



Scarlett 16i16 4th Gen
User Guide

The artist's 16-in, 16-out interface
Focusrite®

Spis treści

Przegląd	4
Wprowadzenie	4
Co jest w pudełku?	4
wymagania systemowe	4
Wymagania systemowe oprogramowania	4
Pierwsze kroki	5
Włączanie Scarlett	5
Łatwy start	5
Windows	5
Prochowiec	6
Wszyscy użytkownicy	7
Co jest Focusrite Control 2?	8
Instalowanie Focusrite Control 2	8
Rejestracja ręczna	9
Wyłączanie łatwego startu	9
Scarlett 16i16 funkcje sprzętowe	10
Panel przedni	10
Panel tylny	12
Głębokość panelu przedniego	13
Wejścia mikrofonowe	13
Ustawianie wzmocnienia wejściowego przedwzmacniacza	13
Wybierz przycisk	15
Łączenie przedwzmacniaczy	15
Przycisk 48 V (zasilanie fantomowe)	17
Przycisk Inst (instrument) i wejścia poziome liniowego	17
Automatyczne wzmocnienie	19
Automatyczne wzmocnienie wielokanałowe	21
Przycisk bezpiecznego klipu	22
Tryby powietrzne	23
Przycisk wyciszenia	23
Kontrola wyjścia i miernik poziomu	24
Synchronizuj status i używanie urządzenia Scarlett z ADAT i S/PDIF	25
Wyjścia słuchawkowe	30
Głęboki panel tylny	31
Potężenie USB	31
S/PDIF IO	31
Wejście i wyjście optyczne	31
MIDI	31
Wyjścia głośnikowe	32
Wyjścia liniowe	32
Konfiguracja DAW (oprogramowania do nagrywania)	33
 Logika i GarageBand	34
 Abletona na żywo	35
 Profesjonalne narzędzia	38

📍 Żniwiarz	39
🎧 Studio FL	41
🏠 Kubaza	42
Przykłady użycia	44
Nagrywanie sprzętowej konfiguracji muzyki elektronicznej	44
Tryb samodzielny	44
Pętla zwrotna	45
Korzystanie z Focusrite Control 2 ze swoim Scarlett 16i16	46
Focusrite Control 2 Mikser	46
Mieszanki	47
Korzystanie z kanałów miksera	48
Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing	49
Tworzenie wyjść mono Focusrite Control 2	49
Pętla zwrotna	49
Korzystanie z ustawień wstępnych w Focusrite Control 2	50
Zapisywanie ustawienia wstępnego	50
Ładowanie ustawienia wstępnego	51
Zmiana nazwy ustawienia wstępnego	51
Focusrite Control 2 Preferencje	52
Próbna stawka patka	52
Karta Urządzenie	52
Zakładka aplikacji	52
Urządzenia zdalne - instalowanie Focusrite Control 2 Aplikacja mobilna	53
Aktualizowanie	54
Aktualizowanie Focusrite Control 2	54
Aktualizowanie Scarlett	55
Dane techniczne	56
Scarlett 16i16 Specyfikacje wydajności	56
Scarlett 16i16 Charakterystyka fizyczna i elektryczna	56
Scarlett 16i16 kolejność kanałów wejściowych	58
Jednopasmowe - 44,1 kHz i 48 kHz	58
Dwuzakresowy - 88,2 kHz i 96 kHz	58
Czteropasmowe - 176,4 kHz i 192 kHz	58
Uwagi	59
Rozwiązywanie problemów	59
Prawa autorskie i informacje prawne	59
Kredyty	60

Przegląd

Witamy w podręczniku użytkownika dla Twojego Scarlett 16i16.

Wprowadzenie

Witamy w Scarlett 16i16 4. generacja.

Zaprojektowaliśmy Scarlett 16i16 dla artysty, który nigdy nie przestaje tworzyć. Uzyskaj dźwięk studyjnej jakości, gdziekolwiek jesteś, dzięki najnowszej generacji Scarlett:

- Wykorzystaj w pełni każdy mikrofon lub gitarę +69dB **zysku** na każdym wejściu.
- Ustaw swoje poziomy w ciągu kilku sekund i nigdy więcej nie strać świetnego ujęcia **Automatyczne wzmocnienie i Bezpieczny klip**.
- Przeprojektowany tryb Air z funkcją Presence i Harmonic Drive.
- Zdalne sterowanie przedwzmacniaczami za pomocą naszego Focusrite Control 2 oprogramowanie.
- Nagrywaj od razu po wyjęciu z pudełka dzięki Easy Start i dołączonemu pełnemu pakietowi oprogramowania studyjnego.
- Łatwo rozszerz swoją konfigurację dzięki maksymalnie ośmiu kanałom ADAT.
- Utwórz dwa całkowicie niezależne miksy słuchawek z Focusrite Control 2.

To jest Wersja \$ {concat (//d:artykuł [1]//@xinfo:version-major, !, //d:article [1]//@xinfo:version-minor)} \$ z Scarlett 16i16 podręcznik użytkownika.

Co jest w pudełku?

Pudełko dla Ciebie Scarlett 16i16 obejmuje:

- Scarlett 16i16
- USB-C to C cable
- Power adapter (USB-C, 5V, 3A, 15W)
- Informacje wstępne (wydrukowane wewnątrz pokrywy pudełka)
- Karta ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa

wymagania systemowe

Najłatwiejszy sposób sprawdzenia, czy system operacyjny komputera jest zgodny z Twoim Scarlett 16i16 jest skorzystanie z artykułów dotyczących zgodności w naszym Centrum pomocy:

[Centrum pomocy Focusrite: Kompatybilność](#)

Gdy pojawią się nowe wersje systemu operacyjnego, możesz sprawdzić dalsze informacje o zgodności, przeszukując nasze Centrum pomocy pod adresem:

support.focusrite.com

Wymagania systemowe oprogramowania

Sprawdzić Focusrite Control 2 jest obsługiwany w Twoim systemie operacyjnym (OS), skorzystaj z artykułów dotyczących zgodności w naszym Centrum pomocy:

[Centrum pomocy Focusrite: Kompatybilność](#)

Jak nowy Focusrite Control 2 lub wersji systemu operacyjnego, możesz sprawdzić informacje o zgodności, przeszukując nasze Centrum pomocy pod adresem:

support.focusrite.com

Pierwsze kroki

Włączanie Scarlett

Aby włączyć swoje Scarlett 16i16 przy zasilaniu sieciowym:

1. Podłącz zasilacz do swojego Scarlett 16i16 gniazdko zasilania.
2. Podłącz kabel USB od swojego Scarlett 16i16 do Twojego komputera.

Twoja Scarlett jest teraz włączona i gotowa do użycia.



Ostrzeżenie

Zawsze włączaj głośniki jako ostatnie.

Twój Scarlett 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.

Łatwy start

Easy Start zawiera przewodnik krok po kroku dotyczący konfiguracji Scarlett i tworzy spersonalizowane samouczki w oparciu o sposób, w jaki planujesz używać swojego Scarlett. To narzędzie online poprowadzi Cię również przez proces Scarlett procesu rejestracji i uzyskiwania dostępu do pakietu oprogramowania.

Zarówno na komputerach z systemem Windows, jak i Mac, po podłączeniu Scarlett do komputera, pojawia się jako urządzenie pamięci masowej, takie jak dysk USB. Otwórz dysk i kliknij dwukrotnie „Scarlett - Pierwsze kroki.html”. Kliknij „Rozpocznij”, aby otworzyć narzędzie łatwego startu w przeglądarce internetowej.

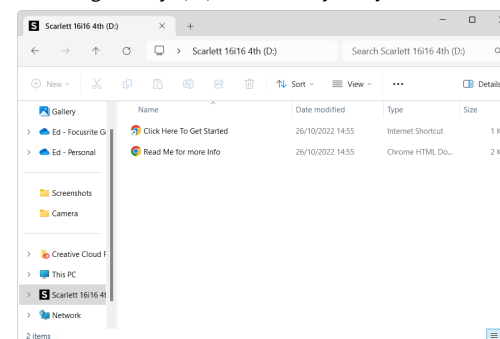
Po otwarciu Easy Start postępuj zgodnie z instrukcją krok po kroku, aby zainstalować i używać swojego urządzenia. Scarlett.

Windows

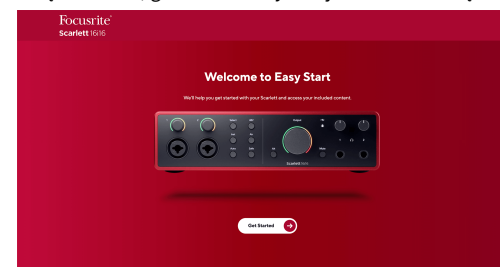
Po podłączeniu Scarlett 16i16 do komputera, w Eksploratorze plików pojawi się urządzenie o nazwie Scarlett 16i16 4. generacji, umożliwia dostępowanie do funkcji Easy Start.

Aby uzyskać dostęp do łatwego startu:

1. Otwórz Eksplorator plików.
2. Kliknij Scarlett 16i16 4. generacja (D:). List może być inny.



3. Podwójne kliknięcie Kliknij tutaj, aby rozpocząć. Spowoduje to przekierowanie na stronę internetową Focusrite, gdzie zalecamy zarejestrowanie urządzenia:



4. Kliknij Zaczynamy, a my przeprowadzimy Cię przez przewodnik konfiguracji krok po kroku w zależności od tego, jak chcesz używać Scarlett.

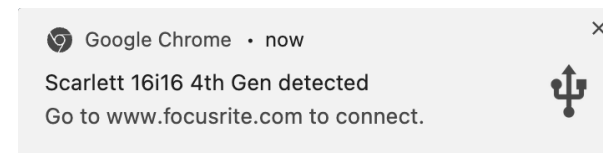
Podczas łatwego startu dokonasz instalacji Focusrite Control 2. Po zainstalowaniu i otwarciu Focusrite Control 2 kliknij przycisk „Aktualizuj” Scarlett 16i16. Nie odłączaj Scarlett podczas Focusrite Control 2 aktualizuje to. Po Focusrite Control 2 aktualizacja zostanie ukończona, Scarlett nie będzie już wyświetlana jako urządzenie pamięci masowej na Twoim komputerze.

Twój system operacyjny powinien zmienić domyślne wejścia i wyjścia audio komputera na Scarlett.

Aby to sprawdzić, kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę głośnika na pasku zadań systemu Windows i upewnij się, że Scarlett jest Twoim wyjściem dźwięku.

Prochowiec

Po podłączeniu Scarlett 16i16 do komputera, na pulpicie pojawi się ikona Scarlett lub, jeśli korzystasz z przeglądarki Chrome, zobaczysz wyskakujące okienko:

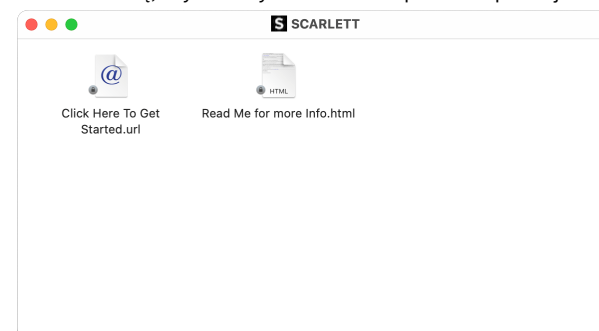


Ikona Scarlett Easy Start: kliknij dwukrotnie i rozpocznij od kroku 1 poniżej.

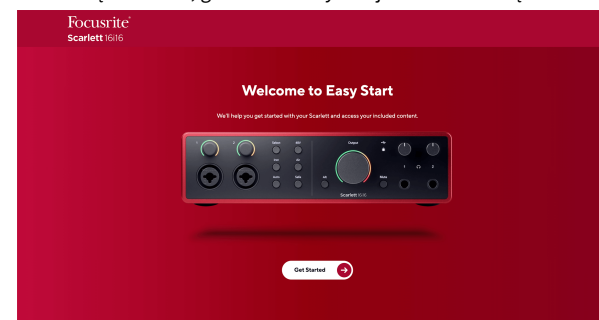
Wyskakujące okienko przeglądarki Chrome: kliknij i rozpocznij od kroku 2 poniżej.

Aby uzyskać dostęp do łatwego startu:

1. Kliknij dwukrotnie ikonę, aby otworzyć okno Findera pokazane poniżej:



2. Podwójne kliknięcieKliknij tutaj, aby rozpocząć. Spowoduje to przekierowanie na stronę internetową Focusrite, gdzie zalecamy zarejestrowanie urządzenia:



3. KliknijZaczynaj, a my przeprowadzimy Cię przez przewodnik konfiguracji krok po kroku w zależności od tego, jak chcesz używać Scarlett.

Podczas łatwego startu dokonasz instalacji Focusrite Control 2 . Po zainstalowaniu i otwarciu Focusrite Control 2 kliknij przycisk „Aktualizuj”. Scarlett 16i16'. Nie odłączaj Scarlett podczas Focusrite Control 2 aktualizuje to. Po Focusrite Control 2 aktualizacja zostanie ukończona, Scarlett nie będzie już wyświetlana jako urządzenie pamięci masowej na Twoim komputerze.

Twój system operacyjny powinien zmienić domyślne wejścia i wyjścia audio komputera na Scarlett.

Aby to sprawdzić, przejdź do Ustawienia systemu > Dźwięk i upewnij się, że wejście i wyjście są ustawione na Scarlett 16i16.

Wszyscy użytkownicy

Drugi plik – „Więcej informacji i często zadawanych pytań” – jest również dostępny podczas procesu instalacji. Ten plik zawiera dodatkowe informacje na temat Easy Start, które mogą okazać się pomocne w przypadku problemów z konfiguracją.

Po zarejestrowaniu masz natychmiastowy dostęp do następujących zasobów:

- Focusrite Control 2 (Dostępne wersje dla komputerów Mac i Windows) - patrz uwaga poniżej.
- Wielojęzyczne podręczniki użytkownika - również zawsze dostępne pod adresem downloads.focusrite.com.
- Kody licencyjne i linki do opcjonalnego oprogramowania dołączonego na Twoim koncie Focusrite. Aby dowiedzieć się, jakie oprogramowanie jest dołączone do zestawu Scarlett 16i16, zapraszamy na naszą stronę internetową: focusrite.com/scarlett.

Co jest Focusrite Control 2?

Focusrite Control 2 to aplikacja, której używasz do kontrolowania swojego Scarlett interfejsu.



The Focusrite Control 2 Ikona

Od czasu do czasu aktualizujemy Twoje Scarlett 16i16 oprogramowanie sprzętowe z nowymi funkcjami i ulepszeniami, aby mieć pewność, że w pełni wykorzystasz możliwości swojego urządzenia Scarlett. Twój Scarlett 16i16 jest aktualizowany poprzez Focusrite Control 2.

W zależności od modelu Focusrite Control 2 pozwala kontrolować różne funkcje Twojego Scarlett Twojego komputera.



Uwaga

Focusrite Control 2 jest kompatybilny z większością popularnych programów czytelników ekranu, umożliwiając kontrolowanie funkcji Scarlett.

