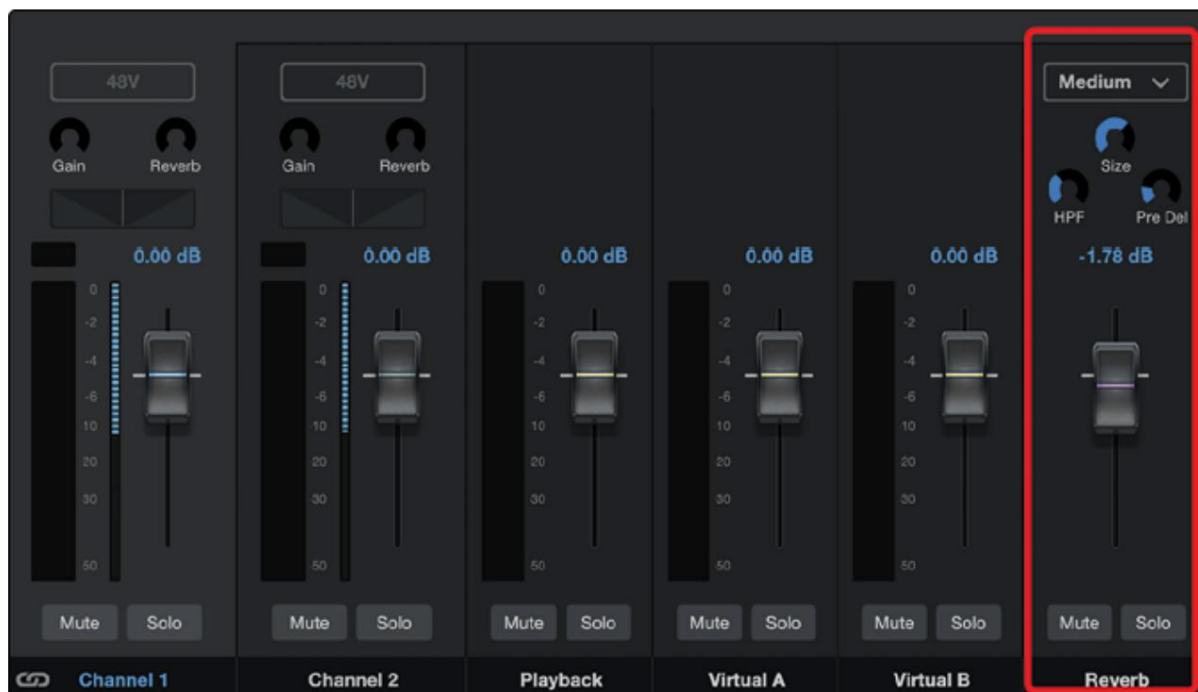
Podobnie jak reszta Fat Channel, każdy efekt głosowy ma zaawansowane sterowanie. Aby się tego dowiedzieć, zobacz Sekcję 7.2.7 więcej.

Pogłos

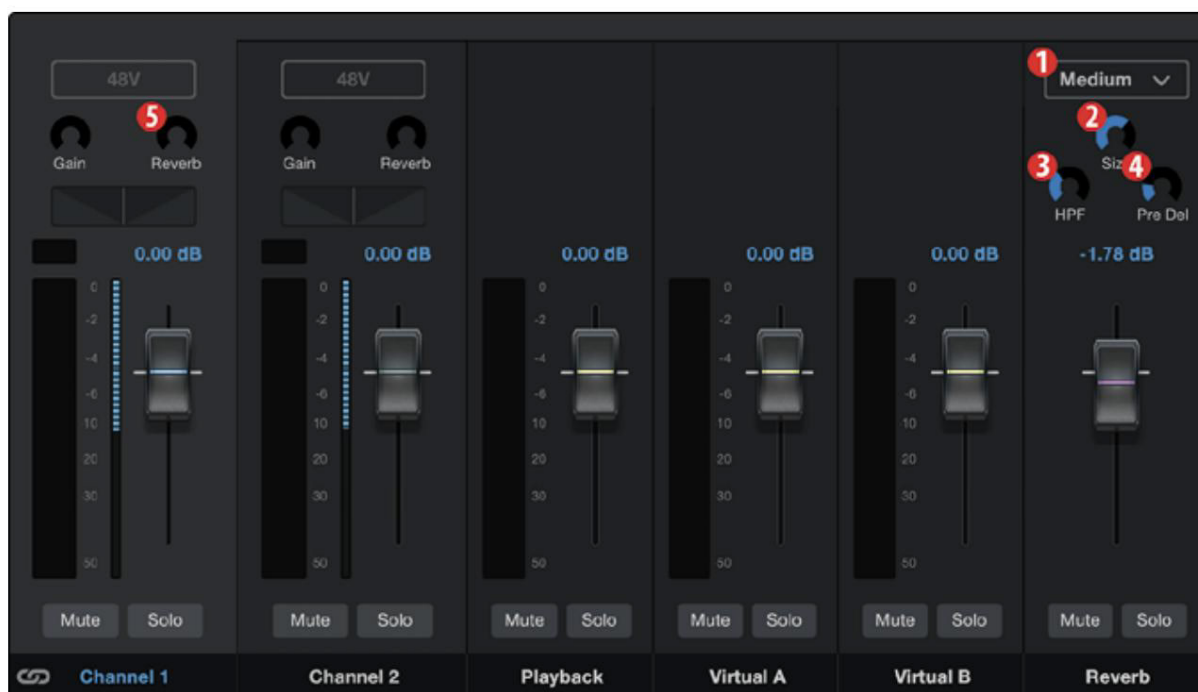
Pogłos — lub pogłos, jak jest bardziej znany — jest prawdopodobnie najczęściej używanym efektem w nagraniach. Naturalny pogłos tworzony jest przez fale dźwiękowe odbijające się od jednej lub wielu powierzchni. Na przykład, gdy przechodzisz po drewnianej scenie w dużej sali, niemal natychmiast powstają tysiące odbić, gdy fale dźwiękowe odbijają się od podłogi, ścian i sufitów. Są to tak zwane wczesne odbicia, a ich wzór zapewnia psychoakustyczne wskazówki dotyczące charakteru przestrzeni, w której się znajdujesz, nawet jeśli jej nie widzisz. W miarę jak każde odbicie odbija się od większej liczby powierzchni, złożoność dźwięku wzrasta, a pogłos powoli zanika.

Powód powszechnego stosowania pogłosu w nagraniach audio jest dość oczywisty: istoty ludzkie nie żyją w próżni. Ponieważ nasze mózgi otrzymują wskazówki dotyczące natury otaczającej nas przestrzeni, częściowo w oparciu o odbicia dźwięku, poczucie przestrzeni może sprawić, że nagranie dźwiękowe będzie brzmiało bardziej naturalnie, a przez to przyjemniej.

Pogłos w programie Revelator io24 jest niezależny od ustawień wstępnych, więc możesz używać tego samego ustawienia pogłosu w dowolnym ustawieniu wstępnym.



Aby dostosować ilość pogłosu, który słyszysz w swoim miksie, podnieś lub obniż tłumik pogłosu w mikserze. Więcej informacji na temat miksera Revelator io24 można znaleźć w rozdziale 6.2.2.



Wstępnie ustawione. Wybierz pomiędzy Małym, Średnim i Dużym. Te ustawienia wstępne emulują rozmiar pokoju. Ogólnie, im większy rozmiar pomieszczenia, tym większy będzie pogłos.

Rozmiar . To ustawienie reguluje długość każdego odbitego dźwięku oraz częstotliwość jego słyszenia. I HPF (filtr górnoprzepustowy). Podobnie jak filtr górnoprzepustowy w Fat Channel, to ustawienie będzie obcinać częstotliwości moc wyjściowa pogłosu będzie poniżej ustawionego tutaj progu.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jest to szczególnie przydatne w przypadku źródeł dźwięku bogatych w basy (głos barytonowy, gitara akustyczna), ponieważ dodanie zbyt dużego pogłosu w niskich częstotliwościach może zniekształcić dźwięk.

I Opóźnienie wstępne. Opóźnienie wstępne to czas (w milisekundach) pomiędzy końcem początkowego dźwięku a zakończeniem dźwięku moment, w którym słychać pierwsze odbicia.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Wyobraź sobie, że jesteś na scenie w dużej sali koncertowej. Stoisz na samym skraju sceny i krzyczysz „Witaj, świecie!” w stronę środka sali. Zanim usłyszysz pierwsze zauważalne odbicia Twojego głosu, nastąpi krótka przerwa, ponieważ fale dźwiękowe mogą podróżować znacznie dalej, zanim napotkają powierzchnię i odbiją się. Dostosowanie parametru opóźnienia wstępnego pogłosu pozwala na zmianę pozornej wielkości pomieszczenia bez konieczności zmiany całkowitego rozmiaru. Dzięki temu Twój miks będzie nieco bardziej przejrzysty, pozostawiając trochę miejsca pomiędzy oryginalnym dźwiękiem a jego pogłosem.

I Pogłos (ilość). Aby zmienić wielkość pogłosu wpływającego na kanały 1 i 2, użyj przełącznika pogłosu. kontroluj na górze dowolnego kanału, aby wybrać ilość według własnego uznania.

6. Miksowanie i pętla zwrotna dźwięku

Revelator io24 jest wyposażony w potężny, a jednocześnie łatwy w użyciu mikser, który umożliwia łączenie sygnałów wejściowych z trzema stereofonicznymi strumieniami audio. Mogą one obejmować odtwarzanie z aplikacji nagrywającej, takiej jak Studio One, dźwięk z rozmowy przez Skype, dźwięki z ulubionej gry wideo lub wszystkie trzy jednocześnie.

Jeśli dopiero zaczynasz i planujesz nagrywać tylko swój głos, nigdy nie będziesz musiał używać miksera.

Jeśli jednak będziesz gotowy, aby rozpocząć dodawanie dźwięku wywołania do swojego podcastu lub tworzenie bardziej rozbudowanych strumieni, ten mikser rozwiąże niezliczone problemy z routingiem i bóle głowy.

Strumienie Loopback urządzenia Revelator io24 będą wyświetlane w menu konfiguracji oprogramowania jako „Revelator IO 24 Virtual A” i „Revelator IO 24 Virtual B”.

Użytkownicy macOS, pamiętajcie: we wszystkich opisach mikserów w tej sekcji założono, że włączono tryb Multi. Zapewni to najlepsze doświadczenia użytkownika. Jeśli nie włączyłeś trybu Multi, wróć do sekcji 3.1 i zrób to teraz.

6.1 Co to jest dźwięk zwrotny?

Dźwięk z pętlą zwrotną to termin branżowy określający przekierowywanie dźwięku z jednej aplikacji do drugiej. Aplikacje korzystające z interfejsów audio, takie jak Revelator io24, są przeznaczone do odbierania dźwięku z jednego urządzenia audio i wysyłania dźwięku do jednego urządzenia audio. Oznacza to, że większość aplikacji może wysyłać i odbierać dane tylko przez interfejs audio... a nie z innych aplikacji.

W niektórych sytuacjach może to stanowić wyzwanie... ale mikser Loopback w Revelator io24 jest tutaj, aby uratować sytuację. Nadal zastanawiasz się, dlaczego dźwięk z pętlą zwrotną jest taki fajny? Oto kilka świetnych zastosowań:

I Spraw, aby Twoi Goście Podcastu poculi się, jakby byli z Tobą w studiu. Możesz nie tylko łatwo nagrać dźwięk od gościa Zoom, możesz także połączyć sygnał mikrofonu z dźwiękiem ze Studio One i wysłać cały miks do Zoom, wybierając jedno z wyjść Stream Mix Out w Revelator io24 jako źródło Powiększenie. Twoi goście słyszą zarówno Twój głos, jak i dodatki audio, podczas gdy Ty nagrywasz tylko ich głos! I Twórz profesjonalne screencasty. Większość aplikacji do przechwytywania ekranu umożliwia

dołączenie mikrofonu LUB

dźwięk systemu. Dzięki mikserowi Revelator io24 i wirtualnym strumieniom zwrotnym możesz stworzyć miks zarówno dźwięku z mikrofonu, jak i dźwięku systemowego, a następnie użyć wyjścia Stream Mix Output Revelator io24 jako źródła aplikacji do przechwytywania ekranu.

I Nakręć film z rozgrywką. Podobnie jak w przypadku tworzenia screencastu, dźwięk pętli zwrotnej umożliwia nagrywanie Graj jednocześnie z dźwiękiem i mikrofonem, szybko i łatwo. Możliwość utworzenia dwóch oddzielnych miksów dla swojego strumienia i czatu oznacza, że możesz wysłać muzykę do swojego strumienia, ale nie do kolegów z drużyny w grze.

6.2 Trasowanie

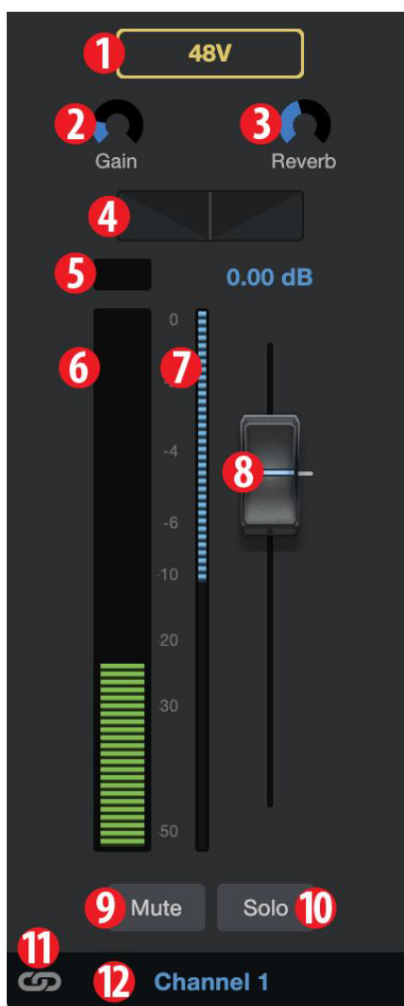
I Wirtualne kanały A i B miksera reprezentują wejścia do urządzenia Revelator io24 z aplikacji hosta i będą wyświetlane jako „Revelator io24 Stream Mix A” i „Revelator io24 Stream Mix B” w menu konfiguracji oprogramowania hosta. Jeśli więc na przykład chcesz, aby dźwięk Skype'a pojawiał się na wirtualnym kanale A miksera, wybierz opcję „Stream Mix A” jako głośniki (wyjście) w menu konfiguracyjnym Skype, aby wysłać dźwięk ze Skype'a do Revelator io24 mikser.

I Stream Mix A i B miksera są wysyłane z miksera Revelator io24 do aplikacji hosta i będą wyświetlane jako „Revelator io24 Stream Mix A” i „Revelator io24 Stream Mix B” w menu konfiguracji oprogramowania hosta. Jeśli więc na przykład chcesz wysłać Stream Mix A — mieszankę swojego głosu i

Na przykład dźwięk ze Skype'a do OBS, jako urządzenie do przechwytywania sygnału wejściowego audio w OBS wybierz opcję „Stream Mix A”.

6.3 Sterowanie mikserem

6.3.1 Sterowanie kanałem mikrofonu



1. +48v. Włącza/odłącza zasilanie +48 V do użytku ze skraplaczem mikrofony takie jak PreSonus PX-1 lub M7.
2. Zysk. Użyj tego elementu sterującego, aby ustawić wzmocnienie podłączonego mikrofonu lub instrumentu. Wzmocnienie można także ustawić za pomocą pokrętła Enkodera na urządzeniu Revelator io24.
3. Pogłos. Użyj tej kontrolki, aby ustawić ilość pogłosu stosowanego do sygnału. Ustawienia pogłosu można dostosować według własnych upodobań, korzystając z sekcji Pogłos. Więcej informacji na temat pogłosu można znaleźć w sekcji 5.1.7.
4. Pan. Ustawia pozycję panoramy sygnału w każdym miksie stereo. Pan ustawia położenie mikrofonu względem lewej i prawej strony miksu. Kiedy Pan jest ustawiony w pozycji środkowej, Twój mikrofon będzie brzmiał jednakowo zarówno po lewej, jak i po prawej stronie miksu. Gdy przekreślisz go w prawo, będzie głośniejszy po prawej stronie. Gdy przekreślisz go w lewo, dźwięk będzie głośniejszy po lewej stronie.
5. Światło klipu. Ta lampka zaświeci się na czerwono, gdy sygnał wejściowy jest zbyt głośny i przesterowany. Jeśli sygnał wejściowy zostanie zakłócony, spowoduje to przeciążenie przetworników analogowo-cyfrowych urządzenia Revelator io24, powodując zniekształcenia cyfrowe. To brzmi strasznie. Jeśli nagrałeś sygnał ze zniekształceniami cyfrowymi, nie da się go cofnąć ani naprawić. Z tego powodu ważne jest, aby podczas ustawiania poziomów zwracać uwagę na ten wskaźnik.
6. Miernik kanału. Ten miernik wyświetla aktualny poziom twojego mikrofonu przed poziomem tłumika.
7. Miernik redukcji wzmocnienia. Miernik ten wyświetla ilość redukcji wzmocnienia stosowaną do sygnału mikrofonu przez bramkę, kompresor i/lub ogranicznik.
8. Tłumik kanału mikrofonu. Kontroluje ogólny poziom kanału mikrofonowego w

aktualnie wybranym miksie.

