

Focusrite®

ISA C8X



ISA C8X instrukcja obsługi
Wersja 1.0

Spis treści

ISA C8X przegląd	4
Wprowadzenie do ISA C8X	4
Co jest w pudełku?	5
System Requirements	5
Rozpoczęcie pracy z ISA C8X	6
Włączanie Scarlett	6
Mocowanie stóp	6
ISA C8X funkcje sprzętowe	7
ISA C8X panel przedni	7
ISA C8X tylny panel	9
Twój ISA C8Xprzedni panel w głębi	10
Sekcja wejściowa	10
Sekcja wyjściowa	24
Twój ISA C8Xtylny panel w głębi	32
Połączenie USB	32
S/PDIF IO	32
Zegar słowny IO	32
Połączenia optyczne	32
MIDI	33
Wejścia	33
Wyjścia liniowe	35
Korzystając z Twojego ISA C8X	37
Używanie ISA C8Xwejścia 's	37
Nagrywanie wokali za pomocą ISA C8X	38
Rejestrowanie dużej liczby kanałów za pomocą ISA C8X	39
Korzystanie z ISA C8Xwyjścia	42
Konfigurowanie monitorów stereo	42
Konfigurowanie monitorowania dźwięku przestrzennego	43
Konfigurowanie formatów monitorów immersyjnych	44
Używanie Focusrite Control 2 z twoim ISA C8X	47
Focusrite Control 2 Mikser	47
Mieszanki	49
Korzystanie z kanałów miksera	51
Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing	54
Pętla zwrotna	54
Tworzenie wyjść mono Focusrite Control 2	55
Korzystanie z ustawień wstępnych w Focusrite Control 2	56
Zapisywanie ustawienia wstępnego	56
Ładowanie ustawienia wstępnego	58
Zmiana nazwy ustawienia wstępnego	58
Eksportowanie i importowanie ustawień wstępnych	60
Focusrite Control 2 Preferencje	62
Próbna stawka patka	62
Karta Urządzenie	63
Zakładka aplikacji	65
Urządzenia zdalne - instalowanie Focusrite Control 2 Aplikacja mobilna	66
ISA C8X Specyfikacje	67
Specyfikacje wydajności	67
Waga i wymiary	68
Załączniki	69
Impedancja wejściowa przedwzmacniacza	69
Szczegółowe wyjaśnienie przetączalnej impedancji	69
Powiadomienia	71

Rozwiązywanie problemów	71
Prawa autorskie i informacje prawne	71
ISA C8X Kredyty	71

ISA C8X przegląd

Witamy w podręczniku użytkownika dla Twojego ISA C8X.

Wprowadzenie do ISA C8X



ISA C8X łączy znak towarowy ISA Szczegóły i klarowność dzięki kompleksowemu sterowaniu zdalnemu oraz wszystkim analogowym i cyfrowym wejściom/wyjściom, routingu i możliwościom przywoływania danych w jakości studyjnej, niezbędnym do obsługi całego systemu. Dwa transformatory Lundahl ISA przedwzmacniacze są połączone z nowym, całkowicie analogowym trybem konsoli, zapewniającym zmienną saturację i uderzenie niskich tonów, tryb 430 Air zapewnia podbicie wysokich tonów, przelączalną impedancję, zbalansowane wkładki i filtr górnoprzepustowy — wszystko to można kontrolować z panelu przedniego i za pomocą Focusrite Control 2 oprogramowanie.

- **Interfejs audio USB 2U do montażu w szafie rack 26×28**
Nagrywaj, kieruj i miksuj sesje dowolnej wielkości dzięki 26 wejściom i 28 wyjściom nieskazitelnego dźwięku analogowego i cyfrowego.
- **Dwa zdalnie sterowane ISA przedwzmacniacze**
Wyposażony w transformatory wejściowe Lundahl LL1538, które dodają subtelny ciepła i objętości każdemu sygnałowi, a także zbalansowane inserty, stopniową i precyzyjną regulację wzmocnienia, przelączalną impedancję, filtr górnoprzepustowy i wzmocnienie do 79 dB.
- **Dźwięk analogowy po naciśnięciu przycisku**
Te dwa ISA Przedwzmacniacze zawierają układy przelączane przekaźnikowo, umożliwiające zmienne nasycenie poprzez tryb konsoli i podbicie wysokich tonów w trybie 430 Air.
- **Sześć zdalnie sterowanych przedwzmacniaczy mikrofonowych o bardzo niskim poziomie szumów.**
Sześć zdalnie sterowanych, niezwykle cichych przedwzmacniaczy mikrofonowych Oprócz dwóch przedwzmacniaczy ISA dostępnych jest sześć zdalnie sterowanych, niezwykle cichych przedwzmacniaczy mikrofonowych Focusrite zaprojektowanych tak, aby niezawodnie uchwycić każdy niuans dzięki 69 dB czystego, szczegółowego wzmocnienia, analogowemu trybowi Air oraz zmiennemu DSP Drive.
- **Dwa wejścia instrumentów na panelu przednim**
Oba sygnały są podłączone do transformatorów Lundahl, co zapewnia wrażenie konsoli i umożliwia wybór impedancji, co wzmacnia naturalne brzmienie gitary, basu i innych instrumentów. Dostępne są również tryby konsoli i 430 Air, które dodają analogowego charakteru.
- **Osiem dedykowanych wejść liniowych o stałym wzmocnieniu i symetrycznych**
Zaprojektowany do konfiguracji typu patch-bay i instalacji stałych, ISA C8X zapewnia stałe wejścia liniowe umożliwiające podłączenie sprzętu zaburtowego bez konieczności ponownego podłączania.

- **Automatyczne ustawianie poziomów**

Automatycznie ustaw swoje poziomy. Włącz funkcję Auto Gain i pozwól ISA C8X ustawić wzmacnienie automatycznie we wszystkich ośmiu przedwzmacniaczach w ciągu kilku sekund, bezpośrednio z panelu przedniego lub za pomocą Focusrite Control 2 aplikacji na komputery stacjonarne i urządzenia mobilne.

- **Flagowa konwersja AD/DA**

Nagrywaj i miksuj przy użyciu tych samych przetworników AD/DA 24-bit/192 kHz, które są używane w FocusriteSeria RedNet oferuje zakres dynamiki 125 dB i współczynnik THD 0,00022%.

- **12 zbalansowanych wyjść liniowych**

Pracuj w trybie mono, stereo lub do 7.1.4, z trzema grupami monitorów i przełączaniem na panelu przednim lub zdalnym. Profesjonalny, maksymalny poziom wyjściowy +24 dBU, dopasowany do wejść liniowych, zapewnia spójny poziom sygnału, z zakresem dynamiki ważonym A 125 dB; wyjścia 1 i 2 są dostępne zarówno na XLR, jak i TRS.

- **Dwa dedykowane wyjścia słuchawkowe**

Każdy z niezależną kontrolą poziomu, dodatkowym zapasem mocy i zoptymalizowaną impedancją dla mocnego, szczegółowego odtwarzania.

- **ADAT, S/PDIF, MIDI i Word Clock**

Rozszerz swoją konfigurację o 16 dodatkowych kanałów za pośrednictwem ADAT, co pozwoli na nagrywanie nawet 24 kanałów przy użyciu zgodnego sprzętu obsługującego ADAT, a także łączności S/PDIF, MIDI i Word Clock.

- **Focusrite Control 2 oprogramowanie i aplikacja mobilna**

Gdy sterowanie z panelu przedniego nie jest praktyczne, Focusrite Control 2 ułatwia zdalne zarządzanie, zapisywanie i przywoływanie miksów i routingu, a także monitorowanie z niskim opóźnieniem za pośrednictwem wielu podłączonych interfejsów.

Co jest w pudełku?

- Focusrite ISA C8X
- USB-C to C cable
- Adapter USB-A (męski) do C (żeński)
- AC mains cable with IEC connector
- Cztery wciskane silikonowe nóżki

System Requirements

The easiest way to check your computer's operating system (OS) is compatible with your device is to use our Help Centre's compatibility articles:

[Focusrite Help Centre: Compatibility](#)

As new OS versions become available, you can check for further compatibility information by searching our Help Centre at support.focusrite.com.

Rozpoczęcie pracy z ISA C8X

Włączanie Scarlett

Aby włączyć C8X korzystając z zasilania sieciowego:

1. Podłącz zasilacz do swojego C8Xgniazdka elektrycznego.
2. Podłącz kabel USB do swojego C8X do twojego komputera.
3. Przełącz wyłącznik zasilania do pozycji włączonej.

Twój ISA jest teraz włączony i gotowy do użycia.



Ostrzeżenie

Zawsze włączaj głośniki jako ostatnie.

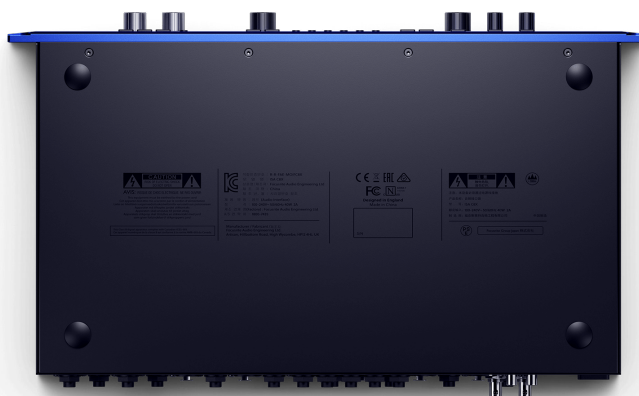
Twój ISA wyjścia głośnikowe mają technologię zapobiegającą uderzeniom; zmniejsza to szanse na usłyszenie wyskakujących dźwięków przez głośniki po włączeniu interfejsu. Jednak najlepszą praktyką jest włączanie głośników po włączeniu wszystkiego innego w konfiguracji nagrywania.

Jeśli głośniki nie włączysz ostatnio, głośne wyskakujące okienka mogą uszkodzić głośniki lub, co gorsza, słuch.

Mocowanie stóp

Ten ISA C8X W zestawie znajdują się cztery opcjonalne, wciskane, silikonowe nóżki. Przed użyciem ISA C8X jako interfejs stacjonarny zalecamy montaż nóżek, aby uniknąć zarysowania biurka lub ISA C8Xpodwozie.

Każda silikonowa stopka pasuje do odpowiednich otworów w każdym rogu ISA C8Xpodwozie.

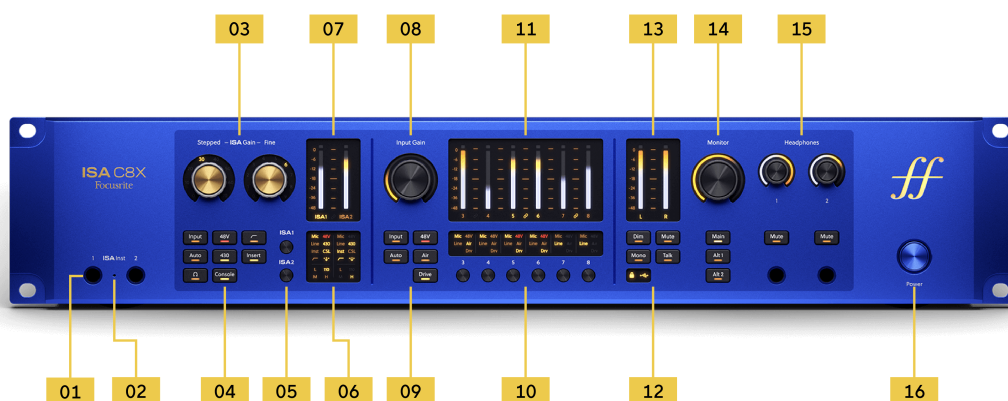


Jeśli montujesz swój sprzęt w szafie rack, ISA C8X możesz nie chcieć dodawać stóp.



ISA C8X funkcje sprzętowe

ISA C8X panel przedni

Aby uzyskać więcej informacji na temat ISA C8X funkcje panelu przedniego, zobacz [Twój ISA C8X przedni panel w głębi \[10\]](#).



1. **ISA Inst** - Dwa wejścia instrumentalne typu jack 6,35 mm do podłączania źródeł sygnału instrumentalnego do kanałów przedwzmacniacza ISA.
2. Talkback mic - lokalizacja mikrofonu talkback.
3. **Zysk ISA sterownica [12]** - dwa pokręta do sterowania **Schodkowy** (po lewej) i **Cienki** (po prawej) poziom wzmocnienia dla wybranych przedwzmacniaczy kanałowych ISA, wejście 1 lub 2.
4. **Przyciski sterujące kanałem ISA [10]** - osiem przycisków do sterowania przedwzmacniaczami ISA 1 i 2 od lewej do prawej i od góry do dołu:
 - **Wejście** przycisk - Każdy kanał ISA ma trzy typy wejścia: mikrofonowe, liniowe i instrumentalne. Naciśnij przycisk **Wejście** aby je przeglądać, naciśnij przycisk.
 - **48 V** Przycisk - Naciśnij, aby włączyć zasilanie phantom 48 V na wejściu mikrofonowym XLR w celu zasilania mikrofonów pojemnościowych.
 - Filtr górnoprzepustowy \frown przycisk - jeden przełącznik na kanał do usuwania niechcianych niskich częstotliwości. Częstotliwość kolana 75 Hz, 18 dB/oktawę.
 - **Automatyczny** przycisk - Naciśnij, aby uruchomić funkcję automatycznego wzmocnienia (patrz [Automatyczne wzmocnienie \[16\]](#)).
 - **430** przycisk - włącza tryb 430 Air, dodając efekt transformatora, aby zwiększyć przejrzystość i otwartość wysokich częstotliwości (patrz [430 \[20\]](#)).
 - **Wstawić** przycisk - przełącza **Wstawić** sygnał powrotny do kanału.
 - Impedancja Ω Przycisk - ustaw impedancję wejścia. Wejścia mikrofonowe mają cztery ustawienia impedancji, wejścia instrumentalne - dwa. Zobacz [Impedancja \[21\]](#).
 - **Konsola** przycisk - włącza całkowicie analogowy tryb konsoli, dodając zmienne nasycenie soft-clip dla ciepła, uderzenia i klasycznego analogowego charakteru (patrz [Konsola \[21\]](#)).
5. **ISA 1 | ISA 2 wybierz przyciski [10]** - dwa przyciski do wyboru każdego kanału ISA oraz wpływ przycisków wzmocnienia ISA i sterowania kanałem.
6. Wskaźniki kanału ISA - 12 diod LED na każdy kanał ISA, które informują o tym, co jest włączone dla każdego kanału (np. ustawienia sterowania lub typ wejścia).
7. **ISA 1 | ISA 2 metrów [14]** i wskaźniki wyboru - diody LED pomiaru i wyboru dla obu kanałów ISA, pokazujące aktualnie wybrany kanał lub stan łącza.

8. **Kanały 3-8 Wzmocnienie wejściowe** [13] - dostosowuje wzmocnienie przedwzmacniacza dla aktualnie wybranego kanału(ów) 3 - 8.
9. **Przyciski sterujące kanałami 3-8** [10] - pięć przycisków do sterowania funkcjami przedwzmacniaczy 3-8, od lewej do prawej, od góry do dołu:
 - **Wejście** Przycisk – Każdy kanał ma dwa typy wejścia: mikrofonowe lub liniowe. Naciśnij **Wejście** aby je przeglądać, naciśnij przycisk.
 - **48 V** Przycisk - Naciśnij, aby włączyć zasilanie phantom 48 V na wejściu mikrofonowym XLR w celu zasilania mikrofonów pojemnościowych.
 - **Automatyczny** przycisk - Naciśnij, aby uruchomić funkcję automatycznego wzmocnienia (patrz **Automatyczne wzmocnienie** [16]).
 - **Powietrze** przycisk - Naciśnij, aby włączyć tryb AIR (patrz **Tryb powietrza** [22]).
 - **Prowadzić** przycisk - włącza zniekształcenie harmoniczne oparte na DSP, aby emulować analogowe ciepło (patrz **Prowadzić** [22]).
10. **Przyciski wyboru kanału 3 - 8** [10]- aby wybrać kanał, **Wzmocnienie wejściowe** i przyciski sterujące mają wpływ.
11. **Kanały 3 - 8 mierniki i wskaźniki wyboru** [14] - pomiary dla sześciu kanałów i dioda LED wyboru pokazująca aktualnie wybrany kanał(y).
12. **Główna sekcja wyjściowa** [24] i wskaźniki statusu:
 - **Ściemnienie** przycisk - zmniejsza poziom wyjściowy wysyłany do wyjść o 18dB.
 - **Wycisz** przycisk - wycisza sygnał wysyłany na wyjścia.
 - **Mononukleoz**a przycisk - naciśnij, aby zsumować grupę monitorów do mono.
 - **Rozmawiać** - trzymać **Rozmawiać** aby aktywować Talkback. Gdy jest aktywny, **Rozmawiać** światła i mikrofon z funkcją komunikacji zwrotnej, który można podłączyć do różnych wyjść, np. słuchawek, aby móc rozmawiać z muzykami.
Kiedy włączysz **Rozmawiać**, **Ciemny** również się aktywuje. Zmniejsza to poziom monitora, aby zapewnić wyraźną komunikację.
 -  Status synchronizacji – świeci na zielono, gdy ISA C8X Jest zsynchronizowany ze sobą lub z zewnętrznym urządzeniem cyfrowym. Świeci na biało, gdy nie można go zablokować.
 -  USB LED - Światła amber kiedy Twój komputer rozpoznaje Twój ISAi przygasa, jeśli jest odłączony od komputera (w trybie autonomicznym).
13. **L | R** - dwa mierniki wyjściowe dla wyjść lewego i prawego.
14. **Monitor sekcja** [24] - Przyciski kontroli poziomu wyjściowego monitora i wyboru głośników **Główny**, **Alt 1**, | **Alt 2**.
15. **Słuchawki** [31] sekcja - dwa regulatory poziomu wyjścia słuchawkowego, dwa **Niemy** przyciski i dwa gniazda słuchawkowe 6,35 mm.
16. **Moc** - przełącznik do włączania i wyłączenia ISA C8X.

ISA C8X tylny panel

Aby uzyskać więcej informacji na temat ISA C8X funkcje tylnego panelu, zobacz [Twój ISA C8X tylny panel w głębi \[32\]](#).



1. Wejście zasilania - Standardowe wejście zasilania IEC.
2. **USB** - Złącze USB-C do podłączenia ISA C8X do twojego komputera.
3. **S/PDIF Na zewnątrz I W** - dwa koncentryczne gniazda RCA do wprowadzania i wyprowadzania dwukanałowych cyfrowych sygnałów audio S/PDIF.
4. **Zegar słowny** - dwa złącza BNC (**Na zewnątrz I W**) przenoszący sygnał zegara w celu synchronizacji innego cyfrowego sprzętu audio.
5. **Optyczny Na zewnątrz 1/2 I W 1/2** - cztery złącza TOSLINK do 16 kanałów cyfrowego wejścia i wyjścia audio w formacie ADAT z częstotliwością próbkowania 44,1/48 kHz lub 88,2/96 kHz. Można skonfigurować wejście i wyjście do odbioru i wysyłania dwukanałowego sygnału optycznego S/PDIF.
6. **MIDI Na zewnątrz I W** - standardowe 5-pinowe gniazda DIN do zewnętrznego sprzętu MIDI. ISA C8X działa jako interfejs MIDI, umożliwiając przesyłanie danych MIDI do/z komputera.
7. **Wejścia 8 Do 3** - osiem żeńskich XLR **Mikrofon** wejścia i osiem oddzielnych gniazd 6,35 mm **Linia** Wejścia, w odwrotnej kolejności, dla kanałów od 3 do 8.
8. **Wyjścia** - Dwa gniazda męskie XLR i 6,35 mm do wyjść **2 I 1**, 10 wyjść jack 6,35 mm dla wyjść **3 Do 12**.
9. **ISA wejścia kanałowe 2 I 1** - dwa żeńskie XLR **Mikrofon** wejścia, dwa gniazda 6,35 mm **Linia** wejścia i dwie pary 6,35 mm **Wystać I Powrót** dla każdego kanału ISA.
10. **ff** ff vents - otwory wentylacyjne stylizowane na kształt naszego historycznego logo „foundations first” – upewnij się, że nie zasłaniasz tych otworów wentylacyjnych.

Twój ISA C8X przedni panel w głębi

W tej sekcji omówiono wszystkie funkcje dostępne na Twoim komputerze. ISA C8X panel przedni, co robią, jak można ich używać i jak działają Focusrite Control 2.