Instalowanie Focusrite Control 2

Możesz zainstalować Focusrite Control 2 na Windowsie i Macu. Aby pobrać i zainstalować Focusrite Control 2:

1. Przejdź do witryny pobierania Focusrite: focusrite.com/downloads
2. Znajdź swój Scarlett na stronie pobierania.
3. Pobieraj Focusrite Control 2 dla Twojego systemu operacyjnego (Windows lub Mac).
4. Otwórz folder Pobrane na swoim komputerze i kliknij dwukrotnie plik Focusrite Control 2 instalator.
5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować Focusrite Control 2.
6. Jeśli jeszcze nie jest, podłącz swój Scarlett interfejs do komputera za pomocą kabla USB.
7. otwarty Focusrite Control 2 i wykrywa Twoje Scarlett automatycznie.



Uwaga

W systemie Windows instalacja Focusrite Control 2 instaluje również sterownik. Możesz pobrać Focusrite Control 2 w dowolnym momencie, nawet bez rejestracji downloads.focusrite.com. W systemie macOS nie potrzebujesz sterownika, wystarczy go zainstalować Focusrite Control 2.

Rejestracja ręczna

Jeśli zdecydujesz się zarejestrować swój Scarlett w późniejszym terminie możesz pod adresem: klient.focusrite.com/register

Należy ręcznie wprowadzić numer seryjny: numer ten można znaleźć na podstawie interfejsu (biały numer poniżej) lub na etykiecie z kodem kreskowym na pudełku prezentowym.



Ważne

Upewnij się, że pobrałeś i zainstalowałeś Focusrite Control 2. Otwarcie Focusrite Control 2 wyłącza Easy Start, aktualizuje Twoje Scarlett 16i16 oprogramowanie sprzętowe i odblokowuje Twoje Scarlett 16i16 pełny zestaw funkcji.

W trybie Easy Start interfejs działa z częstotliwością próbkowania do 48 kHz; po zainstalowaniu Focusrite Control 2 można pracować z częstotliwością próbkowania do 192 kHz.

Jeśli nie zainstalujesz Focusrite Control 2 natychmiast, możesz go pobrać w dowolnym momencie ze strony: downloads.focusrite.com

Wyłączanie łatwego startu

Po przejściu przez Easy Start, zainstalowaniu i otwarciu Focusrite Control 2, Twoja Scarlett nie znajduje się już w trybie łatwego startu.

Jeżeli twój Scarlett 16i16 nadal znajduje się w trybie łatwego startu lub zdecydowałeś się nie instalować Focusrite Control 2 aby wyłączyć tryb łatwego startu:

1. Wyłącz swoje Scarlett 16i16.
2. Naciśnij i przytrzymaj **48 V** przycisk.
3. Utrzymanie **48 V** przycisk przytrzymany, włącz urządzenie Scarlett 16i16.
4. Poczekaj, aż panel przedni się zaświeci, a następnie zwolnij przycisk **48 V** przycisk.
5. Uruchom ponownie (wyłącz i włącz zasilanie) swój Scarlett 16i16.


Twoja Scarlett włącza się z wyłączoną funkcją Easy Start.

Scarlett 16i16 funkcje sprzętowe

Panel przedni



1. Wejście 1 Gain Control i Gain Halo – Gain Control ustawia poziom wejściowy, a Gain Halo pokazuje poziomy wzmacnienia wejściowego i przedwzmacniacza dla gniazda jack lub wejścia XLR Mic 1.
2. **Wejście 1** Złącze Neutrik® Combo XLR i jack 6,35 mm (1/4"). Akceptuje wejścia mikrofonowe XLR lub niezbalansowane kable mono (TS) i zbalansowane Mono (TRS) jack 1/4" na poziomie liniowym lub instrumentu.
3. Wejście 2 Gain Control i Gain Halo – Gain Control ustawia poziom wejściowy, a Gain Halo pokazuje poziomy wzmacnienia wejściowego i przedwzmacniacza dla gniazda jack lub wejścia XLR Mic 2.
4. **Wejście 2** Złącze Neutrik® Combo XLR i jack 6,35 mm (1/4"). Akceptuje wejścia mikrofonowe XLR lub niezbalansowane kable mono (TS) i zbalansowane Mono (TRS) jack 1/4" na poziomie liniowym lub instrumentu.
5. **Wybierać** przycisk - Naciśnij, aby przenieść wybór do następnego przedwzmacniacza. Pozostałe przyciski zmieniają się, kontrolując wybrane wejście. Numer aktualnie wybranego kanału świeci na zielono.
6. **48 V** Przycisk - Naciśnij, aby włączyć zasilanie phantom 48 V na wejściu mikrofonowym XLR w celu zasilania mikrofonów pojemnościowych. Możesz ustawić **48 V** niezależnie dla każdego kanału przedwzmacniacza.
7. **Powietrze** przycisk - Naciśnij, aby włączyć tryb AIR (patrz [POWIETRZE \[23\]](#)).
8. **Inst** Przycisk - Naciśnij, aby przełączyć wybrane wejście 6,35 mm (1/4") pomiędzy poziomem liniowym lub instrumentalnym.
9. **Automatyczny** przycisk - Naciśnij, aby uruchomić funkcję automatycznego wzmacnienia (patrz [Automatyczne wzmacnienie \[19\]](#)).
10. **Bezpieczna** przycisk — Naciśnij, aby włączyć funkcję Clip Safe dla danych wejściowych (patrz [Bezpieczna \[22\]](#)).
11. **Alt** przycisk - naciśnij **Alt** przycisk do kierowania sygnału przechodzącego do pierwszej pary wyjściowej monitora (**1 i 2**) i druga para wyjściowa monitora (**3 i 4**). Aby korzystać z dwóch par monitorów i przełączać się między nimi, zobacz [Alt](#).
12. Główny mówca **Wyjście** Sterowanie i miernik poziomu wyjściowego — domyślnie kontroluj poziom wychodzący 1 i 2, miernik pokazuje poziom wysyłany. Możesz skonfigurować **Wyjście** do sterowania wyjściami **1-2**.
13. Ikony stanu
 - Dioda LED USB — świeci na zielono, gdy komputer rozpoznaje interfejs, na biało, jeśli jest podłączony, ale nie został rozpoznany, i gaśnie, jeśli nie jest podłączony.
 - Stan synchronizacji - świeci się na zielono, gdy Scarlett 16i16 jest zsynchronizowany z samym sobą lub zewnętrznym urządzeniem cyfrowym. Świeci się na biało, gdy nie może się zablokować. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [Stan synchronizacji \[25\]](#) sekcja.
14. **Wycisz** przycisk - wycisza sygnał wysyłany na wyjścia.

15.  Sterowanie poziomem słuchawek i gniazda wyjściowe - Podłącz do dwóch zestawów słuchawek do gniazd wyjściowych i steruj wyjściem za pomocą odpowiedniej kontroli poziomu.

Panel tylny



- Przetątnik zasilania - **O** jest pozycją wyłączoną, **Ja** jest na pozycji.
- Blokada Kensington, użyj zamka do zabezpieczenia swojego Scarlett i zapobiegania kradzieży.
- 5 V DC** - złącze USB-C do zasilania Scarlett 16i16. Użyj dołączonego zasilacza USB-C
- USB** - Złącze USB-C do podłączenia Scarlett do komputera.
Możesz także zasilać magistralę Scarlett 16i16 jeśli port USB komputera może zasilać 3 amperów.
- S/PDIF Na zewnątrz i W** - dwa koncentryczne gniazda RCA do dwukanałowych cyfrowych sygnałów audio S/PDIF wejścia i wyjścia. Patrz [Synchronizuj status i używanie urządzenia Scarlett z ADAT i S/PDIF \[25\]](#) aby uzyskać informacje o tym, jak skonfigurować Scarlett 16i16 z urządzeniem S/PDIF.
- Optyczny Na zewnątrz i W** - dwa złącza TOSLINK™ dla ośmiu kanałów cyfrowego dźwięku w formacie ADAT przy 44,1/48 kHz i czterech kanałów przy 88,2/96 kHz. Patrz [Synchronizuj status i używanie urządzenia Scarlett z ADAT i S/PDIF \[25\]](#) aby uzyskać informacje o tym, jak skonfigurować Scarlett 16i16 z urządzeniem ADAT.
- MIDI Na zewnątrz I W** - standardowe 5-pinowe gniazda DIN do podłączenia zewnętrznego sprzętu MIDI. The Scarlett 16i16 działa jako interfejs MIDI, umożliwiając przesyłanie danych MIDI do/z komputera.
- Linia **Wyjścia 1–4** - Gniazda Neutrik® 1/4" jack (TS lub TRS) umożliwiające podłączenie urządzenia Scarlett do wejść liniowych na urządzeniach takich jak głośniki monitora, wzmacniacze, miksery lub procesory zewnętrzne. W miarę możliwości używaj kabli jack TRS 1/4" do zrównoważonych potąceń
- Wejścia liniowe **3–6** - Gniazda gniazda Neutrik® 6,35 mm (1/4"). Akceptuje zarówno niezbalansowane kable mono (TS), jak i zbalansowane Mono (TRS) 1/4" jack na

Głębokość panelu przedniego

W tej sekcji opisano wszystkie funkcje Twojego Scarlett 16i16 panelu przednim, do czego służą, jak można z nich korzystać i jak działają Focusrite Control 2.

Wejścia mikrofonowe

Możesz kontrolować poziom mikrofonu za pomocą odpowiedniego regulatora wzmocnienia sygnału wejściowego na panelu przednim. Zasilanie phantom 48 V jest również dostępne, jeśli używasz mikrofonu pojemnościowego. Zasilanie phantom można włączyć za pomocą przycisku 48 V na panelu przednim.

Ustawianie wzmocnienia wejściowego przedwzmacniacza

Wzmocnienie wejścia przedwzmacniacza kontroluje ilość sygnału wysłanego 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.

Aby zwiększyć wzmocnienie wejściowe, przesunąć regulator wzmocnienia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. W miarę przesuwania regulatora wzmocnienia, Gain Halo stopniowo zapala się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, pokazując poziom wzmocnienia. Ten diagram pokazuje wzmocnienie na różnych poziomach:

1. Brak wzmocnienia wejściowego
2. Wzmocnienie wejściowe 25%.
3. Wzmocnienie wejściowe 50%.
4. Wzmocnienie wejściowe 75%.
5. 100% wzmocnienia wejściowego



Kiedy regulujesz wzmocnienie wejściowe podczas wysyłania sygnału do przedwzmacniacza, pierścien świeci w taki sam sposób jak powyżej, ale kolor zielony, bursztynowy lub czerwony pokazuje, ile poziomu dociera do twojego komputera. Krótco po zaprzestaniu regulacji wzmocnienia mierniki powracają do liczników wejściowych (patrz Pomiar sygnału wejściowego).

1. Zysk na poziomie 40%, sygnał dobry.
2. Wzmocnienie na poziomie 40%, sygnał przed klipem.
3. Wzmocnienie na poziomie 40%, obcinanie sygnału.



1. Kolor zielony oznacza, że poziom sygnału jest dobry.
2. Kolor bursztynowy wskazuje, że sygnał jest przed obcięciem, jeśli jest wyższy, prawdopodobnie nastąpi przycięcie sygnału wejściowego
3. Kolor czerwony oznacza, że sygnał został przycięty, należy zmniejszyć wzmocnienie.

Kontrola wzmocnienia oprogramowania

Można także zdalnie sterować wzmocnieniem przedwzmacniacza Focusrite Control 2.

Aby wyregulować wzmocnienie przedwzmacniacza Focusrite Control 2:

1. Kliknij wirtualne pokrętko kanału, który chcesz wyregulować, lub użyj klawisza Tab, aby wybrać kontrolę wzmocnienia przedwzmacniacza.
2. Poruszaj myszą w górę i w dół lub użyj klawiszy strzałek, aby zwiększyć lub zmniejszyć wzmocnienie (w odstępach ± 1 dB).

Poniższe obrazy pokazują wzmocnienie przedwzmacniacza przy wzmocnieniu minimalnym, średnim i maksymalnym.

Brak wzmocnienia wejściowego



50% zysku



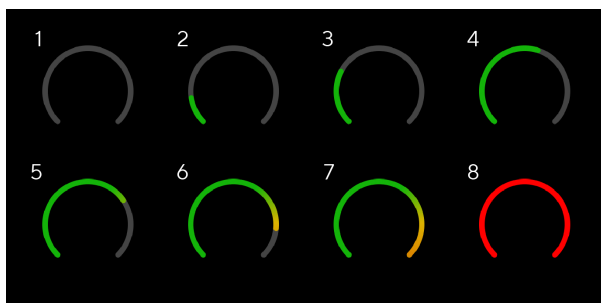
100% zysku



Pomiar wejściowy

Kiedy nie poruszasz regulatorem wzmocnienia sygnału wejściowego, pomiar sygnału wejściowego wykorzystuje całe wzmocnienie Halo. W miarę jak przychodzący sygnał staje się głośniejszy (na przykład przy większym ustawieniu wzmocnienia wejściowego), pole Gain Halo świeci od zielonego do bursztynowego, po czym całe Gain Halo zacznie migać na czerwono, sygnalizując przecięcie sygnału wejściowego.

Ten diagram przedstawia mierniki na różnych poziomach, aby pokazać poziom sygnału wejściowego:



1. Brak sygnału wejściowego
2. -42 dBFS
3. -36 dBFS
4. -24 dBFS
5. -18 dBFS
6. -12 dBFS
7. -6 dBFS
8. 0 dBFS, obcinanie — zmniejsz wzmocnienie wejściowe, aby uniknąć zniekształceń i przesterowania.



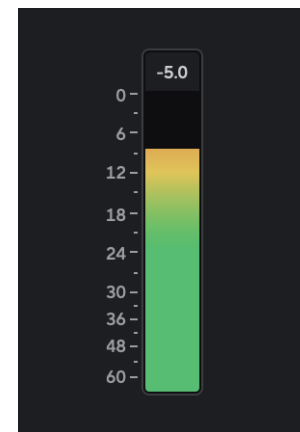
Podpowiedź

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

Pomiar oprogramowania

W taki sam sposób, jak mierniki wejściowe na twoim Scarlett 16i16 panelu przednim, możesz zobaczyć przychodzący sygnał na miernikach Focusrite Control 2 aby ustawić prawidłowe wzmocnienie przedwzmacniacza.

Gdy sygnał staje się głośniejszy, włącza się miernik Focusrite Control 2 świeci od zielonego do bursztynowego (wstępny klip).



Wskaźnik nad miernikiem pokazuje poziom szczytowy (w -dBFS), najwyższy poziom na tej ścieżce od momentu rozpoczęcia monitorowania wejścia. Po najechaniu kursorem na miernik poziomu szczytowego możesz kliknąć Resetowanie wartość.



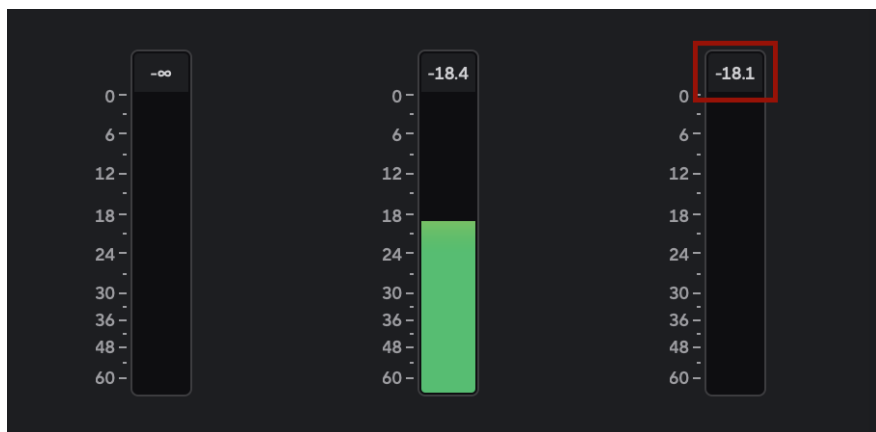
Podpowiedź

Podczas nagrywania warto dążyć do poziomu szczytowego -12dBFS. Dzięki temu będziesz miał wystarczająco dużo miejsca na nagranie, gdy nagrasz wszystkie swoje ścieżki.