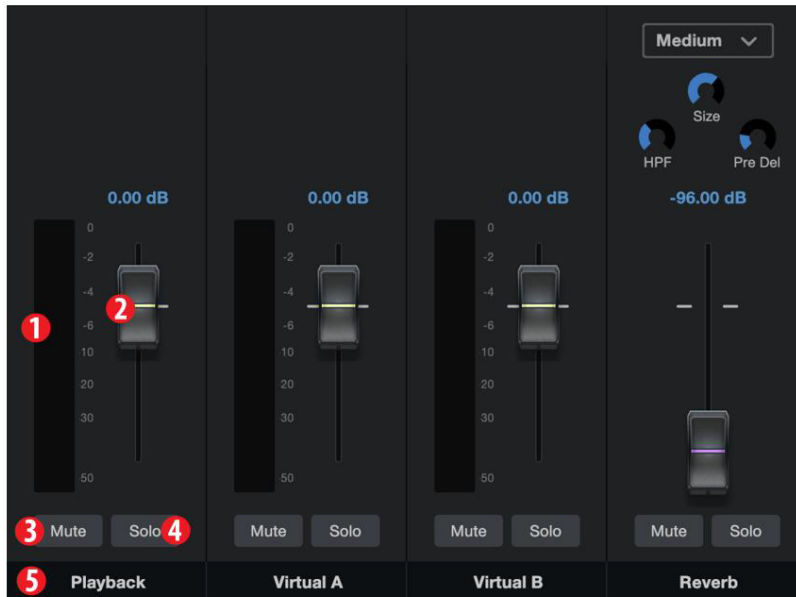
9. Wycisz. Wycisza sygnał w każdym miksie stereo.
10. Samotnie. Solo sygnału w każdym miksie stereo.
11. Link do kanału. Kliknięcie tego łączy kanały 1 i 2 w jeden kanał stereo, odpowiedni do sterowania instrumentami, takimi jak klawiatura.
12. Nazwa kanału. Dwukrotne kliknięcie „Kanał 1” pozwoli Ci dostosować nazwę kanału.

6.3.2 Sterowanie kanałem miksera

Twój mikser Revelator io24 ma cztery kanały:

1. Odtwarzanie. Jest to kanał wyjściowy urządzenia odtwarzającego Revelator io24 w każdym miksie stereo.
2. Virtual A. Jest to kanał wyjściowy wirtualnego urządzenia A Revelator io24 w każdym miksie stereo.
3. Virtual B. Jest to kanał wyjściowy urządzenia Revelator io24 Virtual B w każdym miksie stereo.
4. Pogłos. Jest to kanał wyjściowy dla pogłosu w każdym miksie stereo. Im wyżej ustawisz tłumik, tym więcej pogłosu usłyszysz.

Każdy kanał ma te same elementy sterujące:



1. Miernik kanału. Ten miernik wyświetla bieżący poziom kanału przed poziomem tłumika (nr 2).
2. Tłumik kanału. Sterownica ogólny poziom kanału w aktualnie wybranym miksie.
3. Wycisz. Wycisza kanał aktualnie wybrany miks. Należy pamiętać, że funkcja Wycisz kanał mikrofonu ma charakter globalny i wycisza kanał we wszystkich miejscach miksuje.
4. Samotnie. Solo na kanale aktualnie wybrany miks. Należy pamiętać, że solówki kanału wejściowego mają charakter globalny i solówki

kanal w miksie Main Mix.

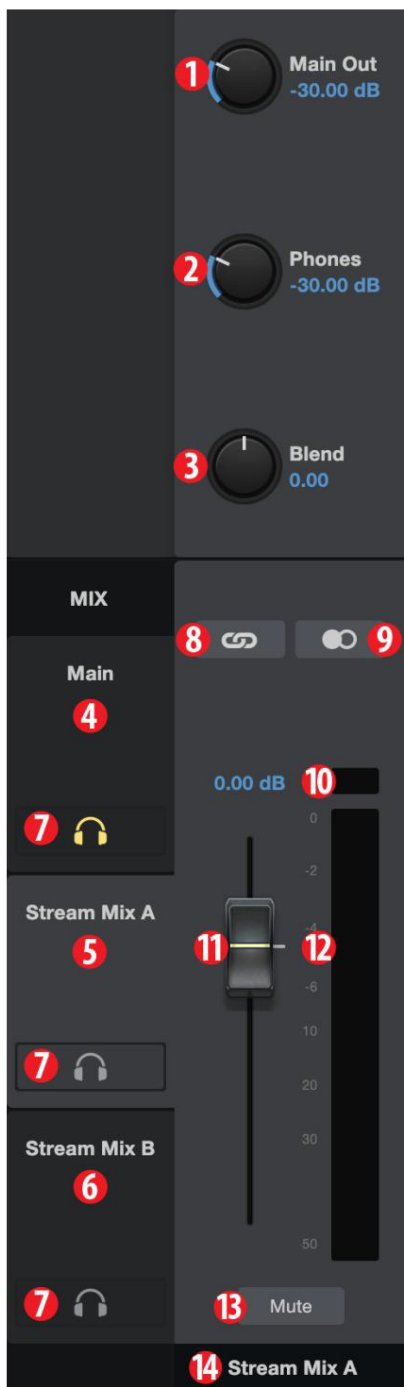
5. Nazwa kanału. Dwukrotne kliknięcie domyślnej nazwy pozwoli Ci dostosować nazwę kanału.

6.3.3 Sterowanie głównym wyjściem i wybór miksu

Revelator io24 zapewnia bardzo precyzyjną, szczegółową kontrolę nad szczegółami trzech różnych miksów, które możesz wysłać do strumieni i wyjść Loopback.

Główny . Elementy sterujące głównym wyjściem wpływają na fizyczne wyjścia urządzenia Revelator io24, w tym na wyjścia główne, słuchawki itp. Wszystko, do czego można podłączyć kabel.

I Stream Mix A. To jest miks audio, który będzie kierowany do Stream Mix A (USB 3/4). I Stream Mix B. To jest miks audio, który będzie kierowany do Stream Mix B (USB 5/6).



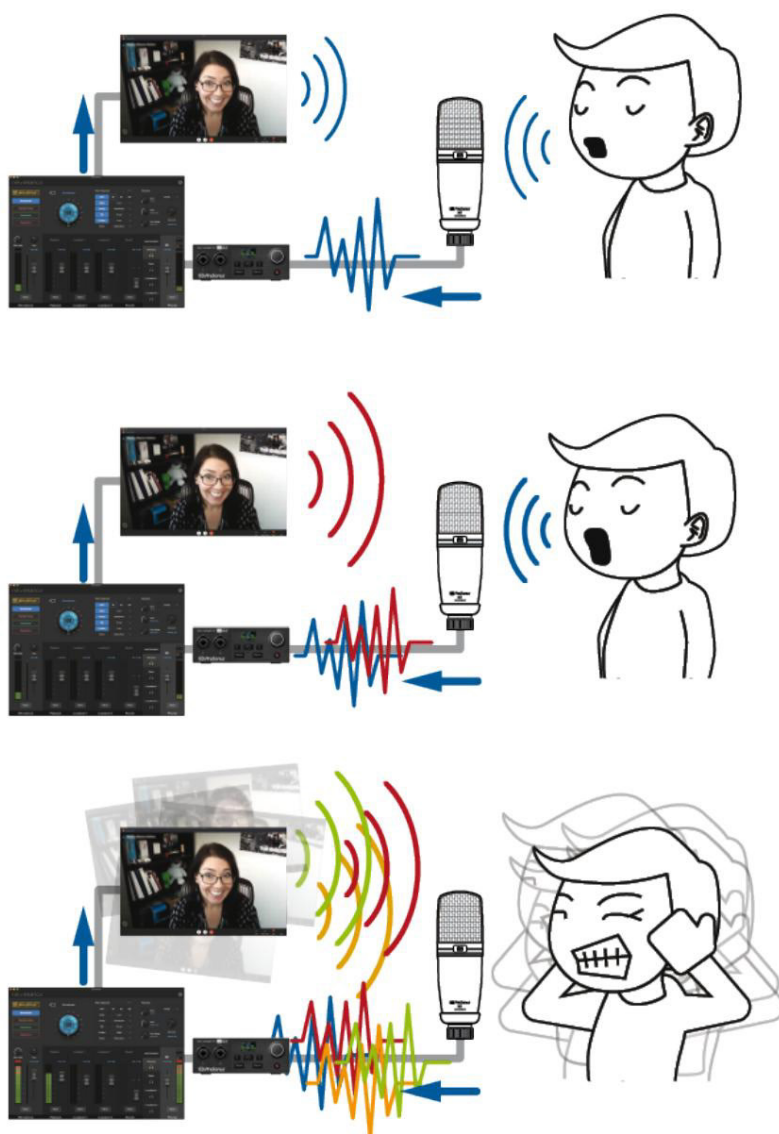
1. Główne wyjście. Główna regulacja głośności dla wyjść głównych (twojego głośniki)
2. Telefony. Główna regulacja głośności dla wyjścia słuchawkowego.
3. Mieszaj. Kontroluj swój bezpośredni sygnał monitorujący w stosunku do swojego sygnału monitorowania oprogramowania. Lewy = bardziej bezpośredni, prawy = więcej oprogramowania.

Elementy sterujące wyborem miksu w Revelator io24 umożliwiają tworzenie trzech unikalnych miksu i wysyłanie ich do trzech różnych wyjść. Jest to przydatne, jeśli na przykład podczas podcastu odtwarzany jest podkład muzyczny, ale nie chcesz wysłać podkładu muzycznego do gościa programu dzwoniącego przez Skype. Możesz tworzyć własne miksy dla Main, Steam Mix A lub Stream Mix B.

4. Główne. Kliknij tę kartę, aby wyświetlić miks główny dla urządzenia Revelator io24.
5. Stream Mix A. Kliknij tę zakładkę, aby wyświetlić miks dla Stream Wymieszaj A.
6. Stream Mix B. Kliknij tę zakładkę, aby wyświetlić miks dla Stream Mieszanka B.
7. Telefony słuchają. Możesz posłuchać dowolnego z czterech miksu, klikając ikonę słuchawek. Spowoduje to przesłanie wybranego miksu do słuchawek zamiast miksu monitora, dzięki czemu będziesz mógł odsłuchiwać inne miksy.
8. Link. Możesz szybko skopiować ustawienia miksu Phones do dowolnego innego Mixu, klikając ten przycisk Link.
9. Mono/Stereo. Każdy miks można przełączać pomiędzy trybem mono i stereo. Użyj kontroli mono, gdy kierujesz dźwięk z pętlą zwrotną do aplikacji, która akceptuje tylko jedno wejście, lub gdy chcesz monitorować w trybie mono.
10. Miksuj klip. Gdy zaświeci się ta kontrolka, miks jest zbyt głośny i wyzwalanie ogranicznika wyjściowego, który może wprowadzić zniekształcenia. Można to naprawić, obniżając ogólny poziom wyjściowy lub obniżając poziom każdego kanału w miksie.
11. Tłumik wyjściowy. Ustawia ogólny poziom wyjściowy aktualnie wybrany miks.
12. Miernik mieszanki. Wyświetla ogólny poziom bieżącego miksu.
13. Wycisz. Wycisza aktualnie wybrany miks.
14. Nazwa miksu. Nazwę każdego miksu można dostosować, klikając nazwę domyślną poniżej głównego tłumika wyjściowego.

6.3.4 Pętle sprzężenia zwrotnego są złe

Podczas gdy dźwięk z pętlą zwrotną i mikser Revelator io24 naprawdę ułatwiają miksowanie i nagrywanie dźwięku z jednego fragmentu oprogramowania do innego, istnieje również możliwość przesłania wyjścia aplikacji z powrotem do niej samej i stworzenia tak zwanego „sprzężenia zwrotnego.”

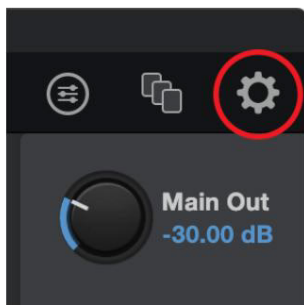


Za każdym razem, gdy nagrywasz za pomocą miksera Revelator io24 z aplikacją oferującą monitorowanie, taką jak Studio One lub OBS, musisz albo wyłączyć monitorowanie, albo wyciszyć kanał zwrotny w mikserze Revelator io24, aby uniknąć tworzenia się pętli sprzężenia zwrotnego.

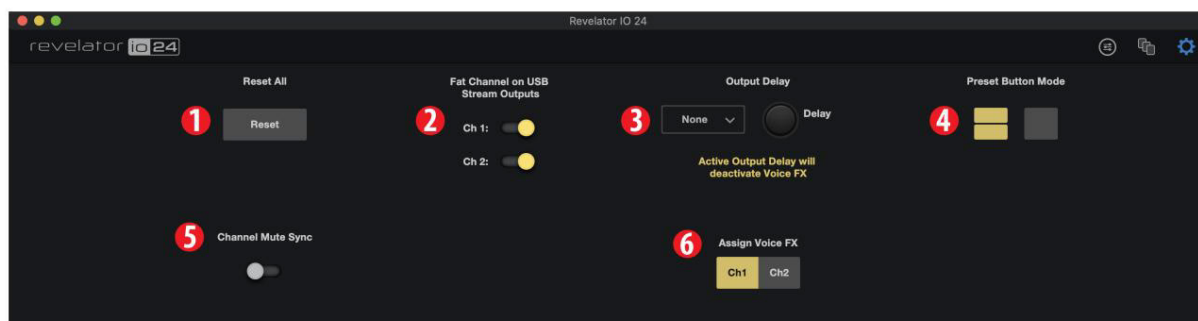
Aplikacje takie jak Skype i Zoom mają funkcję „mix minus”, która usuwa sygnał wejściowy z sygnału wyjściowego, więc nie musisz się tym martwić, jeśli nagrywasz tylko czat wideo. Ta funkcja jest domyślnie włączona przez cały czas.

7. Zaawansowane funkcje i narzędzia dostosowywania

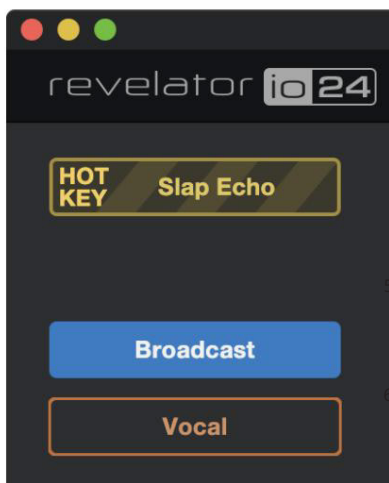
7.1 Menu ustawień



Twój Revelator io24 posiada kilka konfigurowalnych funkcji. Aby rozpocząć, naciśnij przycisk Ustawienia w prawym górnym rogu.



1. Zresetuj wszystko. Kliknij ten przycisk, aby zresetować urządzenie Revelator io24 do domyślnego stanu fabrycznego.
 2. Fat Channel na wyjściach strumieniowych USB. Domyślnie Revelator io24 nagrywa dźwięk w takiej postaci, w jakiej słyszysz go w słuchawkach, wraz z ustawieniem wstępnym Fat Channel. Jeśli chcesz nagrywać tylko surowy, nieprzetworzony dźwięk, ale nadal słuchać ustawień wstępnych podczas nagrywania, wyłącz opcję „Fat Channel on USB Stream Outputs”.
 3. Opóźnienie wyjścia. Użyj opóźnienia wyjściowego, aby pomóc zsynchronizować dźwięk z obrazem, jeśli występują problemy z synchronizacją między dźwiękiem i obrazem. Użyj menu rozwijanego, aby wybrać żądane wyjścia, a pokrętką Delay ustaw wielkość opóźnienia w milisekundach. (Podobne funkcje w niektórych telewizorach nazywane są czasami „synchronizacją warg”)
- USB 1/2 = główne USB
3/4 = wirtualne A USB 5/6
= wirtualne B
4. Tryb przycisku zaprogramowanego. Domyślnie Revelator io24 oferuje dwa ustawienia wstępne za pomocą przycisków Preset w samym interfejsie. Jeśli używasz tylko jednego, możesz to odpowiednio uprościć, klikając tutaj.

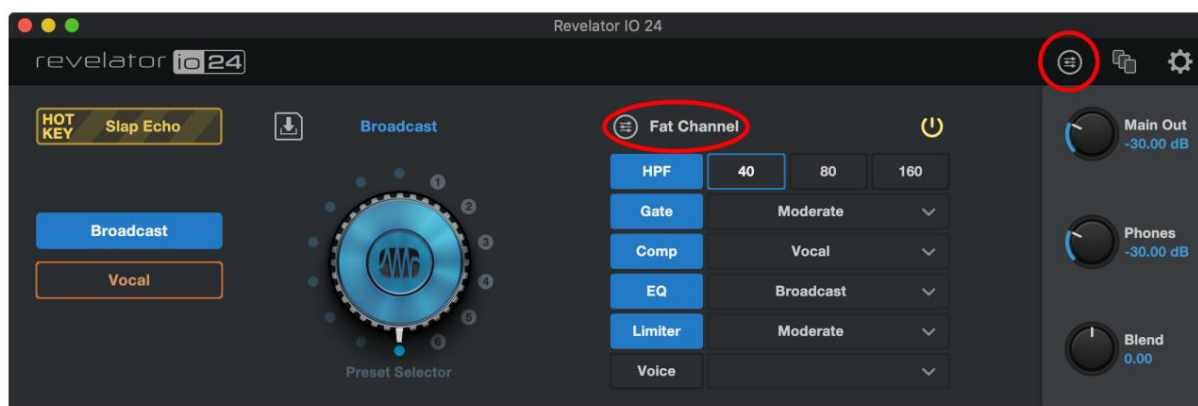


Gdy włączony jest tryb jednego lub dwóch przycisków ustawień wstępnych, w mikserze Revelator io24 będzie widoczna tylko odpowiednia liczba ustawień wstępnych; nieużywane ustawienia wstępne będą wyszarzone. Należy pamiętać, że w trybie pojedynczego ustawienia wstępnego przycisk Preset na urządzeniu Revelator io24 umożliwia przełączanie pomiędzy załadowanym ustawieniem wstępnym a obejściem. W trybie dwóch ustawień wstępnych obejście nadal można uzyskać, naciskając i przytrzymując przycisk ustawień wstępnych na urządzeniu Revelator io24.