Sekcja wejściowa

W tej sekcji opisano elementy sterujące związane z elementami wejściowymi na komputerze. ISA C8X.



Ten ISA C8X Posiada dwie sekcje wejściowe, po jednej dla każdego zestawu przedwzmacniaczy. Jeden zestaw sterujący jest przeznaczony dla przedwzmacniaczy ISA, wejść 1 i 2, a drugi dla przedwzmacniaczy ISA 3–8.

Po wybraniu przedwzmacniacza, elementy sterujące zostają do niego przypisane. W dowolnym momencie możesz wybrać dwa przedwzmacniacze: jeden ISA i dwa przedwzmacniacze od 3 do 8.

W tej tabeli przedstawiono przyciski sterujące dostępne dla każdego typu wprowadzania danych:

Wejścia ISA 1–2	Przedwzmacniacze 3–8
Wejście	Wejście
Mikrofon, linia lub instrument	Mikrofon lub linia
48V	48V
Automatyczne wzmocnienie	Automatyczne wzmocnienie
Przyciski wyboru kanału	Przyciski wyboru kanału
Regulacja wzmocnienia krokowego i precyzyjnego	Ciągłe wzmocnienie wejściowe
430 Powietrze	Powietrze
Konsola	Prowadzić
Filtr górnoprzepustowy	
Wstawić	
Impedancja Ω	

Wybór kanałów przedwzmacniacza

Wybranie kanału przedwzmacniacza umożliwi dostosowanie wzmocnienia kanału i ustawień przedwzmacniacza.

- Aby wybrać kanały ISA, naciśnij przycisk **ISA 1** lub **ISA 2** pikolakiem. Pod miernikami świecą się diody ISA 1 i ISA 2, które wskazują wybrany kanał.
- Aby wybrać kanały 3–8, naciśnij przyciski oznaczone **3 - 8**, poniżej mierników kanałowych. Pod miernikiem wybranego kanału zapala się dioda LED, wskazująca wybrany kanał.



Wybierz przedwzmacniacz ISA



Wybierz przedwzmacniacze 3 - 8

Jeśli ty [kanały linków \[23\]](#), świecą się oba numery kanałów.

Wybór źródła wejściowego kanału

Każdy kanał na C8X Posiada osobne złącze dla różnych typów wejść. Oznacza to, że możesz pozostawić cały sprzęt podłączony do wejść lub podłączyć C8X do patch bayu, umożliwiającą szybkie i łatwe podłączanie źródeł.



Każde wejście ma osobne złącza dla wejść mikrofonowych/liniowych; wejścia ISA mają złącza instrumentalne na panelu przednim.

Aby zmienić źródło wejściowe, należy nacisnąć zarówno ISA kanały i kanały 3-8 mają **Wejście** przycisk. Naciśnij **Wejście** Przycisk służy do przetaczania źródeł sygnału wejściowego. Wskaźniki pod miernikami pokazują aktualnie wybrane źródło sygnału wejściowego dla każdego kanału.



Naciśnięcie **Wejście** przycisk przetacza pomiędzy:

- Przedwzmacniacze ISA:
 - Mikrofon
 - Instrument
 - Poziom linii

- Bardzo niski poziom hałasu Focusrite przedwzmacniacze mikrofonowe:
 - Mikrofon
 - Poziom linii

Po zmianie źródła sygnału wejściowego ustawienia przedwzmacniacza pozostają takie same.



Jakie regulatory przedwzmacniacza wpływają na C8X Wejścia liniowe?

Ustawienia dostępne dla wejść liniowych różnią się nieznacznie od ustawień dla innych wejść na Twoim urządzeniu. C8X. Po ustawieniu wejścia na Linie, następujące elementy sterujące wejściem **przyzwyczajenie** być dostępnym:

- Wzmocnienie (wejścia liniowe są wejściami o stałym wzmocnieniu)
- 48V
- Filtr górnoprzepustowy
- Automatyczne wzmocnienie
- 430 Powietrze/Powietrze
- Impedancja Ω

Ustawianie ISA C8X wzmocnienie wejściowe

Wzmocnienie wejścia przedwzmacniacza kontroluje ilość sygnału wysyłanego do komputera i oprogramowania nagrywającego.

Aby uzyskać najlepszą jakość nagrania, istotne jest ustawienie dobrego poziomu wzmocnienia wejściowego przedwzmacniacza. Jeśli wzmocnienie wejściowe przedwzmacniacza będzie zbyt niskie, sygnał będzie zbyt cichy, a przy późniejszej próbie zwiększenia jego poziomu w nagraniu mogą pojawić się szумы; jeśli wzmocnienie wejściowe przedwzmacniacza jest zbyt wysokie, możesz „obciążyć” wejście i usłyszeć ostre zniekształcenia w nagraniu.

Korzystanie z ISA wzmocnienie wejściowe przedwzmacniaczy

Każdy ISA Przedwzmacniacz ma dwa regulatory wzmocnienia. Działają one razem, aby ustawić wzmocnienie mikrofonu lub instrumentu. **Schodkowy** wzmocnienie ustawia główne wzmocnienie w krokach co 10 dB; **Cienki** wzmocnienie pozwala na dokonywanie korekt co 1 dB.



Razem funkcje Stepped i Fine Gain zapewniają zakres wzmocnienia 79 dB.



Podpowiedź

Możesz użyć **Cienki** samodzielna regulacja wzmocnienia. Kiedy **Cienki** osiąga maksimum, **Schodkowy** wzmocnienie wzrasta.

Na przykład, jeśli **Schodkowy** wynosi 20 dB i **Cienki** wynosi 9dB, obracając się **Cienki** zgodnie z ruchem wskazówek zegara wzrasta **Schodkowy** do 30dB i **Cienki** resetuje się do 0dB.

Kiedy się zmieniasz ISA kanałów, oba wskaźniki wzmocnienia pokazują zapisane wzmocnienie dla nowo wybranego kanału.

Wzmocnienie stopniowe

Funkcja Stepped Gain ustawia poziom wzmocnienia w ośmiu krokach w zakresie 70 dB. Po wybraniu kanału można obracać pokrętkę Stepped Gain, aby przełączać się między ośmioma pozycjami (0 dB, 10 dB, 20 dB itd.). Diody LED wokół enkodera wskazują aktualną wartość wzmocnienia.

Po osiągnięciu maksymalnej lub minimalnej wartości wzmocnienia krokowego, wzmocnienie nie będzie już zwiększane ani zmniejszane. Możesz precyzyjnie dostroić wzmocnienie za pomocą pokrętki Fine Gain.

Fine Gain

Funkcja Fine Gain sumuje wzmocnienie do 9 dB w dziesięciu mniejszych krokach.

Po wybraniu kanału możesz go włączyć **Cienki** Kontrolka umożliwia poruszanie się po dziesięciu krokach. Wskaźnik wokół kontrolki aktualizuje się, pokazując ustawienie.

Po osiągnięciu maksymalnego poziomu Fine, wzmocnienie Stepped wzrasta. Na przykład, jeśli wzmocnienie Stepped jest ustawione na 40, a wzmocnienie Fine na 9, obrót pokrętki Fine Gain zgodnie z ruchem wskazówek zegara zwiększy wzmocnienie Stepped do 50, a wzmocnienie Fine zostanie zresetowane do 0.

Razem funkcje Stepped i Fine Gain zapewniają zakres wzmocnienia 79 dB.

Wzmocnienie wejściowe instrumentu

Po ustawieniu typu wejścia na Instrument, oba regulatory wzmocnienia pozostają aktywne i zapewniają ten sam zakres 79 dB, co wejście mikrofonowe. Wartość wzmocnienia jest taka sama w trybach Mikrofon i Instrument.

Korzystanie z przedwzmacniaczy 3–8 Wzmocnienie wejściowe

Aby ustawić wzmocnienie wejściowe dla kanałów standardowych (kanały 3–8), użyj przycisków wyboru, aby wybrać kanał i przesunąć **Wzmocnienie wejściowe** kontrola.

Poświata na kontrolerze pokazuje aktualny poziom wzmocnienia. Możesz użyć miernika, aby ustawić prawidłowy poziom.



Wzmocnienie zmienia się w krokach co 1 dB przy 69dB zakres wzmocnienia.

Pomiar wejściowy

Metry **1-8** pokaz każdy C8X Poziom wejściowy.

W miarę zwiększania wzmocnienia wejściowego przedwzmacniacza dla kanału lub gdy źródło staje się głośniejsze, mierniki pokażą większy poziom wchodzący do komputera.



Z boku mierników znajduje się skala od -42 dBFS do 0 dBFS. Podczas nagrywania warto ustawić poziom sygnału na około -18 dBFS, a najgłośniejsze fragmenty powinny sięgać -12 dBFS.



Podpowiedź

Jeśli sygnał zostanie przycięty, wskaźnik przesterowania na górze miernika zaświeci się na czerwono. Jeśli tak się stanie, wybierz ten kanał i zmniejsz wzmocnienie.

Przycisk wejściowy

Naciskać **Wejście** Aby przejrzeć dostępne źródła, dioda LED wskazuje, które z nich jest aktywne:

- **Mikrofon/Linia/Instrument** dla kanałów 1-2
- **Mikrofon/linia** dla kanałów 3-8

Można używać tylko jednego typu sygnału wejściowego na raz na kanał.

Zmiana źródła wejściowego w Focusrite Control 2

Możesz zmienić źródło sygnału wejściowego zdalnie Focusrite Control 2 korzystając z selektora źródła sygnału wejściowego znajdującego się na górze każdego paska kanału.

Ten ISA Wejścia zmieniają się między: mikrofonowym, liniowym i instalacyjnym. Wejścia 3-8 zmieniają się między mikrofonowym i liniowym.



Uwaga

Gdy ustawisz wejścia na Line lub Inst, Focusrite Control 2 wyłącza niektóre kontrolki niedostępne dla danego typu wprowadzania danych.

Przycisk 48 V (zasilanie fantomowe)

48V, powszechnie nazywane „zasilaniem fantomowym”, przesyła napięcie 48 V ze złącza XLR interfejsu do urządzeń wymagających zasilania. Najczęściej wykorzystuje się je do zasilania mikrofonów pojemnościowych, ale może być również potrzebne **48V** do przedwzmacniaczy mikrofonowych, aktywnych mikrofonów dynamicznych i aktywnych DI-boxów.

Aby włączyć 48 V:

1. Podłącz mikrofon lub inne zasilane urządzenie do wejścia XLR w interfejsie za pomocą kabla XLR. **48 V** nie jest przesyłany do wejść jack 6,35 mm (1/4").
2. Wybierz właściwy kanał wejściowy.
3. wciśnij **48 V** przycisk (lub odpowiedni przycisk oprogramowania)

Ten **48V** Ikona zaświeci się, wskazując, że jest włączona.

Zasilanie fantomowe 48 V jest teraz przesyłane do wybranego wejścia XLR i do wszelkich urządzeń podłączonych do wejścia XLR.

Sterowanie programowe 48 V (zasilanie fantomowe)

Aby włączyć zasilanie 48 V (zasilanie fantomowe) z Focusrite Control 2 Kliknij +48V przycisk na wejściu, dla którego chcesz go włączyć. To samo, co naciśnięcie przycisku 48 V na C8Xprzedniego panelu.



+48V Zasilanie fantomowe wyłączone



+48V Zasilanie fantomowe włączone



Ważne

Jeśli przypadkowo wyślesz **48 V** zasilanie phantom do złego wejścia, większość nowoczesnych mikrofonów innego typu, np. dynamicznych czy wstęgowych, nie ulegnie uszkodzeniu, ale niektóre starsze mikrofony mogą tak. Jeśli nie masz pewności, sprawdź instrukcję obsługi mikrofonu, aby upewnić się, że korzystanie z niego jest bezpieczne **48 V** moc fantomowa.

Jeśli nie masz pewności, sprawdź instrukcję obsługi mikrofonu, aby upewnić się, że jest on bezpieczny w użyciu. **48V** moc fantomowa.

Przycisk filtra górnoprzepustowego

Naciśnij przycisk filtra górnoprzepustowego aby aktywować filtr górnoprzepustowy 75Hz, 18dB/oktawę na wybranym wejściu.

Użyj go, aby zredukować niepożądane niskie częstotliwości, np. dudnienie ze statywów mikrofonowych.

Sterowanie oprogramowaniem filtra górnoprzepustowego

Aby włączyć filtr górnoprzepustowy z Focusrite Control 2 kliknij przycisk filtra górnoprzepustowego dla wejścia, na którym chcesz go włączyć. To to samo, co naciśnięcie przycisku filtra górnoprzepustowego na C8Xprzedniego panelu.



Filtr górnoprzepustowy wyłączony



Filtr górnoprzepustowy włączony

Automatyczne wzmocnienie

Funkcja Auto Gain umożliwia wysyłanie sygnału do ISA C8X (na przykład śpiewając lub grając na instrumencie) przez 10 sekund i pozwoli ISA Ustaw odpowiedni poziom dla przedwzmacniacza. Jeśli okaże się, że poziomy nie są odpowiednie, możesz ręcznie wyregulować wzmocnienie, aby dostroić poziom przed nagrywaniem.

Aby użyć automatycznego wzmocnienia:

1. wciśnij **Wybierać** aby przenieść elementy sterujące przedwzmacniacza do odpowiedniego przedwzmacniacza.
2. Naciśnij **Automatyczny** przycisk na twoim ISA C8X lub odpowiedni przycisk programowy. The **Automatyczny** ikona świeci na zielono przez dziesięć sekund. Odpowiednie Gain Halo zamienia się w dziesięciosekundowy licznik czasu.
3. Mów, śpiewaj do mikrofonu albo graj na instrumencie podczas odliczania automatycznego wzmocnienia. Podczas nagrywania wykonuj takie same czynności, aby mieć pewność, że funkcja Auto Gain ustawi dobry poziom.

Jeżeli automatyczne wzmocnienie zakończyło się powodzeniem, miernik zaświeci się na zielono przed C8X Wyświetla wartość wzmocnienia. Wzmocnienie jest teraz ustawione na odpowiednim poziomie dla Twojego nagrania.

Jeśli automatyczne wzmocnienie nie powiedzie się, aureola wzmocnienia zaświeci się na czerwono. Proszę zapoznać się z sekcją, [Halo wzmocnienia zmieniło kolor na czerwony \[16\]](#), po więcej informacji.



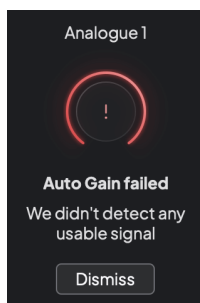
Uwaga

ISA Funkcja automatycznego wzmocnienia zapewnia prawidłowe ustawienie poziomów nie tylko przy użyciu sygnału wejściowego, ale także uwzględnia:

- Poziom szumów przedwzmacniacza.
- Cyfrowa cisza.
- Przesłuch międzykanałowy.
- Niepożądane uderzenia lub uderzenia w mikrofony.

Wzmocnienie Halo zmieniło kolor na czerwony podczas automatycznego wzmocnienia

Jeśli sygnał wejściowy nie nadaje się do automatycznego wzmocnienia (na przykład brak sygnału), po dziesięciu sekundach funkcja automatycznego wzmocnienia zatrzymuje się, a kontrolka Gain Halo świeci na czerwono przez sekundę. Wzmocnienie powraca do wartości ustawionej przed rozpoczęciem automatycznego wzmocnienia.



Auto Gain nieudane

Może się to zdarzyć w przypadku wszystkich nieużytecznych sygnałów, w tym braku sygnału, bardzo cichych sygnałów i sygnałów zbyt głośnych. Jeśli widzisz ten komunikat o błędzie, wypróbuj następujące rozwiązania:

- Upewnij się, że podłączyłeś źródło do właściwego wejścia.

- W przypadku mikrofonów pojemnościowych należy włączyć napięcie 48 V (zasilanie fantomowe).
- Upewnij się, że dźwięk jest słyszalny podczas działania funkcji Auto Gain.
- Upewnij się, że sygnał nie jest zbyt głośny.
 - Jeśli używasz wejść XLR do podłączenia urządzenia o poziomie liniowym (syntezatorów, klawiatur, modelerów wzmacniaczy), użyj zamiast nich wejść jack.
 - Zmniejsz moc wyjściową podłączonego urządzenia.
- Jeżeli sygnał jest zbyt cichy, zwiększ wzmocnienie o 25–50% przed uruchomieniem funkcji Auto Gain.



Uwaga

Aby anulować automatyczne wzmocnienie, naciśnij ponownie przycisk automatycznego wzmocnienia w dowolnym momencie procesu. Wzmocnienie powraca do wartości ustawionej przed rozpoczęciem automatycznego wzmocnienia.

Wielokanałowe automatyczne wzmocnienie

Funkcja Auto Gain umożliwia wysyłanie sygnału do ISA C8X (na przykład śpiewając lub grając na instrumencie) przez 10 sekund i pozwól ISA Ustaw odpowiedni poziom dla przedwzmacniaczy. Jeśli okaże się, że poziomy nie są odpowiednie, możesz ręcznie wyregulować wzmocnienie, aby dostroić poziomy przed nagrywaniem.

Możesz używać funkcji Auto Gain na dowolnej liczbie kanałów na swoim komputerze. ISA C8X.

Aby użyć wielokanałowego automatycznego wzmocnienia

1. Trzymaj **Samochód** Przycisk na sekundę.
Gdy jesteś w trybie wielokanałowego automatycznego wzmocnienia, wszystkie **Wybierz** przyciski pulsują zielone.
2. Naciśnij **Wybierz** przyciski kanałów, dla których chcesz uruchomić Auto Gain.
3. Gdy będziesz gotowy, naciśnij **Auto** ponownie, aby rozpocząć proces automatycznego wzmocnienia na wybranych kanałach.



Uwaga

Aby anulować automatyczne wzmocnienie, naciśnij ponownie przycisk automatycznego wzmocnienia w dowolnym momencie procesu. Wzmocnienie powraca do wartości ustawionej przed rozpoczęciem automatycznego wzmocnienia.

Wielokanałowe automatyczne wzmocnienie Focusrite Control 2

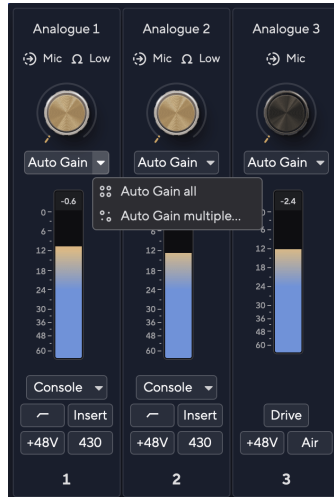
Możesz także uruchomić wielokanałowy automatyczny zysk od wewnątrz Focusrite Control 2. Aby to zrobić:

Aby to zrobić:

1. Otwórz Focusrite Control 2 i przejdź do zakładki Wejścia.



2. Kliknij strzałkę rozwijaną po prawej stronie zwykłego przycisku Auto Gain.



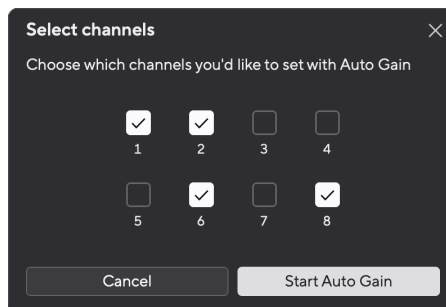
3. Wybierz.

- Automatyczne wzmocnienie wszystkich uruchamia funkcję Auto Gain dla wszystkich ISA C8Xkanały.



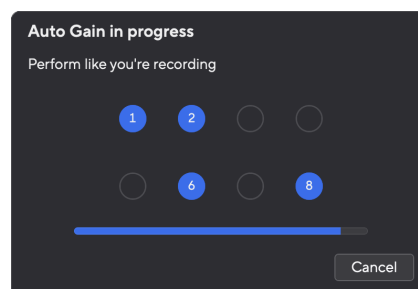
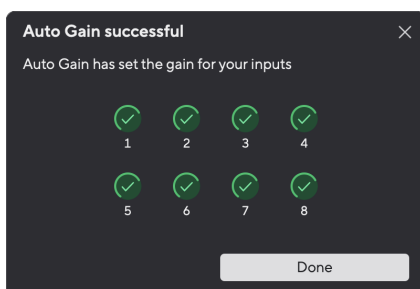
- Multiple Auto Gain pozwala wybrać kanały, dla których chcesz uruchomić Auto Gain.