Oczekiwanie na sygnał wejściowy.

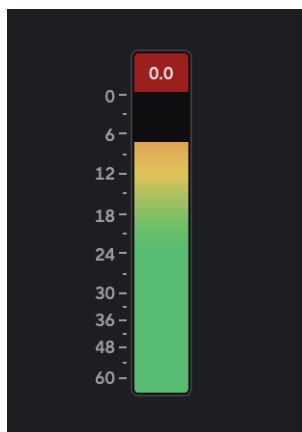
Sygnał wejściowy osiągnął -18 dB.

Kliknij, aby Resetowanie miernik poziomu szczytowego.

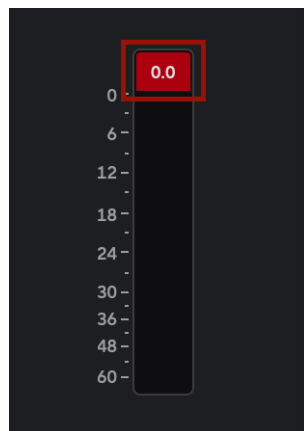


W przypadku przeciążenia przedwzmacniacza, wprowadzenia zbyt dużej ilości sygnału wejściowego lub dodania zbyt dużego wzmocnienia, miernik poziomu szczytowego zaświeci się na czerwono. Najedź kursorem na miernik poziomu szczytowego i kliknij, aby Resetowanie wartość.

Wejście zostało przycięte.



Kliknij, aby Resetowanie miernik poziomu szczytowego po przycięciu.



Wybierz przycisk

Wiele elementów sterujących na panelu przednim Scarlett 16i16 są wspólne dla wejść przedwzmacniacza. The **Wybierać** Przycisk przenosi elementy sterujące przedwzmacniacza na różne wejścia.

Zawsze wybrany jest co najmniej jeden przedwzmacniacz. Aby zmienić, na który(e) przedwzmacniacz(y) wpływają elementy sterujące, naciśnij **Wybierać** przycisk. Gdy to zrobisz, numer nowo wybranego przedwzmacniacza zaświeci się na zielono, a kontrolki ustawień przedwzmacniacza zmieniają się, aby odpowiadały nowemu przedwzmacniaczowi.

Kiedy włączysz swój Scarlett 16i16 ostatni wybrany przedwzmacniacz przed jego wyłączeniem pozostaje wybranym przedwzmacniaczem.

Łączenie przedwzmacniaczy

Łączenie przedwzmacniaczy umożliwia jednoczesne sterowanie dwoma przedwzmacniaczami za pomocą jednego zestawu elementów sterujących przedwzmacniacza. Można dopasować elementy sterujące wzmocnieniem dla dwóch przedwzmacniaczy i włączyć inne elementy sterujące przedwzmacniacza. Jest to przydatne do nagrywania stereo, na przykład pary mikrofonów, syntezatora stereo lub klawiatury.

Aby połączyć przedwzmacniacze:

- Naciśnij i przytrzymaj **Wybierać** przycisk na jedną sekundę.

Po utworzeniu łącza przedwzmacniacza:

- Obydwa numery przedwzmacniacza świecą na zielono, a kontrolka Gain Halos chwilowo świeci do poziomu przedwzmacniacza.



- Poziom wzmocnienia przedwzmacniacza jest ustawiony na najniższą wartość nowo połączonej pary.
- Ustawienia przedwzmacniacza są dziedziczone z aktualnie wybranego przedwzmacniacza, np. wybrany jest przedwzmacniacz 1, dlatego przedwzmacniacz 2 dziedziczy, **Powietrze**, **Bezpieczna** i **Inst** ustawienia z przedwzmacniacza 1.
- Zmiana dowolnego ustawienia przedwzmacniacza powoduje zmianę stanu obu przedwzmacniaczy.
- Regulacja któregokolwiek z regulatorów wzmocnienia powoduje zmianę poziomu wzmocnienia obu przedwzmacniaczy i jest pokazana na obu regulatorach Gain Halos.
- Napięcie 48 V wyłącza oba przedwzmacniacze.

Odłączanie przedwzmacniaczy


Aby odłączyć przedwzmacniacze, przytrzymaj **Wybierać** przycisk na jedną sekundę. Po rozłączeniu pary:

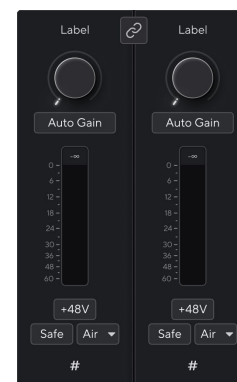
- Pierwszy przedwzmacniacz wcześniej połączonej pary zostanie wybrany i zaświeci się na zielono.
- Poziomy wzmocnienia i ustawienia przedwzmacniacza pozostają takie same, ale teraz można je zmieniać niezależnie.

Łączenie przedwzmacniaczy Focusrite Control 2

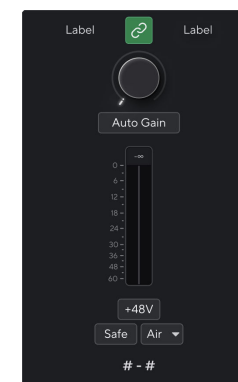
Łączenie przedwzmacniaczy

Aby połączyć przedwzmacniacze z Focusrite Control 2:

Po połączeniu dwóch przedwzmacniaczy ikona łączy zmienia kolor na zielony , jeden zestaw elementów sterujących przedwzmacniaczem znika, a mierniki dla każdego kanału łączą się, tworząc miernik stereo.





Dwa niepołączone kanały.



Połączone kanały ze scalonymi kontrolkami przedwzmacniacza.

Odłączanie przedwzmacniaczy

Aby odłączyć przedwzmacniacze od Focusrite Control 2 i ponownie kontroluj je niezależnie, kliknij zieloną ikonę łączy  w górnej części paska kanału.

Po odłączeniu dwóch przedwzmacniaczy ikona łączy powraca do czarno-białej , pojawiają się dwa zestawy elementów sterujących przedwzmacniaczem, a liczniki dzielą się ponownie dla każdego oddzielnego kanału.

Po odłączeniu przedwzmacniaczy:

- Pierwszy przedwzmacniacz wcześniej połączonej pary zostanie wybrany i zaświeci się na zielono.
- Poziomy wzmocnienia i ustawienia przedwzmacniacza pozostają takie same, ale teraz można je zmieniać niezależnie.

Przycisk 48 V (zasilanie fantomowe)

48 V, zwane także powszechnie „zasilaniem Phantom”, wysyła napięcie 48 woltów ze złącza XLR interfejsu do urządzeń wymagających zasilania do pracy. Najczęstszym zastosowaniem jest przesyłanie zasilania do mikrofonów pojemnościowych, ale może być również potrzebne **48 V** do wbudowanych 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)

The **48 V** ikona świeci na zielono, 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 48V (zasilanie Phantom).

Aby włączyć zasilanie 48 V (zasilanie fantomowe) z Focusrite Control 2 Kliknij +48V przycisk. Jest to to samo, co naciśnięcie przycisku 48 V na pilocie Scarlett 16i16 sprzęt komputerowy.



+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.

Przycisk Inst (instrument) i wejścia poziomu liniowego

Inst lub przycisk zmienia impedancję i poziom wejściowy wejść gniazda 6,35 mm (1/4 „) na twoim Scarlett więc wejścia brzmia najlepiej dla instrumentu lub źródła na poziomie linii. Wymieniamy wartości impedancji wejściowej w [Specyfikacje \[56\]](#) sekcja. Jeśli nie włączysz **Inst** i nie podłączysz gitary elektrycznej, uzyskany dźwięk może być błotnisty i cichy w porównaniu z **Inst** włączony.

The **Inst** Przycisk (Instrument) wpływa tylko na wejście liniowe 6,35 mm (1/4") dla wybranego kanału, albo wejścia 1, albo wejścia 2. Zmienia je z wejścia odpowiedniego dla *poziom liniowy* urządzeń do wejścia lepiej dostosowanego do urządzeń na poziomie instrumentu.

Aby włączyć lub wyłączyć tryb instrumentu dla wejścia jack 6,35 mm (1/4"), wybierz kanał i naciśnij przycisk **Inst** przycisk raz. Zielone występy **Inst** jest włączona i pojawia się biały komunikat **Inst** jest niepełnosprawny. Po włączeniu **Inst** i podłączeniu gniazda do Scarlett minimalne wzmocnienie wejścia zostanie zmienione na +7dB.



Uwaga

Kiedy **Inst** światło świeci na biało, wejście jack 6,35 mm jest na poziomie liniowym.

Gdy **Inst** jest włączona (zielona) do wejść 1/4" można podłączyć urządzenia na poziomie instrumentu, takie jak między innymi:

- Gitary elektryczne lub elektroakustyczne bezpośrednio i za pomocą pedałów efektów.
- Basy elektryczne
- Instrumenty akustyczne z przetwornikami, takie jak skrzypce, kontrabasy itp.

Gdy **Inst** jest wyłączony (biały) do wejść 6,35 mm (1/4") można podłączyć urządzenia liniowe, takie jak między innymi:

- Syntezatory
- Klawiatury
- Automaty perkusyjne
- Zewnętrzne przedwzmacniacze mikrofonowe



Uwaga

Wejścia gniazda XLR i 6,35 mm (1/4") 1 i 2 na przednim panelu urządzenia Scarlett 16i16 mają pierwszeństwo przed odpowiednimi wejściami mikrofonowego/liniowymi na tylnym panelu.

Jeśli nie masz sygnału z czegoś podłączonego do tylnych wejść 1 i 2, sprawdź, czy masz coś podłączonego do przednich wejść 1 i 2.

Jeśli aktywujesz 48 V dla wejść 1 lub 2, podłącz gniazdo 6,35 mm (1/4") do wejścia liniowego lub instrumentu na panelu przednim, Scarlett 16i16 automatycznie wyłączy 48V dla odpowiedniego wejścia tylnego mikrofonu.

Sterowanie oprogramowaniem instrumentu/linii

Aby zmienić wejścia 1 lub 2 pomiędzy instrumentem a linią Focusrite Control 2 Kliknij **Inst** przycisk raz.



Linia



Instrument



Uwaga

Kiedy przełączasz się pomiędzy **Inst** i Line, wzmacnienie pozostaje na ostatnio ustawionym poziomie.

Automatyczne wzmacnienie

Funkcja Auto Gain umożliwia wysyłanie sygnału do urządzenia Scarlett 16i16 (na przykład śpiewając lub grając na instrumencie) przez 10 sekund i pozwól Scarlett ustawić dobry poziom dla przedwzmacniacza. Jeśli stwierdzisz, że poziomy nie są odpowiednie, możesz ręcznie wyregulować wzmacnienie, aby dostroić je przed rozpoczęciem nagrywania.

Aby użyć automatycznego wzmacnienia:

1. wciśnij **Wybierać** aby przenieść elementy sterujące przedwzmacniacza do odpowiedniego przedwzmacniacza.
2. Naciśnij biały **Automatyczny** przycisk na Scarlett lub odpowiedni przycisk oprogramowania.
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 wzmacnienia. Podczas nagrywania wykonuj takie same czynności, aby mieć pewność, że funkcja Auto Gain ustawi dobry poziom.

Jeżeli automatyczne wzmacnienie zakończyło się pomyślnie, pole Gain Halo zaświeci się na zielono, zanim wartość wzmacnienia zostanie wyświetlona na wyświetlaczu Gain Halo na sekundę. Wzmacnienie jest teraz ustawione na poziomie dobrym dla Twojego nagrania.

Jeśli automatyczne wzmacnienie nie powiedzie się, aureola wzmacnienia zaświeci się na czerwono. Proszę zapoznać się z sekcją, [Halo wzmacnienia zmieniło kolor na czerwony \[20\]](#), po więcej informacji.



Uwaga

Scarlett Funkcja automatycznego wzmacnienia zapewnia prawidłowe ustawienie poziomów nie tylko przy użyciu sygnału wejściowego, ale także uwzględni:

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

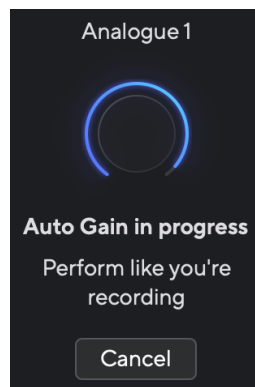
Kontrola oprogramowania automatycznego wzmocnienia

Aby skorzystać z automatycznego wzmocnienia w Focusrite Control 2:

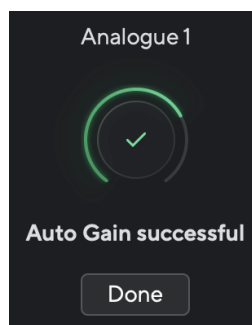
1. Kliknij przycisk Automatyczne wzmocnienie Focusrite Control 2.



2. 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. Rozpoczyna się proces automatycznego wzmocnienia, a oprogramowanie Gain halo zamienia się w licznik czasu.



Jeżeli automatyczne wzmocnienie zakończyło się pomyślnie, pole Gain Halo zaświeci się na zielono, zanim wartość wzmocnienia zostanie wyświetlona na wyświetlaczu Gain Halo na sekundę. Wzmocnienie jest teraz ustawione na poziomie dobrym dla Twojego nagrania.

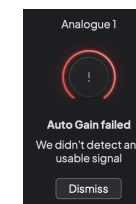


Wzmocnienie Halo zmieniło kolor na czerwony podczas automatycznego wzmocnienia

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.



Wzmocnienie sprzętowe Halo



Focusrite Control 2 Automatyczne wzmocnienie nie powiodło się

Przed ponownym uruchomieniem funkcji Auto Gain upewnij się, że wejście jest prawidłowo podłączone. Jeśli używasz mikrofonu pojemnościowego, napięcie 48 V jest włączone i podczas działania funkcji Auto Gain słychać dźwięk.



Uwaga

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

Automatyczne wzmocnienie wielokanałowe

Funkcja Auto Gain umożliwia wysyłanie sygnału do urządzenia Scarlett 16i16 (na przykład śpiewając lub grając na instrumencie) przez 10 sekund i pozwól Scarlett ustawić dobry poziom dla przedwzmacniacza. Jeśli stwierdzisz, że poziomy nie są odpowiednie, możesz ręcznie wyregulować wzmocnienie, aby dostroić je przed rozpoczęciem nagrywania.

Multichannel Auto Gain rozpoczyna proces automatycznego wzmocnienia dla wszystkich kanałów przedwzmacniacza w interfejsie. Jest to szczególnie przydatne do szybkiego ustawiania poziomów w sytuacjach, gdy korzystasz z wielu kanałów jednocześnie, na przykład:

- Samodzielne ustawianie poziomów, jeśli jednocześnie grasz na gitarze i śpiewasz.
- Ustawianie poziomów dla perkusisty, jeśli w zestawie perkusyjnym znajduje się wiele mikrofonów.
- Ustawianie poziomów dla zespołu nagrywającego razem „na żywo”.