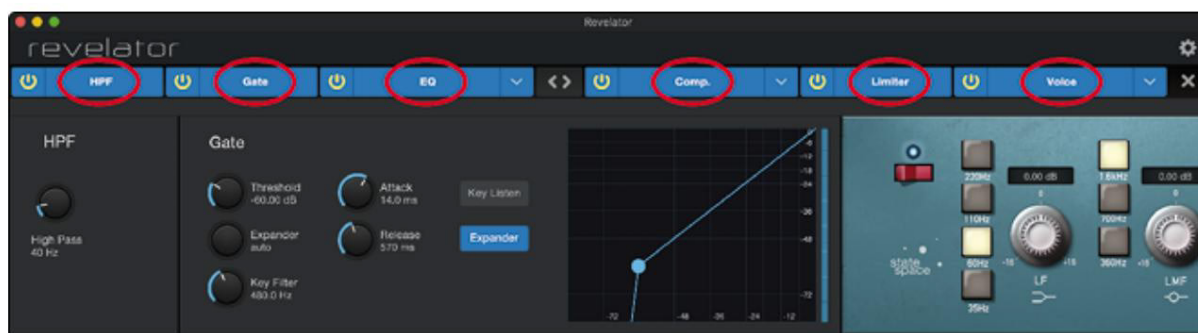
5. Synchronizacja wyciszenia kanału. Po włączeniu tej opcji kliknięcie Wycisz na kanale wycisza kanał na wszystkich wyjściach: Main, Stream Mix A i Stream Mix B.
6. Efekty głosowe. Domyślnie efekty głosowe urządzenia Revelator io24 są dostępne tylko na kanale 1. Użyj tej opcji, aby udostępnić je na kanale 2. Tylko jeden kanał może korzystać z efektów głosowych.

7.2 Zaawansowane sterowanie kanałami Fat Channel i efektami głosowymi

Aby otworzyć zaawansowane opcje Fat Channel i Efekty głosowe, kliknij menu Fat Channel w prawym górnym rogu Universal Control lub kliknij „Fat Channel”.



Aby edytować dowolny efekt, kliknij nazwę żądanego procesora na zakładkach u góry ekranu. Spowoduje to skupienie się na jego elementach sterujących.



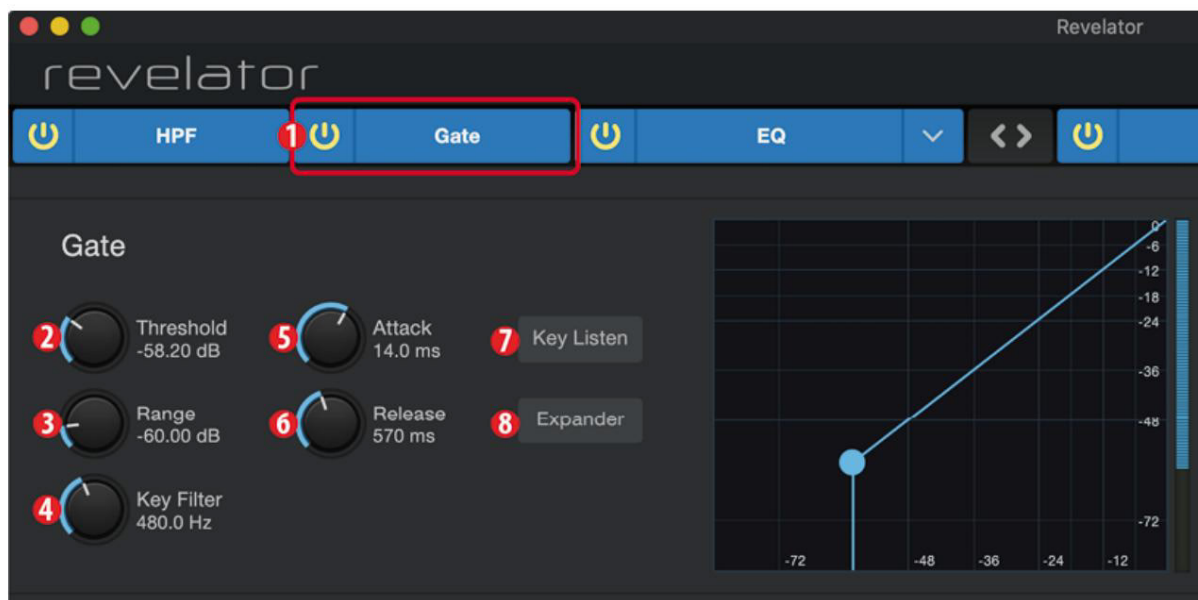
7.2.1 Filtr górnoprzepustowy



Użyj tego elementu sterującego, aby ustawić próg częstotliwości filtra górnoprzepustowego dla wybranego kanału lub szyny wyjściowej. Próg filtra można ustawić w zakresie od 24 Hz do 1 kHz. Kiedy próg jest ustawiony na najniższy punkt, filtr jest wyłączony. Nachylenie filtra górnoprzepustowego wynosi -12 dB/8va.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Filtr górnoprzepustowy tłumi wszystkie częstotliwości poniżej ustawionego progu. Użyj filtra górnoprzepustowego Fat Channel, aby usunąć niechciane niskie częstotliwości z sygnału źródłowego, zamiast próbować je wyrównywać.

7.2.2 Bramka szumów



1. Wł./wyl. Włącza i wyłącza bramkę szumów w łańcuchu sygnałowym.
2. Próg. Ustawia poziom sygnału, który dzieli sygnały, które chcesz zachować, od sygnałów, które chcesz osłabić. Sygnały poniżej tego poziomu są tłumione zgodnie z ustawieniem parametru Range. Sygnały powyżej tego poziomu przechodzą bez zmian.
3. Zasięg. Ustawia stopień tłumienia sygnału, gdy jego poziom spadnie poniżej progu. Niższe ustawienia obniżają poziom sygnału jeszcze bardziej, aż do -72 dB, jeśli to konieczne. Wyższe ustawienia zmniejszają sygnał w mniejszym stopniu, eliminując szum i inne uciążliwe sygnały w bardziej subtelny sposób (bez

„twarde” odciecie). Uwaga: Zasięg jest wyłączony, gdy włączony jest ekspander.

4. Filtr kluczy. Ustawia częstotliwość, z jaką brama będzie się otwierać. Dodatkowo ustawienie określonej częstotliwości do określonego poziomu decybeli, zapewnia lepsze kształtowanie dźwięku.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Odpowiednio ustawiony filtr tonacji na bramce może znacznie poprawić ogólną jakość dźwięku miks. Na przykład, jeśli nagrywasz na zewnątrz, hałas na drodze może być na tyle głośny, że otworzysz bramę. Tutaj z pomocą może przyjść filtr kluczy. Ustawiając filtr klucza tak, aby usuwał część tych niskich częstotliwości, brama nie będzie tak łatwo otwierać się dla następnego przejeżdżającego samochodu.

5. Atak. Ustawia czas potrzebny na „otwarcie” bramy, gdy sygnał przekroczy próg.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Szybka szybkość ataku ma kluczowe znaczenie w przypadku instrumentów perkusyjnych. Wolno narastające sygnały, takie jak wokół i gitara basowa, wymagają wolniejszego ataku; przy tych sygnałach szybszy atak może spowodować słyszalne kliknięcie. Wszystkie bramy mają możliwość kliknięcia podczas otwierania, ale prawidłowo ustawiona brama nigdy nie kliknie.

6. Zwolnij. Ustawia czas potrzebny do „zamknięcia” bramy, gdy sygnał spadnie poniżej progu.

7. Kluczowe słuchanie. Naciśnij przycisk, aby włączyć lub wyłączyć funkcję Key Listen. Zaświeci się, wskazując, że funkcja Key Listen jest aktywna. Kiedy funkcja Key Listen jest włączona, będziesz słuchać na częstotliwości, na którą jest ustawiona funkcja Key Listen.

8. Tryb ekspandera. Naciśnij przycisk lub obróć enkoder, aby przełączyć pomiędzy funkcjami Gate i Expander dla tego procesora.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Czasy zwolnienia bramki powinny być zazwyczaj ustawione w taki sposób, aby nie miało to wpływu na naturalne zanikanie bramkowanego instrumentu lub wokalu. Krótsze czasy zwolnienia pomagają oczyścić szum z sygnału, ale mogą powodować „gadanie” w przypadku instrumentów perkusyjnych. Dłuższe czasy zwolnienia zwykle eliminują drgania i należy je ustawić, uważnie słuchając, aby uzyskać najbardziej naturalne uwolnienie sygnału.

7.2.3 Sprężarka

Jak wspomniano wcześniej, kompresor to procesor dynamiki, który zmniejsza zakres dynamiki sygnału poprzez tłumienie go o ustalony współczynnik, gdy przekracza on określony próg. Twój Revelator io24 jest wyposażony w trzy modele kompresorów do wyboru: Standard, Tube i FET.

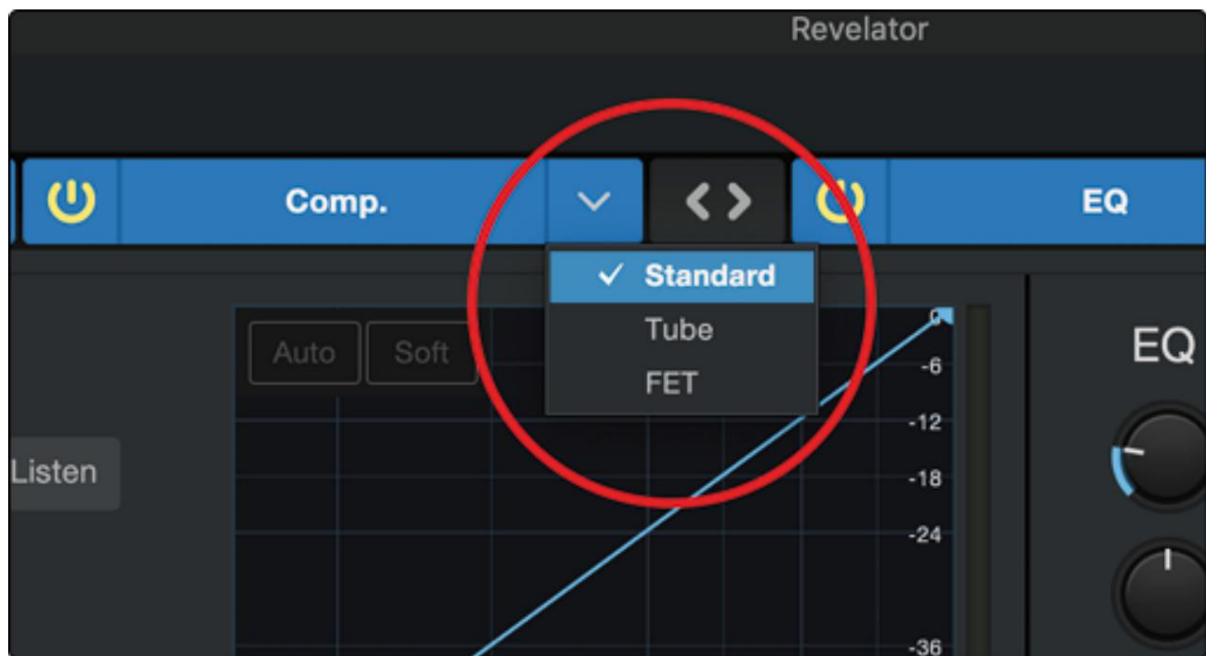
Te różne modele wtyczek kompresorów mają swój własny zestaw elementów sterujących i zachowań:

I Standardowy kompresor. Czysty i w pełni funkcjonalny kompresor oferujący przejrzysty zakres dynamiki zmniejszenie.

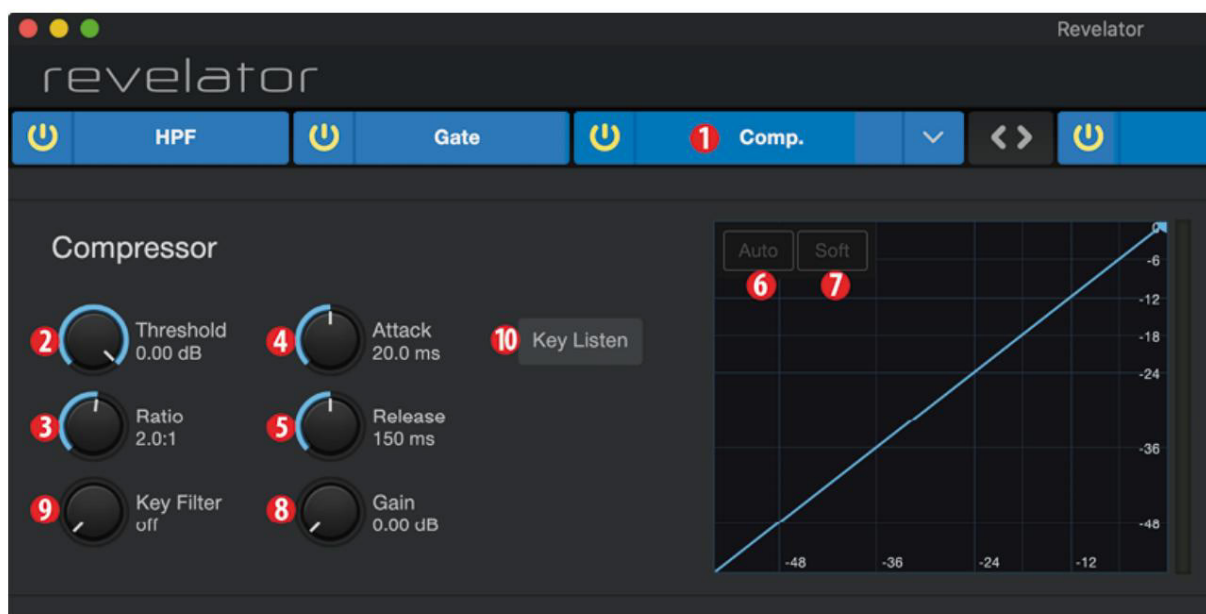
I Lampowy wzmacniacz poziomujący. Model lampowego kompresora optoelektronicznego o prostym i szybkim działaniu kontroli i klasyczny charakter tonalny.

I Wzmacniacz poziomujący FET klasy A. Model kompresora opartego na FET klasy A, o agresywnym, mocnym charakterze tonalnym.

Aby zmienić model sprężarki, kliknij menu rozwijane. Uwaga: Kompresor wyłączy się po załadowaniu nowego modelu i należy go ponownie włączyć, aby można było usłyszeć jego wpływ na głos.



7.2.4 Sprężarka standardowa



1. Wł./wył. Włącza i wyłącza kompresor w łańcuchu sygnałowym.
2. Próg. Ustawia poziom, powyżej którego kompresor zaczyna tłumić sygnał.
3. Stosunek. Ustawia zależność pomiędzy poziomem, o jaki sygnał przekracza próg, a stopniem jego tłumienia. Przy stosunku 1 do 1 (często zapisywanym jako 1:1) nie występuje żadna kompresja. Przy stosunku 4:1 sygnał, który przekracza próg o 8 dB, jest tłumiony w granicach 2 dB od progu (dzielenie przez cztery). Im wyższy współczynnik wybierzesz, tym wyraźniejszy będzie efekt kompresji.
4. Atak. Ustawia czas potrzebny kompresorowi na rozpoczęcie tłumienia sygnału po jego przejściu próg.
5. Zwolnij. Ustawia czas potrzebny kompresorowi do zatrzymania tłumienia sygnału, gdy spadnie on poniżej

próg.

6. Automatyczny. Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć tryb automatyczny. Kiedy tryb automatyczny jest aktywny, Atak i Uwolnienie elementy sterujące przestają działać i używana jest zaprogramowana krzywa ataku i zwolnienia. W tym trybie atak jest ustawiony na 10 ms, a uwolnienie jest ustawione na 150 ms. Wszystkie pozostałe parametry sprężarki nadal mogą dostosować ręcznie.
7. Miękkie. Naciśnij, aby włączyć lub wyłączyć opcję Miękkie kolano. Po ustawieniu na „on” kompresja będzie stosowana stopniowo w miarę upływu czasu, gdy sygnał wejściowy osiągnie próg.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Bardzo krótkie czasy zwolnienia kompresora mogą powodować przerywany lub „drgający” dźwięk, szczególnie podczas kompresji instrumentów zawierających wiele komponentów o niskiej częstotliwości, takich jak bogata gitara akustyczna. Bardzo długie czasy uwalniania mogą skutkować nadmiernie skompresowanym lub „zgniecionym” dźwiękiem. Wszystkie zakresy jednak zwolnienie może być przydatne i powinieneś poeksperymentować, aby zapoznać się z różnymi możliwościami dźwiękowymi.