4. Jeśli klikniesz opcję Automatyczne wzmocnienie wiele, zaznacz kanały, dla których chcesz uruchomić Automatyczne wzmocnienie.



5. KliknijUruchom automatyczne wzmocnienie.

Po zakończeniu automatycznego wzmocnienia, Focusrite Control 2 pokazuje kanały, które zostały ustawione i ich nowe poziomy wzmocnienia:

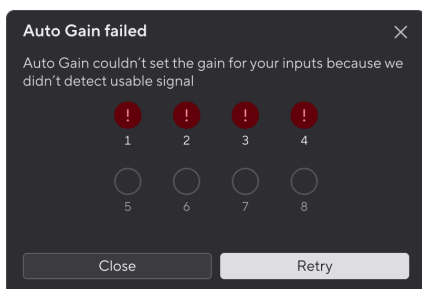


Wszystkie kanały

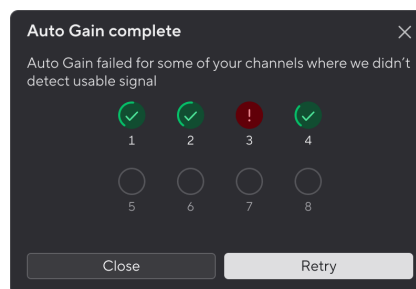
Wiele kanałów

Wielokanałowe automatyczne wzmocnienie niepowodzenie

Wielokanałowe automatyczne wzmocnienie może zakończyć się niepowodzeniem podczas procesu dla jednego, wielu lub wszystkich kanałów.



Jeśli automatyczne wzmocnienie nie powiedzie się dla wszystkich kanałów, zobaczysz komunikat Automatyczne wzmocnienie nie powiodło się.



Jeśli automatyczne wzmocnienie nie powiedzie się dla jednego lub kilku kanałów, zobaczysz komunikat Auto Gain kompletny, ale z opcją Ponownie spróbuj Automatyczne wzmocnienie na wszystkich kanałach.

Możesz:

- Kliknij **Ponownie spróbuj** wszystkie automatyczne wzmocnienia działają ponownie **wszystkie** kanały, dla których uruchomiłeś Auto Gain, nawet kanały odnoszące sukcesy.
- Kliknij przycisk **Zamknij** i uruchom Auto Gain dla wszystkich nieudanych kanałów.
- Kliknij przycisk **Zamknij** i ręcznie dostosuj wzmocnienie dla wszystkich nieudanych kanałów.

przycisk 430

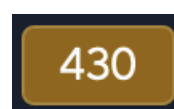
430 Air to nowoczesna wersja trybu Mic Air z ISA 430 MkII. Wzmacnia on wysokie częstotliwości sygnału, dodając dźwiękowi wrażenie przestrzenności, często określanej jako „powietrze”. 430 Air wykorzystuje układ oparty na cewkach indukcyjnych, który współpracuje z przedwzmacniaczem, zapewniając dodatkową klarowność, bez konieczności stosowania korektora.

430 sterowanie oprogramowaniem

Aby włączyć 430 Air z Focusrite Control 2 Kliknij przycisk 430 na kanale przedwzmacniacza. To samo, co naciśnięcie przycisku 430 na C8X przedniego panelu.



430 Wyłączenie powietrza



430 Powietrze włączone

Przycisk Wstaw

Naciskać **Wstawić** aby przetączyć ścieżkę sygnału przez **Wyślij/Zwróć** Złącza TRS dla wybranego przedwzmacniacza ISA. Użyj ich, aby skierować sygnał przez urządzenia zewnętrzne (np. kompresory lub korektory), zanim dotrze do przetworników ADC.

Wstaw sterowanie programowe

Aby włączyć punkt wstawiania kanału z Focusrite Control 2 Kliknij przycisk „Insert” na dole paska kanałów przedwzmacniacza. Działa to tak samo, jak naciśnięcie przycisku **Wstawić** przycisk na C8X przedniego panelu.



Wstaw punkt wyłączony



Wstaw punkt na

Ustawienie impedancji Ω

Naciśnij przycisk impedancji oznaczony, Ω , aby przełączać się między czterema wartościami impedancji dla **Mikrofon** wejście lub dwa dla **ISA Inst** Wejścia. Diody LED ISA wskazują wybrane ustawienie. Różne wartości wpływają na wzmocnienie i pasmo przenoszenia przedwzmacniacza, a także na zachowanie podłączonych mikrofonów.

Linia impedancja wejściowa jest ustalona na **20 k Ω** i nie jest dotknięty impedancją Ω przycisk.

Tabela 1. Ustawienia impedancji wejściowej mikrofonu

Niski	800 Ω
ISA 110	1,4 k Ω
Med	2,4 k Ω
Wysoki	7 k Ω

Tabela 2. Ustawienia impedancji wejściowej ISA Inst

Niski	400 k Ω
Wysoki	1,2 M Ω

Oprogramowanie sterujące impedancją

Aby zmienić impedancję przedwzmacniacza z Focusrite Control 2 Kliknij przycisk impedancji Ω znajdujący się na górze kanału przedwzmacniacza.

Różne typy wejść mają dostępną różną impedancję. Focusrite Control 2 Wyszarza impedancje niedostępne dla aktualnie wybranego typu wejścia.

Tryb konsoli

Po włączeniu **Konsola** Po naciśnięciu przycisku kanały ISA zachowują się, jakby były częścią całkowicie analogowego strumienia sygnału. Przy niższych poziomach sygnał pozostaje czysty i transparentny, ale gdy kanał zostanie wzmocniony (sygnałami wejściowymi o wyższym poziomie lub ze zwiększonym wzmocnieniem), zaczyna być słyszalne analogowe nasycenie sygnału.

Konsola jest zmiennym, całkowicie analogowym efektem, którego efektem jest ciepłe nasycenie i mocne niskie tony.

Efekt Console wykorzystuje układ soft-clip ze zmienną kontrolą, co pozwala na regulację natężenia efektu.

Zmienny tryb konsoli

Możesz dostosować tryb konsoli i efekt zastosowany do kanału. Aby przejść do trybu zmiennej konsoli, przytrzymaj **Konsola** naciśnij przycisk przez jedną sekundę.

Gdy aktywny jest tryb konsoli zmiennej:

- Ten **Konsola** diody LED przycisków i wskaźników zaczynają pulsować blue.
- Ten ISA **Cienki** wartość zmienia się na blue.

Ten ISA **Cienki** Wzmocnienie ustala teraz ilość efektu konsoli.

Jeśli zmienisz kanał, zachowanie będzie zależało od stanu konsoli dla nowego kanału:

- Jeśli konsola jest włączona, funkcja Fine Gain pozostaje w trybie zmiennej konsoli i pokazuje wartość konsoli dla nowego kanału.
- Jeśli konsola jest wyłączona, funkcja Fine Gain powraca do sterowania wzmocnieniem.

Aby wyjść z trybu konsoli zmiennej, naciśnij **Konsola**. Jeśli wejdiesz w tryb Konsoli zmiennej, gdy Konsola jest wyłączona, kanał automatycznie aktywuje Konsolę.

Jeśli kanały są połączone, zmiana kwoty wpłynie na oba kanały jednocześnie.



Uwaga

Ten **Zysk ISA** elementy sterujące stają się tymczasowo niedostępne w trybie konsoli zmiennych.

Regulacja konsoli z Focusrite Control 2

W Focusrite Control 2 Możesz włączyć tryb konsoli i dostosować poziom sygnału konsoli za pomocą suwaka.

Ten **Konsola** światła przycisków amber kiedy jest włączony.

Aby dostosować tryb zmiennej konsoli, kliknij strzałkę rozwijaną na przycisku „Konsola” i przesunij suwak. Przesuń go w lewo, aby uzyskać bardziej subtelny efekt, lub w prawo, aby usłyszeć więcej nasycenia i mocniejszych niskich tonów.

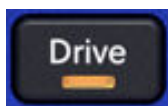
Tryb powietrza

Aby włączyć Air, naciśnij **Powietrze** Przycisk. Po włączeniu Air włącza się analogowy obwód wysokiej półki, który subtelnie zmienia pasmo przenoszenia przedwzmacniacza, aby uzyskać klasyczny model oparty na transformatorze. ISA impedancja i charakterystyka rezonansowa przedwzmacniaczy mikrofonowych.

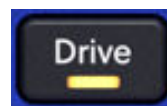
Nagrywanie z użyciem mikrofonów zapewnia lepszą klarowność i definicję w zakresie średnich częstotliwości. Air świetnie nadaje dodatkowego smaku w większości źródeł, ale sprawdza się również w przypadku wokali i instrumentów akustycznych.

Przycisk jazdy

Aby włączyć Dysk, naciśnij **Prowadzić** przycisk na twoim ISA C8XPanel przedni. Włączenie Drive dodaje zmienne zniekształcenia harmoniczne oparte na DSP, aby emulować ciepło analogowego przedwzmacniacza.



Odjechać.



Jechać dalej.

Tryb jazdy zmiennej

Możesz dostosować tryb napędu i efekt zastosowany do sygnału. Aby przejść do trybu napędu zmiennego, przytrzymaj **Prowadzić** na jedną sekundę.

Gdy aktywny jest tryb napędu zmiennego:

- Ten **Prowadzić** dioda LED przycisku zaczyna pulsować blue.
- **Wzmocnienie wejściowe** zmiany na tryb Variable Drive.

Możesz obrócić **Wzmocnienie wejściowe** sterowanie umożliwiające ustawienie ilości napędu. Otoczka wokół enkodera aktualizuje się, pokazując kwotę.

Jeśli zmienisz kanał, zachowanie będzie zależało od stanu napędu dla nowego kanału:

- Jeżeli funkcja Drive jest włączona, wzmocnienie wejściowe pozostaje w trybie Variable Drive i pokazuje wartość napędu dla nowego kanału.
- Jeśli napęd jest wyłączony, wzmocnienie wejściowe powraca do sterowania wzmocnieniem.

Aby wyjść z trybu napędu zmiennego, naciśnij **Prowadzić**. Jeśli przejdziesz do trybu Variable Drive, gdy Drive jest wyłączony, kanał automatycznie aktywuje Drive.

Jeśli kanały są połączone, zmiana kwoty wpłynie na oba kanały jednocześnie.

Regulacja napędu z Focusrite Control 2

W Focusrite Control 2 Możesz włączyć tryb Drive i dostosować, jak bardzo Drive wpływa na sygnał, używając suwaka.

Ten **Prowadzić** światła przycisków amber kiedy jest włączony.

Aby dostosować tryb Variable Drive, kliknij strzałkę rozwijaną na przycisku Drive i przesunij suwak. Przesuń go w lewo, aby uzyskać bardziej subtelny efekt, lub w prawo, aby usłyszeć więcej zniekształceń i ciepła.

Łączenie przedwzmacniaczy

Łączenie kanałów umożliwia jednocześnie sterowanie dwoma sąsiadującymi kanałami jako parą, co ułatwia obsługę, gdy potrzebujesz dopasowanych ustawień dla źródeł stereo lub sparowanych wejść.



Jakie kanały możesz połączyć?

Można łączyć tylko stałe, sąsiadujące pary kanałów. Obsługiwane pary to:

- Kanały 1 i 2
- Kanały 3 i 4
- Kanały 5 i 6
- Kanały 7 i 8

Aby połączyć parę kanałów:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk wyboru jednego z kanałów w parze.
2. Po sekundzie zaświecą się obydwie kanały oraz diody LED łączy, a Ty będziesz mógł puścić przycisk.

Gdy kanały są połączone:

- Diody LED świecą się dla obu kanałów.
- Wszystkie elementy sterujące dla każdego kanału w parze zostają połączone i kontrolowane razem.
 - Wzmocnienie przedwzmacniacza – połączona para wykorzystuje najniższe ustawienie wzmocnienia spośród dwóch kanałów, aby uniknąć nieoczekiwanych zmian poziomu.
 - Zasilanie fantomowe 48 V – jeśli podczas łączenia na którymkolwiek z kanałów aktywne jest napięcie 48 V, zasilanie fantomowe zostaje wyłączone na obu kanałach i przywrócone do stanu domyślnego.
 - Przyciski sterujące – oba kanały przyjmują ustawienia kanału, którego przycisk Select został przytrzymany podczas łączenia. Na przykład, jeśli rozpoczniesz łączenie, przytrzymując przycisk Select kanału 3, para kanałów 3 i 4 odziedziczy stany sterowania kanału 3. Wszystkie elementy sterujące w ramach połączonej pary (wzmocnienie, pad, wskaźniki zasilania fantomowego itd.) teraz odzwierciedlają i wpływają na oba kanały jednocześnie.

Odłączanie przedwzmacniaczy

Aby rozłączyć połączoną parę:

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk wyboru jednego z kanałów w parze.
2. Po chwili diody LED prawego kanału i łączy przygasną, a Ty będziesz mógł puścić przycisk.

Gdy para jest rozłączona:

- Dioda LED jednego z kanałów gaśnie.
- Każdy kanał zachowuje stany aktywne, ale możesz kontrolować je niezależnie.

Sekcja wyjściowa

W tej sekcji omówiono sterowanie wyjściami na ISA C8X.



Ten ISA C8X ma 12 przypisywalnych wyjść analogowych — każde z funkcjami ściemniania, wyciszania, sumowania, rozmów zwrotnych i przełączania głośników — oraz dwa niezależne wyjścia słuchawkowe ze sprzętową i programową kontrolą poziomu i wyciszania.

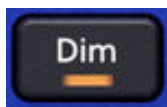
Sekcja sterowania monitorem

Sekcja sterowania monitorem dotyczy wszystkiego, co dotyczy sterowania wyjściami monitora, w tym:

- [Ciemny \[25\]](#)
- [Niemy \[25\]](#)
- [Mononukleoza \[25\]](#)
- [Kontrola monitora \[28\]](#)
- [Przyciski grupy Monitor: Główny, Alt 1 i Alt 2. \[28\]](#)

Przycisk przyciemnienia

Ten **Ciemny** Przycisk zmniejsza poziom wyjściowy wysyłany do wyjść o 18 dB.



Przyciemnij



Przyciemnij

The **Ściemnienie** Przycisk jest przydatny, aby umożliwić rozmowę lub wypróbować pomysły w pokoju bez zatrzymywania odtwarzania.

Domyślnie Dim wpływa na wyjścia głównego monitora 1 i 2, ale w Focusrite Control 2 możesz to zmienić, aby sterować wyjściami Alt.

Kontrola oprogramowania Dim

Aby włączyć/wyłączyć **Ściemnienie** [25] w Focusrite Control 2 kliknij Ściemnienie przycisk w sekcji Wyjścia po prawej stronie.

Przycisk Przyciemnianie działa w ten sam sposób, co przycisk Przyciemnianie na Twoim C8X przednim panelu i zmniejsza poziom wyjściowy wysyłany do wyjść o 18 dB.



Przyciemnij.



Przyciemnij.

Przycisk wyciszenia

Ten **Niemny** przycisk wycisza sygnał wysyłany do wyjść.



Wycisz.



Wycisz.

Domyślnie wyciszenie wpływa na wyjścia głównego monitora 1 i 2, ale w Focusrite Control 2 możesz to zmienić, aby sterować wyjściami Alt.

Sterowanie oprogramowaniem wyciszania

Aby włączyć/wyłączyć **Wycisz** [25] w Focusrite Control 2 kliknij Wycisz przycisk w sekcji Wyjścia po prawej stronie.

Przycisk wyciszenia działa w ten sam sposób, co przycisk wyciszenia na Twoim urządzeniu. ISA C8X przedniego panelu.



Wycisz.



Wycisz włączony.

Przycisk mono

Ten **Mononukleoz** Przycisk umożliwia zsumowanie grupy monitorów stereo do mono. Gdy opcja Mono jest aktywna, C8X sumuje sygnały lewy i prawy.

Po przełączeniu na inną grupę monitorów z dwoma wyjściami, bieżący stan mono zostanie przeniesiony.

Opcja „Mono” jest dostępna tylko wtedy, gdy bieżąca grupa monitorów używa dokładnie dwóch wyjść. Jeśli grupa monitorów używa więcej wyjść, przycisk „Mono” nie będzie działał.



Przycisk mono wyłączony



Włączony przycisk mono

Sterowanie oprogramowaniem Mono

Aby włączyć/wyłączyć Mono w Focusrite Control 2 Kliknij Mononukleozą przycisk w sekcji Wyjścia po prawej stronie.

Przycisk Mono działa w ten sam sposób, co przycisk Mono na Twoim ISA C8X przedniego panelu.



Mono wyłączone.



Mono włączone.

Przycisk Talkback

Przytrzymaj lub naciśnij **Rozmawiać** przycisk, aby aktywować funkcję TalkBack. Domyślnie TalkBack kieruje sygnał do dwóch wyjść słuchawkowych.

Jeśli przycisk Talkback jest niedostępny, może nie zostać przekierowany do żadnych miksów. Zobacz [Sterowanie oprogramowaniem Talkback \[27\]](#).

Gdy włączysz **Porozmawiaj**, pozostałe wyjścia w miksie przyciemniają się o 25 dB, aby ułatwić słyszenie mikrofonu talkback.

Możesz zmienić routing Talkback w Focusrite Control 2 do karmienia dowolnej kombinacji mieszanek.

Domyślnie **Porozmawiaj** przycisk jest „chwilowy” - talkback jest aktywny tylko po przytrzymaniu przycisku. Możesz zmienić **Rozmowa zwrotna** przycisk między chwilowym lub zatrzaskiem od Focusrite Control 2.



Ostrzeżenie

Mikrofon do rozmów znajduje się za małym otworem między wejściami instrumentalnymi.

Aby uniknąć uszkodzeń, nie wkładaj niczego do otworu mikrofonu, nie rozpylaj sprężonego powietrza i nie odkurzaj go.

Sterowanie oprogramowaniem Talkback


Przycisk rozmowy oprogramowania może być chwilowy lub zatrzaskowy.

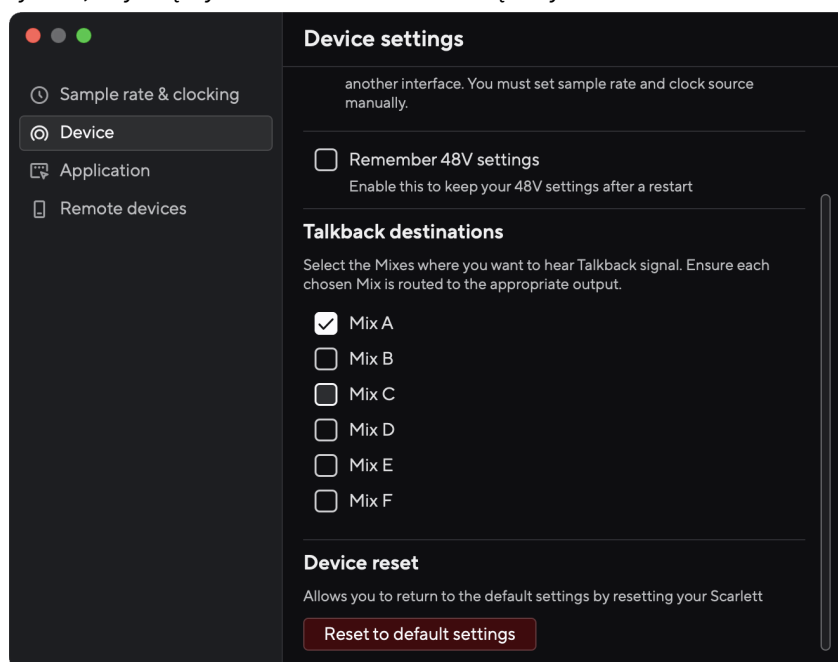
Kliknij i przytrzymaj **Porozmawiaj** przycisk, aby aktywować chwilowy talkback. **Porozmawiaj** przycisk do sterowania zatrzaskiem.

Trasowanie danych wejściowych Talkback

Korzystanie z Focusrite Control 2 możesz wybrać, do której miksu wysyłasz dane wejściowe talkback.