Aby rozpocząć proces wielokanałowego automatycznego wzmocnienia:

1. Przytrzymaj **Automatyczny** przycisk przez dwie sekundy. The **Automatyczny** Ikona zmienia się z wyłączonej na zieloną przez dziesięć sekund, a efekt Halo wzmocnienia dla wszystkich kanałów zmienia się w dziesięciosekundowe liczniki czasu.
2. 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 pomyślnie, pole Gain Halo zaświeci się na zielono, a następnie wartość wzmocnienia zostanie wyświetlona na sekundę w polu Gain Halos. Wzmocnienie jest teraz ustawione na poziomie dobrym dla Twojego nagrania.



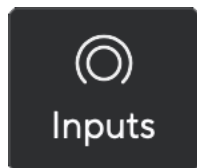
Uwaga

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:

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



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

3. Wybierz.

- rozpoczyna uruchamianie automatycznego wzmocnienia dla wszystkich kanałów na Twoim Scarlett 16i16.

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

Wielokanałowe automatyczne wzmocnienie niepowodzenie

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

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 bezpiecznego klipu

The **Bezpieczna** przycisk włącza Clip Safe, który automatycznie dostosowuje wzmocnienie przedwzmacniacza, jeśli istnieje ryzyko przesterowania.

Przesterowanie ma miejsce, gdy wzmocnienie jest zbyt wysokie w stosunku do nagrywanego dźwięku, a wejście powoduje przeciążenie przedwzmacniacza. Objawem przesterowania są zniekształcenia przedwzmacniacza, które często są nieprzyjemne i mogą zrujnować nagranie. Clip Safe pomaga tego uniknąć, więc jeśli sygnał wejściowy zbliża się do przesterowania, Clip Safe zmniejsza wzmocnienie przedwzmacniacza, dzięki czemu nie będziesz musiał ponownie nagrywać swojego ujęcia.



Uwaga

Clip Safe jest dostępny tylko przy częstotliwości do 96 kHz, nie można go używać przy częstotliwości próbkowania czterzakresowego (176,4 kHz i 192 kHz). Dioda LED sejfu świeci na czerwono, sygnalizując jego niedostępność.

Aby włączyć Clip **Bezpieczna**:

1. wciśnij **Wybierać** aby przenieść elementy sterujące przedwzmacniacza do odpowiedniego przedwzmacniacza.
2. wciśnij **Bezpieczna** na interfejsie lub odpowiedni przycisk oprogramowania.

Po włączeniu opcji Bezpieczny plik **Bezpieczna** ikona świeci na zielono. Ikona sejfu świeci na biało, gdy jest wyłączony i dostępny.

Jeśli za pomocą Preamp Link wybrano dwa wejścia, **Bezpieczna** dotyczy obu przedwzmacniaczy.



Podpowiedź

Po włączeniu Clip Safe Scarlett stale monitoruje sygnały wejściowe aż do 96 000 razy na sekundę, a dzięki połączeniu analogowej regulacji przedwzmacniacza i DSP Clip Safe znacznie zmniejsza ryzyko przesterowania.

Bezpieczny klip Focusrite Control 2

Aby włączyć Clip Safe z Focusrite Control 2, Kliknij Bezpieczna przycisk:



Bezpiecznie



Bezpiecznie

Tryby powietrzne

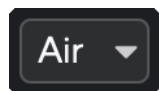
Air umożliwia zmianę brzmienia przedwzmacniacza Scarlett w dwóch różnych trybach; Obecność powietrza lub obecność powietrza i napęd harmoniczny.

Aby włączyć funkcję Air, wybierz wejście, naciśnij raz przycisk Air, aby włączyć funkcję Air Presence, ponownie, aby włączyć funkcję Air Presence i Harmonic drive, a następnie ponownie, aby wyłączyć. Dioda LED Air zmienia kolor, wskazując wybrany tryb:

Tryb	Opis	Dioda POWIETRZA	Notatki
Wyłączony	Przedwzmacniacz jest czysty	Biały	
Obecność powietrza	Obwód analogowy zwiększa obecność źródeł.	Zielony	
Obecność powietrza i napęd harmoniczny	Dodaje harmoniczne oprócz analogowego obwodu powietrza.	Bursztyn	Dostępne tylko przy częstotliwości do 96 kHz

Sterowanie oprogramowaniem lotniczym

Aby włączyć AIR z Focusrite Control 2 Kliknij Powietrze przycisk. Jest to to samo, co naciśnięcie przycisku Powietrze przycisk na Scarlett 16i16 sprzęt komputerowy.



Wyłączone powietrze

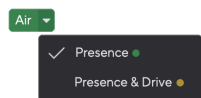


Wybrano obecność powietrza

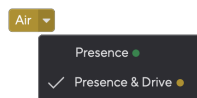


Wybrano obecność powietrza i napęd

Kiedy klikniesz Focusrite Control 2 przycisku Air, zostanie aktywowany ostatnio wybrany tryb Air. Aby zmienić wybrany tryb powietrza (Obecność lub Obecność i jazda), kliknij strzałkę, aby wyświetlić menu rozwijane.



Wybrano obecność powietrza



Wybrano obecność powietrza i napęd



Uwaga

Funkcja Air Presence & Drive jest dostępna tylko przy częstotliwości do 96 kHz. Nie można jej używać przy częstotliwości próbkowania czterozakresowej (176,4 kHz i 192 kHz).

Przycisk wyciszenia

The **Wycisz** Przycisk wycisza sygnał wysyłany na wyjścia. Kiedy jest aktywny, **Wycisz** świeci zielone.



Wycisz (biały).



Wycisz włączony (zielony).

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

Sterowanie oprogramowaniem wyciszenia

Aby włączyć/wyłączyć **Wycisz** [23] w Focusrite Control 2 kliknij Wycisz przycisk w sekcji Wyjścia po prawej stronie.

Przycisk wyciszenia działa w taki sam sposób, jak przycisk wyciszenia na przednim panelu urządzenia Scarlett 16i16. Kiedy jest aktywny, **Wycisz** świeci zielone.



Wycisz.



Wycisz włączony.

Kontrola wyjścia i miernik poziomu


The **Wyjście** Sterowanie i miernik poziomu wyjściowego są powiązane z sygnałami docierającymi do wyjść 1 i 2 z tyłu urządzenia Scarlett 16i16, wyjścia, które najczęściej podłączasz do głośników monitorowych.



The **Wyjście** sterowanie ustawia poziom na wyjściach od zera (całkowicie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) do wyjścia na pełną skalę (całkowicie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara).

Miernik poziomu wyjściowego wokół regulatora poziomu wyjściowego jest miernikiem przed tłumikiem (położenie pokrętki nie ma na niego wpływu) pokazującym poziom sygnału pochodzącego z komputera.

Synchronizuj status i używanie urządzenia Scarlett z ADAT i S/PDIF

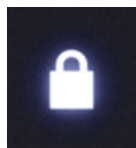
Ikona Status synchronizacji  na przednim panelu świeci się na zielono, gdy Scarlett 16i16 jest „zablokowany” lub „zsynchronizowany” ze źródłem zegara.

Wskaźnik stanu synchronizacji jest najbardziej przydatny, gdy próbujesz rozszerzyć liczbę kanałów za pomocą Scarlett 16i16 z innym sprzętem podłączonym do Twojego Scarlett 16i16 cyfrowe wejścia lub wyjścia; ADAT lub S/PDIF IO.



Ważne

Aby przekazać dźwięk, wskaźnik stanu synchronizacji musi świecić na zielono. Możesz to zrobić, tworząc swój Scarlett 16i16 wskaźnik odniesienia zegara (zegar wewnętrzny) lub obserwator zegara (zegar ADAT lub S/PDIF) z podłączonym prawidłowym wskaźnikiem zegara.



Kiedy korzystasz z wejść cyfrowych Scarlett 16i16 a inne urządzenia audio muszą mieć zsynchronizowane wewnętrzne zegary przy użyciu sygnałów zegarowych, aby ich dźwięk był nagrywany w czasie.

W zależności od typu urządzenia cyfrowego, z którym się podłączasz Scarlett 16i16 (ADAT, koncentryczny S/PDIF lub optyczny S/PDIF) musisz upewnić się, że tryb cyfrowy IO jest ustawiony poprawnie; więcej informacji można znaleźć w sekcji ???.



Podpowiedź

Jeśli Twoje cyfrowe urządzenia audio nie są poprawnie zsynchronizowane, usłyszysz słyszalne usterki lub dźwięk w ogóle nie przejdzie.

Istnieje kilka zasad, gdy próbujesz zsynchronizować wiele cyfrowych urządzeń audio:

- Sygnał zegara może być wbudowany w sygnał audio za pomocą tych samych kabli (np. S/PDIF lub ADAT).
- Sygnały zegara są zawsze jednokierunkowe, nie można wysyłać i odbierać sygnałów zegara za pomocą jednego kabla ADAT lub S/PDIF.
- Są liderzy zegara i obserwatorzy zegara.
Urządzenia „podążają” za sygnałami zegara innych urządzeń. Jedno urządzenie w konfiguracji musi być liderem zegara, pozostałe urządzenia muszą być obserwującymi i odbierać sygnał zegara od lidera zegara.

- Każde urządzenie z cyfrowym wejściem/wyjściem będzie miało wewnętrzny zegar i powinno mieć możliwość bycia liderem zegara lub obserwatorem zegara.



Podpowiedź

W tych przykładach wykorzystano produkty Focusrite do zademonstrowania cyfrowej ekspansji ADAT i S/PDIF. Pamiętaj jednak, że ADAT i S/PDIF to uniwersalne standardy. Tak więc każde urządzenie z cyfrowymi wyjściami ADAT lub S/PDIF będzie współpracować z wejściami cyfrowymi Scarlett

Konfiguracja 1 - Scarlett 16i16 jako obserwator zegara



Jest to najbardziej podstawowa konfiguracja i obejmuje jedno urządzenie rozszerzające, zwiększając liczbę kanałów Scarlett 16i16.

Przedstawiliśmy kroki dla urządzenia rozszerzającego ADAT, ale ta sama teoria dotyczy urządzeń rozszerzających S/PDIF. W zależności od używanego typu S/PDIF (koncentrycznego lub optycznego) może być konieczna zmiana ustawień trybu cyfrowego IO Focusrite Control 2, aby uzyskać więcej informacji zobacz ???.

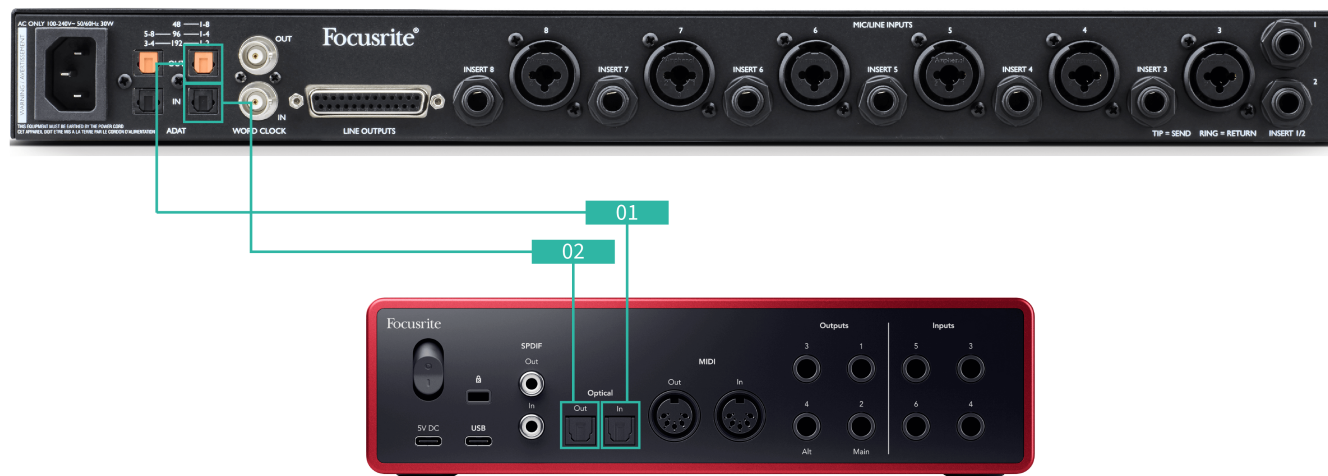
Wyposażenie:

- Zewnętrzny przedwzmacniacz ADAT - taki jak Clarett+ OctoPre.
- Jeden kabel TOSLINK (zwany również kablem ADAT).

Konfiguracja:

1. Podłączono kabel TOSLINK z ADAT przedwzmacniacza ADAT **Na zewnątrz** port do ADAT **W** port na Scarlett 16i16.
2. Ustaw zegar przedwzmacniacza ADAT na wewnętrzny i wybraną częstotliwość próbkowania.
3. W Focusrite Control 2, ustawić Scarlett 16i16 zegarek do ADAT i dopasuj częstotliwość próbkowania do przedwzmacniacza ADAT.
4. W DAW ustaw kanały na wejścia 11 - 18, jest to osiem wejść ADAT.

Konfiguracja 2 - Scarlett 16i16 jako Lider zegara



Jest to podobne do konfiguracji 1; jednak, wymaga więcej kabli. Jest to przydatne, jeśli używasz urządzeń rozszerzającego tylko od czasu do czasu, więc wolisz zachować Scarlett 16i16 jako Twój przywódca zegara.

Przedstawiliśmy kroki dla urządzenia rozszerzającego ADAT, ale ta sama teoria dotyczy urządzeń rozszerzających S/PDIF. W zależności od używanego typu S/PDIF (koncentrycznego lub optycznego) może być konieczna zmiana ustawień trybu cyfrowego IO Focusrite Control 2, aby uzyskać więcej informacji zobacz ???.

Wyposażenie:

- Zewnętrzny przedwzmacniacz ADAT - taki jak Clarett+ OctoPre.
- Dwa kable TOSLINK (zwane również kablem ADAT).

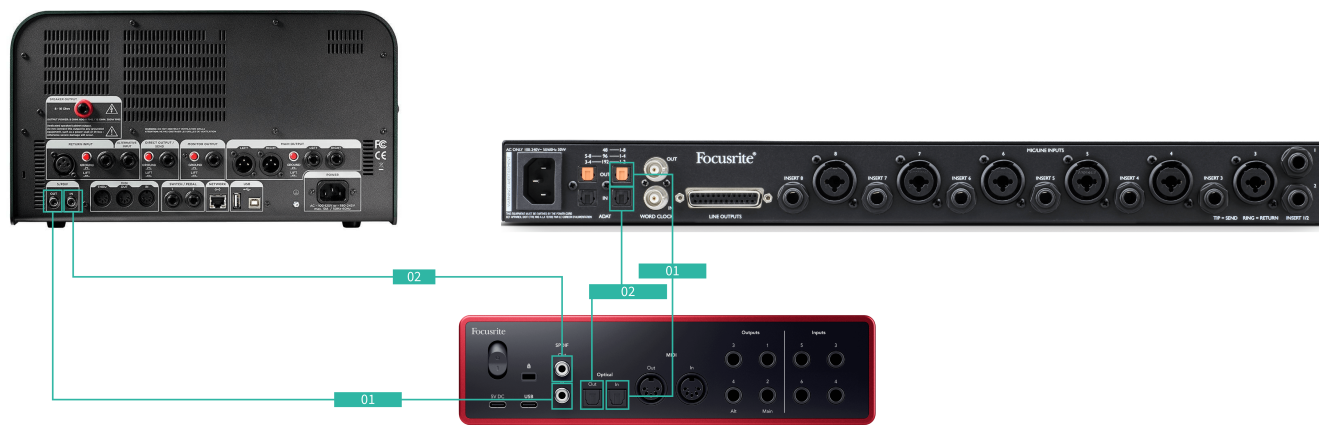
Konfiguracja:

1. Podłączono kabel TOSLINK z ADAT przedwzmacniacza ADAT **Na zewnątrz** port do ADAT **W** port na Scarlett 16i16.
2. Podłącz drugi kabel TOSLINK z Scarlett 16i16ADAT użytkownika **Na zewnątrz** do ADAT przedwzmacniacza ADAT **W**.