8. Zysk. Ustawia wielkość „wzmocnienia uzupełniającego” stosowanego do sygnału. Po skompresowaniu sygnału jest to ogólnie rzecz biorąc poziom jest często obniżony. Ta kontrola wzmocnienia pozwala przywrócić go do odpowiedniego poziomu po kompresji występuje.
9. Filtr kluczy. Ustawia częstotliwość, z jaką sprężarka będzie się włączać. Sprężarka będzie nadal przetwarzać cały zakres częstotliwości, ale zostanie włączona tylko wtedy, gdy obecna będzie określona częstotliwość.
10. Kluczowe słuchanie. Naciśnij, aby odsłuchać sygnał używany do wyzwalania kompresora, zgodnie z ustawieniem za pomocą Key Filter sterowanie (w tym efekty filtra górnoprzepustowego). Naciśnij ponownie, aby wrócić do normalnego kanału sygnał.

7.2.5 Lampowy wzmacniacz poziomujący



1. Wł./wył. Włącza i wyłącza kompresor w łańcuchu sygnałowym.
2. Zysk. Ustawia wzmocnienie wejściowe kompresora. Ponieważ tego typu kompresor działa w inny sposób niż w przypadku standardowego kompresora, jego wpływ w dużej mierze na sygnały opiera się na poziomie wejściowym. Wypróbuj różne ustawienia, aby zobaczyć, które odpowiadają Twoim potrzebom.
3. Redukcja szczytowa. Ustawia stopień redukcji wartości szczytowej, który ma zostać zastosowany do sygnału. Wyższe ustawienia powodują większą redukcję wzmocnienia i wyraźniejszy efekt kompresji.
4. Przełącznik kompresora/limitera. Poniższy przycisk umożliwia przełączanie wzmacniacza poziomującego lampę pomiędzy jego trybami tryby kompresora i limitera. W trybie kompresora działa ze zmiennym współczynnikiem 1:1-10:1. W trybie limitera działa ze zmiennym stosunkiem 10:1-20:1, bardziej agresywnie ograniczając wartości szczytowe.
5. Filtr kluczy. Ustawia częstotliwość, z jaką będzie włączał się wzmacniacz poziomujący lampę. Nadal będzie przetwarzał cały zakres częstotliwości, ale zostanie włączony tylko wtedy, gdy obecna będzie określona częstotliwość.
6. Kluczowe słuchanie. Naciśnij, aby odsłuchać sygnał używany do uruchomienia kompresora, zgodnie z ustawieniem klawisza

Kontrola filtra (w tym efekty filtra górnoprzepustowego). Naciśnij ponownie, aby powrócić do normalnego sygnału kanału.

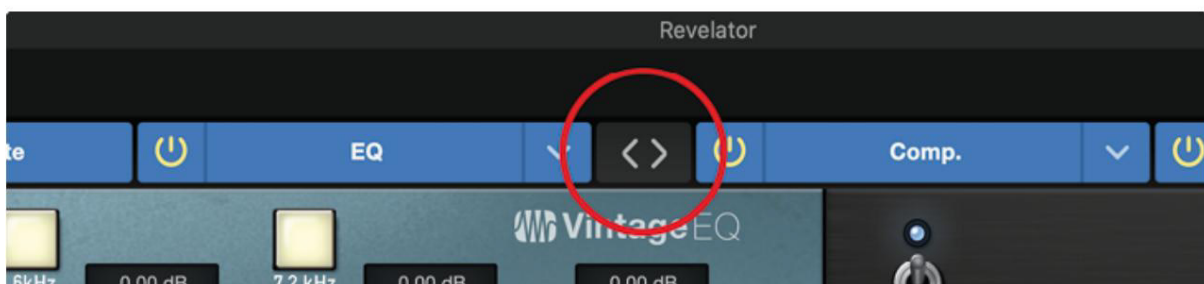
7.2.6 Sprężarka FET klasy A



1. Wł./wył. Włącza i wyłącza kompresor w łańcuchu sygnałowym.
2. Wzmocnienie wejściowe. Ustawia wzmocnienie wejściowe kompresora. Ustawienie to wpływa na pracę kompresora, tzw możesz wypróbować różne ustawienia, aby znaleźć optymalny efekt dla swoich potrzeb.
3. Wzmocnienie wyjściowe. Ustawia wielkość „wzmocnienia uzupełniającego” stosowanego do sygnału. Po skompresowaniu sygnału jego ogólny poziom często ulega zmniejszeniu. Ta kontrola wzmocnienia pozwala przywrócić go do odpowiedniego poziomu po wystąpieniu kompresji.
4. Atak. Ustawia czas potrzebny kompresorowi na rozpoczęcie tłumienia sygnału po jego przejściu próg.
5. Zwolnij. Ustawia czas potrzebny kompresorowi do zatrzymania tłumienia sygnału, gdy spadnie on poniżej próg.
6. Stosunek. Ustawia współczynnik dla sprężarki. Dostępne są następujące współczynniki: 4:1, 8:1, 12:1, 20:1 lub Wszystko.
7. Filtr kluczy. Ustawia częstotliwość, z jaką sprężarka będzie się włączać. Sprężarka będzie nadal przetwarzać cały zakres częstotliwości, ale zostanie włączona tylko wtedy, gdy obecna będzie określona częstotliwość.
8. Kluczowe słuchanie. Naciśnij, aby odsłuchać sygnał używany do uruchomienia kompresora, zgodnie z ustawieniem za pomocą przycisku Key Filterowanie (w tym efekty filtra górnoprzepustowego). Naciśnij ponownie, aby powrócić do normalnego sygnału kanału.

7.2.7 Zmiana łańcucha sygnałowego

Można zmienić kolejność kompresora i korektora w ścieżce sygnału. Domyślnie sygnał przechodzi przez kompresor przed przejściem przez korektor. Po zmianie kolejności korektor jest umieszczany przed kompresorem w ścieżce sygnału.



Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Umieszczenie kompresora przed korektorem EQ umożliwia dokonanie radykalnych zmian w ustawieniach korektora bez konieczności zmiany ustawień kompresora. Jeśli jednak umieścisz korektor przed kompresorem, możesz lepiej kontrolować różne częstotliwości, uzyskując bardziej naturalną reakcję.

7.2.8 Korektor

Jak wspomniano wcześniej, korektor (lub korektor) to kontrola tonu, która umożliwia wprowadzanie zmian w równowadze tonalnej sygnału. Możesz zwiększyć lub obniżyć poziom zakresów częstotliwości, aby dokonać korekcyjnych lub kreatywnych zmian w sygnale. Podobnie jak kompresor, Revelator io24 jest wyposażony w trzy modele EQ do wyboru: Standard, Passive i Vintage.

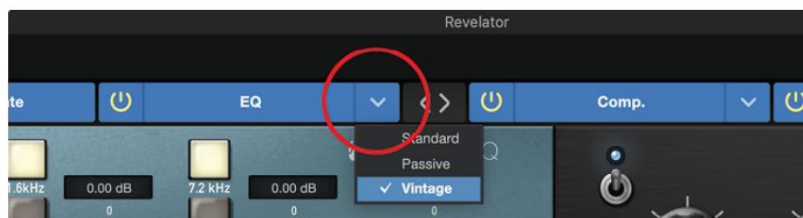
Te różne modele EQ mają swój własny zestaw elementów sterujących i zachowań:

I Standardowy korektor. Czysty i w pełni funkcjonalny korektor, który oferuje przejrzyste kształtowanie

tonów. I Pasywny korektor programowy. Model lampowego EQ o prostym, szybkim i klasycznym charakterze tonalnym. I

Klasyczny korektor z lat 70. Model klasycznego korektora półprzewodnikowego z prostymi, muzycznymi ustawieniami częstotliwości i dużo charakteru.

Aby zmienić model EQ, kliknij menu rozwijane. Uwaga: Korektor wyłączy się po załadowaniu nowego modelu i należy go ponownie włączyć, aby można było usłyszeć jego wpływ na głos.



7.2.9 Standardowy korektor



1. Wł./wył. Włącza i wyłącza korektor w łańcuchu sygnałowym.
2. Częstotliwość. Ten element sterujący ustawia częstotliwość środkową, przy której sygnały są wzmacniane lub obcinane dla aktualnie wybranego pasma.
3. Zysk. Ustawia stopień, o jaki wybrana częstotliwość zostanie wzmocniona lub obniżona.
4. Q. Ustawia Q (lub szerokość) bieżącego pasma korektora. Większe wartości Q wpływają na węższy zakres częstotliwości zapytania. Niższe wartości Q wpływają na szerszy zakres.
5. Włączenie/wyłączenie niskiej półki. Włącza/wyłącza korektor niskiej półki. Gdy przycisk Półka nie jest włączony, pasmo dolne jest parametryczne. Włączenie przycisku Półka zmienia pasmo niskie w korektor dolnoprzepustowy, który zmienia o stałą wartość pasmo niskich częstotliwości na poziomie wybranej przez użytkownika częstotliwości półkowej i poniżej.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Korektor EQ na niskim poziomie działa jak pokrętko regulacji basów w zestawie stereo. W tym trybie sterowanie częstotliwością środkową wybiera częstotliwość półkową.

6. Wybierz dolne pasmo. Włącza/wyłącza dolne pasmo i włącza w tym celu częstotliwość, wzmocnienie i Q zespół.
7. Wybór pasma środkowego L. Włącza/wyłącza pasmo dolno-środkowe oraz włącza częstotliwość, wzmocnienie i Q dla tego zespołu.
8. Wybór pasma środkowego H. Włącza/wyłącza pasmo górno-środkowe i włącza częstotliwość, wzmocnienie i Q dla tego zespołu.
9. Wybór górnego pasma. Włącza/wyłącza górne pasmo i włącza w tym celu częstotliwość, wzmocnienie i Q zespół.
10. Włączanie/wyłączanie wysokiej półki. Włącza/wyłącza korektor z wyższej półki. Gdy przycisk Shelf nie jest włączony, pasmo górne jest korektorem parametrycznym. Włączenie przycisku Shelf zamienia pasmo wysokie w korektor o wysokim poziomie półki, który zmienia o stałą wartość pasmo wysokich częstotliwości w zakresie częstotliwości półki wybranej przez użytkownika i powyżej.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Korektor wysokiej półki działa jak pokrętko regulacji tonów wysokich w zestawie stereo. W tym trybie sterowanie częstotliwością środkową wybiera częstotliwość półkową.

7.2.10 Pasywny korektor programowy



1. Wł./wył. Włącza i wyłącza korektor w łańcuchu sygnałowym.
2. Niskie wzmocnienie. Ustawia poziom wzmocnienia wokół wybranej niskiej częstotliwości. Ta funkcja dobrze współdziała z regulacją Low Attenuation, umożliwiając zwiększenie pozornej energii basów przy jednoczesnym utrzymaniu ogólnej energii basów w optymalnych granicach.
3. Niskie tłumienie. Ustawia poziom tłumienia wokół wybranej niskiej częstotliwości. jego kontrolę

dobrze współdziała z regulatorem Low Boost, umożliwiając zwiększenie pozornej energii basów, utrzymując jednocześnie ogólną energię basów w optymalnych granicach.

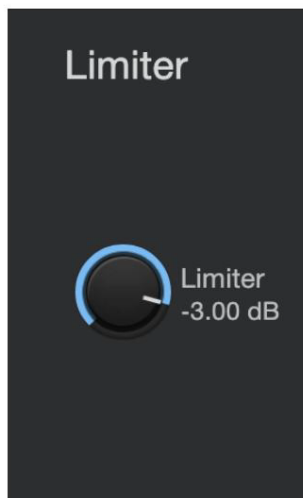
4. Wybór niskiej częstotliwości. Ustawia środkową częstotliwość pasma objętego efektem Low Boost i Low Kontrola tłumienia.
5. Wysoka przepustowość. Ustawia Q (lub szerokość) efektu górnego pasma EQ.
6. Wysokie doładowanie. Ustawia poziom wzmocnienia wokół wybranej wysokiej częstotliwości.
7. Wysokie tłumienie. Ustawia wielkość tłumienia stosowanego w sposób półkowy dla częstotliwości w i powyżej wybranej wysokiej częstotliwości.
8. Wysoka częstotliwość. Ustawia częstotliwość środkową górnego pasma korektora.
9. Wybór tłumienia. Ustawia częstotliwość, przy której i powyżej której tłumione jest sterowanie wysokim tłumieniem zawartość potrójna.

7.2.11 Korekcja dźwięku z lat 70. XX wieku



1. Włączenie/wyłączenie korektora. Włącza/wyłącza korektor globalnie. Dotknij, aby włączyć lub wyłączyć.
2. Niska częstotliwość. Ustawia częstotliwość półkową dla dolnego pasma.
3. Niski zysk. Ustawia wzmocnienie dla dolnego pasma.
4. Niska-średnia częstotliwość. Ustawia częstotliwość środkową dla pasma Low-Mid.
5. Wzmocnienie nisko-średnie. Ustawia wzmocnienie dla pasma dolnego i średniego.
6. Wysoka i średnia częstotliwość. Ustawia częstotliwość środkową dla pasma górno-średniowego.
7. Wzmocnienie wysoko-średnie. Ustawia wzmocnienie dla pasma górno-średniowego.
8. Wysoki zysk. Ustawia wzmocnienie dla górnego pasma.

7.2.12 Ogranicznik

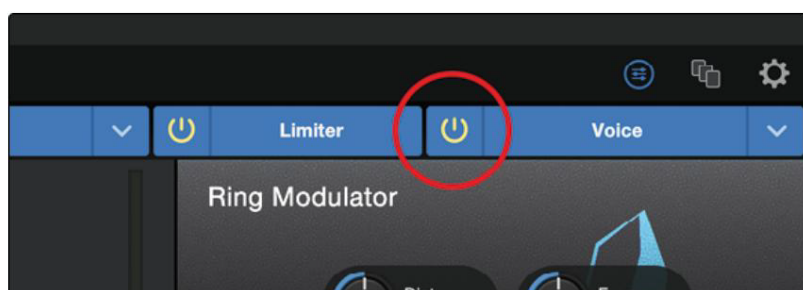


Enkoder ten ustawia próg limitera dla wybranego kanału lub szyny wyjściowej. Gdy amplituda (poziom) sygnału przekroczy ustawiony próg, zostaje uruchomiony ogranicznik. Kręcenie pokrętką w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje obniżenie progu, zatem ograniczanie rozpoczyna się od niższej amplitudy. Współczynnik limitera wynosi 1:1.

7.2.13 Efekty głosowe

Twój Revelator io24 jest wyposażony w sześć procesorów Voice FX, dzięki którym Twój głos będzie brzmiał eterycznie, niezmiernie lub po prostu dziwnie... Twój wybór! W tej sekcji szczegółowo omówimy każdy efekt. Pamiętaj, że chociaż możesz używać dowolnego z tych efektów z Fat Channel i Reverb, możesz używać tylko jednego efektu na raz.

Aby włączyć/wyłączyć wybrane efekty głosowe, użyj przycisku zasilania na karcie Głos.



7.2.14 Podwajacz

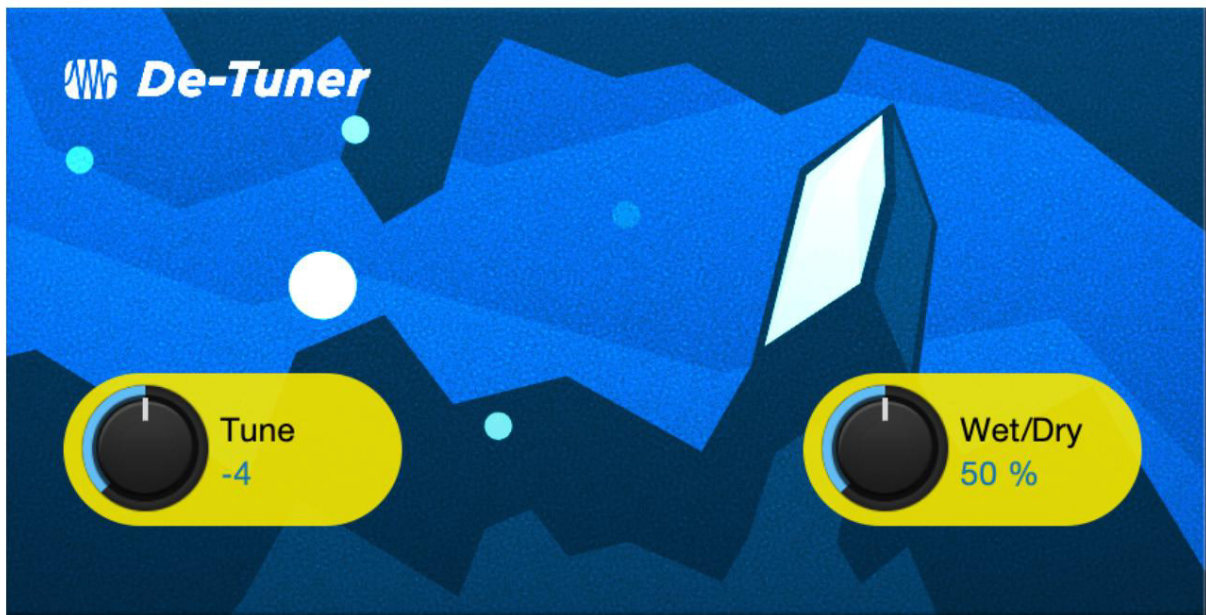
Doubler wzmocni Twój głos naturalnym efektem podwojenia, który doda bogactwa i głębi za pomocą odrobiny pogłosu.



I Niski. Użyj tego elementu sterującego, aby wzmocnić zawartość o niskiej częstotliwości. Szerokość . Ten element sterujący reguluje obraz stereo. I Mokre/suche. Łączy dotknięty dźwięk z suchym dźwiękiem Twojego głosu. Ustaw na 100%, aby słyszeć tylko przetworzony dźwięk. Ustaw na 0%, aby sterować tylko suchym dźwiękiem.

7.2.15 Detuner

Zgodnie ze swoją nazwą, Detuner sztucznie obniży Twój głos.