Aby zmienić miks, na który wysyłasz mikrofon talkback:

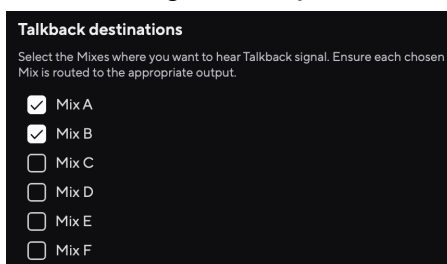
1. Otwórz Focusrite Control 2 strona ustawień z elipsów  w prawym górnym rogu.
2. Przejdź do zakładki Urządzenie.
3. Kliknij pole wyboru, aby włączyć mikrofon talkback dla żądanych miksów.



Miejsca docelowe Talkback

Aby korzystać z mikrofonu Talk, musisz powiedzieć ISA gdzie chcesz wysłać swój mikrofon talkback. Aby to zrobić:

1. Kliknij pola wyboru obok **Mieszanki** do którego chcesz wysłać mikrofon talkback.



2. Na karcie Routing przypisz miksy jako **Źródło** do wyjść, do których chcesz je wysłać. Na przykład Wyślij miksy A i Mix B do słuchawek 1 i słuchawek 2, aby twoi artyści mogli usłyszeć mikrofon talkback

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing \[54\]](#).

Kontrola monitorowania i grupy monitorujące

Twój C8X ma **Monitor** aby dostosować poziom dźwięku do głośników monitora. **Monitor** kontrola dotyczy trzech grup monitorów, **Główny**, **Alt 1**, i **Alt 2**, możesz skonfigurować i edytować w Focusrite Control 2.

Każda grupa monitorów umożliwia przypisanie określonych wyjść do ustawień i przełączanie się między różnymi konfiguracjami monitorów za pomocą jednego przycisku.



Istnieją trzy opcje:

- **Główny**
- **Alt 1**
- **Alt 2**

Na przykład twój **Główny** grupa może być systemem dźwięku przestrzennego 5.1, **Alt 1** mogłyby być tylko wyjścia 1-2 w stereo i **Alt 2** wyjście 3 może być tylko do centralnego głośnika mono w celu sprawdzenia miksów.

Wybrane przez Ciebie grupy monitorów są zapisywane i przywoływane za pomocą ustawień wstępnych.



Ważne

Początkowo tylko **Główny** jest aktywny. **Alt 1** i **Alt 2** pozostaną niedostępne, dopóki ich nie skonfigurujesz Focusrite Control 2. Jeśli skonfigurujesz tylko dwie grupy monitorów, pozostały przycisk pozostanie niedostępny, a pozostałe dwa będą działać normalnie.

Przypisywanie wyjść w Focusrite Control 2

Przypisujesz wyjścia do grup monitorujących w Focusrite Control 2 Strona routingu. Do każdej grupy monitorów można dodać maksymalnie 12 wyjść analogowych, jako pary stereo lub jako wyjścia mono. Każde wyjście może mieć własne źródło.

Każde wyjście przypisane do jednej lub kilku grup monitorów jest zarezerwowane wyłącznie do użytku monitorów. Zapobiega to przypadkowemu przekierowaniu sygnału do głośników.

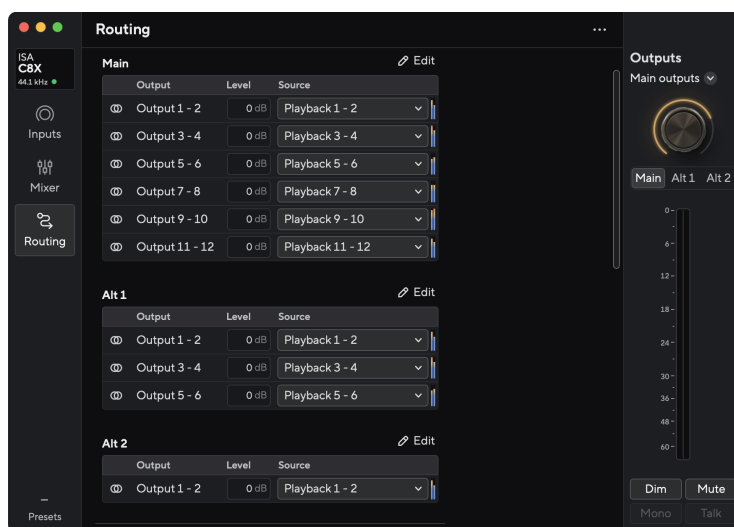
Wszystkie nieprzypisane wyjścia pozostaną dostępne na stronie Routing jak zwykle.

Możesz ustawić poziom dla każdego wyjścia osobno, aby skalibrować system, siedząc w pozycji odstuchowej.

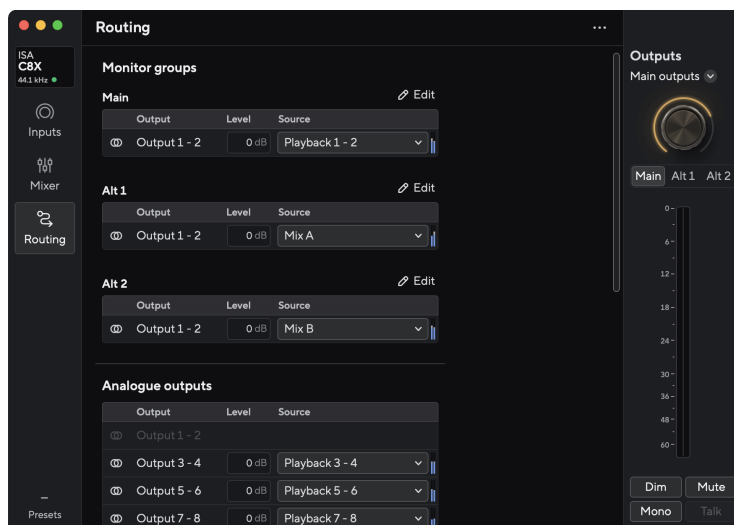


Uwaga

Nie możesz przypisać wyjść cyfrowych, np. ADAT lub S/PDIF, do grup monitorów.



W tym przykładzie istnieją trzy grupy monitorów: Main obejmuje 12 fizycznych wyjść, zasilanych z 12 źródeł programowych dla konfiguracji głośników immersyjnych 7.1.4, Alt 1 obejmuje sześć wyjść dla konfiguracji głośników dźwięku przestrzennego 5.1, Alt 2 to konfiguracja głośników stereo. Kanały odtwarzania programowego można skonfigurować w ustawieniach DAW dla różnych formatów odstuchu.



W tym przykładzie używamy przycisków Main i Alt do zmiany źródła dla pojedynczego zestawu wyjść: Main używa wyjścia stereo z oprogramowania, Alt 1 używa miksu A, Alt 2 używa miksu B. Przypisanie

miksów do przycisków Alt pozwala szybko zmienić to, co słycać w głośnikach. Na przykład miks może zawierać wejścia sprzętowe, co pozwala nam na bezpośrednie sterowanie wejściami monitora i odtwarzaniem oprogramowania.

Zmiana grup monitorów

Aby zmienić grupę monitorów, naciśnij **Główny, Alt 1, Lub Alt 2**.

Przycisk wybranej grupy monitorów zaświeci się, wskazując, z której grupy monitorów korzystasz.

Wszystkie funkcje monitora (Przyciemnianie, Wyciszenie, Mono) dotyczą każdego wyjścia znajdującego się w aktualnie wybranej grupie monitorów.

Wyjścia słuchawkowe

Twój ISA C8X Posiada dwa wyjścia słuchawkowe. Oba wyjścia słuchawkowe są niezależne od wyjść analogowych. Każde wyjście słuchawkowe może mieć własny, dedykowany miks.

Wyjścia słuchawkowe to gniazda TRS 6,35 mm (1/4"). Wiele słuchawek ma gniazdo TRS 3,5 mm, które umożliwia podłączenie ich do ISA C8X należy użyć adaptera TRS 6,35 mm na 3,5 mm.

Elementy sterujące nad wyjściami słuchawkowymi kontrolują poziom przechodzący do słuchawek.



Wokół elementów sterujących słuchawkami znajdują się halo metry. Wypełniają się one zgodnie z ruchem wskazówek zegara, od zielonego do bursztynowego, aby pokazać poziom przechodzący do wyjść słuchawkowych. Mierniki są wstępnie blaknięte, co oznacza, że ustawienia sterowania słuchawkami nie mają na nie wpływu.

Elementy sterujące wyjściami słuchawek są enkoderami, dzięki czemu można sterować poziomem za pomocą pokręteł lub w Focusrite Control 2.

Poniżej przycisków sterujących słuchawkami znajdują się dwa **Niemie** przyciski umożliwiające szybkie wyciszenie wyjść słuchawkowych z panelu przedniego.



Uwaga

Niektóre słuchawki i adaptery jack mogą mieć złącza TS lub TRRS, często ze względu na wbudowane mikrofony lub regulatory głośności. Mogą one nie działać poprawnie. Jeśli napotkasz problemy, użyj słuchawek i adaptera jack ze złączami TRS.

Twój ISA C8Xtylny panel w głębi

W tej sekcji omówiono wszystkie funkcje dostępne na Twoim komputerze. ISA C8Xtylny panel, co robią, jak można ich używać i jak działają Focusrite Control 2.

Połączenie USB

Port USB typu C oznaczony jako **USB** jest połączenie twojego ISA C8X do twojego komputera.

Użyj dołączonego kabla USB-C, aby podłączyć go do portu USB-C w komputerze. Możesz również użyć kabla lub adaptera USB-C do A.

S/PDIF IO

Porty S/PDIF udostępniają dwa cyfrowe kanały wejścia/wyjścia umożliwiające podłączenie innego sprzętu audio z wejściem/wyjściem S/PDIF, np. wzmacniaczy gitarowych, przedwzmacniaczy mikrofonowych lub dowolnego urządzenia z wyjściem S/PDIF.



Uwaga

Porty S/PDIF są koncentryczne RCA i zalecamy użycie kabli 75Ω. Jednak krótsze, normalne kable RCA powinny działać

Wskaźnik stanu synchronizacji na Twoim ISA C8X Powinien zaświecić się, aby pokazać, że jest zablokowany lub zsynchronizowany z zegarem. Gdy wysyłasz dźwięk z urządzenia zewnętrznego do swojego ISA C8X powinieneś zobaczyć kanały S/PDIF w kanałach 11-12.



Uwaga

Twój ISA C8X wyłącza cyfrowe wejścia i wyjścia przy częstotliwościach próbkowania czteropasmowego (176,4/192 kHz).

Zegar słowny IO

Ten C8X posiada wejście i wyjście zegara słownego.

Wejście i wyjście Word Clock służą do odbierania lub wysyłania sygnałów zegarowych z zewnętrznych urządzeń cyfrowych podłączonych przez ADAT lub S/PDIF. Głównym powodem korzystania z tego wyjścia jest brak odpowiednich opcji taktowania w zewnętrznych urządzeniach ADAT lub S/PDIF, ale możliwość korzystania z wejścia/wyjścia Word Clock.

Połączenia optyczne

Połączenia optyczne na Twoim C8Xtylny panel umożliwia cyfrowe podłączenie urządzeń zewnętrznych w celu rozszerzenia liczby kanałów.



Korzystanie z Focusrite Control 2 można ustawić wejścia optyczne na format ADAT (urządzenia ADAT, takie jak mikrofon, we/wy na poziomie linii i maszyny taśmowe) lub optyczne S/PDIF (konsole do gier, odtwarzacze multimedialne).

Ten C8X Posiada dwa porty optyczne. W trybie ADAT można użyć jednego lub dwóch kabli do następujących formatów:

- Jeden kabel:
 - Ośiem kanałów przy jednopasmowych częstotliwościach próbkowania - 44,1/48 kHz
 - Cztery kanały przy dwuzakresowych częstotliwościach próbkowania - 88,2/96 kHz
- Dwa kable:
 - Szesnaście kanałów przy częstotliwości próbkowania pojedynczego pasma - 44,1/48 kHz
 - Ośiem kanałów przy dwupasmowej częstotliwości próbkowania - 88,2/96 kHz

W trybie S/PDIF można użyć Optical In 1 dla dwóch kanałów optycznego dźwięku S/PDIF.



Uwaga

Twój ISA C8X wyłącza cyfrowe wejścia i wyjścia przy częstotliwościach próbkowania czteropasmowego (176,4/192 kHz).

MIDI

Ten **MIDI W** i **Na zewnątrz** porty umożliwiają korzystanie z ISA C8X jako interfejs USB MIDI. Wejście MIDI In odbiera sygnały MIDI z klawiatur lub kontrolerów; wyjście MIDI Out wysyła informacje MIDI do syntezatorów, automatów perkusyjnych lub sprzętu sterowanego za pomocą MIDI.



Ważne

Kiedy po raz pierwszy otrzymasz swój ISA C8XMIDI jest wyłączone, ponieważ działa w trybie Easy Start. Aby włączyć MIDI, zainstaluj i otwórz Focusrite Control 2.

Do korzystania z MIDI IO nie jest wymagana żadna konfiguracja. ISA C8X jako interfejs USB MIDI. ISA C8X Porty MIDI pojawiają się w oprogramowaniu obsługującym MIDI, dzięki czemu można wysyłać i odbierać dane MIDI między komputerem a sprzętem MIDI za pośrednictwem C8X5-pinowe porty DIN MIDI.



Uwaga

Port wyjściowy MIDI na Twoim ISA C8X **nie mogą** działać jako port MIDI Thru.

Wejścia

Ten ISA C8X ma dwa różne typy wejść w zależności od typu przedwzmacniacza: oparte na transformatorze ISA kanałów 1-2 i kanałów 3-8. Każdy typ przedwzmacniacza ma inne typy wejść.



ISA C8X Oddzielne wejścia XLR (mikrofonowe) i jack 6,35 mm (liniowe).

- ISA kanały:
 - Wejścia instrumentalne – na panelu przednim.
 - Wejścia mikrofonowe – wejścia XLR na tylnym panelu.
 - Wejścia liniowe – wejścia typu jack 6,35 mm (1/4") na tylnym panelu.
 - Wejścia – gniazdo 6,35 mm (1/4") Send and Return na tylnym panelu.
- Kanały 3–8:
 - Wejścia mikrofonowe – wejścia XLR na tylnym panelu.
 - Wejścia liniowe – wejścia typu jack 6,35 mm (1/4") na tylnym panelu.

Wejścia 3–8

Wejścia 3–8 o bardzo niskim poziomie szumów można przełączać między poziomem mikrofonowym i liniowym.

- Wejścia mikrofonowe wykorzystują złącze XLR.
- Wejścia liniowe wykorzystują gniazdo jack 6,35 mm (1/4").
Wejścia liniowe są wejściami zbalansowanymi TRS.

Możesz pozostawić podłączone wejścia XLR i 6,35 mm i przełączać się między nimi za pomocą [Przycisk wejściowy \[11\]](#) na panelu przednim.

Wejścia ISA

Wejścia ISA (pierwsze i drugie) można przełączać między poziomem mikrofonowym, liniowym i instrumentalnym.

Oba wejścia ISA mają przełączaną ścieżkę insertową, do której można podłączyć zewnętrzny sprzęt za pomocą gniazd liniowych Send and Return 6,35 mm.

- Wejścia instrumentalne wykorzystują dwa gniazda jack 6,35 mm (1/4") na panelu przednim.
Wejścia na poziomie instrumentów są wejściami niezbalansowanymi TS.
- Wejścia mikrofonowe wykorzystują złącze XLR.
- Wejścia liniowe wykorzystują gniazdo jack 6,35 mm (1/4").
Wejścia liniowe są wejściami zbalansowanymi TRS.

Możesz pozostawić podłączone wejścia XLR i 6,35 mm i przełączać się między nimi za pomocą [Przycisk wejściowy \[11\]](#) na panelu przednim.

ISA kanał wysyłania i zwrotów (wstawek)

Ten ISA kanał mają dedykowane punkty insertowe ze zbalansowanym, **Wystać | Powrót** gniazda umożliwiające podłączenie zewnętrznych procesorów liniowych i urządzeń zewnętrznych (na przykład korektorów, kompresorów, bramek, multieftów lub symulatorów wzmacniaczy) przed dotarciem sygnału do przetworników.

Aby używać zewnętrznych procesorów z Twoim ISA kanały:

1. Połącz C8X'S **Wystać** wyjście do wejścia procesora zewnętrznego.
2. Podłącz wyjście procesora do **Powrót** wejście na C8X.
3. Naciśnij **Wstawić** naciśnij przycisk, aby usłyszeć efekt.



Ten **Wystać** jest pobierane po ustawieniu impedancji, HPF i 430 Air, ale przed konsolą. Wysyłanie jest zawsze aktywne.

Aby usłyszeć sygnał powrotu, naciśnij przycisk **Wstawić** przycisk na C8X przednim panelu lub w Focusrite Control 2.



Końcówki silnika zaburtowego

- Ustaw wejście i wyjście procesora zewnętrznego tak, aby poziom powrotu był jak najbardziej zbliżony do poziomu wysyłania, a także sprawdź mierniki kanału, aby uniknąć przeciążenia.
- Chociaż można używać efektów opartych na czasie, takich jak opóźnienie czy pogłos, efekty te nie są zazwyczaj stosowane jako procesory liniowe i są dodawane równolegle do sygnału oryginalnego.

Wyjścia liniowe

Ten ISA C8X posiada dwanaście zbalansowanych wyjść liniowych analogowych na gniazdach typu jack TRS 6,35 mm (1/4") na tylnym panelu; wyjścia pierwsze i drugie mają także zbalansowane złącza XLR.

Wyjścia te umożliwiają przesyłanie dźwięku do głośników, wzmacniaczy lub urządzeń zewnętrznych.

12 wyjść umożliwia podłączenie głośników stereo, dźwięku przestrzennego i głośników immersyjnych do konfiguracji 7.1.4. Korzystając z grup routingu i monitorów w Focusrite Control 2 Możesz skonfigurować trzy różne grupy monitorów i zmieniać je za pomocą przycisków grup monitorów. Zobacz [Kontrola monitorowania i grupy monitorujące \[28\]](#) Aby uzyskać więcej informacji.

Wyjścia liniowe 1 i 2

Wyjścia oznaczone jako 1 i 2 mogą być albo symetrycznymi wyjściami typu jack 6,35 mm (1/4"), albo symetrycznymi wyjściami XLR.

Poza tym są identyczne z wynikami 3–12.



Uwaga

Zasadniczo należy używać wyłącznie wyjść XLR lub wyjść jack, a nie obu naraz.

Można jednak podłączyć zarówno XLR, jak i jack do monitorów. Jednoczesne ich podłączenie zmniejsza moc przesyłaną do każdego wyjścia o połowę, co oznacza, że usłyszysz spadek poziomu sygnału o -3--6 dB.

Wyjścia liniowe 3-12

Wyjścia 3-12 są złączami typu jack TRS o średnicy 6,35 mm (¼").

Wyjścia te można wykorzystać do przesyłania sygnału z programu DAW do mikserów lub urządzeń zewnętrznych, a także jako dodatkowe wyjścia monitorowe.

Aby używać wyjść z monitorami, można je przypisać do kontrolki Monitor dla aplikacji dźwięku przestrzennego i immersyjnego lub używać ich w grupach Alt Monitor. Więcej informacji można znaleźć w artykule [Przypisywanie wyjść w Focusrite Control 2 \[29\]](#).

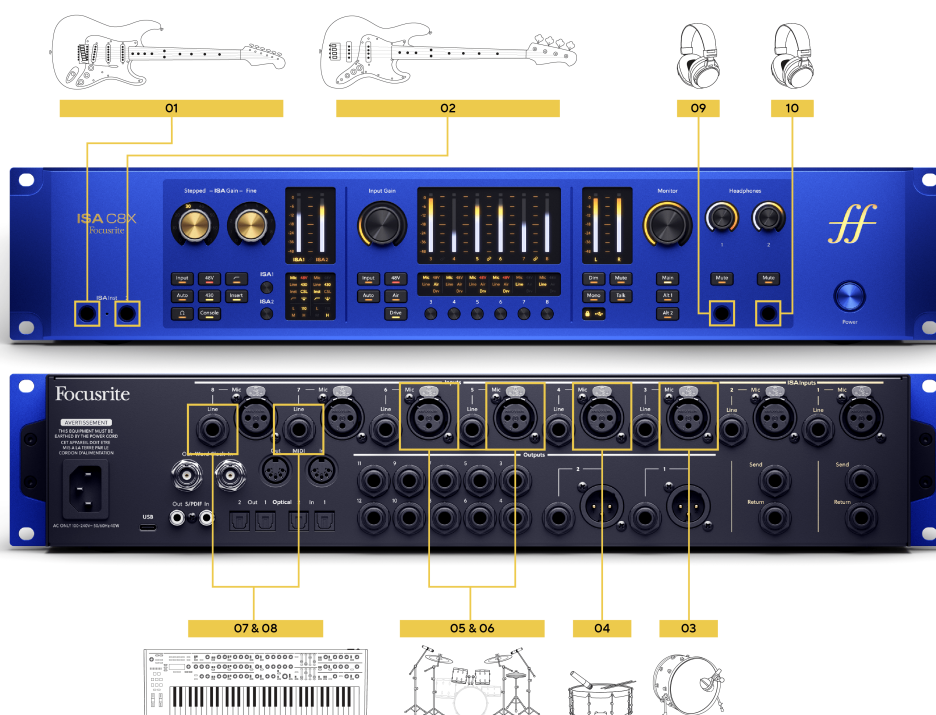
Korzystając z Twojego ISA C8X

W tej sekcji omówiono kilka typowych przypadków użycia ISA C8X. Często Twój przypadek użycia jest wariantem tych i sposobu, w jaki je wykorzystujesz ISA C8X prawdopodobnie wykorzystuje niektóre zasady.