Ten kabel służy tylko do wysyłania danych zegarowych, ale jeśli przedwzmacniacz ADAT ma wyjścia, możesz również wysłać sygnały z powrotem z komputera, aby uzyskać dodatkowe wyjścia analogowe.

3. Ustaw zegar przedwzmacniacza ADAT na ADAT i wybraną częstotliwość próbkowania.
4. W Focusrite Control 2, ustawić Scarlett 16i16 zegarek na wewnętrzny i przenieś częstotliwość próbkowania do przedwzmacniacza ADAT.
5. W DAW ustaw kanały na wejścia 11 - 18, jest to osiem wejść ADAT.

Konfiguracja 3 - Używanie więcej niż jednego urządzenia rozszerzającego



W tej konfiguracji używamy dwóch urządzeń rozszerzających: urządzenia ADAT i urządzenia S/PDIF. W przypadku ADAT możesz użyć przedwzmacniacza takiego jak OctoPre lub przedwzmacniacza mikrofonowego. W przypadku S/PDIF można podłączyć inny interfejs w trybie autonomicznym lub modelarkę wzmacniacza gitarowego

Korzystanie z Scarlett 16i16 ponieważ Twój wskaźnik zegara jest przydatny, jeśli używasz urządzeń rozszerzających tylko sporadycznie, więc nie musisz ich włączać za każdym razem, gdy używasz swojego Scarlett 16i16.

W wyposażeniu:

- Zewnętrzny przedwzmacniacz ADAT - taki jak Clarett+ OctoPre.
- Urządzenie S/PDIF - takie jak wzmacniacz gitarowy.
- Dwa kable ADAT.
- Dwa kable S/PDIF.

Konfiguracja:

1. Podłączono kabel TOSLINK z ADAT przedwzmacniacza ADAT **Na zewnątrz** port do ADAT **W** port na Scarlett 16i16.
Podłącz kabel S/PDIF z S/PDIF urządzenia S/PDIF **Na zewnątrz** do S/PDIF **W** na Scarlett 16i16.

2. Podłącz drugi kabel TOSLINK z Scarlett 16i16ADAT użytkownika **Na zewnątrz** do ADAT przedwzmacniacza ADAT **W**.
Podłącz drugi kabel S/PDIF z Scarlett 16i16S/PDIF **Na zewnątrz** do S/PDIF urządzenia S/PDIF **W**.
3. Ustaw zegar przedwzmacniacza S/PDIF na S/PDIF i wybraną częstotliwość próbkowania. Niektóre urządzenia S/PDIF nie pozwalają na zmianę tych ustawień, jeśli tak jest, zobacz...
4. Ustaw Scarlett 16i16zegara wewnętrznego i dopasuj częstotliwość próbkowania.
5. Ustaw przedwzmacniacz ADAT na zegar na ADAT i dopasuj częstotliwość próbkowania (pobiera zegar z Scarlett 16i16 za pomocą drugiego kabla ADAT).



Uwaga

Przy dwuzakresowych częstotliwościach próbkowania (88,2kHz i 96kHz) możliwe jest uzyskanie następujących konfiguracji tylko przy użyciu dwóch urządzeń:

- Dwa koncentryczne kanały S/PDIF i cztery kanały ADAT
- Dwa optyczne kanały S/PDIF i cztery kanały ADAT
- Ośiem kanałów ADAT

Przy wszystkich częstotliwościach próbkowania jest **niemożliwe** do jednoczesnego korzystania z koncentrycznego S/PDIF i obu portów ADAT. [Scarlett 16i16 kolejność kanałów wejściowych](#) Więcej informacji na temat możliwych kombinacji danych wejściowych.

Wyjścia słuchawkowe

Twój Scarlett 16i16 ma dwa wyjścia słuchawkowe. Oba wyjścia słuchawkowe są całkowicie niezależne od innych wyjść analogowych, dzięki czemu mogą mieć własny dedykowany miks.

Wyjścia słuchawkowe to gniazda TRS 6,35 mm (1/4"). Wiele słuchawek ma gniazdo TRS 3,5 mm, aby podłączyć je do swojego Scarlett 16i16 musisz użyć adaptera TRS 6.35mm do 3.5mm.

Elementy sterujące nad wyjściami słuchawkowymi kontrolują poziom przechodzący do słuchawek.



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

Trasowanie wyjścia słuchawkowego

Do słuchawek można przypisać dowolne źródła, używając Mix do niezależnej kombinacji wejść sprzętowych (bezpośrednie monitorowanie) i kanałów odtwarzania oprogramowania lub bezpośrednio kierując źródło, na przykład odtwarzanie oprogramowania 1-2.

Aby skonfigurować routing słuchawek:

1. Otwórz Focusrite Control 2.
2. Przejdź do zakładki Routing.
3. Znajdź wyjście słuchawek na liście Wyjście.
4. Kliknij odpowiednie menu rozwijane Źródło i wybierz źródło lub miks, który chcesz wysłać do słuchawek

Utworzony miks jest teraz wysyłany do wybranego wyjścia słuchawek. Możesz kontrolować ogólny poziom za pomocą sterowania słuchawkami na Scarlett lub w oprogramowaniu. Możesz kontrolować różne części mieszanki za pomocą Mix in Focusrite Control 2.

Głęboki panel tylny

W tej sekcji opisano wszystkie funkcje Twojego Scarlett 16i16 panelu tylnym, do czego służą, jak można z nich korzystać i jak działają Focusrite Control 2.

Połączenie USB

Port USB typu C oznaczony **USB** jest podłączenie Scarlett do komputera.

Użyj dołączonego kabla USB-C, aby podłączyć się do portu USB-C w komputerze, lub użyj adaptera USB-C na A, aby podłączyć się do portu USB-A w komputerze.



Ikona USB Miga Na Czerwono

Jeśli ikona USB miga na czerwono, oznacza to, że Twój Scarlett 16i16 nie otrzymuje wystarczającej mocy.

Aby rozwiązać ten problem:

1. Odłącz oba kable USB. W tej kolejności: podłącz zasilacz do **Moc** portu USB, a następnie podłącz kabel USB do **Port USB** na Scarlett.
2. Upewnij się, że używasz oryginalnego zasilacza USB.
3. Przetestuj inny port USB w swoim komputerze, upewnij się, że łączysz się bezpośrednio z komputerem, a nie przez koncentrator USB.

S/PDIF IO

Porty S/PDIF zapewniają dwa kanały cyfrowego we/wy do podłączenia do innego sprzętu audio z I/O S/PDIF, takim jak wzmacniacze gitarowe, przedwzmacniacze mikrofonowe lub dowolne urządzenie z wyjściem S/PDIF.



Uwaga

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

Istnieje wiele sposobów łączenia i zegara Scarlett 16i16 gdy używasz urządzenia zewnętrznego podłączonego za pomocą S/PDIF. Aby uzyskać informacje na temat taktowania i konfiguracji cyfrowego IO, zobacz [Wskaźnik stanu synchronizacji \[25\]](#) sekcja.

Wskaźnik stanu synchronizacji na Twoim Scarlett 16i16 powinien jasnozielony. Podczas wysyłania dźwięku z urządzenia zewnętrznego do Scarlett 16i16 powinieneś zobaczyć kanały S/PDIF przychodzące na kanałach 9-10.

Wejście i wyjście optyczne

Dwa porty optyczne (wejście i wyjście) zapewniają osiem kanałów cyfrowego wejścia/wyjścia ADAT, aby połączyć się z innym sprzętem audio z ADAT I/O, takimi ośmiokanałowymi przedwzmacniaczami mikrofonowymi.

Istnieje wiele sposobów łączenia i zegara Scarlett 16i16 gdy używasz urządzenia zewnętrznego podłączonego przez jego porty optyczne. Aby uzyskać informacje na temat taktowania i konfiguracji cyfrowego IO, zobacz [Wskaźnik stanu synchronizacji \[25\]](#) sekcja.

Wskaźnik stanu synchronizacji na Twoim Scarlett 16i16 powinien jasnozielony.

MIDI

The Scarlett 16i16 Porty MIDI In i Out pozwalają używać Scarlett jako interfejsu USB MIDI. MIDI IN odbiera sygnały MIDI z klawiatur lub kontrolerów; MIDI OUT wysyła informacje MIDI do syntezatorów, automatów perkusyjnych lub sprzętu sterowanego przez MIDI.



Ważne

Kiedy po raz pierwszy otrzymasz swój Scarlett 16i16 MIDI jest wyłączone, ponieważ znajduje się w trybie Easy Start. Aby włączyć MIDI, zainstaluj i otwórz Focusrite Control 2.

MIDI IO nie wymaga żadnej konfiguracji, aby móc z niego korzystać Scarlett 16i16 jako interfejs USB MIDI, jednak aby móc korzystać z MIDI, należy zainstalować i utworzyć Focusrite Control 2. The Scarlett 16i16 Porty MIDI pojawiają się w oprogramowaniu obsługującym MIDI i możesz wysyłać lub odbierać dane MIDI pomiędzy komputerem a sprzętem MIDI poprzez 5-pinowe porty MIDI DIN Scarlett.



Uwaga

Port MIDI Out w twoim Scarlett 16i16 **Nie mogą** pełnić funkcję portu MIDI Thru.

Wyjścia głośnikowe

Wyjścia 1 i 2 to wyjścia liniowe umożliwiające podłączenie Scarlett 16i16 do wzmacniacza lub aktywnych monitorów. Wyjścia to zbalansowane wyjścia jack 1/4" TRS, których można używać z niezbalansowanymi kablami jack TS lub zbalansowanymi TRS.

Twój Scarlett 16i16 panelu przednim **Wyjście** pokrętło steruje wysyłanym poziomem **Wyjścia 1 i 2**.



Uwaga

Możliwe jest użycie niezrównoważonych połączeń, takich jak gniazda TS 6,35 mm lub jack do kabli RCA - ale nie polecamy tego. Korzystanie z niezrównoważonych połączeń może oznaczać, że słyszysz zakłócenia przez monitory

Jeśli usłyszysz statyczny, trzaskanie lub jakikolwiek inny hałas na monitorach, nawet gdy dźwięki nie są odtwarzane, upewnij się, że używasz zrównoważonych połączeń tam, gdzie możesz.

Wyjścia liniowe

Wyjścia liniowe 3-4 mają identyczne właściwości elektryczne jak wyjścia 1 do 2 linii monitora, ale nie są kontrolowane przez sterowanie wyjściem.

Sygnaty dostępne na tych wyjściach można ustawić za pomocą Focusrite Control 2i wykorzystaj wyjścia do sterowania dodatkowymi głośnikami w wielokanałowym systemie monitorowania, takim jak subwoofer, lub do wysyłania sygnałów do zewnętrznych procesorów efektów.

Konfiguracja DAW (oprogramowania do nagrywania).

TheScarlett jest kompatybilny z dowolnym DAW obsługiwany przez ASIO w systemie Windows i dowolnym DAW obsługiwany przez Core Audio w systemie macOS.

Aby pomóc Ci rozpocząć, przygotowaliśmy kroki umożliwiające skonfigurowanie interfejsu i rozpoczęcie nagrywania w najpopularniejszych DAW. Jeśli potrzebujesz więcej informacji, zapoznaj się z instrukcją obsługi swojego DAW.

Jeśli nie masz jeszcze zainstalowanego na komputerze programu DAW, który mógłby pomóc w rozpoczęciu pracy, plik Scarlett jest dostarczany z Ableton Live Lite i wersją Pro Tools. Możesz uzyskać do nich dostęp w [Łatwy start \[5\]](#) lub z Twojego [Konto Focusrite](#).



Podpowiedź

Co to jest DAW?

DAW oznacza „Digital Audio Workstation” i jest terminem nadawanym każdemu oprogramowaniu używanemu do nagrywania, aranżowania lub tworzenia muzyki.

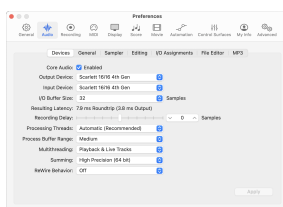
Logika i GarageBand

Aby skonfigurować Logic Pro i GarageBand, wykonaj następujące kroki:

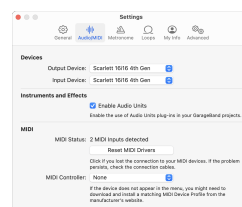
Instrukcje krok po kroku:

1. Otwórz Logic Pro lub GarageBand na swoim komputerze (może zostać wyświetlony monit Wybierać projekt, możesz wybrać Pusty projekt lub skorzystaj z szablonu).
2. Wybierając Audio w **Wybierz typ ścieżki** okno.
3. Ustaw **Wejście audio** Do Wejście 1.
 - Jeśli nie widzisz żadnych danych wejściowych, upewnij się, że **Urządzenie**: jest ustawiony na twój Scarlett 16i16.
 - a. Kliknij strzałkę po prawej stronie Urządzenie Sekcja.
 - b. W oknie preferencji ustaw opcję **Urządzenie wyjściowe I Urządzenie wejściowe** Do Scarlett 16i16 4. generacja

6. Kiedy będziesz gotowy do nagrywania, kliknij przycisk nagrywania u góry Logic/ GarageBand.

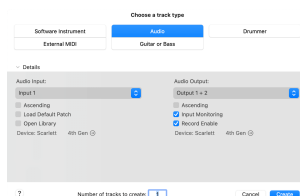


Logika Pro X

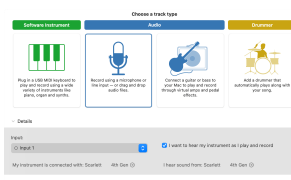


GarageBand

- c. Kliknij **Stosować** (tylko Logic Pro).
 - d. Zamknij **Preferencje lub Ustawienia** okno.
4. Logic Pro: Zaznacz **Monitorowanie wejścia I Włącz nagrywanie** .
GarageBand: Zaznacz **Chcę słyszeć mój instrument podczas gry i nagrywania**.
Dzięki temu będziesz słyszeć dźwięk dochodzący z wejścia Scarlett.
5. Kliknij **Tworzyć**.