Dostroj . Ustawia stopień obniżenia głosu. I Mokre/suche. Łączy dotknięty dźwięk z suchym dźwiękiem Twojego głosu. Ustaw na 100%, aby słyszeć tylko przetworzony dźwięk. Ustaw na 0%, aby sterować tylko suchym dźwiękiem.

7.2.16 Wokoder

Pomyśl o wokoderze jak o „mówiącym synteźatorze”. Twój głos jest przesyłany przez filtr i zasadniczo usuwany tak, że pozostaje jedynie dźwięk syntezowany po zmodulowaniu go przez filtr. W rezultacie powstaje zszyntetyzowany dźwięk, który pulsuje w rytm Twojego głosu i ma tę samą charakterystykę tonalną.



I Częstotliwość Ustawia częstotliwość filtra.

Wpisz . Wybierz jeden z trzech typów filtrów: Szum, Piłkkształtny, Prostokąt

I Mokre/suche. Łączy dotknięty dźwięk z suchym dźwiękiem Twojego głosu. Ustaw na 100%, aby słyszeć tylko przetworzony dźwięk. Ustaw na 0%, aby sterować tylko suchym dźwiękiem.

7.2.17 Modulator pierścieniowy

Modulator pierścieniowy zasadniczo pobiera dwa oddzielne sygnały (twój głos i oscylator) i tworzy nowy sygnał składający się z sumy i różnic pierwotnych źródeł. Można to wszystko w fantazyjny sposób wyrazić: sprawia, że brzmisz jak robot.



I Odległ. Kontroluje ilość zniekształceń od zera do przekroczenia. I Częstotliwość Ustawia częstotliwość oscylacji. I Częstotliwość SC Ustawia częstotliwość dodatkowej nośnej. I Przewoźnik pomocniczy. Możesz dodać do swojego sygnału oscylacje o niskiej częstotliwości lub nie, włączając lub odłączając nośną dodatkową. I Mokra/suche. Łączy dotknięty dźwięk z suchym dźwiękiem Twojego głosu. Ustaw na 100%, aby słyszeć tylko przetworzony dźwięk. Ustaw na 0%, aby sterować tylko suchym dźwiękiem.

7.2.18 Filtry

To niestandardowy bank filtrów, który pozwala tworzyć naprawdę niezwykłe efekty!



I Tune: Reguluje wysokość sygnału, którego to dotyczy, od wysokiego do niskiego.

I Tłumienie: reguluje ilość treści o wysokiej częstotliwości wysyłanych w drodze sprzężenia zwrotnego (4.) do dotkniętego obszaru sygnału.

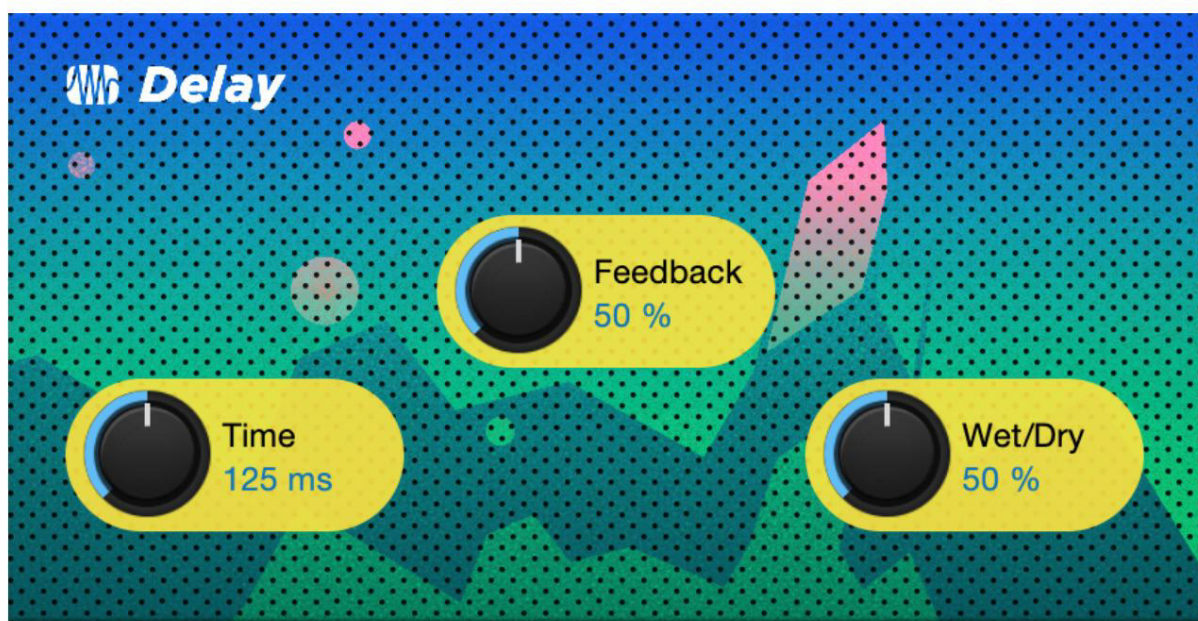
I Wet/Dry: Łączy dotknięty („mokry”) dźwięk z niezmienionym („suchym”) dźwiękiem Twojego głosu. Ustawić 100%, aby słyszeć tylko przetworzony dźwięk. Ustaw na 0%, aby sterować tylko suchym dźwiękiem. I

Sprzężenie zwrotne: reguluje długość efektu echa. I

Zniekształcenie: Dodaj trochę szorstkości i ostrości do dotkniętego dźwięku, jak przesterowany wzmacniacz gitarowy.

7.2.19 Opóźnienie

Opóźnienie zasadniczo tworzy echo, choć często można używać opóźnień do tworzenia bardziej złożonych efektów opartych na czasie. Sygnał źródłowy jest opóźniony, dzięki czemu można go usłyszeć później, niż faktycznie wystąpił.



Czas . Jest to czas (w milisekundach) pomiędzy sygnałem źródłowym a jego echem. Najprostsze opóźnienie efekt to pojedyncze powtórzenie. Krótkie opóźnienie od 30 do 100 ms można wykorzystać do wytworzenia echa typu slap-back, natomiast dłuższe czasy opóźnienia dają echo bardziej odległe.

Informacje zwrotne. Zmienne sprzężenie zwrotne, czyli regeneracja, powoduje wielokrotne zanikanie powtórzeń. Zwiększanie wartości sprzężenia zwrotnego zwiększa liczbę ech, a także rezonans powstający, gdy jedno echo zanika w drugim. I Mokra/ suche. łączy dotknięty dźwięk z

suchym dźwiękiem Twojego głosu. Ustaw na 100%, aby słyszeć tylko przetworzony dźwięk. Ustaw na 0%, aby słyszeć tylko suchy dźwięk.

8. Szybki start dla artysty Studio One



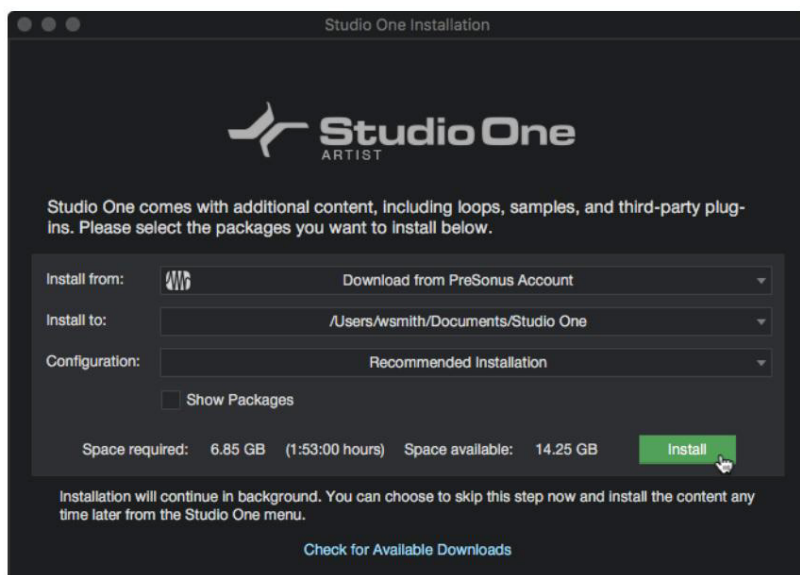
Niezależnie od tego, czy masz zamiar nagrać swój pierwszy, czy pięćdziesiąty album, Studio One Artist zapewnia wszystkie narzędzia niezbędne do przechwytywania i miksowania świetnego wykonania.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jako ceniony klient PreSonus masz prawo do zniżki na aktualizację do Studio One Pro-fessional. Więcej szczegółów na temat programu aktualizacji Studio One dla klientów PreSonus można znaleźć na stronie <https://shop.presonus.com/products/software/studio-one-prods>.

8.1 Instalacja i autoryzacja

Po zainstalowaniu sterowników interfejsu audio i podłączeniu go do komputera możesz użyć dołączonego oprogramowania do produkcji muzyki PreSonus Studio One Artist, aby rozpocząć nagrywanie, miksowanie i produkcję muzyki. Aby zainstalować Studio One Artist, zaloguj się na swoje konto My PreSonus i zarejestruj swój interfejs. Twój klucz produktu dla Studio One Artist zostanie automatycznie zarejestrowany na Twoim koncie My PreSonus wraz z rejestracją sprzętu.

Pobieranie i uruchamianie instalatora Studio One



Aby zainstalować Studio One Artist, pobierz instalator Studio One Artist ze swojego konta My PreSonus na komputer, na którym będziesz go używać.

I Windows: Uruchom instalator Studio One Artist i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

I Mac: Przeciągnij aplikację Studio One Artist do folderu Programy na dysku twardym komputera Mac.

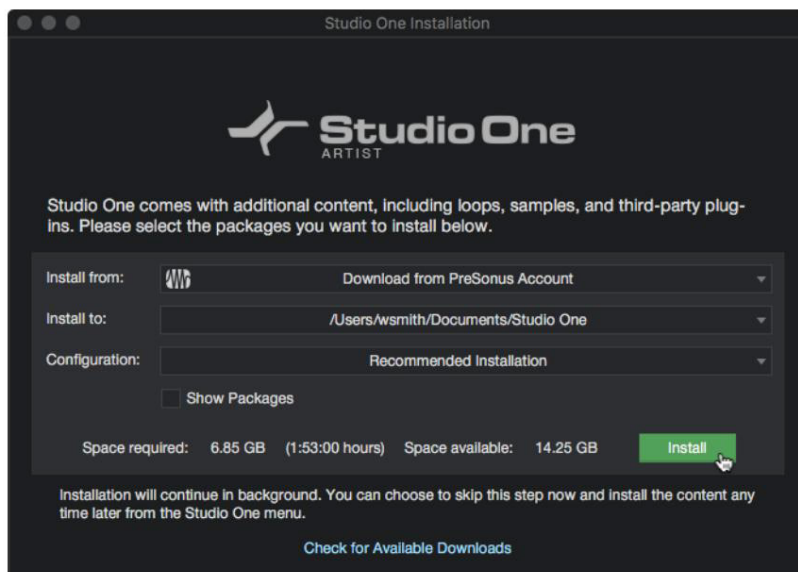
Autoryzacja Studio One

Gdy Studio One zostanie uruchomione po raz pierwszy na Twoim komputerze, nawiąże połączenie z Twoim kontem My PreSonus i zweryfikuje Twoją rejestrację. Aby zapewnić bezproblemowy proces autoryzacji, pamiętaj o tym pobierz instalator na komputer, na którym będziesz go używać i upewnij się, że Twój komputer jest podłączony do Internetu przy pierwszym uruchomieniu aplikacji.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Może zostać wyświetlony monit o wprowadzenie informacji o koncie użytkownika My PreSonus. Kliknięcie opcji „Zapamiętaj dane uwierzytelniające” umożliwi natychmiastowy dostęp do wszelkich treści zakupionych w sklepie PreSonus Marketplace.

Instalowanie dołączonej zawartości dla artysty Studio One

W zestawie Studio One Artist znajduje się szereg materiałów demonstracyjnych i samouczków, instrumentów, pętli i próbki. Pakiet Studio One Artist zawiera wszystko, czego potrzebujesz, aby rozpocząć produkcję muzyki.



Przy pierwszym uruchomieniu Studio One Artist zostaniesz poproszony o zainstalowanie zawartości towarzyszącej. Wybierz zawartość, którą chcesz dodać, i kliknij „Zainstaluj”. Pobieranie i instalacja zawartości z Twojego konta użytkownika My PreSonus rozpocznie się automatycznie.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Aby wybrać tylko część dostępnej zawartości, kliknij „Pokaż pakiety”. Tutaj możesz dostosować instalację treści.

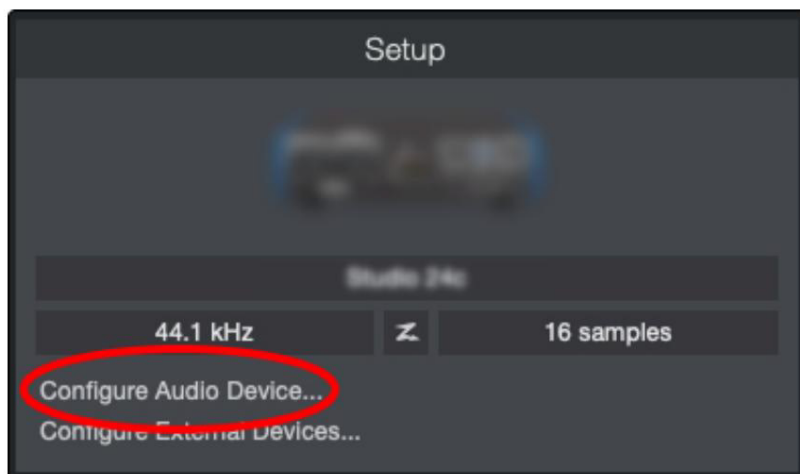
8.2 Konfigurowanie artysty Studio One

Studio One Artist zostało zaprojektowane do współpracy z interfejsami PreSonus i zapewnia wyjątkową interoperacyjność i uproszczoną konfigurację. Po uruchomieniu Studio One Artist domyślnie zostaniesz przeniesiony na stronę startową. Na tej stronie znajdziesz narzędzia do zarządzania dokumentami i konfiguracją urządzeń, a także konfigurowalny profil artysty, kanał aktualności oraz łącza do demonstracji i samouczków firmy PreSonus. Jeśli Twój komputer jest podłączony do Internetu, łącza te będą aktualizowane w miarę udostępniania nowych samouczków w witrynie internetowej PreSonus.

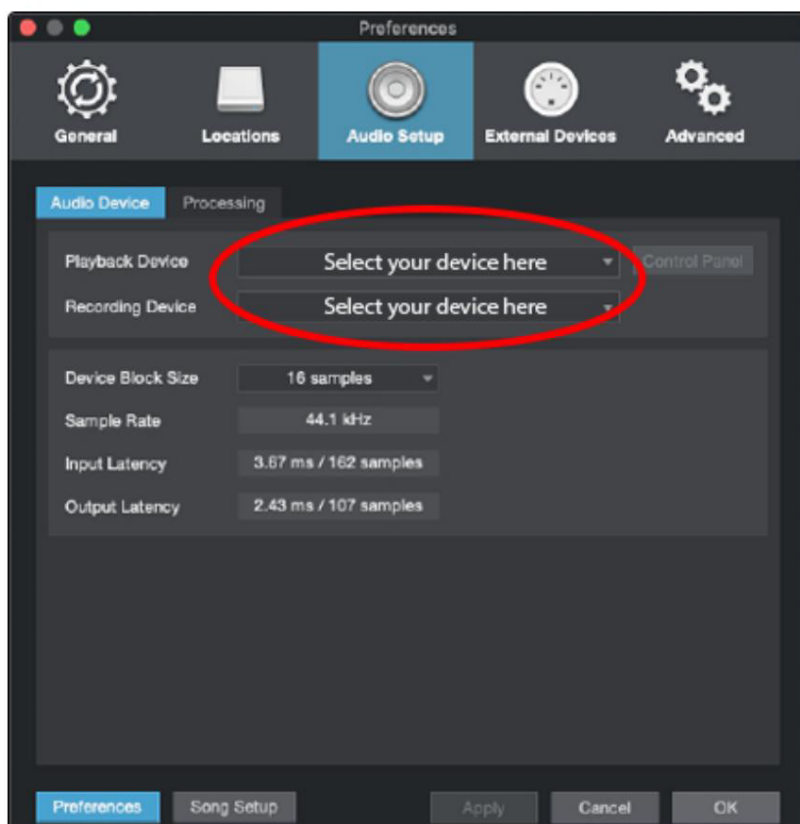
Pełne informacje na temat wszystkich aspektów Studio One Artist są dostępne w Podręczniku referencyjnym w formacie PDF znajdującym się w Studio One. Informacje zawarte w tym samouczku obejmują tylko podstawowe aspekty Studio One Artist i mają na celu jak najszybszą konfigurację i nagrywanie.

8.2.1 Konfiguracja urządzeń audio

Na środku strony startowej zobaczysz obszar Ustawienia. Studio One Artist automatycznie skanuje system w poszukiwaniu wszystkich dostępnych sterowników i wybiera sterownik. Domyślnie wybierze sterownik PreSonus, jeśli jest dostępny.



Jeśli nie widzisz swojego urządzenia na stronie startowej po uruchomieniu Studio One, kliknij łącze Konfiguruj urządzenia audio w obszarze Ustawienia, aby otworzyć okno Opcje.



W oknie Opcje kliknij kartę Konfiguracja audio i wybierz sterownik urządzenia z listy rozwijanej.