Używanie ISA C8Xwejścia 's

Ten C8X posiada osiem wejść analogowych umożliwiających podłączenie mikrofonów, instrumentów lub urządzeń liniowych.

Poniższy diagram pokazuje, jak można podłączyć różne źródła do wejść analogowych.



1. Gitara – podłączona bezpośrednio do wejścia instrumentalnego typu jack 6,35 mm (1/4") na przednim panelu.
2. Bas – podłączony bezpośrednio do wejścia instrumentalnego typu jack 6,35 mm (1/4") na przednim panelu.
3. Mikrofon do bębna basowego/kopnięcia – podłączony do wejścia mikrofonowego nr 3.
4. Mikrofon do werbla – podłączony do wejścia mikrofonowego nr 4.
5. Mikrofon lewy nad głową – podłączony do wejścia mikrofonowego nr 5.
Łącząc w ten sposób parę głośników sufitowych, w zależności od techniki mikrofonowej, często dobrym pomysłem jest połączenie przedwzmacniaczy tak, aby ustawienia obu kanałów były zgodne, patrz [łączenie przedwzmacniaczy \[23\]](#).
6. Mikrofon prawy nad głową – podłączony do wejścia mikrofonowego nr 6.
7. Klawiatura/syntezytor po lewej – podłączony do wejścia mikrofonowego nr 7.
Podłączając źródło stereo, np. klawiaturę, często dobrym pomysłem jest połączenie przedwzmacniaczy, aby ustawienia obu kanałów były zgodne, patrz [łączenie przedwzmacniaczy \[23\]](#).
8. Klawiatura/syntezytor po prawej – podłączony do wejścia mikrofonowego nr 8.
9. Wyjście słuchawkowe 1

10. Wyjście słuchawkowe 2

**Podpowiedź**

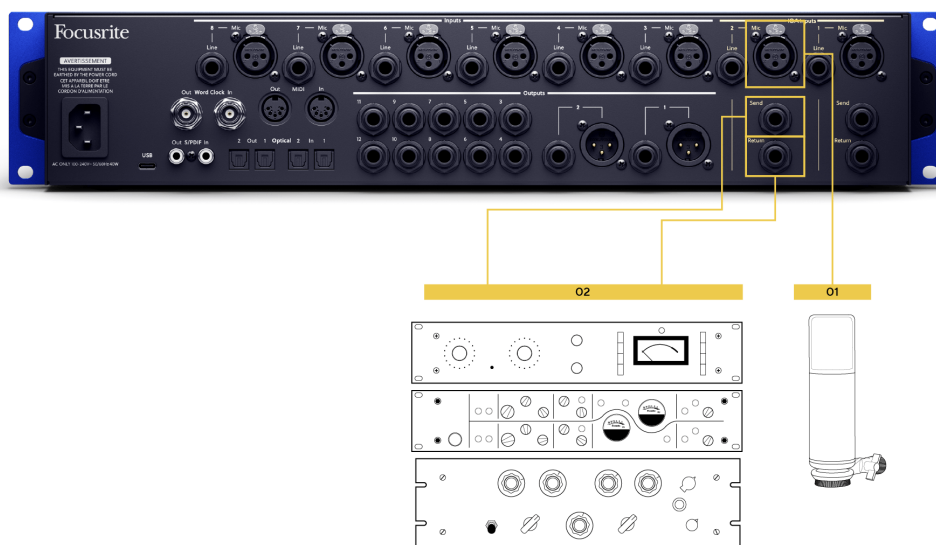
W tym przykładzie podłączyliśmy instrumenty do kanałów pierwszego i drugiego, ponieważ tylko przedwzmacniacze ISA mają wejścia instrumentalne.

Możesz jednak zarezerwować przedwzmacniacze ISA oparte na transformatorach do innych instrumentów, np. mikrofonów wokalnych lub mikrofonów perkusyjnych, a wykorzystać tryby 430 Air i Console oraz przetączalną impedancję, aby podkreślić kluczowe elementy miksu.

W takim przypadku możesz spróbować nagrać ścieżki gitary lub basu jednocześnie, użyć DI-boxa lub nagrać przez wzmacniacz, jeśli chcesz nagrywać mikrofony za pomocą wejść ISA.

Nagrywanie wokali za pomocą ISA C8X

Ten C8X jest świetnym narzędziem do nagrywania wokali; posiada dwa style przedwzmacniacza, ISA Przedwzmacniacze i kanały 3–8 dają Ci dwa rodzaje brzmienia na początek. Dodatkowo, każdy przedwzmacniacz posiada szereg kreatywnych regulatorów, które możesz testować podczas nagrywania, aby uzyskać wszystko, od nieskazitelnego, zwiewnego, czystego wokalu, po chrapliwe, ciepłe, przesterowane tony.



1. **Wokal 1 – ISA przedwzmacniacz**

Korzystanie z ISA Przedwzmacniacze oferują ogromny zakres wzmocnienia 79 dB. Idealne do nagrywania wszystkiego, od wokalu prowadzącego, przez delikatne, ciche głosy, po mikrofony dynamiczne, znane z konieczności stosowania wysokich zakresów wzmocnienia. Możesz również uwzględnić ustawienia przedwzmacniacza w nagraniu wokalnym:

- Filtr górnoprzepustowy – filtr górnoprzepustowy usuwa wszelkie dudnienia i szумы, aby uniknąć późniejszego użycia wtyczek w miksie. Jeśli nagrywasz wokale z innymi instrumentami, filtruje on niskie częstotliwości z mikrofonu wokalnego. Podobnie, powszechną techniką, aby wokalista czuł się komfortowo, jest pozwolenie mu trzymać mikrofon.
 - 430 Air – angażujący 430 Air podbija Twoje brzmienie wokalu w górnych średnich i wysokich częstotliwościach, co świetnie nadaje się do wybicia się Twojego głosu lub nadania mu „zwiewnego” charakteru.
 - Wstaw – umożliwia włączanie i wyłączenie przetwarzania liniowego w torze wokalnym. Zobacz poniżej.
 - Impedancja – dzięki czterem dostępnym impedancjom możesz szybko przełączać ustawienia, aby dopasować brzmienie wokalu. Zazwyczaj ustawienia niskiej impedancji zapewniają cieplejsze brzmienie, w stylu vintage, i mogą zredukować szorstkość. Ustawienia wysokiej impedancji zachowują więcej wysokich częstotliwości, pozwalając na wybicie się nagraniem wokalnym.
 - Konsola – Zmienna konsola umożliwia dodanie subtelnego, analogowego ciepła do wokalu.
2. Łańcuch insertów – dzięki przyciskom insert Send i Returns możesz dodawać efekty inline, takie jak kompresory, korektory, a także włączać i wyłączać efekty za pomocą przycisku insert, aby sprawdzić, co wolisz podczas śledzenia.

Rejestrowanie dużej liczby kanałów za pomocą ISA C8X

Ten C8X posiada dwa złącza optyczne wejściowe i wyjściowe, które przy częstotliwościach 44,1 kHz i 48 kHz zapewniają do 16 dodatkowych wejść i wyjść poprzez ADAT.

W tych przykładach pokazaliśmy, jak można rozszerzyć C8X z urządzeniami rozszerzającymi ADAT lub innym interfejsem audio z ADAT IO, umożliwiającym jednoczesne nagrywanie 24 kanałów przy użyciu dwóch połączeń ADAT.

Ten pierwszy przykład rozszerza C8X z 16, opartymi na transformatorach ISA przedwzmacniacze wykorzystujące dwa ISA 828 MkII z opcją ISA Cyfrowe karty ADN8. To daje 24 przedwzmacniacze, w tym 18, oparte na transformatorach. ISA przedwzmacniaczy i kolejnych sześciu przedwzmacniaczy na ISA C8X.



1. Połączenie ADAT 1:
 - Podłącz wyjście optyczne 1 urządzenia ADAT A do C8XWejście optyczne 1.
2. Połączenie ADAT 2:
 - Podłącz wyjście optyczne 1 urządzenia ADAT B do C8XWejście optyczne 2.
3. Wysłuki słuchawek ISA – normalne C8X słuchawki wysyłają

W tym drugim przykładzie zamiast urządzeń rozszerzających ADAT wykorzystano interfejsy (być może starszy interfejs, z którego dokonano aktualizacji), co zapewnia dodatkowe wyjścia słuchawkowe. W tym przypadku pokazaliśmy dwa interfejsy Scarlett 18i20 4. generacji, ale można użyć dowolnego interfejsu z wejściem/ wyjściem ADAT, choć liczba wejść/wyjść może się różnić. Jeśli urządzenie ADAT posiada wejścia i wyjścia słuchawkowe ADAT, można je również wykorzystać do rozszerzenia niezależnych miksów słuchawkowych dostępnych dla sesji.



1. Połączenie ADAT 1:
 - Podłącz wyjście optyczne 1 urządzenia ADAT A do C8XWejście optyczne 1.
 - Połącz C8XWyjście optyczne 1 do wejścia optycznego 1 urządzenia B.
2. Połączenie ADAT 2:
 - Podłącz wyjście optyczne 1 urządzenia ADAT B do C8XWejście optyczne 1.
 - Połącz C8XWyjście optyczne 2 do wejścia optycznego 1 urządzenia B.
3. Wsyłki słuchawek ISA – normalne C8X słuchawki wysyłają
 Dzięki zastosowaniu dwukierunkowych połączeń optycznych możemy tworzyć dodatkowe miksy słuchawkowe Focusrite Control 2 i wysłać te miksy z C8X do urządzenia ADAT i kieruje miksy przychodzące do wyjść słuchawkowych urządzenia ADAT. W tym przypadku daje nam to do sześciu niezależnych miksów słuchawkowych.
4. Słuchawki ADAT wysyłają sygnały 1 i 2 – miks wysłany z C8X poprzez wyjście ADAT do wyjścia słuchawkowego urządzenia ADAT.
5. Słuchawki ADAT wysyłają sygnały 3 i 4 – miks wysłany z C8X poprzez wyjście ADAT do wyjścia słuchawkowego urządzenia ADAT.



Zegar

Łącząc urządzenia przez łącze cyfrowe, należy upewnić się, że wszystkie są zsynchronizowane cyfrowo. Brak synchronizacji może skutkować brakiem dźwięku lub zakłóceniami i zniekształceniami.

W pierwszym przykładzie najłatwiej byłoby użyć kabli Word Clock. Oba C8X i oboje ISA Karty ADN mają przyciski Word Clock In i Word Clock Out służące do synchronizacji ich wewnętrznych zegarów.

W drugim przykładzie najłatwiejszym sposobem synchronizacji trzech urządzeń byłoby ustawienie ISA C8X do wewnętrznego w Focusrite Control 2 i ustawienie oba Scarlett 18i20 na zegar ADAT.

Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Źródło zegara \[62\]](#).

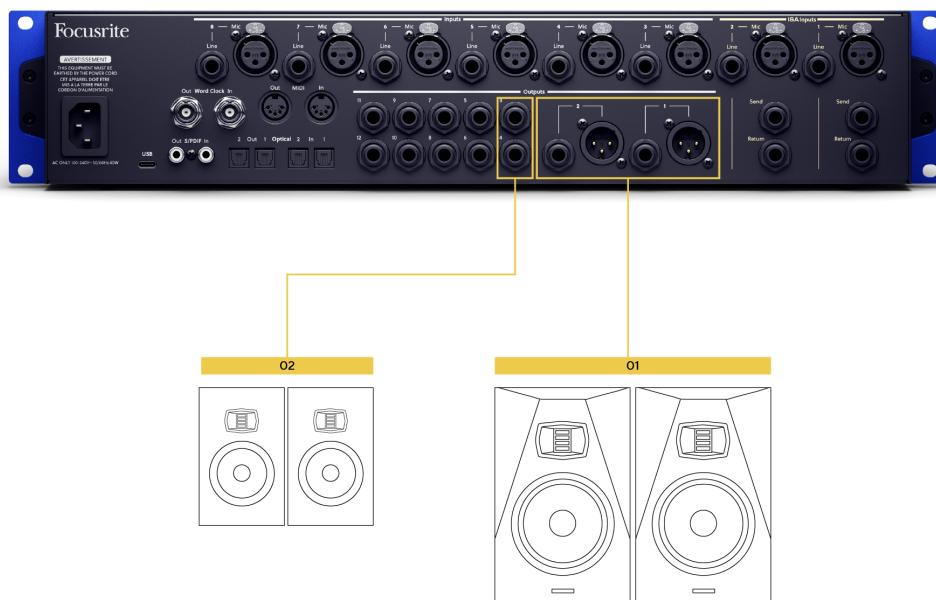
Korzystanie z ISA C8Xwyjścia

Ten ISA C8X Posiada 12 wyjść i trzy konfigurowalne przez użytkownika grupy monitorów. Ta elastyczność pozwala na monitorowanie w różnych formatach, od stereo po immersyjny system 7.1.4.

W tych sekcjach omówiliśmy korzystanie z wyników w trzech popularnych formatach monitorowania. We wszystkich formatach, których możesz użyć, Focusrite Control 2 Strona Routing umożliwia skonfigurowanie nowych grup monitorów i przetaczanie się między nimi jednym dotknięciem przycisku.

- Stereo z monitorami alternatywnymi
- Dźwięk przestrzenny 7.1
- 7.1.4 immersyjny.

Konfigurowanie monitorów stereo



1. Wyjścia 1 i 2 – główna para monitorów przypisana do **Główny** grupa monitorująca.
2. Wyjścia 3 i 4 – alternatywna para monitorów do testowania miksów. Przypisane do **Alt 1** grupa monitorująca.



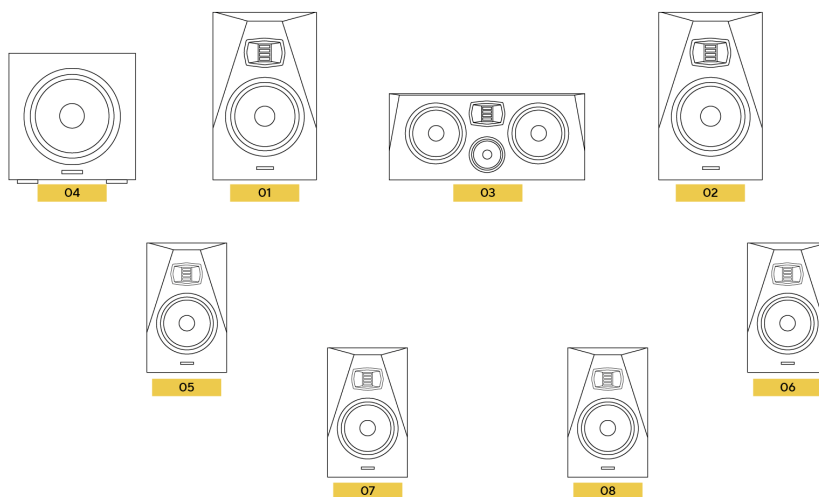
Podpowiedź

Jeśli używasz tylko dwóch par monitorów, C8X Posiada osiem dodatkowych wyjść, które można wykorzystać do innych celów. Na przykład, dodatkowe wyjścia można wykorzystać do wysyłki efektów i urządzeń zewnętrznych lub podłączyć do wzmacniacza słuchawkowego.

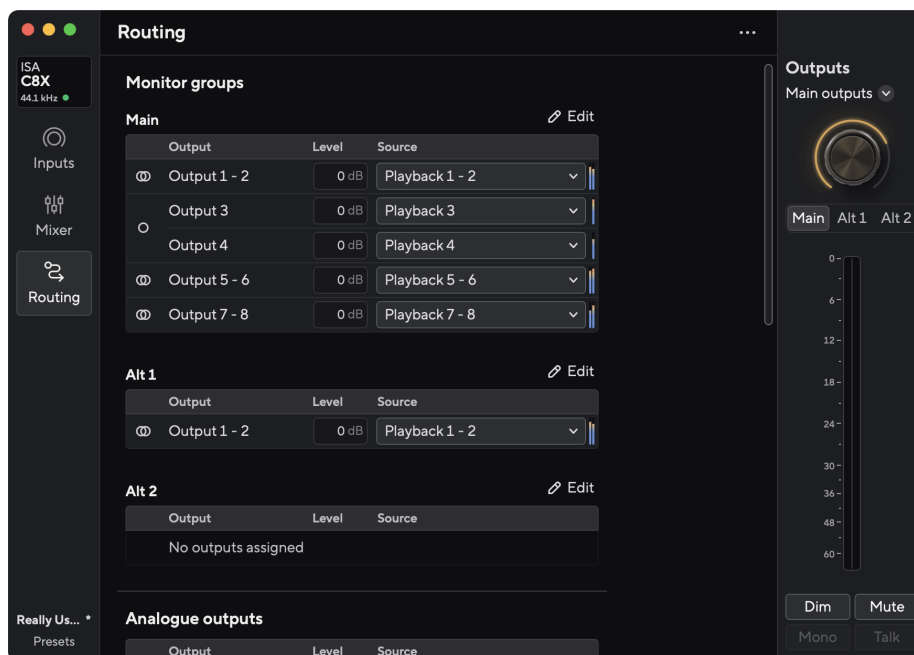
Używanie Focusrite Control 2 Do tych wyjść można przypisać różne miksy lub kanały odtwarzania, aby dodać dodatkowe niezależne miksy słuchawkowe.

Konfigurowanie monitorowania dźwięku przestrzennego

W tym przykładzie pokazano system dźwięku przestrzennego 7.1 i towarzyszący mu Focusrite Control 2 Strona routing.



Podłączenia głośników.



Focusrite Control 2 Strona routingu.

Kolejność kanałów dla dźwięku przestrzennego 7.1:

1. Lewy (przód)
2. Prawa (przód)
3. Głośnik centralny (mono)
4. LFE (efekty niskiej częstotliwości) (mono)
5. Lewy surround
6. Prawy surround
7. Lewy tylny surround
8. Prawy tylny surround

W Focusrite Control 2 zrzut ekranu, Wyjścia 3 i 4 są mono, ponieważ wysyłają sygnał do głośników, które nie są częścią pary stereo: głośnika centralnego i głośnika LFE.



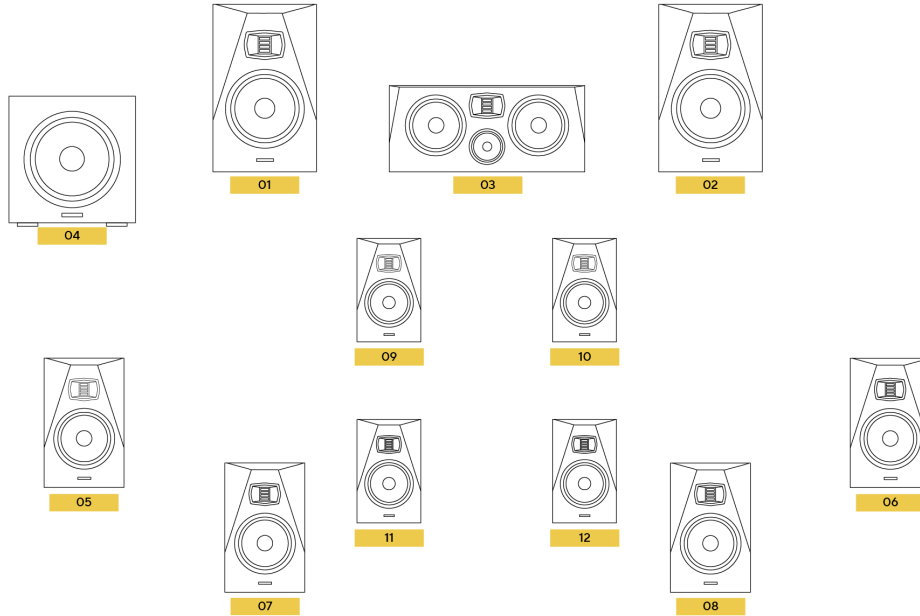
Ważne

Konfiguracja formatu głośnika przestrzennego nie jest tak prosta, jak tylko konfiguracja głośników i ich routing Focusrite Control 2. Musisz upewnić się, że oprogramowanie, którego używasz, obsługuje i jest skonfigurowane do monitorowania dźwięku przestrzennego. Większość programów DAW ma stronę ustawień dedykowaną do konfiguracji formatu monitorowania.