Logika Pro



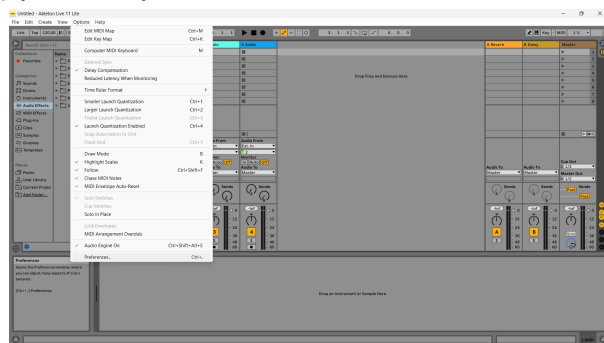
GarageBand

Ableton na żywo

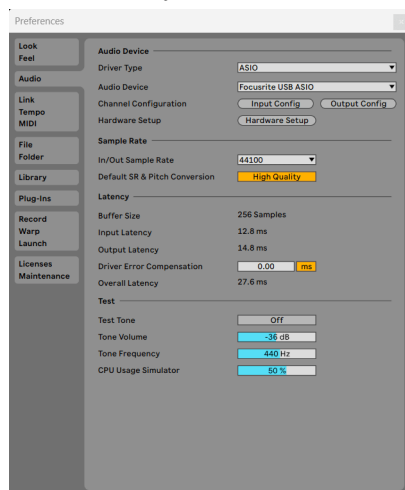
Aby skonfigurować Ableton Live, wykonaj następujące kroki:

Okna

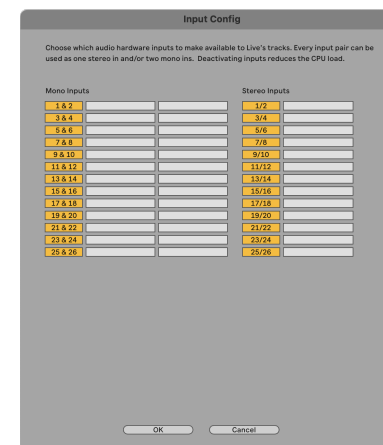
1. Otwórz Ableton Live na swoim komputerze.
2. Kliknij **Opcje > Preferencje...**



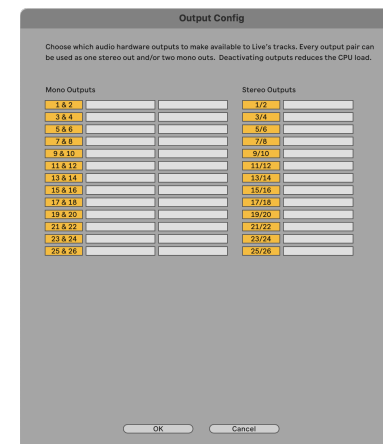
3. Idź do **Audio** po lewej stronie okna Preferencje.
4. Ustaw **Typ sterownika** Do ASIO, i **Urządzenie audio** Do Focusrite USB ASIO.



5. Kliknij **Konfiguracja wejścia**.
Następnym krokiem jest wyświetlenie wszystkich wejść na urządzeniu jako opcji wprowadzania w programie Ableton.
6. Kliknij, aby podświetlić każdy zestaw **Mononukleozja | Stereofoniczny Wejścia** aby mieć pewność, że pojawią się jako możliwe do wybrania w trybie Na żywo.



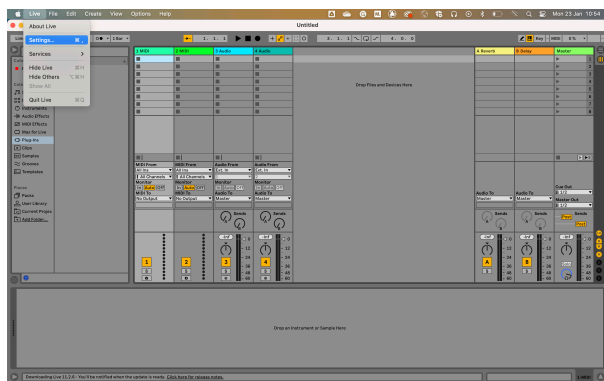
7. Kliknij **OK**.
8. Zrób to samo dla **Konfiguracja wyjściowa**, jeśli używasz wielu wyjść z pliku Scarlett 16i16.



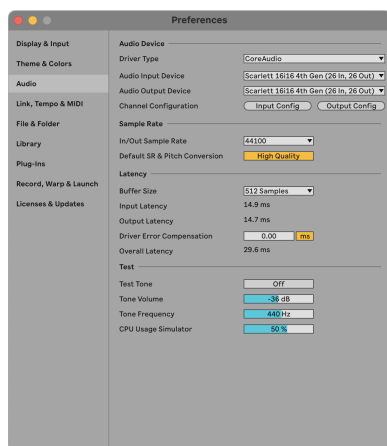
9. Zamknij okno preferencji.

Prochowiec

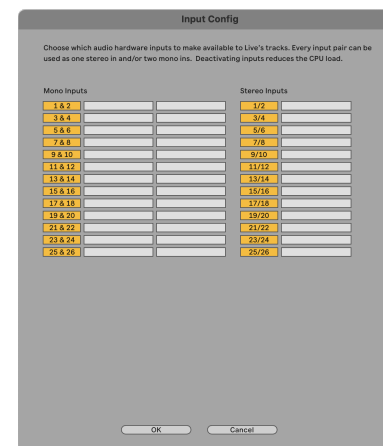
1. Otwórz Ableton Live na swoim komputerze.
2. Kliknij **Na żywo** w górnym pasku menu.



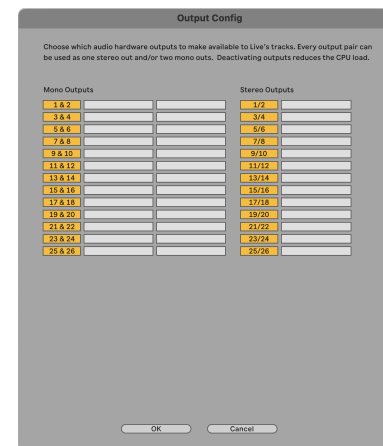
3. Kliknij **Ustawienia**.
4. Idź do **Audio** po lewej stronie okna Preferencje.
5. Ustaw **Urządzenie wejściowe audio** i **Urządzenie wyjściowe audio** Do Scarlett 16i16 4. generacja



6. Kliknij **Konfiguracja wejścia**.
Następnym krokiem jest wyświetlenie wszystkich wejść na urządzeniu jako opcji wprowadzania w programie Ableton.
7. Kliknij, aby podświetlić każdy zestaw **Mononukleozna** i **Stereofoniczny Wejścia** aby mieć pewność, że pojawią się jako możliwe do wybrania w trybie Na żywo. Zobaczysz do 18 kanały.



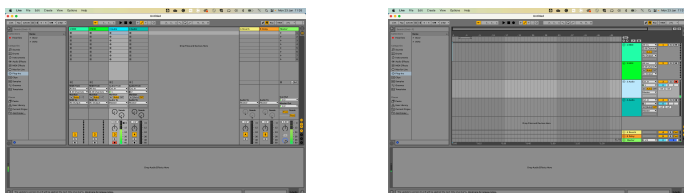
8. Kliknij **OK**.
9. Zrób to samo dla **Konfiguracja wyjściowa**, jeśli używasz wielu wyjść z pliku Scarlett 16i16.



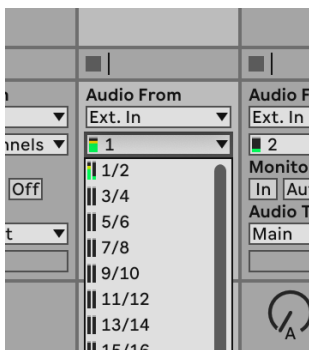
10. Zamknij okno preferencji.

Wprowadzanie dźwięku do Ableton

1. Kliknij, aby zaznaczyć **Audio Śledź** w głównym oknie Live. Live miał dwa widoki (Sesja i Aranżacja), więc w zależności od tego, w którym widoku się znajdujesz, zobacz poniższe zrzuty ekranu.



2. Ustaw **Dźwięk z Do Zew. W** a menu rozwijane wejściowe wskazuje wejście interfejsu, którego używasz, np **1**.



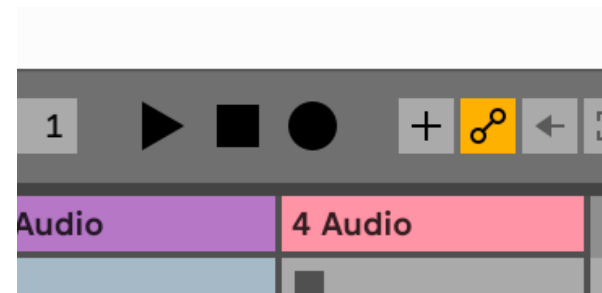
3. Ustaw **Monitor Do Automatyczny**. Dzięki temu będziesz słyszeć dźwięk dochodzący z wejścia Scarlett.



4. Kliknij przycisk nagrywania pod ścieżką. Świeci się na czerwono, gdy włączone jest ramię nagrywania. Wyślij sygnał na wejście Scarlett i powinieneś zobaczyć, jak licznik w Abletonie się porusza.



5. Kiedy będziesz gotowy do nagrywania, kliknij przycisk nagrywania na pasku transportu Abletona.

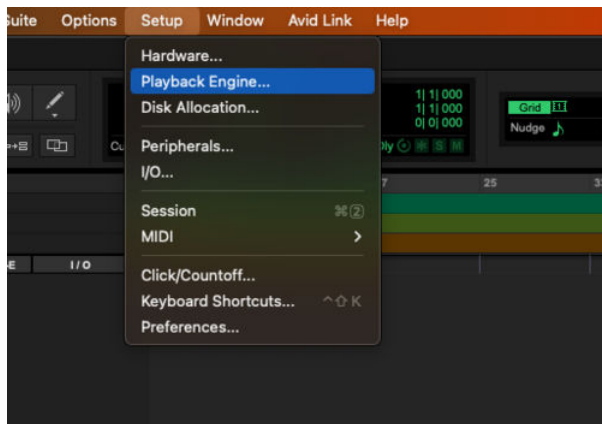


Profesjonalne narzędzia

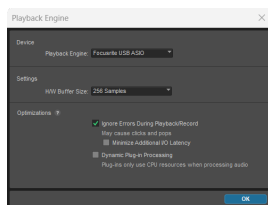
Aby skonfigurować Pro Tools, wykonaj następujące kroki:

Mac i Windows

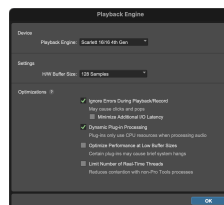
1. Otwórz Pro Tools na swoim komputerze.
2. Kliknij Organizować coś > Silnik odtwarzania w górnym pasku menu.



3. Wybierać Focusrite USB ASIO (Windows) lub Scarlett 16i16 4. generacja w **Silnik odtwarzania** upuścić.

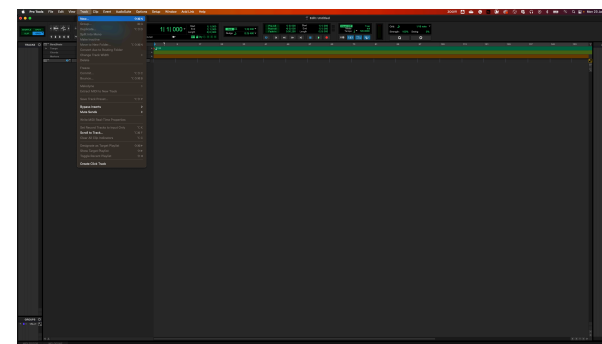


Okna

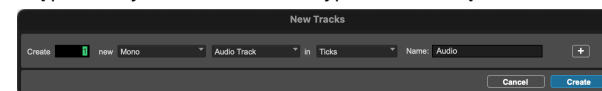







Prochowiec

4. Kliknij Ścieżka > Nowy w górnym pasku menu.



5. Ustaw liczbę potrzebnych utworów i ustaw typ Ścieżka dźwiękowa.



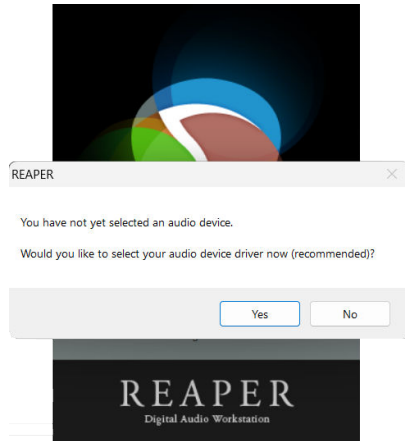
6. Kliknij Tworzyć
7. Kliknij ramię rekordu  i włącz wejście  przyciski na ścieżce. Dzięki temu będziesz słyszeć dźwięk dochodzący z wejścia Scarlett.
8. Kliknij główny przycisk Włącz nagrywanie  w górnej części okna Pro Tools, po włączeniu zmienia kolor na czerwony .
9. Kliknij przycisk Odtwórz  aby rozpocząć nagrywanie.



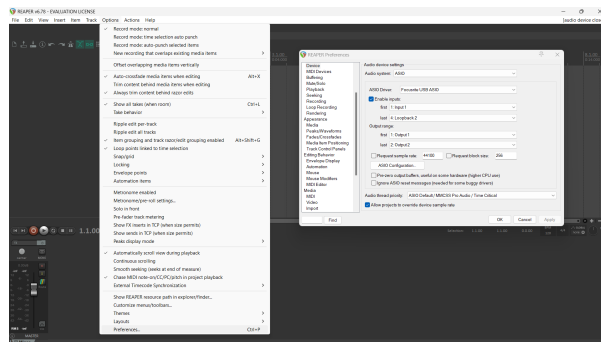
Aby skonfigurować program Reaper, wykonaj następujące kroki:

Okna

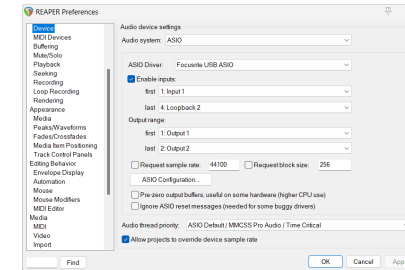
1. Otwórz Reapera na swoim komputerze.
2. Jeśli zobaczysz wyskakujące okienko z prośbą o wybranie sterownika urządzenia audio, kliknij **Tak**



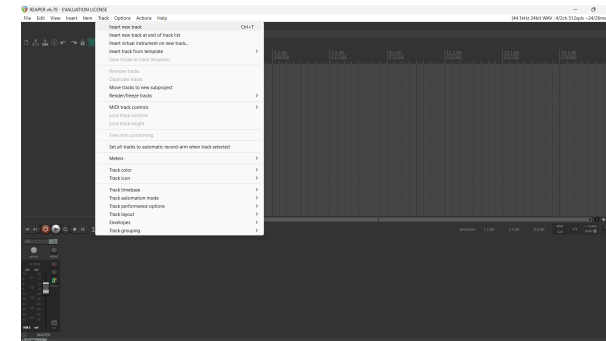
Jeśli nie widzisz wyskakującego okienka, przejdź do **Opcje** (górnego menu) > **Preferencje > Urządzenie**



3. w **Ustawienia urządzenia audio**.



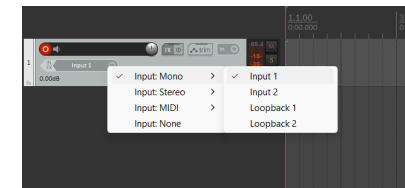
- a. Wybierać ASIO w **System nagłośnienia**: opuścić.
 - b. Wybierać Focusrite USB ASIO w **Sterownik ASIO**: opuścić.
 - c. Ustaw **pierwszy i ostatni** zakres wejściowy i wyjściowy dopasowany do liczby wejść, których chcesz użyć.
4. Kliknij **OK**.
 5. Kliknij **Ścieżka** (górnego menu) > **Wstaw nowy utwór**.