8.3 Konfiguracja urządzeń MIDI

W oknie Urządzenia zewnętrzne w Studio One Artist możesz skonfigurować kontroler klawiatury MIDI, moduły dźwiękowe i powierzchnie sterujące. Ta sekcja poprowadzi Cię przez konfigurację kontrolera klawiatury MIDI i modułów dźwiękowych. Aby uzyskać informacje, zapoznaj się z Instrukcją obsługi znajdującą się w Studio One.

Pełne instrukcje konfiguracji dla innych urządzeń MIDI.

Jeśli używasz interfejsu MIDI innej firmy lub klawiatury kontrolera USB MIDI, przed rozpoczęciem tej sekcji musisz zainstalować wszelkie wymagane sterowniki dla tych urządzeń. Pełne instrukcje dotyczące instalacji można znaleźć w dokumentacji dołączonej do sprzętu MIDI.

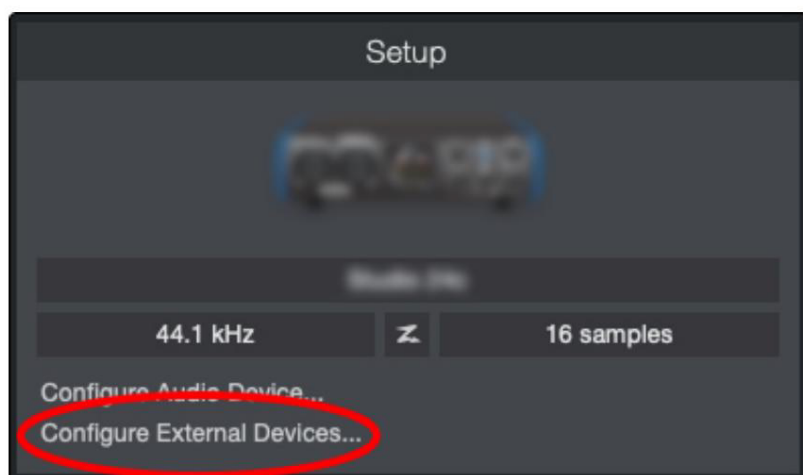
Jeśli nie masz żadnych urządzeń MIDI, pomiń tę sekcję.

Konfigurowanie zewnętrznego kontrolera klawiatury MIDI na stronie początkowej

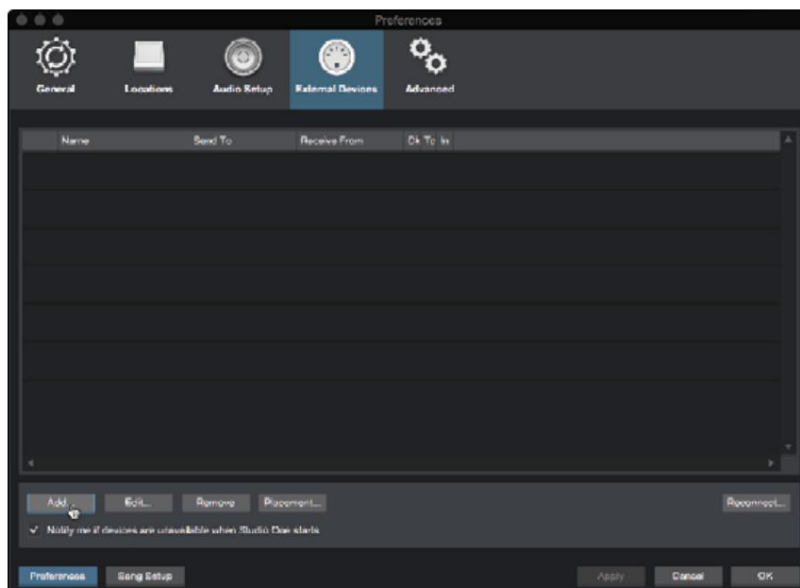
Kontroler klawiatury MIDI to urządzenie sprzętowe, które jest powszechnie używane do odtwarzania i kontrolowania innych urządzeń MIDI, instrumentów wirtualnych i parametrów oprogramowania. W Studio One Artist urządzenia te nazywane są klawiaturami i muszą zostać skonfigurowane, zanim będą dostępne do użytku. W niektórych przypadkach kontroler klawiatury MIDI służy również jako generator brzmień. Studio One Artist postrzega kontroler i funkcje generowania dźwięku jako dwa różne urządzenia: kontroler klawiatury MIDI i moduł dźwiękowy. Elementy sterujące MIDI (klawiaturowa, pokrętła, tłumiki itp.) zostaną skonfigurowane jako klawiatura. Moduły dźwiękowe zostaną skonfigurowane jako instrument.

Możesz skonfigurować zewnętrzne urządzenia MIDI w obszarze Ustawienia na stronie startowej. Przed skonfigurowaniem nowego utworu do nagrywania poświęć chwilę na skonfigurowanie urządzeń zewnętrznych.

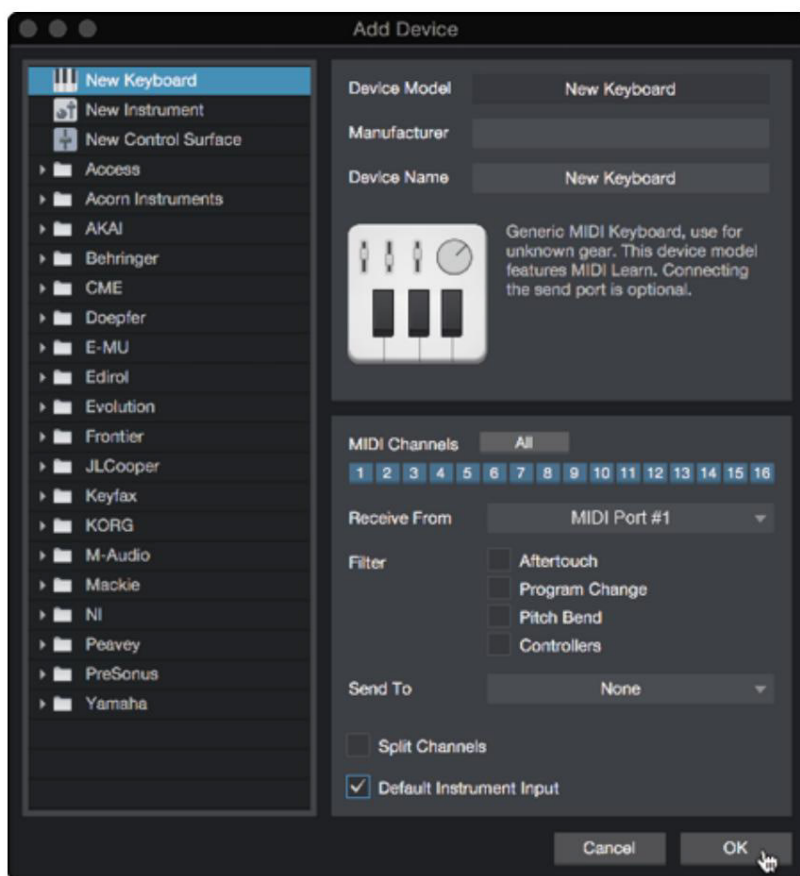
Upewnij się, że podłączyłeś wyjście MIDI Out zewnętrznego kontrolera MIDI do wejścia MIDI In interfejsu audio PreSonus (jeśli jest dostępny) lub innego interfejsu MIDI. Jeśli używasz kontrolera USB MIDI, podłącz go do komputera i włącz.



Kliknij łącze Konfiguruj urządzenia zewnętrzne w obszarze Ustawienia na stronie startowej, aby otworzyć okno Urządzenia zewnętrzne.



Kliknij przycisk Dodaj. Spowoduje to otwarcie okna Dodaj urządzenie.



Z menu po lewej stronie wybierz swój kontroler MIDI z listy producentów i modeli. Jeśli nie widzisz swojego kontrolera MIDI na liście, wybierz opcję Nowa klawiatura. W tym momencie możesz dostosować nazwę swojej klawiatury, wprowadzając nazwę producenta i urządzenia.

I Musisz określić, które kanały MIDI będą używane do komunikacji z tą klawiaturą. W większości przypadków należy wybrać wszystkie kanały MIDI. Jeśli nie jesteś pewien, który kanał MIDI wybrać, wybierz wszystkie 16.

I Studio One umożliwia odfiltrowanie określonych funkcji sterujących. Jeśli chcesz, aby Studio One zignorowało Aftertouch, Pitch Bend, Program Change lub wszystkie komunikaty CC umożliwiają filtrowanie dowolnego lub wszystkich z nich wiadomości.

I Z rozwijanego menu Odbierz z wybierz wejście interfejsu MIDI, z którego Studio One Prime otrzyma dane MIDI (czyli port MIDI, do którego podłączona jest Twoja klawiatura).

I Jeśli jest to jedyna klawiatura, której będziesz używać do sterowania zewnętrznymi syntezatorami i instrumentami wirtualnymi, należy zaznaczyć pole obok Domyślnego wejścia instrumentu. Spowoduje to automatyczne przypisanie Twojego klawiatura do sterowania wszystkimi urządzeniami MIDI w Studio One Prime.

Kliknij „OK”. Wszystko gotowe!

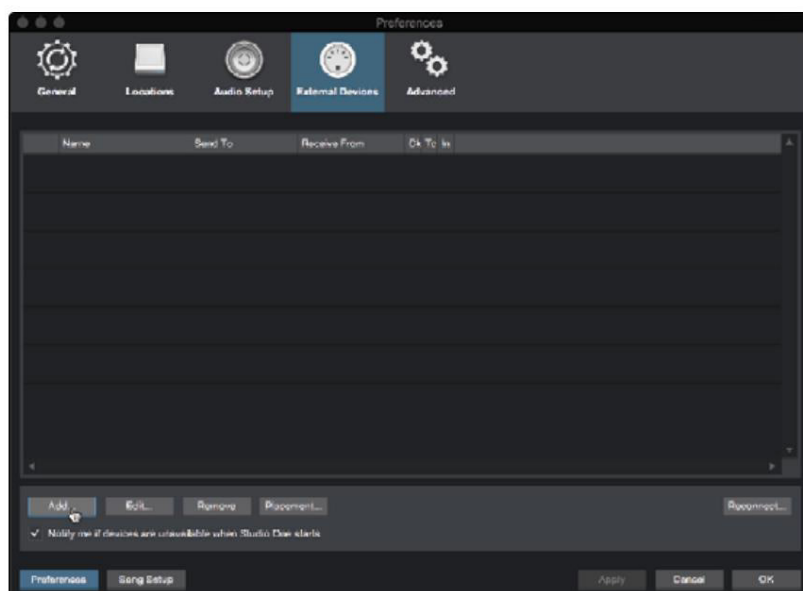
Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Z rozwijanego menu Wyślij do wybierz wyjście interfejsu MIDI, z którego Twoje Studio One będzie wysyłać dane MIDI do Twojej klawiatury. Jeśli kontroler klawiatury nie musi odbierać sygnału MIDI danych ze Studio One, możesz pozostawić tę opcję niezaznaczoną.

Jeśli posiadasz moduł dźwiękowy, który chcesz podłączyć, pozostaw okno Urządzenia zewnętrzne otwarte i przejdź do następnej części tej sekcji. Jeśli nie, możesz zamknąć okno i przejść do następnej sekcji.

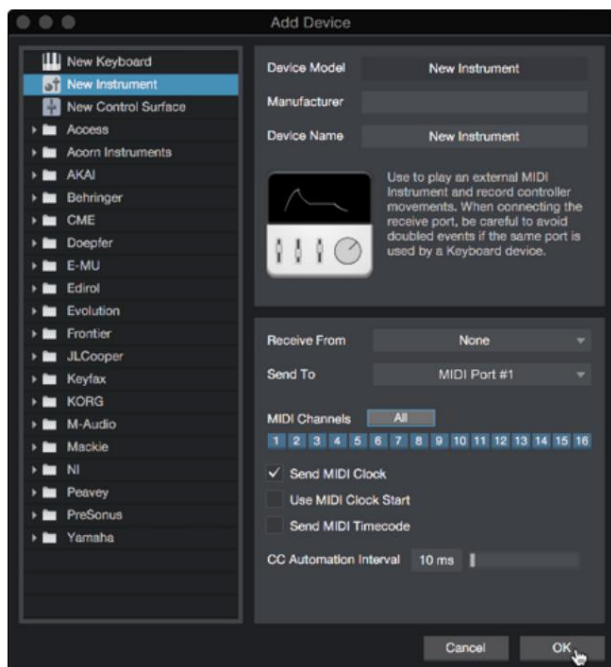
Konfigurowanie zewnętrznego modułu dźwiękowego MIDI ze strony początkowej

Kontrolery instrumentów MIDI (klawisze, gitary MIDI itp.) wysyłają informacje muzyczne w postaci MIDI danych, modułom brzmieniowym i instrumentom wirtualnym, które w odpowiedzi generują dźwięk zgodnie z instrukcjami. Ton moduły mogą być samodzielnymi urządzeniami dźwiękowymi lub można je zintegrować z instrumentem MIDI, takim jak syntezator klawiatury. Studio One Artist nazywa wszystkie generatory brzmień instrumentami. Po skonfigurowaniu kontrolera klawiatury MIDI, poświęć chwilę na skonfigurowanie modułu dźwiękowego.

Upewnij się, że połączyłeś wejście MIDI In zewnętrznego modułu dźwiękowego z wyjściem MIDI Out swojego MIDI interfejsu.



W oknie Urządzenia zewnętrzne wybierz kliknij przycisk Dodaj.



Wybierz swoje urządzenie w menu po lewej stronie. Jeśli Twojego urządzenia nie ma na liście, wybierz opcję Nowy instrument. W tym momencie możesz dostosować nazwę swojej klawiatury, wprowadzając nazwę producenta i urządzenia.

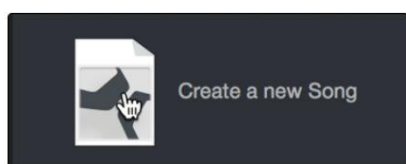
I Określ, które kanały MIDI będą używane do komunikacji z tym modulem dźwiękowym. Dla większości celów pozach, powinieneś wybrać wszystkie kanały MIDI. Jeśli nie masz pewności, które kanały MIDI wybrać, sugerujemy wybranie wszystkich 16.

I W menu Wyślij do wybierz wyjście interfejsu MIDI, z którego Studio One Prime będzie wysyłać komunikaty MIDI dane do modułu dźwiękowego. Kliknij „OK” i zamknij okno Urządzenia zewnętrzne. Możesz teraz rozpocząć nagrywanie w Studio One Prime.

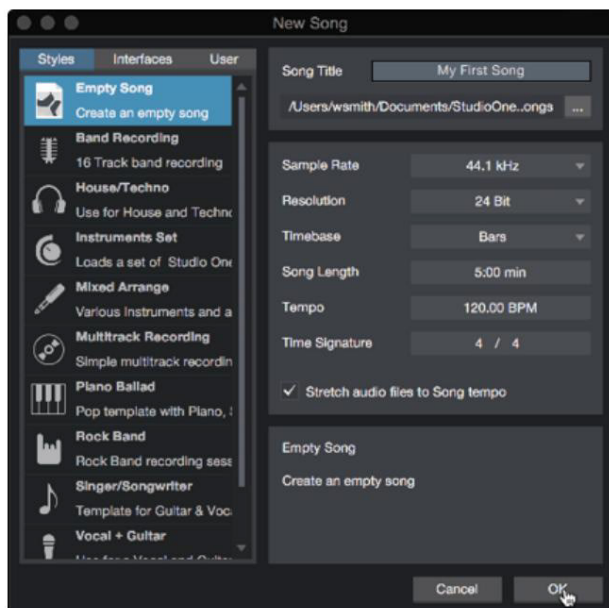
W pozostałej części tego Przewodnika szybkiego startu omówiono sposób konfigurowania utworu i omówiono kilka ogólnych wskazówek dotyczących poruszania się po środowisku artysty Studio One.

8.4 Tworzenie nowego utworu

Teraz, gdy masz już skonfigurowane urządzenia audio i MIDI, utwórzmy nowy utwór. Zaczniemy od skonfigurowania domyślnego wejścia/wyjścia audio.



Na stronie startowej wybierz opcję „Utwórz nowy utwór”.

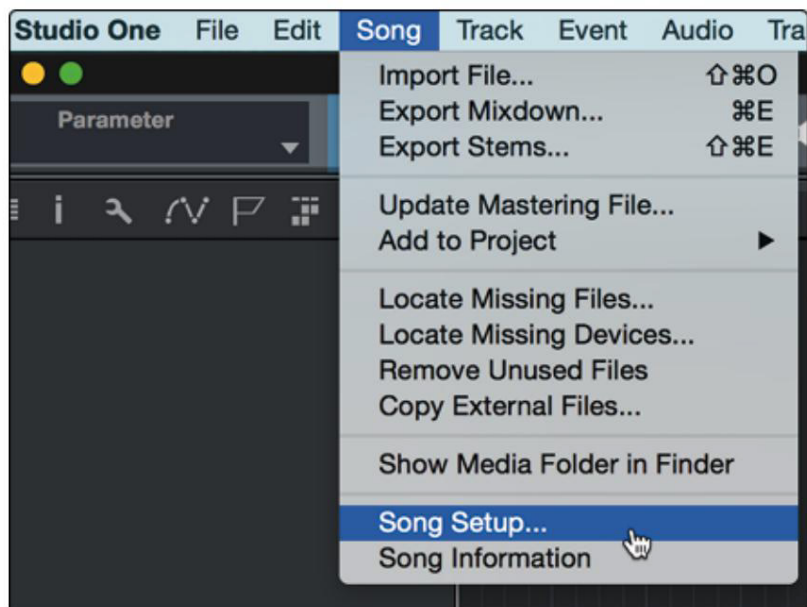


W oknie Nowy utwór nazwij swój utwór i wybierz katalog, w którym chcesz go zapisać. Po lewej stronie zauważysz listę szablonów. Szablony te umożliwiają szybką konfigurację dla różnych urządzeń i sytuacji związanych z nagrywaniem. W tej sekcji opisano tworzenie utworu z pustej sesji.