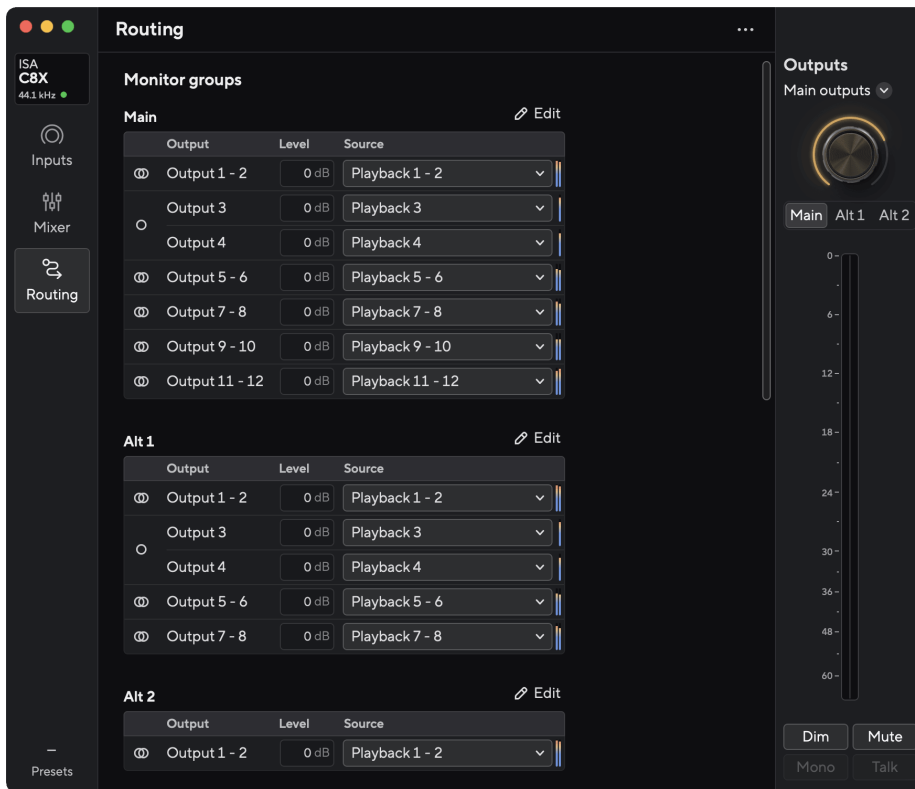
Konfigurowanie formatów monitorów immersyjnych

Typowe aplikacje miksowania immersyjnego wykorzystują konfiguracje głośników 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2 lub 7.1.4. Ten przykład przedstawia system immersyjny 7.1.4 i towarzyszące mu Focusrite Control 2 Strona routingu. Możesz ją dostosować do swojego systemu, zmniejszając liczbę używanych kanałów.

ISA C8X instrukcja obsługi



Podłączenia głośników.



Focusrite Control 2 Strona routingu.

Kolejność kanałów dla dźwięku przestrzennego 7.1:

1. Lewy (przód)
2. Prawa (przód)
3. Głośnik centralny
4. LFE (efekty niskiej częstotliwości)
5. Lewy surround
6. Prawy dźwięk przestrzenny
7. Lewy tylny surround
8. Prawy tylny surround
9. Lewy górny przód
10. Prawy górny przód
11. Lewy górny tył
12. Prawy górny tył

W Focusrite Control 2 Na zrzucie ekranu skonfigurowaliśmy również grupy monitorów Alt 1 i Alt 2. Alt 1 ma wszystkie kanały systemu dźwięku przestrzennego 7.1, a Alt 2 ma parę monitorów stereo.

Te grupy monitorujące umożliwiają:

- Używać **Główny** do monitorowania w 7.1.4 w celu miksowania immersyjnego.
- Naciskać **Alt 1** aby sprawdzić miks w dźwięku przestrzennym 7.1.
- Naciskać **Alt 2** aby sprawdzić miks w stereo. Podczas korzystania z grupy monitorów Alt 2 możesz nacisnąć **Mononukleozę** przycisk, aby sprawdzić miks w trybie Mono.

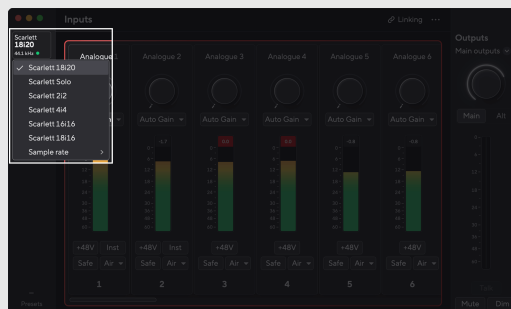
Używanie Focusrite Control 2 z twoim ISA C8X

Focusrite Control 2 to oprogramowanie, którego musisz użyć do zarządzania interfejs. Focusrite Control 2 zarządza routowaniem, monitorowaniem, ustawieniami miksera i aktualizacjami oprogramowania układowego.



Przełączanie interfejsu macOS

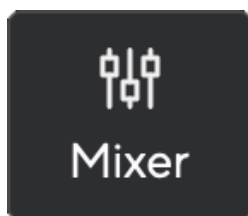
Jeśli używasz swojego C8X na komputerze z systemem macOS możesz podłączyć wiele interfejsów i przełączać się między nimi, korzystając z zakładki w lewym górnym rogu Focusrite Control 2.



Przydaje się to do szybkiej konfiguracji wielu urządzeń. Nie obsługujemy agregacji urządzeń.

Focusrite Control 2 Mikser

Twój C8X zawiera mikser, którym można sterować ze strony miksera w Focusrite Control 2. Za pomocą tego miksera możesz łączyć i wysyłać źródła wejściowe do swojego C8X. Wyjścia fizyczne 's przy użyciu [Rozgromienie \[54\]](#) patka.



Źródła wejściowe do miksera obejmują:

- Wejścia fizyczne
 - Wejścia analogowe (wejścia instrumentalne, mikrofonowe lub liniowe)
 - Wejścia cyfrowe (ADAT lub S/PDIF)
- Wejścia odtwarzania
 - Kanaly wyjściowe z oprogramowania DAW
 - Odtwarzanie oprogramowania z innego oprogramowania komputerowego.



Po utworzeniu miksu możesz go wystać do C8X fizyczne wyjścia umożliwiające stworzenie miksu dostosowanego do głośników lub miksu słuchawkowego artysty.

Mieszanki

Na szczycie Focusrite Control 2's Mixer możesz zobaczyć różne dostępne miksy, wymienione jako Mix A, Mix B itp.



Każdy miks umożliwia miksowanie różnych wejść i wysyłanie mikсів do wyjść w zależności od potrzeb. Na przykład możesz chcieć użyć Miksu A do słuchania dźwięku przez głośniki i użyć Miksu B do miksu słuchawkowego piosenkarza. Piosenkarz może chcieć usłyszeć w słuchawkach więcej własnego wokalu, aby móc zwiększyć głośność tylko dla miksu B.




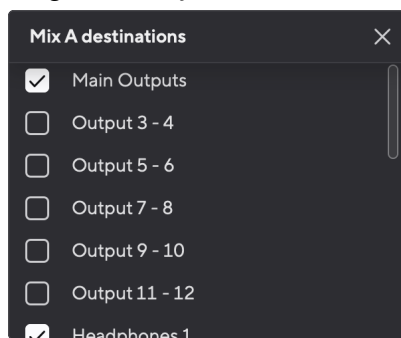
Podpowiedź

Ty **może** mieć wiele mikсів aktywnych jednocześnie Focusrite Control 2.


Każdy miks działa niezależnie, dzięki czemu możesz na przykład skierować miks A do monitorów, a miks B do słuchawek, nie wpływając na siebie nawzajem.

Kliknij miks, aby go wybrać. Możesz teraz skierować go do dowolnych wybranych wyjść. Aby to zrobić:

1. Kliknij ikonę otółwka  obok **Skierowano do** →
2. Zaznacz **miejsca docelowe** do którego chcesz wysłać ten miks.



Na przykład możesz wysłać Mix A do wyjść 1-2, gdzie być może podłączyłeś monitory i słuchawki. Następnie można było usłyszeć ten sam miks w słuchawkach i monitorach.

3. Kliknij , aby zamknąć wyskakujące okienko Miksu miejsca docelowe.

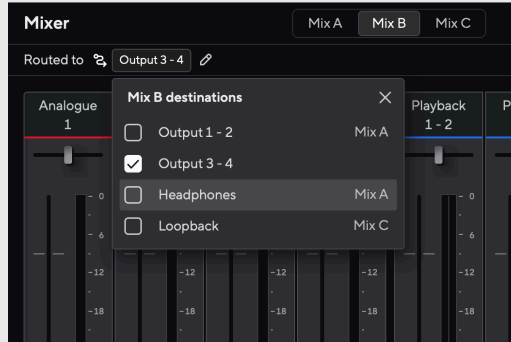
Nad kanałami miksera możesz zobaczyć, do których wyjść kierowany jest Twój miks. Jeśli nie skierowałeś miksu do wyjścia, zobaczysz **Brak przypisanych wyjść**.





Uwaga

Każde wyjście może być zasilane tylko z jednego miksu. Na przykład słuchawki nie mogą być zasilane jednocześnie z miksu A i miksu B. Kiedy wybierasz Mix miejsc docelowych Focusrite Control 2 pokazuje, czy wyjście ma już sygnał z innego miksu. Jeśli skierujesz bieżący Mix do wyjścia z już do niego przekierowanym miksem, nadpisze to trasę do tego wyjścia.



Uwaga

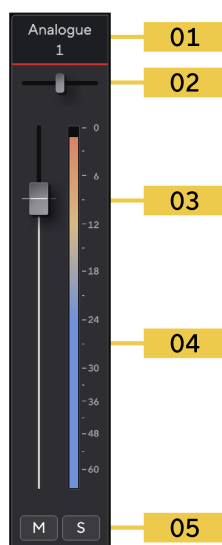
Możesz także zmienić wyjścia, na które trafią Twoje miksy Focusrite Control 2 zakładka Routing, zobacz [Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing \[54\]](#) aby uzyskać więcej informacji.

Miejsce docelowe pętli zwrotnej

Jeśli chcesz nagrać konkretny miks wejściowy, który stworzyłeś, wybierz **Pętla zwrotna** jako miejsce docelowe Mix. Zobacz [Pętla zwrotna](#).

Korzystanie z kanałów miksera

Każdy kanał miksera posiada szereg funkcji.



1. Mieszana nazwa kanału

Tutaj wyświetlana jest nazwa wejścia miksera. Aby edytować nazwę, kliknij pole tekstowe i wpisz. Możesz użyć klawisza Tab na klawiaturze, aby szybko przetaczać się między kanałami.

2. Patelnia

Przesuwa pozycję kanału mono w obrazie stereo od lewej do prawej lub zmienia balans kanału stereo od lewej do prawej. Wartość domyślna to środek. Alt, opcja \curvearrowright lub kliknij dwukrotnie, aby zresetować.

3. Tłumik

Fader dostosowuje poziom do miejsca docelowego miksu. Alt, opcja \curvearrowright lub kliknij dwukrotnie, aby zresetować.

Tłumiki nie mają wpływu na aktualnie nagrywane źródła.

4. Metr

Pokazuje poziom kanału w dBFS. blue pokazuje dobry poziom, a kolor bursztynowy oznacza, że poziom jest bardzo wysoki.

Zobaczysz dwa mierniki kanałów stereo, po jednym dla każdej lewej i prawej strony.

Miernik pokazuje poziom po tłumiku, ustawienie tłumika będzie miało wpływ na miernik.

5. Wyciszenie i solo

Wyciszenie — kliknij przycisk Wycisz **M** aby wyciszyć kanał w Miksie. Przycisk wyciszenia świeci na niebiesko **M** po włączeniu. Można wyciszyć wiele kanałów jednocześnie.

Solo - Kliknij przycisk Solo **S** Aby włączyć solo w utworze, wyciszając wszystkie pozostałe kanały w miksie. Przycisk Solo świeci na żółto. **S** po włączeniu. Włączenie funkcji Solo na wielu kanałach wycisza wszystkie kanały bez włączonej funkcji Solo, tzn. usłyszysz wszystkie kanały z włączoną funkcją Solo.

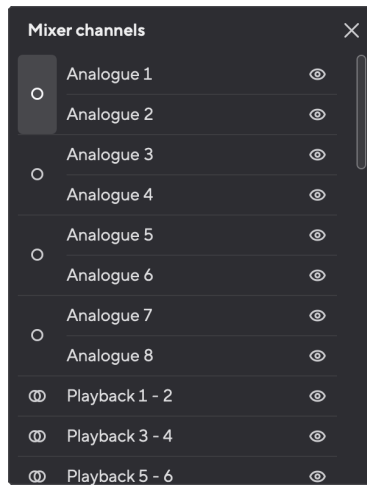
Jeśli włączysz zarówno Wyciszenie, jak i Solo, ostatnia kliknięta opcja będzie miała pierwszeństwo.

Tworzenie kanałów miksera stereo lub mono

Na karcie Mikser można ustawić źródło jako stereo lub mono, w zależności od typu źródła.

Po ustawieniu źródła na Stereo każdy kanał w parze jest automatycznie przesuwany skrajnie w lewo i skrajnie w prawo.

Domyślnie wejścia sprzętowe i ADAT są źródłami mono dla miksera; kanały odtwarzania i wejścia S/PDIF są źródłami stereo.




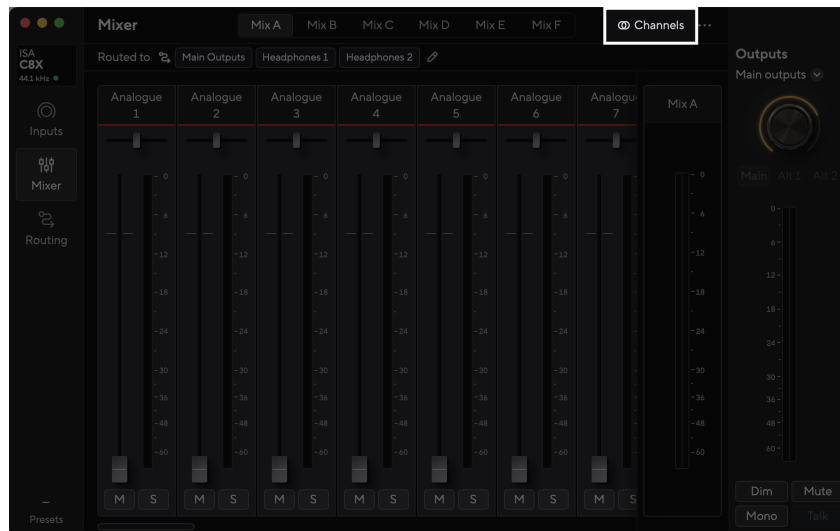
Ustawienia kanałów miksera

Aby zmienić źródło dźwięku między stereo i mono Focusrite Control 2 Karta Mikser:

1. Przejdź do zakładki Mikser.



2. Kliknij przycisk Kanały w prawym górnym rogu. 



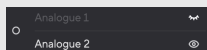
3. Kliknij przycisk Mono/Stereo po lewej stronie nazwy kanału.





Podpowiedź

Po prawej stronie nazw kanałów możesz kliknąć ikonę oka, aby ukryć/pokazać kanały w mikserze.



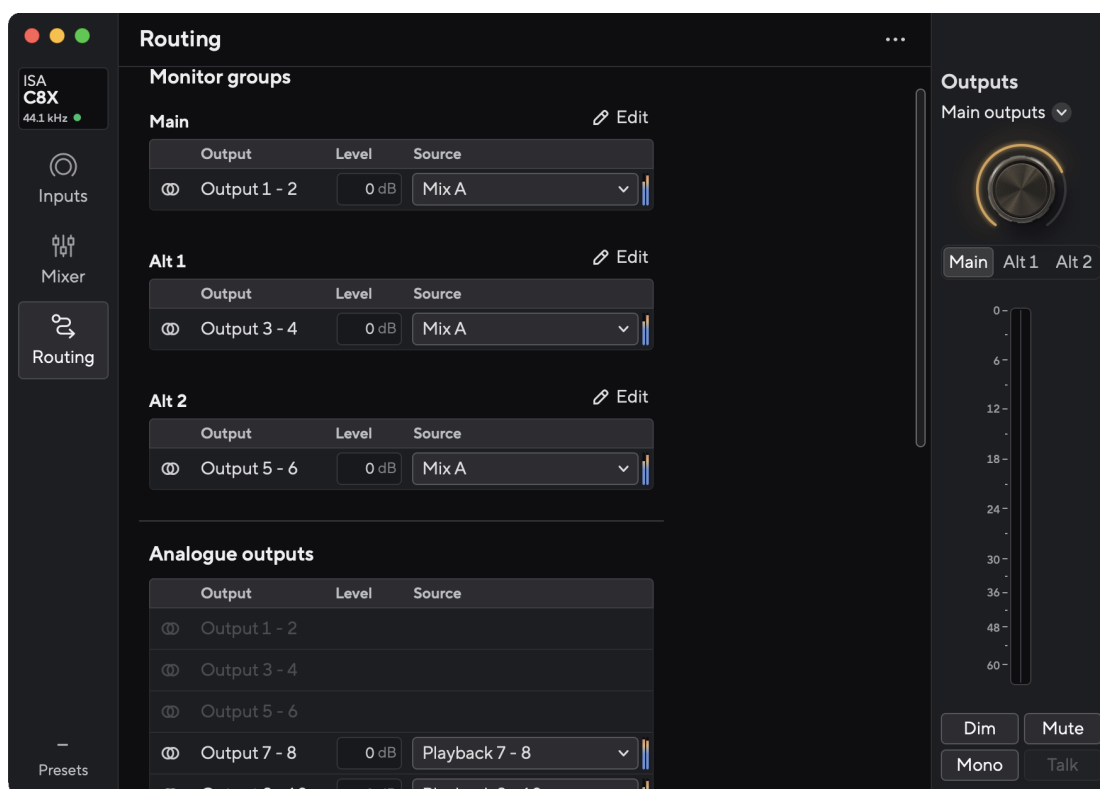
Ukrycie kanału powoduje jego ukrycie we wszystkich miksach.

Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing

Karta routingu w Focusrite Control 2 pozwala uporządkować dane wejściowe i miksy wysyłane do wyjść.

Po otwarciu karty Trasowanie zobaczysz listę zawierającą kolumny Wyjścia, Poziomy i Źródła:

- The **Wyjście** lista odnosi się do każdego z wyjść na twoim ISA i jest podzielony na wyjścia analogowe (wyjścia liniowe, słuchawki) i wyjścia cyfrowe (Pętla zwrotna).
- Ten **Poziom** Sterowanie jest przeznaczone wyłącznie dla wyjść analogowych. Pozwala ono na dostrojenie lub obniżenie poziomu wyjściowego o zadany poziom dB, na przykład w celu dopasowania poziomu głośników lub uniknięcia przesterowania urządzeń zewnętrznych.
- The **Źródło** Lista jest edytowalna i pozwala wybrać źródło dźwięku do wysłania do odpowiedniego wyjścia. Źródłami mogą być wejścia, kanały odtwarzania DAW (oprogramowanie) lub kombinacja dwóch utworzonych jako mieszanka Focusrite Control 2 jest [Focusrite Control 2 Mikser \[47\]](#).



Karta Routing w Focusrite Control 2.