6. Kliknij czerwony przycisk uzbrojony w nagrywanie.



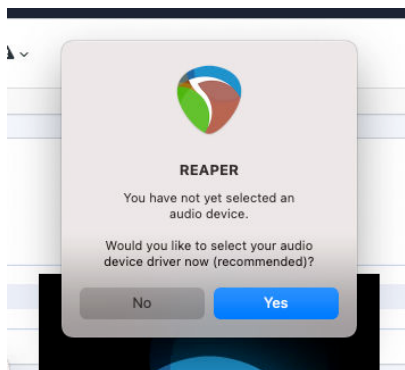
7. Kliknij **Wejście 1** pole, aby wybrać dane wejściowe na swoim Scarlett 16i16.



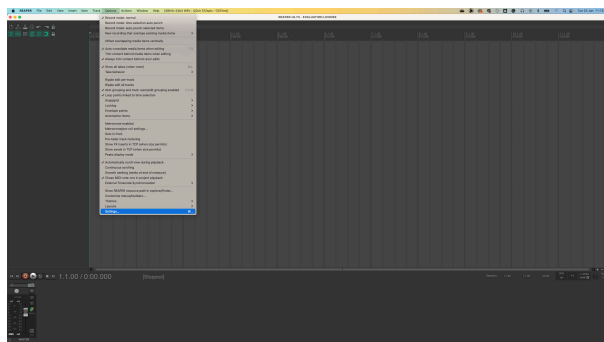
8. Kiedy będziesz gotowy do nagrywania, kliknij przycisk nagrywania w dolnej części programu Reaper.

Prochowiec

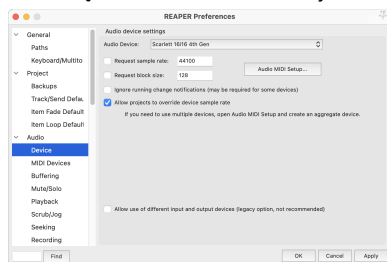
1. Otwórz Reapera na swoim komputerze.
2. Jeśli zobaczysz wyskakujące okienko z prośbą o wybranie sterownika urządzenia audio, kliknij **Tak**



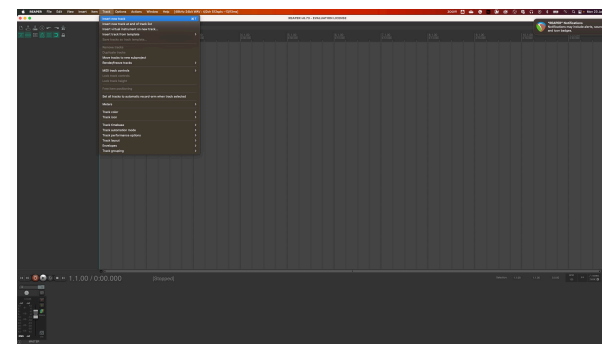
Jeśli nie widzisz wyskakującego okienka, przejdź do **Opcje** (górne menu) > **Ustawienia** > **Urządzenie**



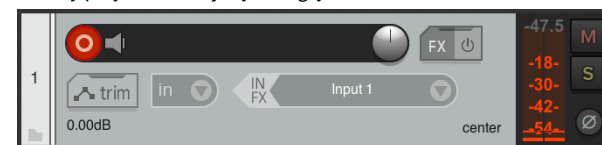
3. Wybierać Scarlett 16i16 w **Urządzenie audio** menu rozwijane.



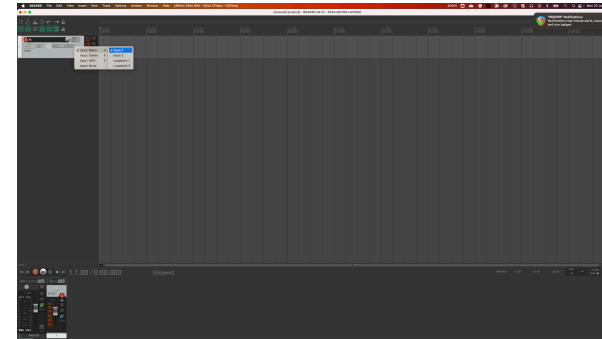
4. Kliknij **OK**.
5. Kliknij **Ścieżka** (górne menu) > **Wstaw nowy utwór**.



6. Kliknij czerwony przycisk uzbrojony w nagrywanie.



7. Kliknij **Wejście 1** pole, aby wybrać dane wejściowe na swoim Scarlett 16i16.



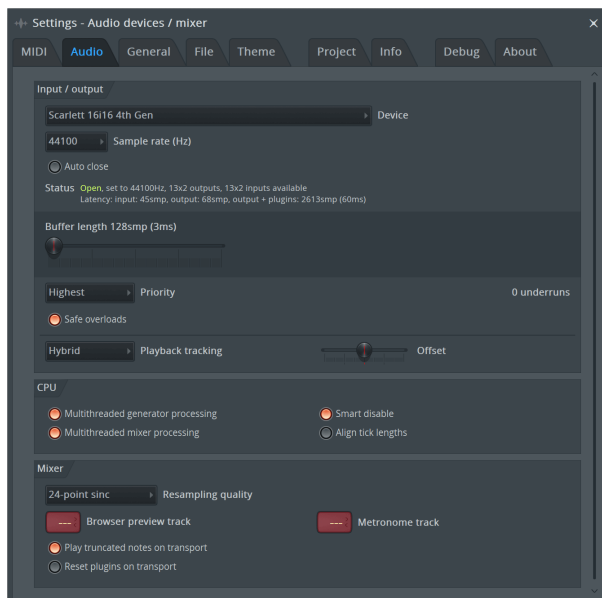
8. Kiedy będziesz gotowy do nagrywania, kliknij przycisk nagrywania w dolnej części programu Reaper.

Studio FL

Aby skonfigurować FL Studio, wykonaj następujące kroki:

Mac i Windows

1. Otwórz FL Studio na swoim komputerze.
2. Idź do **Opcje > Ustawienia dźwięku**.
3. Ustaw urządzenie na Scarlett 16i16 4. generacja (lub Focusrite USB ASIO w systemie Windows) w formacie **Wejście wyjście** Sekcja.



4. Zamknij okno Ustawienia.
5. w **Mikser** kliknij wstawkę, na którą chcesz nagrać.
6. Ustaw listę rozwijaną wejścia zewnętrznego z **(nic)** do wejścia interfejsu, którego używasz, np **Wejście 1** dla wejścia mono, lub **Wejście 1 - Wejście 2** dla obu wejść 1 i 2 w trybie stereo.



7. Kliknij główny przycisk nagrywania w sekcji transportu.



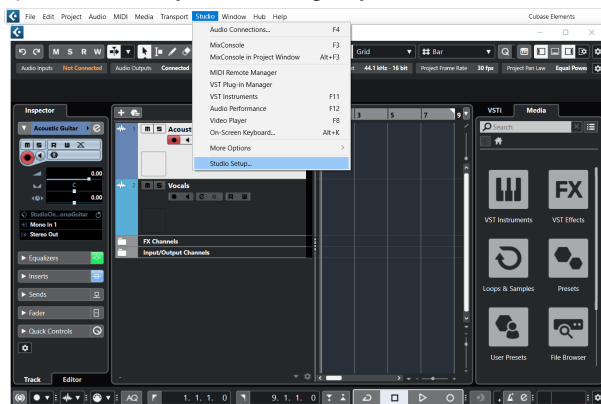
- Wybierz opcję w **Co chciałbyś nagrać?** okno. Jeśli nie jesteś pewien, którą opcję wybrać, zapoznaj się z plikami pomocy FL Studio.
8. Kiedy będziesz gotowy do nagrywania, naciśnij przycisk odtwarzania w sekcji transportu.



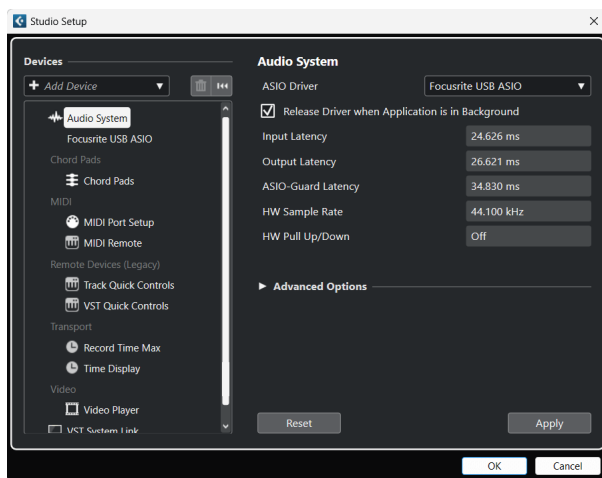
Kubaza

Okna

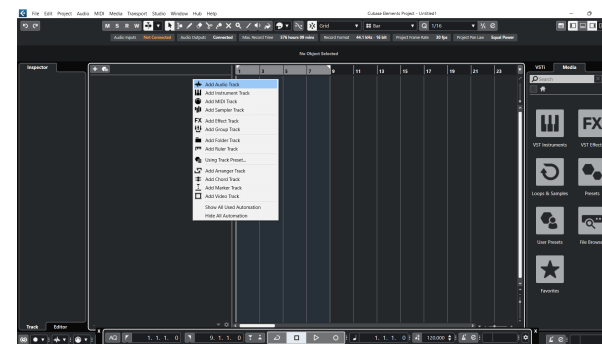
1. Otwórz Cubase na swoim komputerze.
2. W górnym pasku menu kliknij Studio > Konfiguracja studia...



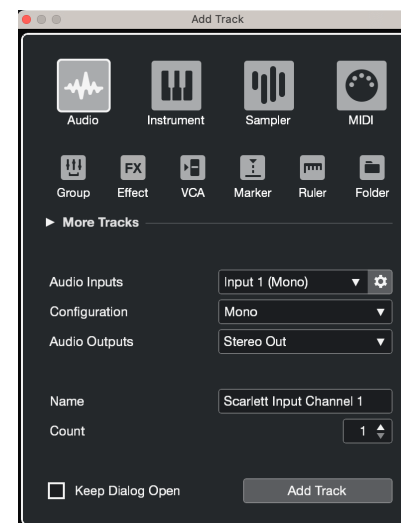
3. Kliknij System nagłośnienia po lewej stronie.
4. Ustaw **Sterownik ASIO** Do Focusrite USB ASIO.



5. Kliknij OK.
6. Kliknij prawym przyciskiem myszy w MixConsole.
7. Kliknij Dodaj ścieżkę audio.



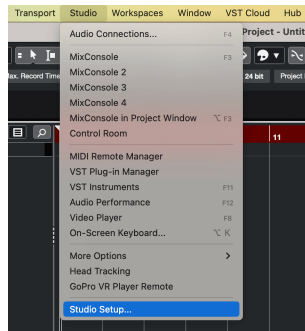
8. Skonfiguruj typ ścieżki jako Audio i ustaw **Wejście audio** do kanału, którego używasz w swoim interfejsie.



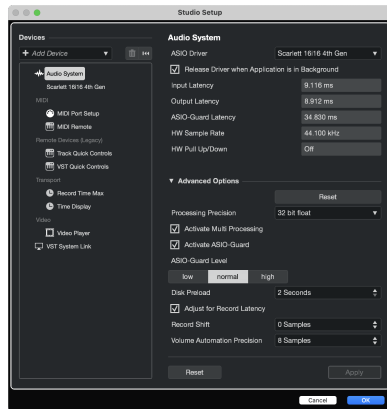
9. Kliknij Dodaj utwór.
10. Kliknij przyciski Włącz nagrywanie i Monitoruj (wyłączone) na kanale Cubase, aby umożliwić nagranie ścieżki i odsłuchanie jej przy użyciu monitorowania wejścia (NA).
11. Kliknij opcję Rekord transportu w transporcie Cubase, aby rozpocząć nagrywanie.

Prochowiec

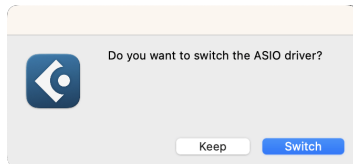
1. Otwórz Cubase na swoim komputerze.
2. W górnym pasku menu kliknij Studio > Konfiguracja studia...



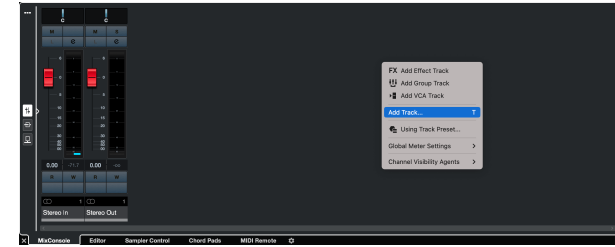
3. Zmienić Sterownik ASIO Do Scarlett 16i16 4. generacja



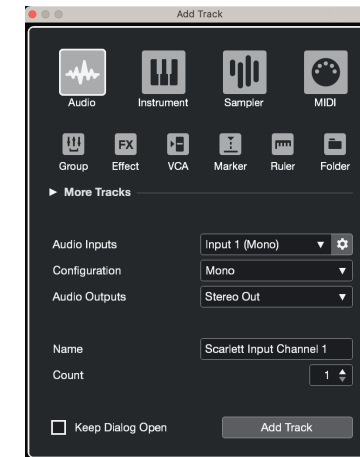
4. Kliknij Przetącznik.



5. Kliknij OK.
6. Kliknij prawym przyciskiem myszy w MixConsole.
7. Kliknij Dodaj utwór.



8. Skonfiguruj typ ścieżki jako Audio i ustaw **Wejście audio** do kanału, którego używasz w swoim interfejsie.



9. Kliknij Dodaj utwór.
10. Kliknij przyciski Włącz nagrywanie i Monitoruj (wyłączone) na kanale Cubase, aby umożliwić nagranie ścieżki i odsłuchanie jej przy użyciu monitorowania wejścia (NA).
11. Kliknij opcję Rekord transportu w transporcie Cubase, aby rozpocząć nagrywanie.



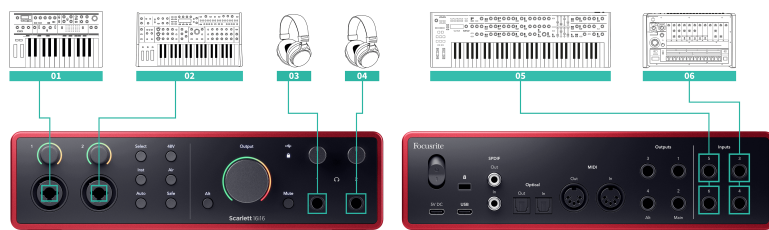
Przykłady użycia

Ta sekcja obejmuje niektóre typowe przypadki użycia Scarlett 16i16. Często twój przypadek użycia jest ich wariantem i sposobem korzystania z Scarlett 16i16. Prawdopodobnie ponownie wykorzystuje niektóre zasady.

Nagrywanie sprzętowej konfiguracji muzyki elektronicznej

Korzystanie z twojego Scarlett 16i16 wejścia liniowe, możesz uczynić go centralnym koncentratorem do nagrywania w konfiguracji muzyki elektronicznej. Większość elektronicznych urządzeń muzycznych — syntezatory, maszyny perkusyjne, pudełka z rowkiem, miksery i efekty — wykorzystuje wyjścia liniowe, więc dzięki kablom jack TRS 6,35 mm (1/4") możesz

Poniższy schemat przedstawia muzykę elektroniczną skonfigurowaną z niektórymi syntezatorami mono i stereo oraz maszyną perkusyjną. Twoja konfiguracja może wyglądać trochę inaczej, ale zasady są takie same.