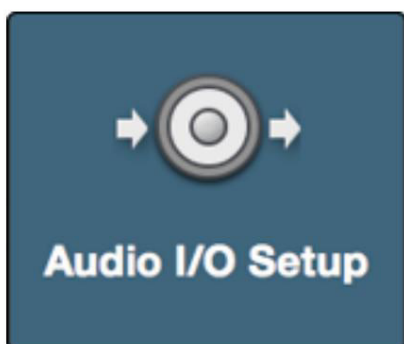
Wskazówka dla użytkownika Power: Jeśli planujesz importować pętle do utworu, upewnij się, że jest zaznaczona opcja Rozciągnij pliki audio do tempa utworu. Spowoduje to automatyczne zaimportowanie pętli we właściwym tempie.

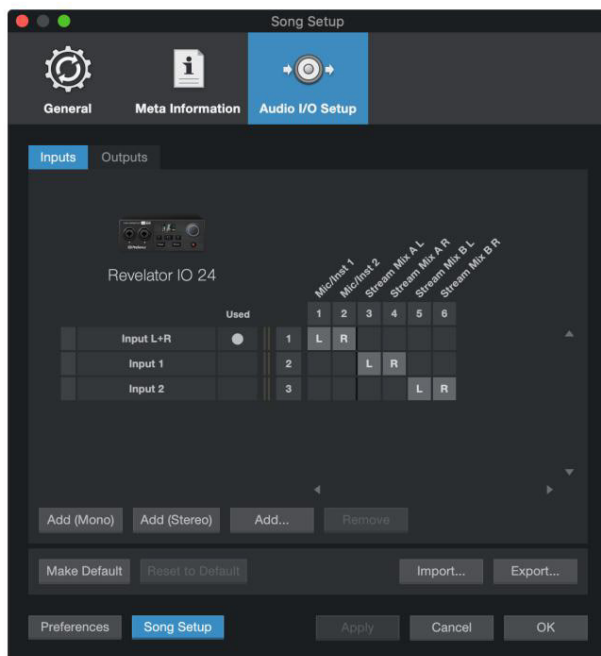
8. Konfigurowanie wejść/wyjść

Kliknij utwor | Song Setup, aby ustawić częstotliwość próbkowania i rozdzielczość oraz skonfigurować wejścia/wyjścia audio.

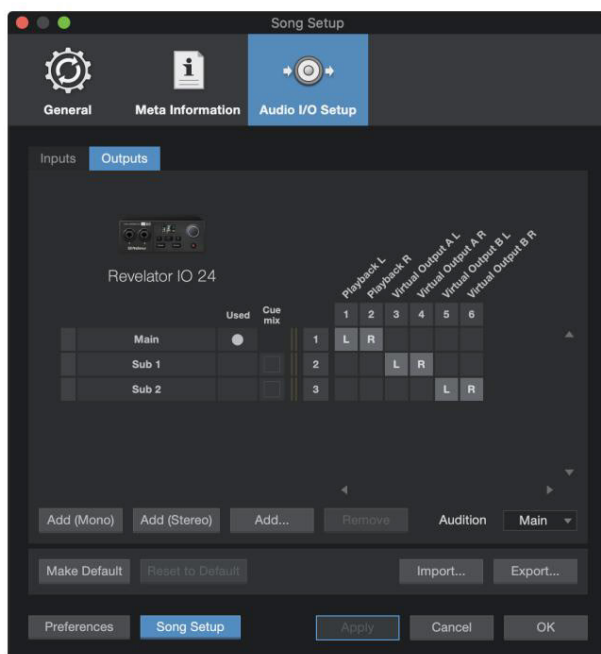


Kliknij kartę Konfiguracja wejścia/wyjścia audio.





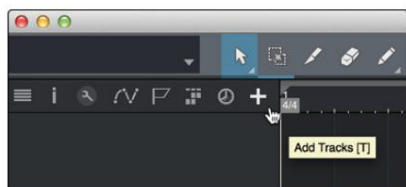
Na karcie Wejścia możesz włączyć wejścia dla Revelatora io24, w tym wejścia Loopback, które chcesz mieć dostępne. Możesz utworzyć wejście monofoniczne, korzystając z wejścia 1 urządzenia Revelator io24, lub parę stereo, korzystając z obu wejść, jak pokazano tutaj — plus dwa wejścia stereo: jedno dla Stream Mix A L/R i drugie dla Stream Mix B L/R.



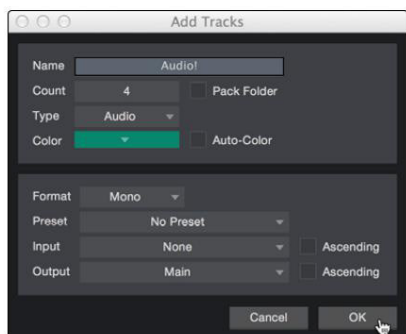
Kliknij zakładkę Wyjścia, aby włączyć dowolne lub wszystkie wyjścia w Revelator io24. W prawym dolnym rogu zobaczysz menu wyboru przesłuchania. Pozwala to wybrać wyjście, z którego będziesz odsłuchiwać pliki audio przed zaimportowaniem ich do Studio One Artist. Ogólnie rzecz biorąc, będziesz chciał, aby była to główna szyna wyjściowa. Możesz także utworzyć dwa dodatkowe wyjścia stereo; jeden dla wyjścia wirtualnego AL/R i drugi dla wyjścia wirtualnego BL/R.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jeśli chcesz, aby ta konfiguracja we/wy była taka sama za każdym razem, gdy otwierasz Studio One, kliknij przycisk Ustaw jako domyślną

8. Tworzenie ścieżek audio i instrumentów



W lewym górnym rogu okna Rozmieść zauważysz kilka przycisków. Przycisk położony najdalej na prawo to przycisk Dodaj ścieżki. Kliknij ten przycisk, aby otworzyć okno Dodaj ścieżki.



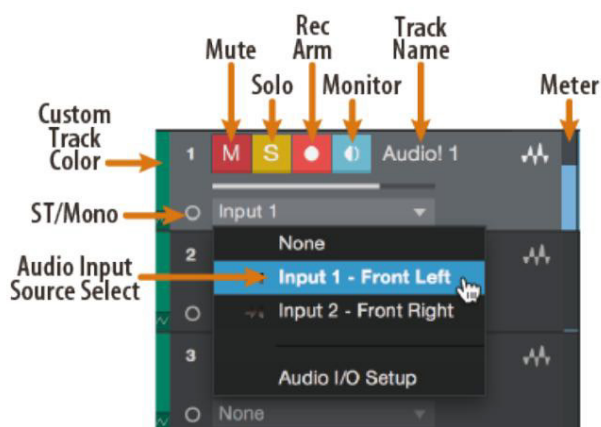
W oknie Dodaj ścieżki możesz dostosować nazwę i kolor ścieżki, dodać wstępnie ustawiony zestaw efektów oraz ustawić fizyczne źródło wejścia i wyjścia ścieżek audio. Co najważniejsze, możesz wybrać liczbę i typ utworów, które chcesz utworzyć.

Dźwięk . Użyj tego typu ścieżki do nagrywania i odtwarzania plików audio. I

Instrument. Użyj tej ścieżki do nagrywania i odtwarzania danych MIDI w celu sterowania zewnętrznymi urządzeniami MIDI lub wtyczkami instrumentów wirtualnych.

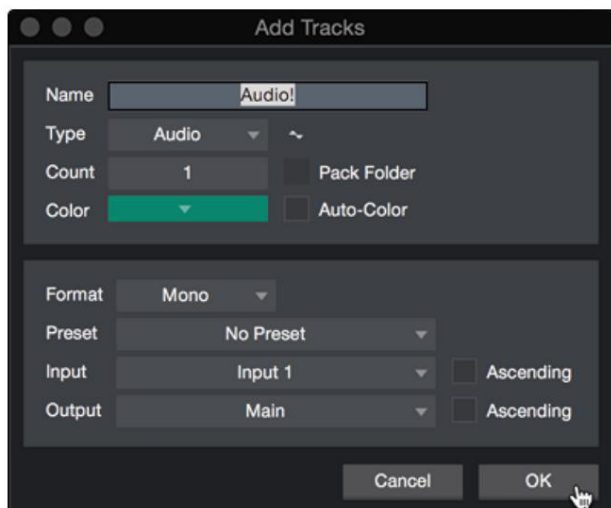
I Automatyzacja. Ten typ ścieżki umożliwia tworzenie automatycznych kontroli parametrów sesji. **Folder** . Ta ścieżka pomaga zarządzać sesją, a także szybko edytować wiele ścieżek jednocześnie.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jeśli chcesz dodać ścieżkę audio dla każdego z dostępnych wejść, przejdź do opcji Ścieżka | Dodaj ścieżki dla wszystkich wejść.

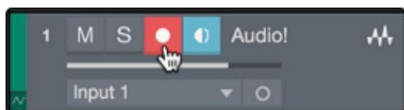


Uwaga: ścieżki instrumentów są prawie identyczne ze ścieżkami audio. Lista źródeł wejściowych dla ścieżek instrumentów zawiera listę dostępnych zewnętrznych urządzeń MIDI, a także wszelkich instrumentów wirtualnych dodanych do utworu.

8.0.1 Nagrywanie ścieżki audio



Aby rozpocząć nagrywanie, utwórz ścieżkę audio w oknie Dodaj ścieżki, ustaw jej wejście na Wejście 1 w urządzeniu Revelator io24 i podłącz mikrofon do tego samego wejścia.



Wybierz opcję Włącz nagrywanie na ścieżce. Zwiększ poziom wejścia 1 w interfejsie audio podczas mówienia/śpiewania do mikrofonu. Powinieneś zobaczyć, jak miernik wejściowy w Studio One Artist reaguje na sygnał wejściowy. Dostosuj wzmocnienie tak, aby poziom wejściowy był bliski maksymalnego, bez przesterowania (zniekształcenia).

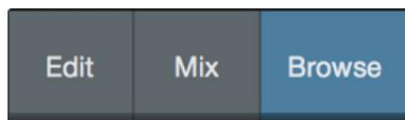
Teraz możesz rozpocząć nagrywanie. Aby uzyskać pełne instrukcje, zapoznaj się z instrukcją obsługi Studio One znajdującą się w Pomocy | Podręcznik referencyjny Studio One.

8.0.2 Dodawanie wirtualnych instrumentów i efektów

Do utworu możesz dodawać wtyczki i instrumenty, przeciągając je i upuszczając z przeglądarki.

Możesz także przeciągać efekt lub grupę efektów z jednego kanału na drugi, przeciągać niestandardowe łańcuchy efektów i natychmiastowo ładować swoje ulubione ustawienia wirtualnego instrumentu bez konieczności przewijania menu.

Otwieranie przeglądarki.

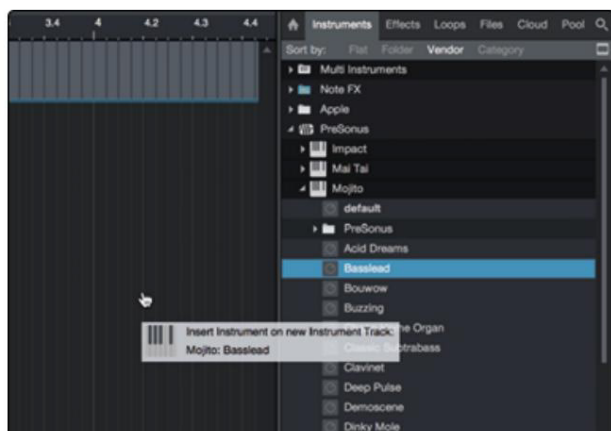


W prawym dolnym rogu okna Rozmieść znajdują się trzy przyciski:

I Przycisk Edytuj otwiera i zamyka edytory audio i MIDI. I Przycisk Mix otwiera i zamyka okno Miksera.

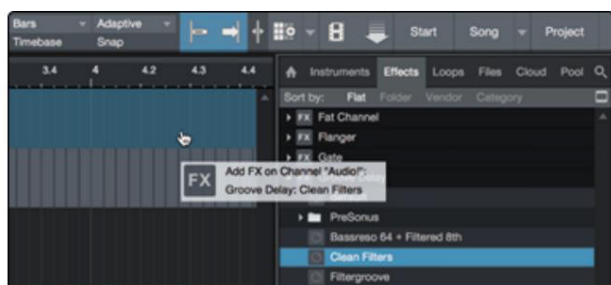
I Przycisk Przeglądaj otwiera przeglądarkę, która wyświetla wszystkie dostępne instrumenty wirtualne, efekty wtyczek, pliki audio i pliki MIDI, a także pulę plików audio załadowanych do bieżącej sesji.

Przeciągnij i upuść wirtualne instrumenty



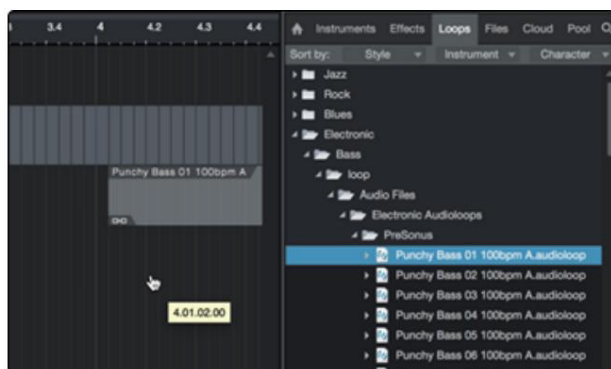
Aby dodać instrument wirtualny do swojej sesji, otwórz przeglądarkę i kliknij przycisk Instrument. Wybierz instrument lub jeden z jego zestawów z przeglądarki instrumentów i przeciągnij go do widoku aranżacji. Studio One Artist automatycznie utworzy nową ścieżkę i załaduje instrument jako wejście.

Efekty przeciągnij i upuść



Aby dodać efekt wtyczki do ścieżki, kliknij przycisk Efekty w przeglądarce i wybierz wtyczkę lub jedno z jej ustawień wstępnych w przeglądarce efektów. Przeciągnij i upuść zaznaczenie na ścieżkę, do której chcesz dodać efekt.

Przeciągnij i upuść pliki audio i MIDI



Pliki audio i MIDI można szybko zlokalizować, odsłuchać i zaimportować do utworu, przeciągając je z przeglądarki plików do widoku aranżacji. Jeśli przeciągniesz plik w puste miejsce, pojawi się nowa ścieżka

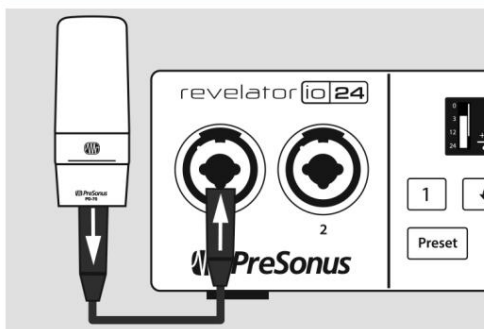
utworzony z tym plikiem umieszczonym w miejscu, do którego go przeciągnąłeś. Jeśli przeciągniesz plik na istniejącą ścieżkę, plik zostanie umieszczony jako nowa część ścieżki.

9. Zasoby

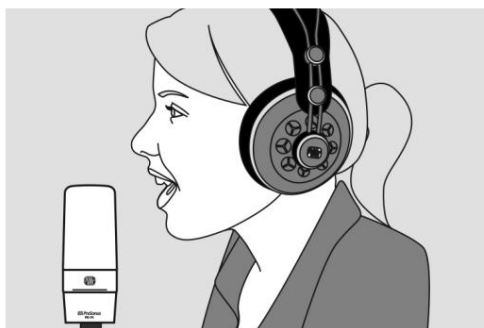
9.1 Etap zdobywania 101: Rozpocznij od początku

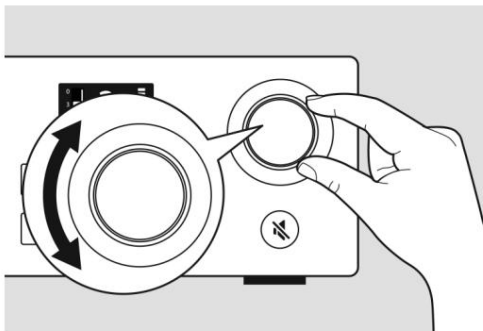
Wzmocnienie sygnału znajdującego się najbliżej jego źródła i odcięcie go w dalszej części ścieżki sygnału, jeśli jest zbyt głośny, może wydawać się sprzeczne z intuicją, ale jest to dokładnie najlepszy sposób na uzyskanie nagrania wolnego od szumów i sprzężeń zwrotnych. To powiedziawszy, na początku też nie chcesz zbytnio zyskiwać. Jeśli okaże się, że aby uniknąć zniekształceń, należy obciążyć sygnał w każdym elemencie znajdującym się za stopniem dostrajania sygnału wejściowego, prawdopodobnie ustawisz zbyt wysokie ustawienie przycinania. Wtedy i tylko wtedy powinieneś to zyskać.