Aby przypisać źródło do wyjścia, znajdź dane wyjściowe, którego chcesz użyć na liście Wyjście i kliknij odpowiednie menu rozwijane Źródło. Kliknij Źródło na liście, aby rozpocząć wysyłanie tego dźwięku do wyjścia. Mierniki po prawej stronie rzędu pokazują, co wysyłasz do wyjścia.

Każde wyjście może być zasilane tylko z jednego miksu. Na przykład słuchawki nie mogą być zasilane jednocześnie z miksu A i miksu B. Kiedy wybierasz Mix miejsc docelowych Focusrite Control 2 pokazuje, czy wyjście ma już sygnał z innego miksu. Jeśli skierujesz bieżący Mix do wyjścia z już do niego przekierowanym miksem, nadpisze to trasę do tego wyjścia.

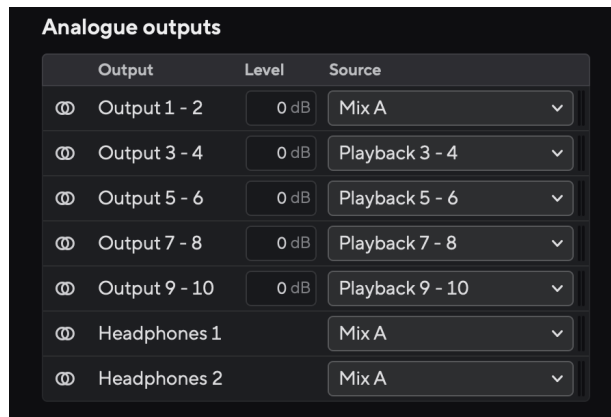
Pętla zwrotna

Jeśli chcesz nagrać konkretny miks wejściowy, który stworzyłeś, wybierz **Pętla zwrotna** jako miejsce docelowe Mix. Zobacz [Pętla zwrotna](#).

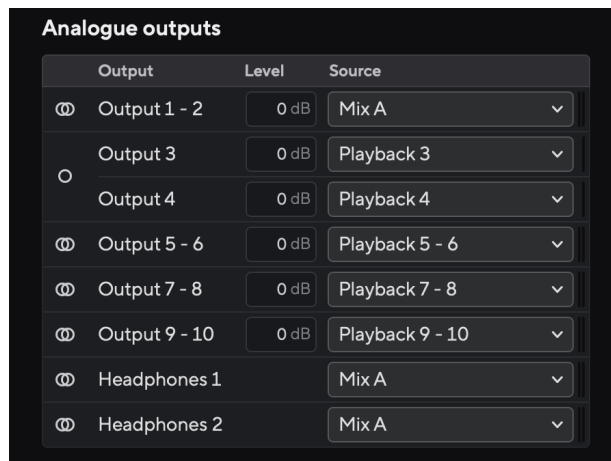
Tworzenie wyjść mono Focusrite Control 2

Na karcie Routing możesz podzielić wyjścia stereo, aby utworzyć dwa wyjścia mono, dzięki czemu możesz wysyłać je do całkowicie niezależnych źródeł. Możesz z tego skorzystać, jeśli wysyłasz kanały mono do urządzeń zewnętrznych lub jeśli masz głośnik mono do testowania miksów.

Aby utworzyć parę wyjściową dwa kanały mono, kliknij symbol stereo w polu po lewej stronie pary stereo.



Pojedyncze wyjście stereo rozszerza się do dwóch wyjść mono, a każde wyjście ma własne niezależne okno rozwijane Source.

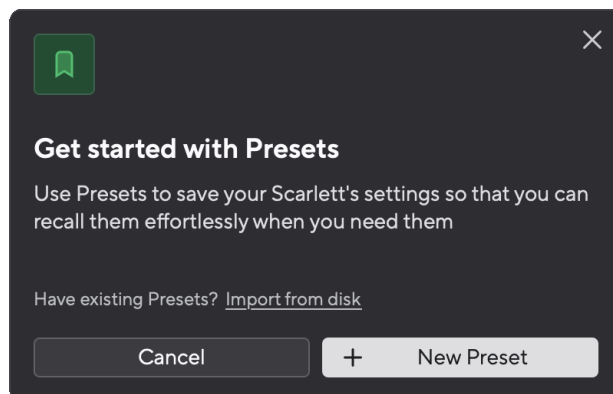


Aby powrócić do pary stereo, kliknij symbol mono w polu po lewej stronie.



Korzystanie z ustawień wstępnych w Focusrite Control 2

Ustawienia wstępne umożliwiają szybkie przywrócenie ustawień ISA. Możesz zmienić ustawienia, aby dopasować je do konkretnej sesji lub skonfigurować i zapisać jako ustawienie wstępne z możliwością nazwania. Następnym razem, gdy będziesz musiał przywołać te ustawienia, możesz załadować ustawienie wstępne.



Ustawienia wstępne zawierają następujące ustawienia:

- Ustawienia wejściowe na kanał:
 - Nazwa kanału
 - Wzmocnienie wejściowe
 - +48V
 - Inst
 - Tryb powietrza.
 - Konsola
 - Filtr górnoprzepustowy
 - Wstawić
- Ustawienia miksera
 - Miejsce docelowe miksu (kierowane do →)
 - Pan i balans
 - Poziomy tłumików
 - Stany wyciszenia i solo
 - Łączenie kanałów miksera.
- Rozgromienie:
 - Mieszane źródła
 - Poziomy wyjściowe
 - Monitoruj grupy.



Uwaga

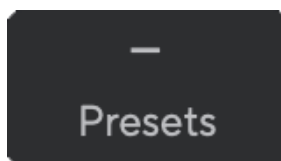
Focusrite Control 2 zapisuje ustawienia wstępne na komputerze, z którego korzystasz podczas ich zapisywania. Jednak Twoje zachowuje swoje ustawienia do użytku z innym komputerem lub w trybie autonomicznym.

Zapisywanie ustawienia wstępnego

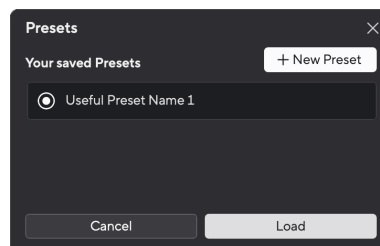
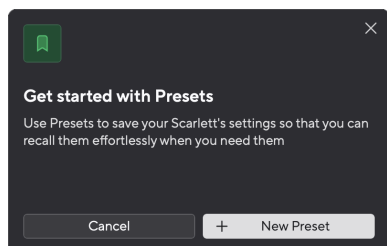
Pierwszy krok korzystania z ustawień wstępnych w Focusrite Control 2 zmienia niektóre ustawienia. Po skonfigurowaniu Focusrite Control 2 w przypadku niektórych ustawień, które chcesz przywołać w przyszłości, możesz zapisać ustawienie wstępne. Istnieją dwa sposoby zapisania ustawienia wstępnego: zapisanie nowego ustawienia wstępnego lub nadpisanie istniejącego ustawienia wstępnego.

Zapisywanie nowego ustawienia wstępnego

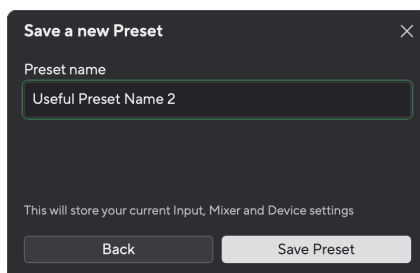
1. Dostosuj ustawienia dla swojego W Focusrite Control 2.
2. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.



3. Kliknij przycisk Nowe ustawienie wstępne.

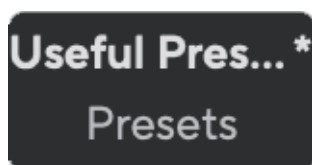


4. Wpisz nazwę swojego ustawienia wstępnego w polu Nazwa ustawienia wstępnego. Upewnij się, że nazwa jest przydatna, aby móc ją później znaleźć i ponownie wykorzystać.



5. Kliknij opcję Zapisz ustawienie wstępne.

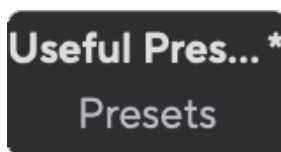
Po zapisaniu ustawienia wstępnego jego nazwa pojawi się w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2. Jeśli zmienisz jakiegokolwiek ustawienie, gdy jesteś w tym ustawieniu wstępnym, w nazwie pojawi się gwiazdka *.




Gdy w nazwie znajduje się gwiazdka *, możesz albo utworzyć nowe ustawienie wstępne, wykonując powyższe kroki, albo zastąpić ustawienie wstępne nowymi zmianami.

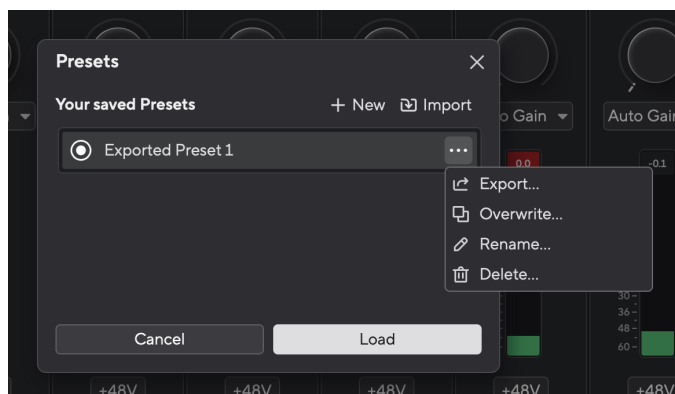
Zastępowanie ustawienia wstępnego

1. Dostosuj ustawienia istniejącego ustawienia wstępnego, tak aby obok nazwy ustawienia wstępnego pojawiła się gwiazdka *.
2. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.



3. Najedź myszką na istniejące ustawienie wstępne i kliknij trzy kropki  po prawej stronie nazwy.

4. Kliknij opcję Zastąp.



5. Zanim zdecydujesz się na zastąpienie ustawienia wstępnego, przeczytaj wyskakujące okienko z ostrzeżeniem i kliknij przycisk Zastąp, aby potwierdzić zastąpienie istniejącego ustawienia wstępnego.



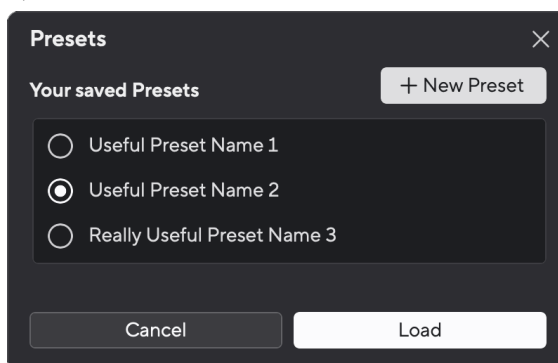
Ostrzeżenie

Zastąpienie ustawienia wstępnego powoduje zastąpienie zapisanych ustawień domyślnych bieżącymi ustawieniami. Tej zmiany nie można cofnąć.

Ładowanie ustawienia wstępnego

Ładowanie ustawienia wstępnego przywołuje zestaw ustawień, które wcześniej zapisałeś.


1. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.
2. Kliknij ustawienie wstępne, które chcesz załadować.



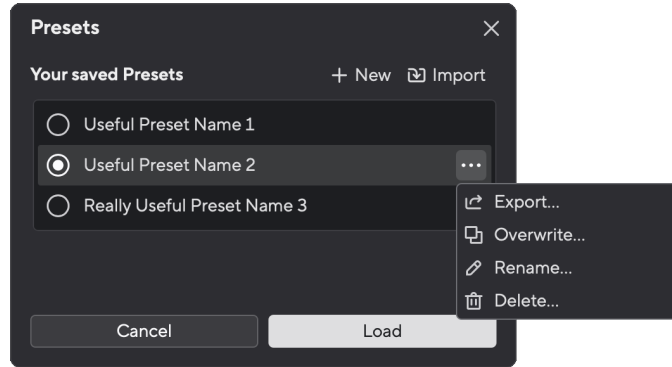
3. Kliknij przycisk Załaduj.

Zmiana nazwy ustawienia wstępnego

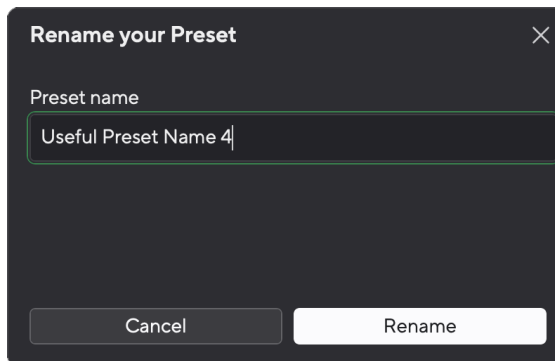
Zmiana nazwy umożliwia zmianę nazwy ustawienia wstępnego bez zmiany jego ustawień.

1. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.
2. Najedź myszką na istniejące ustawienie wstępne i kliknij trzy kropki  po prawej stronie nazwy.

- Kliknij Zmień nazwę.



- Wpisz nową nazwę ustawienia wstępnego w polu Nazwa ustawienia wstępnego.




- Kliknij opcję Zmień nazwę ustawienia wstępnego.

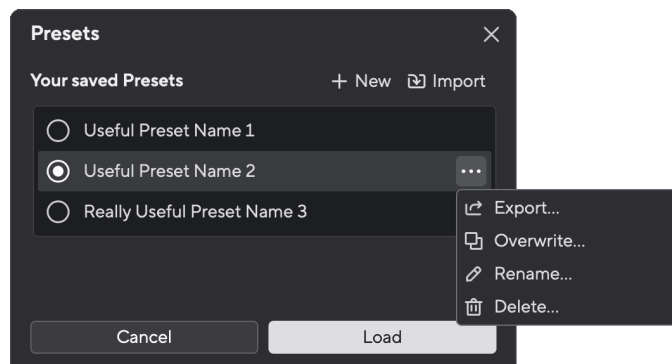
Usuwanie ustawienia wstępnego



Ostrzeżenie

Usunięcie ustawienia wstępnego powoduje usunięcie ustawienia wstępnego z Focusrite Control 2. Nie możesz go odzyskać i nie możesz cofnąć tej akcji. Usunięcie ustawienia wstępnego nie spowoduje zmiany ustawień interfejsu.

- Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.
- Najedź myszką na istniejące ustawienie wstępne i kliknij trzy kropki  po prawej stronie nazwy.
- Kliknij Usuń.



- Zanim zdecydujesz się na usunięcie ustawienia wstępnego, przeczytaj wyskakujące okienko z ostrzeżeniem i kliknij przycisk Usuń, aby potwierdzić usunięcie ustawienia wstępnego.

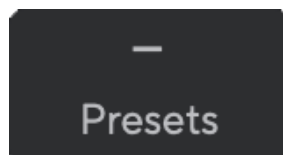
Eksportowanie i importowanie ustawień wstępnych

Podczas tworzenia ustawień wstępnych w Focusrite Control 2 są albo przechowywane w Focusrite Control 2. Możesz też wyeksportować presety na swój komputer. Możesz je wyeksportować z wielu powodów, na przykład jako kopię zapasową, aby zduplikować ustawienia na innym komputerze lub zabrać je ze sobą na sesję z innymi artystami lub w studia.

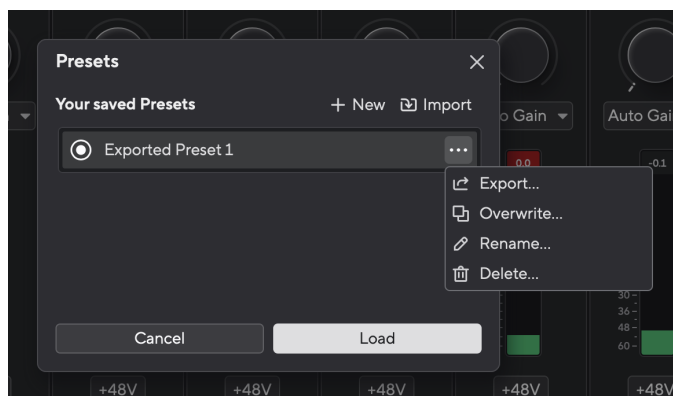
Po zapisaniu ustawienia wstępnego w Focusrite Control 2 (Widzieć [Zapisywanie ustawienia wstępnego \[56\]](#)) możesz wyeksportować go na swój komputer.

Aby wyeksportować Focusrite Control 2 Ustawienie wstępne:

1. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.



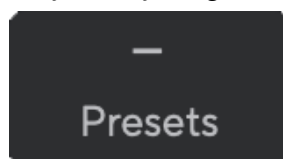
2. Najedź myszką na istniejące ustawienie wstępne i kliknij trzy kropki (...) po prawej stronie nazwy.
3. Kliknij Eksportuj.



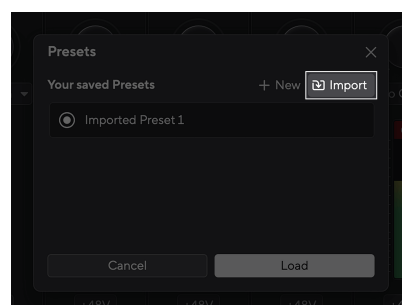
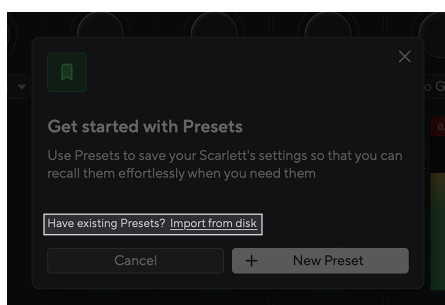
4. Wybierz lokalizację, w której chcesz zapisać ustawienie wstępne. Domyślnie, Focusrite Control 2 dodaje Twoje ustawienia do folderu w Twoich dokumentach o nazwie Focusrite Control 2. Możesz zapisać go w innym folderze, w którym chcesz go zapisać.

Aby zaimportować Focusrite Control 2 Ustawienie wstępne:

1. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.





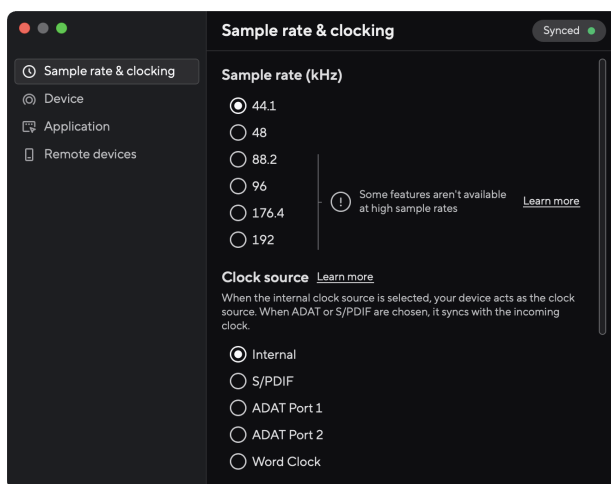
2. Kliknij Importuj z dysku lub Importuj, jeśli masz już ustawienia wstępne.



3. Znajdź lokalizację ustawienia wstępnego, które chcesz zaimportować.
4. Wybierz ustawienie wstępne w przeglądarce plików i kliknij Otwórz. Możesz wybrać więcej niż jedno ustawienie wstępne do zaimportowania.

Focusrite Control 2 Preferencje

Kliknij wielokropek  W Focusrite Control 2w prawym górnym rogu i kliknij  , aby otworzyć stronę Preferencje.



Na stronie Preferencje znajdują się trzy karty:

- Próbną stawką
- Urządzenie
- Aplikacja
- Urządzenia zdalne

Próbną stawką patka

Częstotliwość próbkowania (kHz)

Częstotliwość próbkowania odnosi się do próbek na sekundę rejestrowanych przez komputer. Im wyższa wartość, tym wyższa jakość; jednak im wyższa wartość, tym więcej miejsca na dysku twardym zajmują nagrania.



Uwaga

Niektóre funkcje wymienione poniżej nie są dostępne przy czterozakresowej częstotliwości próbkowania (176,4 i 192 kHz).

- Napęd harmoniczny powietrza
- Wymieszaj źródła
- Koncentryczny S/PDIF
- Optyczny S/PDIF
- Kanały ADAT

Źródło zegara

Źródło zegara określa sposób, w jaki Twój ISA synchronizuje się w Twojej konfiguracji. W większości przypadków ustawiasz to na Wewnętrzne, ale jeśli używasz innego urządzenia podłączonego do wejść ADAT lub S/PDIF w swoim ISA może być konieczna zmiana źródła zegara. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Synchronizuj status i używanie urządzenia Scarlett z ADAT i S/PDIF](#).