9.1.1 Krok 1: Ustawianie wzmocnienia mikrofonu

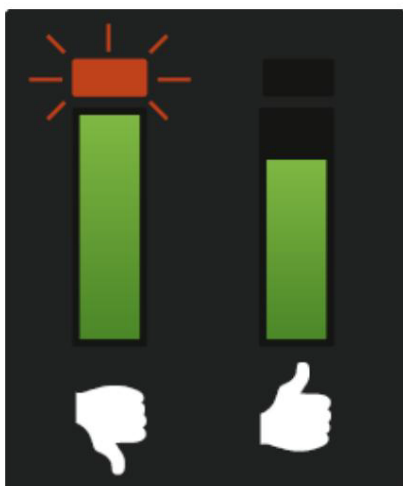


Najpierw podłącz mikrofon do wybranego wejścia kanału i aktywuj +48V, jeśli wymaga tego Twój mikrofon. Załóż słuchawki i słuchaj.





Obróć pokrętkę enkodera w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, mówiąc do mikrofon. Obserwuj, aż wskaźnik sygnału/przesterowania zmieni kolor na czerwony, a następnie cofnij go, aż wskaźnik poziomu zmieni kolor na zielony.



9.1.2 Krok 2: Ustawianie korektora i dynamiki

Po ustawieniu wzmocnienia wejściowego możesz użyć korektora kanału do wyregulowania źródła. Im więcej pasm oferuje Twój EQ, tym większą będziesz miał kontrolę, ale zwiększysz także ryzyko nieprawidłowego ustawienia wzmocnienia, więc używaj go ostrożnie. Dotyczy to również kompresji.

Aby ustawić korektor, należy ustawić zarówno kanał, jak i główne tłumiki na 0,0 dB. (AKA „jedność”). Służy to wyłącznie do wybraniażądanego dźwięku. Następnie wybierzesz miks.

Często, gdy ludzie nie mają doświadczenia z używaniem korektora, szukają tego, czego brakuje w ich sygnale źródłowym i próbują to wzmocnić. Jednak nie zawsze jest to najlepsze rozwiązanie. Czasami najlepiej działa usunięcie częstotliwości, które zagłuszają te, które chcesz.

Na początku praca z procesorami dynamiki może być trudna, ponieważ zarówno zmniejszają wzmocnienie, jak i wzmacniają je. Przyjrzyjmy się na chwilę kompresorowi. Kompresor działa poprzez obniżenie zakresu dynamiki – a co za tym idzie – wzmocnienia – sygnału, ale zapewnia także kontrolę wzmocnienia, która pozwala odzyskać część tego wzmocnienia. Jeśli zastosujesz dużą redukcję wzmocnienia do sygnału, a następnie wzmocnisz go zbyt mocno za pomocą wzmocnienia uzupełniającego, Twój dźwięk może bardzo szybko stać się bardzo nieporęczny. Podobnie jak w przypadku korektora, kompresuj sygnał tylko w takim stopniu, w jakim jest to konieczne (chyba że używasz go do kreatywnego efektu), i wzmacniaj go tylko w takim stopniu, w jakim jest to konieczne, aby mógł przebić się przez Twój miks.

9.1.3 Krok 3: Ustawianie miksu — mit jedności

W mroczniejszych zakątkach audio-nerdów w Internecie krąży niefortunna plotka. Stwierdza, że wszystkie tłumiki powinny być ustawione na jedność (ta pogrubiona linia pośrodku oznaczeń tłumików przy 0 dB). Ale jeśli to zrobisz, ograniczysz zakres dynamiczny swoich sygnałów – i to nie w dobry sposób.

Ten pogrubiony znak obok tłumików oznacza tylko jedno: elementy sterujące poziomem miksu kanału i wyjścia nie dodają ani nie usuwają żadnej amplitudy (głośności) do lub z sygnału.

Dlaczego musisz to wiedzieć? Oczywiście do stopniowania wzmocnienia wejściowego i wybierania korektora dźwięku oraz dynamiki!

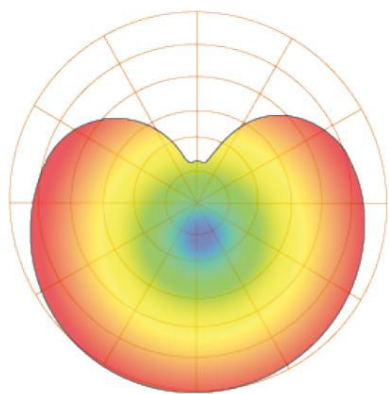
Gdy kanał i główne tłumiki są ustawione na jedność, możesz słuchać pojedynczego kanału w niezmienionej postaci, ustawiając poziom wzmocnienia wejściowego oraz dostosowując korektor i dynamikę w celu rzeźbienia dźwięku. Gdy już to zrobimy, gruba linia na środku kanału w dużej mierze spełniła swoje zadanie. Czy słyszysz w słuchawkach zbyt dużo animowanego rozmówcy? Tak czy inaczej, śmiało i obniż go. Chcesz dodać swojemu kanałowi trochę gazu, aby mógł konkurować? Właśnie po to jest to 10 dB powyżej jedności.

Jednak, jak wszystko w audio, zasady te nie są absolutne, szczególnie w przypadku dźwięku na żywo. Jeśli wzmacniasz kanał znacznie powyżej jedności tylko po to, aby było go słychać w miksie, być może inne kanały są zbyt głośne. Spróbuj obniżyć poziom reszty miksu.

9.1.4 Wskazówki i porady dotyczące mikrofonu

Jak każde narzędzie, mikrofon musi być prawidłowo używany, aby uzyskać najlepszy wynik. Profesjonalni nadawcy lub wokaliści powiedzą Ci, że dobra technika mikrofonu ma kluczowe znaczenie dla uzyskania dobrego nagrania. Ile razy słuchałeś podcastu, w którym brzmiało to tak, jakby między artystą występującym na antenie a jego mikrofonem była ściana? A może mikrofon był tak blisko, że słychać było każdy oddech, a każde trzaskające „P” brzmiało w Twoich słuchawkach jak mini eksplozja?

Bliskość mikrofonu jest najczęstszym problemem, gdy ktoś rozpoczyna proces nauki prawidłowej techniki mikrofonu, ale inne problemy, takie jak szum tła i niewłaściwa regulacja wzmocnienia, mogą pogorszyć sytuację w przypadku źle ustawionego mikrofonu. Nie martw się, wszyscy już to przeżyliśmy, a firma PreSonus przygotowała ten samouczek, aby pomóc Ci wyeliminować najczęstsze błędy popełniane przez ludzi rozpoczynających nagrywanie głosu za pomocą mikrofonu.



9.1.5 Schematy odbioru

Mikrofony zaprojektowano z różnymi wzorami odbioru. Wzór odbioru reprezentuje szczególne obszary wokół kapsuły mikrofonu, gdzie jest ona najbardziej wrażliwa na dźwięk. Najczęstszy wzór

do mikrofonów wokalnych i nadawczych nazywa się Cardioid, ponieważ ma kształt serca.

9.1.6 Postępowanie z hałasem

Zbyt szorstkie trzymanie mikrofonu może powodować problemy podczas obsługi. Chociaż jest to w porządku w przypadku występów scenicznych, gdzie sama głośność instrumentów na scenie maskuje ten hałas, w nagraniu audio wykonanym w cichym miejscu radzenie sobie z hałasem odwraca uwagę od głównego źródła dźwięku. W tym przypadku tym źródłem jesteś Ty! Hałas związany z obsługą można wyeliminować, montując mikrofon na stojaku lub wysięgniku, zwłaszcza z mocowaniem przeciwwstrząsowym.

9.1.7 Jak blisko jest za blisko?

Mikrofony są przeznaczone do wychwytywania dźwięku; to ich praca. Kiedy ludzie po raz pierwszy uczą się korzystać z mikrofonu, istnieje naturalna tendencja do mówienia zbyt cicho lub zbyt głośno. W tym przypadku szczególnie pomocne jest monitorowanie siebie przez słuchawki. Ogólnie rzecz biorąc, jeśli brzmi dobrze w słuchawkach, będzie dobrze brzmieć w nagraniu.

Dobrym punktem wyjścia jest ustawienie ust w odległości około czterech cali od mikrofonu. Jeśli emitujesz głos w sposób naturalny, być może będziesz musiał usiąść nieco dalej. Dobra wiadomość jest taka, że dobra technika mikrofonu szybko staje się pamięcią mięśniową, gdy już ją opanujesz, więc im więcej ćwiczysz, tym mniej niezręczna się staje.

9.1.8 Problematiczna wymowa

W zależności od Twojego naturalnego stylu mówienia mogą być konieczne dodatkowe dostosowania:

Wybuchowe. Wybuchy to wybuchy powietrza wychwytywane przez mikrofon, które po nagraniu brzmią jak coś w rodzaju niskiego uderzenia lub dudniącego dźwięku. Mogą wystąpić z dowolną spółgłoską, ale najczęściej występują, gdy wymawiasz dźwięki „P” lub „B”. Przemysł audio walczy z tymi zjawiskami związanymi z mową naturalną od tak dawna, że istnieje specjalistyczne narzędzie sprzętowe do ich zwalczania: filtry pop! Filtr pop umieszczony pomiędzy ustami a mikrofonem spowalnia i rozprasza te podmuchy powietrza, chroniąc mikrofon przed ich przechwyceniem. Inną zaletą filtra pop jest to, że można go używać do utrzymywania stałej pozycji przed mikrofonem i są szczególnie przydatne podczas nagrywania za pomocą mikrofonu pojemnościowego.

Syczenie. Syczenie pojawia się, gdy wydajesz dźwięk spółgłoskowy, kierując oddech na tylną część zębów za pomocą języka. Najczęstszymi przykładami problematycznych sybilantów są dźwięki „S” i „Z”. W zależności od sposobu mówienia możesz w naturalny sposób wyolbrzymiać te dźwięki, niezauważalnie — i może to być nawyk, który chcesz zmienić podczas nagrywania. Na szczęście, jeśli jest to nawyk, którego nie możesz lub nie chcesz zerwać, możesz naprawić większość problemów z sybilansem w postprodukcji, pod warunkiem, że odtwarzasz podcast na wielu ścieżkach, korzystając z efektu dynamiki zwanego de-esserem, który jest dostępny w Revelator io24 zdarza się mieć na pokładzie! Więcej informacji można znaleźć w rozdziale 5.1.3. Profesjonalne aplikacje DAW, takie jak PreSonus Studio One, są również wyposażone we wtyczkę de-esser, specjalnie do tego celu.

Wskazówka dla zaawansowanych użytkowników: Jeśli nagrywasz kilka głośników jednocześnie za pomocą urządzenia Revelator io24, użycie de-essera może spowodować więcej problemów, niż ich rozwiązuje, ponieważ nadmierne użycie de-essera lub umieszczenie go tam, gdzie nie jest potrzebne, może wszystko odwrócić. twoje „S” brzmi na „Th” i możesz łatwo sprawić, że ktoś seplenie, którego nie ma, a którego raczej nie doceni.

9.1.9 Składanie wszystkiego w całość

Kiedy już przećwiczysz rozmieszczenie mikrofonu i technikę, wykonaj kilka nagrań próbnych, aby je znaleźć

sprawdzić, co Ci odpowiada, a co nie. Po prostu usiądź przed mikrofonem i rozmawiaj tak, jakbyś rozmawiał z przyjacielem. Im bardziej naturalnie będziesz się czuć za mikrofonem, tym bardziej wciągający będzie Twój występ. Najlepszym sposobem na zaangażowanie odbiorców jest pokazanie swojej naturalnej charyzmy i uroku.

9.1.10 Specyfikacje techniczne

Dane techniczne

Interfejs audio	
Typ	Zgodny z USB-C™ USB 2.0
Przykładowe stawki	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Głębia bitowa	24-bitowy
Zakres dynamiki przetwornika ADC	105dB
Zakres dynamiki przetwornika DAC	105dB
Sterowanie sprzętowe: Monitor bezpośredni, wzmocnienie mikrofonu, poziom słuchawek, wyciszenie, ustawienie wstępne Wybierać	
Sterowanie oprogramowaniem: wzmocnienie mikrofonu, miks monitora, zarządzanie ustawieniami wstępnymi	
Wbudowany procesor DSP	
PreSonus StudioLive Fat Channel: filtr górnoprzepustowy, bramka szumów/ekspander, 3 Modele kompresorowe, 3 modele EQ i limiter;	
Efekty głosowe: Doubler, Vocoder, Modulator pierścieniowy, Filtr grzebieniowy, Detuner, Opóźnienie, pogłos	
Wejścia mikrofonowe	
Maksymalny poziom	„10 dBu (±0,5 dBu, minimalne wzmocnienie)”
Zyskaj zasięg	60dB
Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz (+0,1 dB/-0,3 dB, wzmocnienie jednostkowe, nieważone)
THD + N	0,005% (1 kHz, -1 dBFS, min osiągać)
EIN	-126 dBu (ważony A, 150 Ω, maksymalne wzmocnienie)

Impedancja wejściowa	1,4 k Ω
Moc fantomowa	„+48 VDC (łącznie 10 mA)”
Wejścia instrumentalne	
Maksymalny poziom	+10 dBu (min. wzmacnienie)
Zyskaj zasięg	50dB
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz (+0,1 dB/-0,3 dB, wzmacnienie jednostkowe, nieważone)
THD + N	0,005% (1 kHz, minimalne wzmacnienie)
Impedancja wejściowa	1 M Ω
Główne wyjścia	
Typ	¼” TRS, żeńskie
Maksymalny poziom	+10 dBu (1 kHz, wzmacnienie jednostkowe, zbalansowane w kierunku Z)
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz (+0,1 dB/-0,3 dB, wzmacnienie jednostkowe, nieważone)
THD + N	0,003% (1 kHz, -1 dBFS, zysk jedności)
Wyjście słuchawkowe	
Maksymalna moc	30 mW/kanał przy 56 Ω
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz (+0,1 dB/-0,5 dB, wzmacnienie jednostkowe, nieważone)
THD + N	0,050% (1 kHz, 0 dBFS, załadowany)
Zakres roboczy impedancji	32 Ω do 300 Ω
Fizyczny	
Wysokość	2,5 cala (63,5 mm)

Szerokość	6,25" (158,8 mm)
Głębokość	6,25" (158,8 mm)
Waga	2 funty (0,9 kg)

10. Legalne

Żadna część tego dokumentu nie może być powielana ani przesyłana w jakiegokolwiek formie i w jakikolwiek sposób i jest chroniona amerykańskimi i międzynarodowymi przepisami prawa autorskiego. Powielanie i rozpowszechnianie tego dokumentu bez pisemnej zgody PreSonus jest zabronione.

O ile poniżej nie wskazano inaczej, znaki towarowe, znaki usługowe i logo zawarte w niniejszym dokumencie („Znaki”) są własnością firmy PreSonus lub są przez nią kontrolowane lub licencjonowane przez firmę PreSonus.

©2021-2021 PreSonus Audio Electronics, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. AudioBox USB, Capture, CoActual, EarMix, Eris, FaderPort, FireStudio, MixVerb, Notion, PreSonus, PreSonus AudioBox, QMix, RedLightDist, SampleOne, Sceptre, StudioLive, Temblor, Tricomp, WorxAudio i logo Wave są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy PreSonus Audio Electronics, Inc. Studio One jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy PreSonus Software Ltd.



ASIO jest znakiem towarowym i oprogramowaniem firmy Steinberg Media Technologies GmbH.

VST jest znakiem towarowym firmy Steinberg Media Technologies GmbH.

USB Type-C i USB-C są zastrzeżonymi znakami towarowymi USB Implementers Forum.

Mac, macOS, iOS i iPadOS są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple, Inc. w USA i innych krajach.

Windows jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Microsoft, Inc. w USA i innych krajach.

Inne nazwy produktów wymienione w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi odpowiednich firm.

Wszystkie dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia... z wyjątkiem przepisu, który jest klasyczny.

11. Kolacja podana!

Dodany bonus: wcześniej ściśle tajny przepis PreSonus na...

Andouille i niemieccy Po-Boys z czerwoną kapustą

Składniki:

- I 1 mała cebula
- I 3 łyżki. świeży imbir I 1 mała
- główka kapusta czerwona I 1 łyżeczka
- sól
- I 3 łyżki. Miód I ¼
- szklanki Czerwonego octu I
- 12 uncji Kiełbasa Andouille lub Bratwurst pokrojona wzdłuż
- I ¼ funta sera Muenster
- I Musztarda kreolska lub niemiecka do smaku
- I 1 bochenek chleba francuskiego

Instrukcje gotowania: I Podgrzej 2

łyżki oleju roślinnego na dużej patelni. Dodaj cebulę i imbir, następnie smaź je przez około 3 minuty, aż cebula zacznie więdnąć. Dodajemy kapustę, ocet i miód i gotujemy około 5 minut. Dodać sól do smaku i odstawić.

I Rozgrzej olej na patelni, aż będzie gorący. Dodaj kiełbasę przekrojoną do dołu, aż będzie ładnie zarumieniona, obróć i smaź przez około 5 minut, aż będzie dokładnie ugotowana.

I Chleb przekroić wzdłuż, położyć warstwę kapusty, następnie kiełbasę i ser. Zapiekać pod grillem lub w gorącym piekarniku, aż ser się roztopi, a chleb będzie chrupiący.

I Posmaruj chleb musztardą. Kanapkę można następnie pokroić na 2-3 kawałki i podzielić się nią (lub nie, jeśli naprawdę tego chcesz). głodny).

BONUS: Dodatkowa kapusta może być stosowana jako przyprawa do mięs, jajek, kanapek itp.

revelator **io 24**

2-kanałowy interfejs audio dla streamerów,
podcasterów i twórców muzyki

Instrukcja obsługi



PreSonus® Baton Rouge • USA
www.presonus.com

Część nr 70-12000167-A