Dostępne źródła zegara to:

- Wewnętrzny

- S/PDIF
- ADAT
- Port ADAT 2
- Zegar słowny

Ustawianie trybów portu cyfrowego

Ta sekcja umożliwia konfigurację C8Xporty cyfrowe.

Aby uzyskać więcej informacji na temat zamawiania kanałów i kanałów, z których możesz korzystać jednocześnie ze swojego ISA, zobacz sekcję [ISA C8X Specyfikacje \[67\]](#).

Możesz zmienić swój ISAport optyczny, aby móc odbierać sygnały ADAT lub optyczne S/PDIF.

Dwie dostępne opcje to:

- **RCA (koncentryczne) S/PDIF** tryb - użyj tej opcji, aby używać portów koncentrycznych z urządzeniami koncentrycznymi S/PDIF.
 - Przy jednopasmowych częstotliwościach próbkowania Optical In/Out 1 może odbierać/wysyłać osiem kanałów ADAT podczas korzystania z koncentrycznego S/PDIF
 - Przy dwuzakresowych częstotliwościach próbkowania Optical In/Out 1 może odbierać/wysyłać cztery kanały ADAT podczas korzystania z koncentrycznego S/PDIF, Optical in 2 jest wyłączone.
 - Przy czteropasmowych częstotliwościach próbkowania porty optyczne są wyłączone. Koncentryczny S/PDIF w
- **Optyczny S/PDIF** tryb - użyj tej opcji, aby użyć Optical In/Out 2 jako portów optycznych S/PDIF.
 - Przy jednopasmowych częstotliwościach próbkowania Optical In/Out 1 może odbierać/wysyłać osiem kanałów ADAT podczas korzystania z optycznego wejścia/wyjścia 2 dla optycznego S/PDIF.
 - Przy dwuzakresowych częstotliwościach próbkowania Optical In/Out 1 może odbierać/wysyłać cztery kanały ADAT podczas korzystania z optycznego wejścia/wyjścia 2 dla optycznego S/PDIF.
 - Przy czteropasmowych częstotliwościach próbkowania porty optyczne są wyłączone. Wejście koncentryczne S/PDIF jest również wyłączone

Podwójny tryb ADAT

Tryb Dual ADAT umożliwia korzystanie z obu portów ADAT w celu zwiększenia liczby dostępnych kanałów ADAT.

Przy częstotliwościach próbkowania pojedynczego pasma (44,1 kHz i 48 kHz) ISA C8X może odbierać osiem kanałów na każdym porcie, co daje 16 kanałów ADAT. Przy dwupasmowych częstotliwościach próbkowania (88,2 kHz i 96 kHz) tryb Dual ADAT pozwala każdemu portowi odbierać cztery kanały, co daje osiem kanałów ADAT.

W trybie Dual ADAT obie opcje S/PDIF (koncentryczne i optyczne S/PDIF) są wyłączone.



Uwaga

To ustawienie nie ma wpływu na porty optyczne przy częstotliwościach próbkowania czteropasmowego.

Przy częstotliwościach próbkowania czterech pasm (176,4 kHz i 192 kHz) porty optyczne są wyłączone.

Karta Urządzenie

Tryb interfejsu

Ustawienie trybu interfejsu umożliwia szybką zmianę routingu interfejsu między używaniem go jako interfejsu głównego, podłączonego do komputera lub używaniem go jako urządzenia rozszerzenia ADAT z innym interfejsem.

Możesz użyć C8Xtryb rozszerzenia ADAT o inny Focusrite interfejs lub interfejs innej marki, jeśli posiada wejście ADAT.

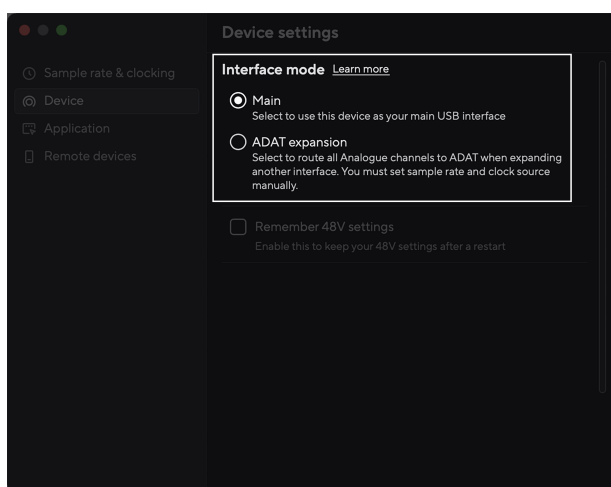
Dostępne są dwa tryby interfejsu:

- **Główny** – W tym trybie używasz swojego C8X jako główny interfejs, podłączając go do komputera przez USB i wybierając w oprogramowaniu do nagrywania.
- **Rozszerzenie ADAT** – W tym trybie podłączasz wyjście ADAT swojego C8X do innego interfejsu. Po wybraniu rozszerzenia ADAT routing zostanie zablokowany i zmieniony na Twoim C8X więc wejścia analogowe są automatycznie kierowane do wyjścia ADAT.



Ważne

Tryb rozszerzenia ADAT nie zmienia żadnych ustawień źródła zegara ani częstotliwości próbkowania, gdyż zależą one od innych urządzeń w systemie.



Uwaga

W rozszerzeniu ADAT routing jest zablokowany dla większości wyjść, ale nadal możesz wybrać źródła: Słuchawki 1 i 2. Jeśli Twój główny interfejs ma wyjście ADAT, oznacza to, że możesz przesyłać kanały z głównego interfejsu do C8X i zyskaj dodatkowe miksy słuchawkowe.

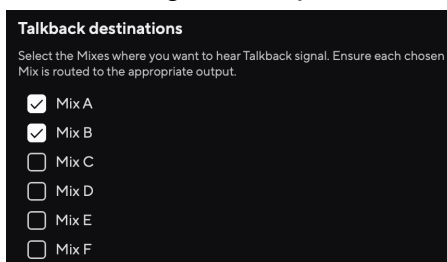
Zapamiętaj ustawienia 48 V

Pole wyboru umożliwiające ISA C8X aby zapamiętać status 48V po wyłączeniu i włączeniu urządzenia.

Miejsca docelowe Talkback

Aby korzystać z mikrofonu Talk, musisz powiedzieć ISA gdzie chcesz wysłać swój mikrofon talkback. Aby to zrobić:

1. Kliknij pola wyboru obok **Mieszanki** do którego chcesz wysłać mikrofon talkback.



2. Na karcie Routing przypisz miksy jako **Źródło** do wyjść, do których chcesz je wysłać. Na przykład Wyślij miksy A i Mix B do słuchawek 1 i słuchawek 2, aby twoi artyści mogli usłyszeć mikrofon talkback
Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing \[54\]](#).

Reset urządzenia

Reset urządzenia przywraca ISA do ustawień domyślnych, fabrycznych. Reset kasuje wszystkie bieżące ustawienia wejścia, miksera i częstotliwości próbkowania.

Aby zresetować urządzenie:

1. Kliknij Resetuj do ustawień domyślnych.
2. Przeczytaj pytanie „Czy jesteś pewien?” wyskakujące okienko, aby upewnić się, że chcesz zresetować swój ISA.
3. Kliknij Resetuj.



Uwaga

Podczas resetowania urządzenia ustawienia wstępne nie są usuwane. Po przywróceniu ustawień fabrycznych urządzenia ponownie ładujesz wszystkie poprzednie ustawienia zapisane jako ustawienie wstępne

Zakładka aplikacji

Mixer Dozowanie

Ten Mixer ustawienie pomiaru pozwala na zmianę sposobu działania mierników Mixer zakładka zachowuje się:

- Pre-fade – mierniki zawsze pokazują poziom sygnału, niezależnie od położenia fadera.
- Post-fade – mierniki pokazują poziom za faderem. Ten tryb lepiej oddaje to, co słyszysz w miksie.

Timer resetowania klipu

Timer resetowania klipsa pozwala wybrać, jak długo (w sekundach) wskaźniki klipsa mają się świecić przed zresetowaniem.

Dane dotyczące użytkownika

Użyj tego pola wyboru, aby włączyć analizę użytkownika, która pomoże nam w tworzeniu Focusrite Control 2 lepsza. Proszę zobaczyć nasze [Polityka prywatności](#) po więcej informacji.

Urządzenia zdalne - instalowanie Focusrite Control 2 Aplikacja mobilna

Towarzyszyć Focusrite Control 2 stworzyliśmy Focusrite Control 2 aplikacja mobilna.

Aplikacja mobilna umożliwia podłączanie urządzeń mobilnych w tej samej sieci Wi-Fi co komputer w celu sterowania i przeglądania Focusrite Control 2.

Karta Urządzenia zdalne umożliwia zarządzanie wszystkimi telefonami lub tabletami, z którymi wcześniej się łączyłeś Focusrite Control 2.

The Focusrite Control 2 Aplikacja mobilna działa na Androida i iOS i możesz ją pobrać ze sklepu Google Play lub Apple App Store, klikając na ten link lub skanując kod QR na urządzeniu mobilnym:

fc2.focusrite.com/mobile/pobierz



Uwaga

The Focusrite Control 2 Aplikacja mobilna może kontrolować tylko Focusrite Control 2 gdy działa na twoim komputerze.

Nie można używać aplikacji mobilnej do sterowania ISA bezpośrednio.

ISA C8X Specyfikacje

Te specyfikacje pozwalają na porównanie ISA C8X z innymi urządzeniami i upewnij się, że będą ze sobą współpracować. Jeśli nie znasz tych specyfikacji, nie martw się – nie musisz ich znać, aby korzystać z urządzenia. ISA C8X z większością urządzeń

Specyfikacje wydajności

W miarę możliwości mierzymy wszystkie wskaźniki wydajności zgodnie z [AES17](#).

Obsługiwane częstotliwości próbkowania	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz, 176.4 kHz, 192 kHz
Głębina bitowa	24-bitowy

Wejścia mikrofonowe ISA

Pasma przenoszenia	20 Hz-20 kHz ($\pm 0,4$ dB)
Zakres dynamiczny (A-ważony)	117 dB
THD+N	-93 dB (0,0023%)
Szum EIN (A-ważony)	-128 dB
Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmacnieniu)	+16dBu
Zakres wzmacnienia	79 dB
Impedancja wejściowa	800 Ω (niski) 1,4 k Ω (ISA 110), 2,4 k Ω (średnio) 7k Ω (wysoki)
Filtr górnoprzepustowy (HPF)	Częstotliwość odcięcia 75 Hz, 18 dB/oktawę

Wstaw Wyślij i Wróć

Sygnał	Zrównoważony
Maksymalny poziom wyjściowy (wysyłanie)	+16dBu
Maksymalny poziom wejściowy (powrót)	+16dBu

Wejścia mikrofonowe

Pasma przenoszenia	20Hz-20kHz (± 0.1 dB)
Zakres dynamiczny (A-ważony)	116dB
THD+N	-100dB (0.001%)
Szum EIN (A-ważony)	-127dB
Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmacnieniu)	+16dBu
Zakres wzmacnienia	69dB
Impedancja wejściowa	3.2k Ω

Wejścia liniowe o stałym poziomie

Odpowiedź częstotliwościowa	20Hz-20kHz (± 0.05 dB)
Zakres dynamiki (ważony A)	120dB
THD+N	<-105dB (0.00056%)
Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmacnieniu)	+24dBu
Impedancja wejściowa	

Wejścia instrumentalne

Pasma przenoszenia	20Hz-20kHz (± 0.5 dB)
Zakres dynamiki (ważony A)	117dB
THD+N	-89dB (0.0036%)
Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmacnieniu)	+15dBu
Zyskaj zasięg	79dB
Impedancja wejściowa	Low: 400k Ω , High: 1.2M Ω

Wyjścia liniowe

Pasma przenoszenia	20Hz-20kHz (± 0.02 dB)
Zakres dynamiki (ważony A)	125dB
THD+N	-113dB (0.00023%)
Maksymalny poziom wyjściowy	+24dBu
Impedancja wyjściowa	200 Ω

Wyjście słuchawkoweS

Pasma przenoszenia	20Hz-20kHz (± 0.1 dB)
Zakres dynamiki (ważony A)	114dB @ 33 Ω 116dB @ 300 Ω 116dB @ 600 Ω
THD+N	-102dB @ 33 Ω -110dB @ 300 Ω -110dB @ 600 Ω
Maksymalny poziom wyjściowy	+8dBu @ 33 Ω +11dBu @ 300 Ω +11dBu @ 600 Ω
Maksymalna moc wyjściowa	130mW @ 33 Ω 28mW @ 300 Ω 14mW @ 600 Ω
Impedancja wyjściowa	3 Ω

Waga i wymiary

Waga	5.6kg (12.13lbs)
Wysokość	88mm (3.46"/2U)
Szerokość	482mm (18.98")
Głębokość	325mm (12.8")



Schemat ISA C8X z wymiarami.

Załączniki

Impedancja wejściowa przedwzmacniacza

Brzmienie przedwzmacniacza mikrofonowego zależy od interakcji mikrofonu z technologią przedwzmacniacza, do której jest podłączony. Interakcja ta wpływa głównie na poziom i charakterystykę częstotliwościową mikrofonu.

Poziom

Profesjonalne mikrofony z reguły mają niską impedancję wyjściową, co oznacza, że możesz uzyskać wyższy poziom, wybierając wyższe ustawienia impedancji w przedwzmacniaczu mikrofonowym.

Odpowiedź częstotliwościowa

Mikrofony o określonych szczytach prezencji i spersonalizowanej charakterystyce częstotliwościowej można dodatkowo udoskonalić, wybierając niższe ustawienia impedancji. Wyższe wartości impedancji wejściowej poprawią charakterystykę wysokich częstotliwości podłączonego mikrofonu, zapewniając lepszą szczegółowość i klarowność dźwięku, nawet w przypadku mikrofonów o przeciętnej wydajności. Eksperymentuj z różnymi kombinacjami impedancji mikrofonu/przedwzmacniacza, aby uzyskać pożądaną kolorystykę nagrywanego instrumentu lub głosu. Aby poznać kreatywne podejście do wyboru impedancji, zapoznaj się z sekcją dotyczącą interakcji impedancji wyjściowej mikrofonu i impedancji wejściowej przedwzmacniacza mikrofonowego.



Ustawienie impedancji – krótki przewodnik

Ogólnie rzecz biorąc, poniższe wybory dają następujące wyniki:

Ustawienia wysokiej impedancji przedwzmacniacza mikrofonowego:

- Wygeneruj większy ogólny poziom
- Staraj się, aby charakterystyka mikrofonu w niskich i średnich częstotliwościach była bardziej płaska
- Popraw charakterystykę wysokich częstotliwości mikrofonu.

Ustawienia niskiej impedancji przedwzmacniacza:

- Zmniejsz poziom wyjściowy mikrofonu
- Mają tendencję do podkreślania szczytów obecności niskich i średnich częstotliwości oraz punktów rezonansowych mikrofonu.

Szczegółowe wyjaśnienie przelączalnej impedancji

Dynamiczne mikrofony z ruchomą cewką i mikrofony pojemnościowe

Profesjonalne mikrofony dynamiczne i pojemnościowe charakteryzują się zazwyczaj niską impedancją wyjściową, wynoszącą od 150 Ω do 300 Ω przy pomiarze z częstotliwością 1 kHz. Ta niska impedancja wyjściowa niesie ze sobą szereg zalet:

- Są mniej podatne na przechwytywanie hałasu
- Mogą sterować długimi kablami bez spadków wysokiej częstotliwości ze względu na pojemność kabla

Niska impedancja przedwzmacniacza może wpływać na poziom wyjściowy mikrofonu, ponieważ obniża napięcie mikrofonu i uwydatnia wszelkie zmiany impedancji przy różnych częstotliwościach. Dopasowanie rezystancji przedwzmacniacza do impedancji mikrofonu (na przykład ustawienie impedancji wejściowej przedwzmacniacza na 200 Ω dla mikrofonu o impedancji 200 Ω) zmniejsza sygnał wyjściowy i stosunek sygnału do szumu mikrofonu o 6 dB, co nie jest wartością idealną.

Przedwzmacniacze są projektowane z impedancją wejściową około dziesięciokrotnie większą niż przeciętny mikrofon, zazwyczaj od 1,2 k Ω do 2 k Ω , aby zmniejszyć obciążenie mikrofonu i poprawić stosunek sygnału do szumu. Wyższe ustawienia impedancji wejściowej, powyżej 2 k Ω , minimalizują wahania częstotliwościowe na wyjściach mikrofonowych w porównaniu z ustawieniami o niższej impedancji. W rezultacie, wysokie ustawienia impedancji wejściowej zapewniają bardziej zrównoważone brzmienie w zakresie niskich, średnich i wysokich częstotliwości.

Mikrofony wstępowe

Na szczególną uwagę zasługuje impedancja mikrofonu wstęgowego, ponieważ na ten typ mikrofonu ogromny wpływ ma impedancja przedwzmacniacza.

Mikrofon wstępowy ma niską impedancję, wynoszącą około 0,2 Ω . Wymaga transformatora wyjściowego, aby zwiększyć poziom napięcia dla wzmacniacza. Transformator ma przełożenie 1:30, aby zwiększyć napięcie. Ten przełożenie podnosi również impedancję wyjściową mikrofonu do około 200 Ω przy częstotliwości 1 kHz.

Impedancja transformatora zmienia się wraz z częstotliwością. Może znacznie wzrosnąć przy określonych częstotliwościach (punkt rezonansowy) i zmniejszyć się przy niskich i wysokich częstotliwościach. Podobnie jak w przypadku mikrofonów dynamicznych i pojemnościowych, impedancja wejściowa przedwzmacniacza mikrofonowego wpływa na poziom sygnału i charakterystykę częstotliwościową transformatora wyjściowego mikrofonu wstęgowego oraz na jakość dźwięku mikrofonu. Zaleca się, aby przedwzmacniacz mikrofonowy podłączony do mikrofonu wstęgowego miał impedancję wejściową co najmniej pięciokrotnie większą niż impedancja mikrofonu.

Dla mikrofonu wstęgowego o impedancji od 30 Ω do 120 Ω , impedancja wejściowa 600 Ω (niska) będzie odpowiednia. Dla mikrofonów wstępowych o impedancji od 120 Ω do 200 Ω , zalecane jest ustawienie impedancji wejściowej 1,4 k Ω (ISA 110).

Powiadomienia

Rozwiązywanie problemów

W przypadku pytań dotyczących rozwiązywania problemów należy odwiedzić Centrum pomocy Focusrite pod adresem wsparcie.focusrite.com.

Prawa autorskie i informacje prawne

Focusrite jest zastrzeżonym znakiem towarowym i ISA jest znakiem towarowym firmy Focusrite Group PLC.

Wszystkie inne znaki towarowe i nazwy handlowe są własnością ich odpowiednich właścicieli.

2026 © Focusrite Audio Engineering Limited. Wszelkie prawa zastrzeżone.

ISA C8X Kredyty

Focusrite Chciałbym podziękować następującym osobom ISA C8X członkom zespołu za ciężką pracę włożoną w dostarczenie Państwu tego produktu:

Aaron Marshall, Adam Briffa, Alex Middleton-Dalby, Andy West, Andrew Dutton, Ben Bates, Ben Cochrane, Chris Graves, Dan Stephens, Danny Nugent, Ed Fry, Ed Reason, Ella McClary, Emily Cole, Emma Davies, Ernesto Artaza, Francis Kent, Gagan Mudhar, George, Hannah Budworth, Hannah Williams, Harry Morley, Jack Cole, Jack Lane, Jake Helps, James Hallowell, Jed Fulwell, Jonathan Lee, Josh Wilkinson, Joshua Oates, Julia Laeger, Kiara Holm, Kieran Rigby, Krischa Tobias, Laurence Grantham-Clarke, Leo Garroch, Leo Schofield, Lewis Williams, Marc Smith, Mark Greenwood, Mary Browning, Matt Richardson, Max Bailey, Maz Zeeshan, Mike Richardson, Nigel Whitehead, Olly Stephenson, Oscar Goeffron, Pete Carss, Phil, Robert Blaauboer, Rupert, Ryan Gray, Si Halstead, Stefan Archer, Stefan Elmes, Sophia Sanghera, Sophie Smith, Stratis Sofianos, Wade Dawson, Will Cunningham-Booth i Will Hoult.

Autorem jest Ed Fry.