1. Syntezator stereo podłączony za pomocą dwóch kabli TRS jack 6,35 mm (1/4").
2. Stereofoniczna maszyna bębnowa połączona za pomocą dwóch kabli jack TRS 6,35 mm (1/4").
3. Monofoniczny syntezator połączony za pomocą dwóch kabli TRS jack 6,35 mm (1/4").
4. Drugi syntezator mono, połączony za pomocą dwóch kabli TRS jack 6,35 mm (1/4").
5. Słuchawki do monitorowania wydajności.
6. Drugi zestaw słuchawek, jeśli ich potrzebujesz, lub możesz użyć tego drugiego wyjścia słuchawkowego do nagrywania, patrz wskazówka poniżej.



Podpowiedź

Twój Scarlett 16i16 może pracować w trybie samodzielnym. Aby uzyskać całkowicie pozbawioną DAW-konfiguracji, możesz odłączyć komputer i użyć wyjść liniowych lub zapasowych wyjść słuchawkowych, aby wysłać wyjście stereo do przenośnego rejestratora lub konsoli miksowania, aby uzyskać występ na żywo. Patrz [Tryb samodzielny \[44\]](#).

Tryb samodzielny

The Scarlett 16i16 ma tryb samodzielny; ten tryb umożliwia interfejsowi przesyłanie dźwięku, gdy nie jest on podłączony do komputera. Może to być przydatne dla:

- Zwiększanie liczby przedwzmacniaczy w innym interfejsie lub mikserze, w którym skończyły się przedwzmacniacze mikrofonowe, na przykład:
 - Używanie wolnych wejść liniowych na drugim interfejsie.
Na przykład, kierując Scarlettwejścia mikrofonowe do wyjść liniowych.
- Aby korzystać z konfiguracji studyjnej bez włączania lub podłączania komputera, na przykład w celu używania gitary przez głośniki lub podłączonego jakiegokolwiek elektronicznego sprzętu muzycznego.

Aby skonfigurować tryb autonomiczny:

1. Podłącz gniazdo zasilania Scarlett do źródła zasilania.
2. Połącz swoje Scarlett 16i16 do działającego komputera Focusrite Control 2. W Focusrite Control 2 strona miksera kieruje Scarlett 16i16wejścia do wyjść, których chcesz użyć. Widzieć [Focusrite Control 2 Mikser \[46\]](#).
3. Odłącz swoje Scarlett 16i16 z komputera i kontynuuj przesyłanie dźwięku w trybie autonomicznym.
4. Podłącz swoje wejścia i wyjścia do interfejsu w zwykły sposób (patrz [Przykłady użycia](#)).

Pętla zwrotna

Funkcja pętli zwrotnej w Twoim Scarlett 16i16 umożliwia przesłanie dźwięku wytwarzanego przez komputer i skierowanie go z powrotem do komputera Scarlett do nagrywania lub przesyłania strumieniowego bez użycia fizycznych kabli. Może to być szczególnie przydatne w różnych scenariuszach, takich jak samplowanie, podcasting, transmisja na żywo lub samouczki dotyczące nagrywania ekranu:

- **Próbkowanie:** możesz nagrywać dźwięki z powrotem do oprogramowania i używać ich jako próbek w swojej muzyce.
- **Podcasting:** możesz używać pętli zwrotnej do nagrywania wywiadów lub dyskusji online, w których chcesz uchwycić zarówno swój głos, jak i głosy zdalnych uczestników.
- **Transmisja na żywo:** przydaje się do przesyłania strumieniowego treści z towarzyszącym dźwiękiem z komputera, takich jak rozgrywka, prezentacje lub samouczki.
- **Nagrywanie ekranu:** podczas tworzenia samouczków wideo lub screencastów funkcja pętli zwrotnej umożliwia dołączenie dźwięku wytwarzanego przez komputer do narracji.

Aby skorzystać z Loopback na Scarlett:

1. Otwórz swój DAW lub oprogramowanie do nagrywania.
2. Utwórz nowy kanał nagrywania w swoim DAW i wycisz lub ustaw wyjście na „brak” dla tego kanału. Ważne jest, aby to zrobić, aby nie spowodować pętli sprzężenia zwrotnego.
3. Ustaw wejście nagrywania wyciszzonego kanału na kanały Loopback swojego urządzenia Scarlett 16i16, channels 9-10.
4. Rozpocznij nagrywanie.

Kanały w oprogramowaniu do nagrywania odbierają sygnał wyjściowy Scarlett. Możesz używać innych kanałów w oprogramowaniu do nagrywania, aby nagrywać wszystko, co jest podłączone do wejść Scarlett wraz z kanałem Loopback. Alternatywnie, jeśli oprogramowanie do nagrywania ma tylko jedno wejście lub wejście stereo, możesz nagrać swój miks Direct Monitor Mix jako wejście Loopback. Widzieć ???.



Ważne

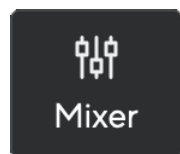
Kiedy używasz funkcji Loopback, wycisz kanały w oprogramowaniu do nagrywania, aby nie spowodować sprzężenia zwrotnego.

Korzystanie z Focusrite Control 2 ze swoim Scarlett 16i16

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

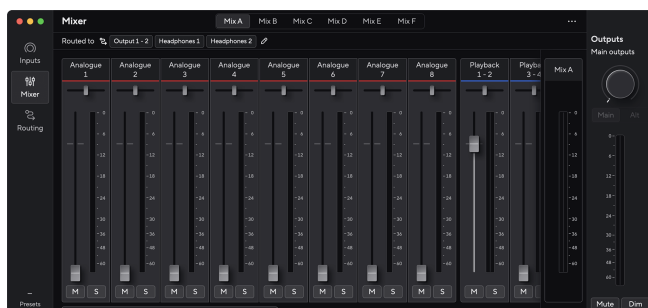
Focusrite Control 2 Mikser

Twój Scarlett 16i16 zawiera mikser, którym można sterować ze strony Mikser w Focusrite Control 2. Możesz użyć tego miksera do łączenia i wysyłania źródeł wejściowych do fizycznych wyjść twojego urządzenia Scarlett 16i16.



Źródła wejściowe do miksera obejmują:

- Wejścia fizyczne
 - Wejścia analogowe (wejścia instrumentalne, mikrofonowe lub liniowe)
- Wejścia odtwarzania
 - Kanały wyjściowe z oprogramowania DAW
 - Odtwarzanie oprogramowania z innego oprogramowania komputerowego.



Po utworzeniu zestawu wejść możesz wysłać go do fizycznych wyjść swojego Scarlett 16i16 aby stworzyć niestandardowy miks dla głośników lub dla 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 miksovanie różnych wejść i wysyłanie miksów do wyjść w zależności od potrzeb. Na przykład możesz chcieć użyć Mixu A do słuchania dźwięku przez głośniki i użyć Mixu B do miksu słuchawkowego piosenkarza. Piosenkarz może chcieć usłyszeć w słuchawkach więcej własnego wokalu, aby móc zwiększyć głośność tylko dla miksu B.




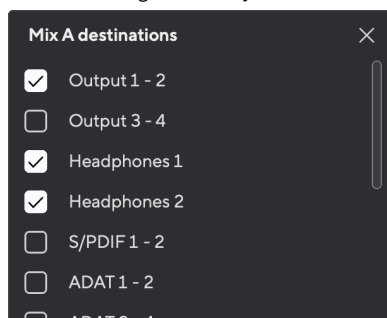
Podpowiedź

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


Każdy Mix działa niezależnie, więc na przykład możesz kierować Mix A do monitorów, a Mix B do słuchawek, nie wpływając na siebie nawzajem. Uwaga: pojedyncze wyjście może odbierać tylko jeden miks na raz — jeśli przypiszesz nowy miks do już używanego wyjścia, zastąpi poprzedni routing

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

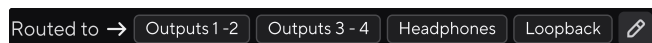
1. Kliknij ikonę ołówka  obok **Skierowano do** →
2. Zaznacz **miejsca docelowe** do którego chcesz wysłać ten miks.



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.

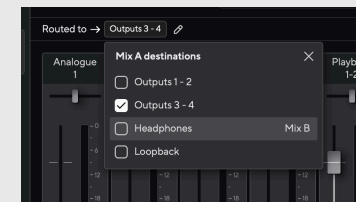
3. Kliknij , aby zamknąć wyskakujące okienko Miksuj miejsca docelowe.

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

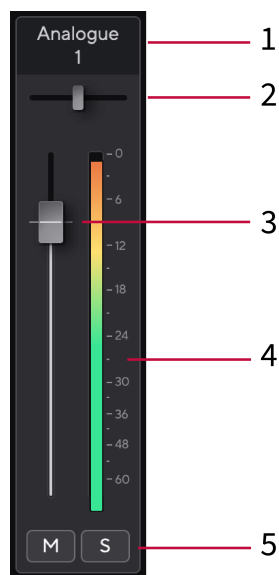
Możesz także zmienić wyjścia, na które trafią Twoje miksy Focusrite Control 2 zakładką Routing, zobacz [Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing \[49\]](#) aby uzyskać więcej informacji.

Miejsce docelowe pętli zwrotnej

Jeśli chcesz nagrać określoną kombinację wprowadzonych danych wejściowych, wybierz **Pętla zwrotna** jako miejsce docelowe Mix. Zobacz pętlę zwrotną.

Korzystanie z kanałów miksera

Każdy kanał miksera posiada szereg funkcji.



- 1. Mieszana nazwa kanału**
 Pokazuje nazwę wejścia miksera.
- 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. Kolor zielony oznacza 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** solo utworu, wyciszając wszystkie pozostałe kanały w miksie. Przycisk Solo świeci na żółto **S** po włączeniu. Włączenie Solo na wielu kanałach wycisza wszystkie kanały bez włączonej opcji Solo, tj. będziesz słyszeć wszystkie kanały Solo.

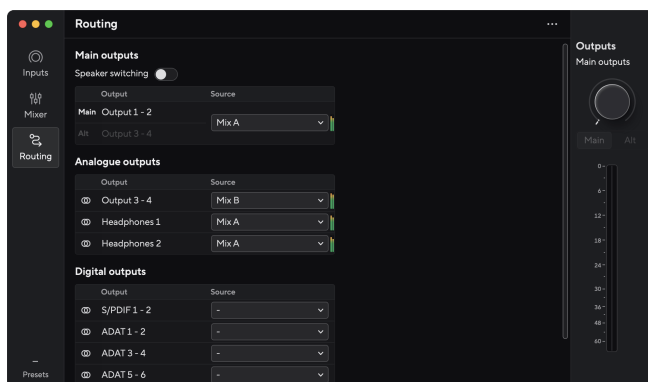
Jeśli włączysz zarówno Wyciszenie, jak i Solo, ostatnia kliknięta opcja będzie miała pierwszeństwo.

Korzystanie z Focusrite Control 2 Karta Routing

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

Po otwarciu karty Routing zobaczysz listę **Źródła** i **Wyjścia**:

- The **Wyjście** lista odnosi się do każdego z wyjść na twoim Scarlett i jest podzielony na wyjścia analogowe (wyjścia liniowe, słuchawki) i wyjścia cyfrowe (Pętla zwrotna).
- The **Źródło** Lista jest edytowalna i pozwala wybrać źródło dźwięku do wystania 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](#) [46].



Karta Routing w Focusrite Control 2.

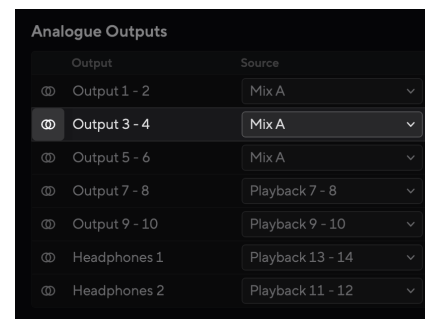
Aby przypisać źródło do wyjścia, znajdź dane wyjściowe, którego chcesz użyć na liście Wyjście i kliknij odpowiednie menu rozwijane Źródło. Kliknij Źródło na liście, aby rozpocząć wysyłanie tego dźwięku do wyjścia. Mierniki po prawej stronie rzędu pokazują, co wysyłasz do wyjścia.

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.

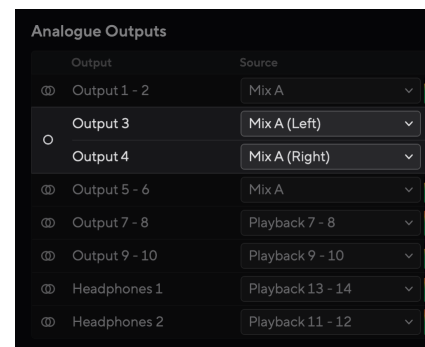
Tworzenie wyjść mono Focusrite Control 2

Na karcie Routing możesz podzielić wyjścia stereo, aby utworzyć dwa wyjścia mono, dzięki czemu możesz wystać je całkowicie niezależne Źródła. Możesz użyć tego, jeśli wysyłasz kanały mono do sprzętu zaburtowego, lub jeśli masz głośnik mono do testowania miksu.

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.

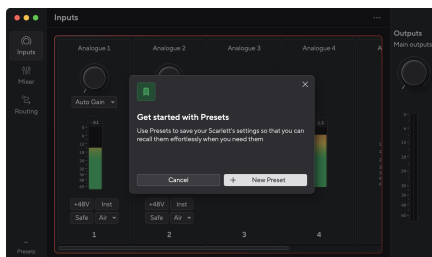


Pętla zwrotna

Jeśli chcesz nagrać określoną kombinację wprowadzonych danych wejściowych, wybierz **Pętla zwrotna** jako miejsce docelowe Mix. Zobacz pętlę zwrotną.

Korzystanie z ustawień wstępnych w Focusrite Control 2

Ustawienia wstępne umożliwiają szybkie przywrócenie ustawień Scarlett. 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 kanal:
 - +48V
 - Inst
 - Tryb powietrza.



Uwaga

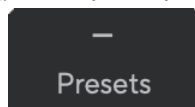
Focusrite Control 2 zapisuje ustawienia wstępne na komputerze, z którego korzystasz podczas ich zapisywania. Jednak Twoje Scarlett zachowuje swoje ustawienia do użytku z innym komputerem lub w trybie autonomicznym.

Zapisywanie ustawienia wstępnego

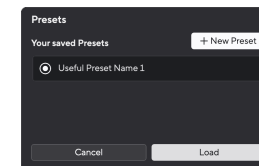
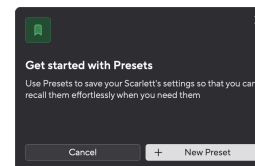
Pierwszy krok korzystania z ustawień wstępnych w Focusrite Control 2 zmienia niektóre ustawienia. Po skonfigurowaniu Focusrite Control 2 w przypadku niektórych ustawień, które chcesz przywołać w przyszłości, możesz zapisać ustawienie wstępne. Istnieją dwa sposoby zapisania ustawienia wstępnego: zapisanie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

Zapisywanie nowego ustawienia wstępnego

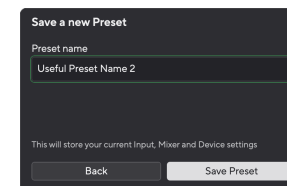
1. Dostosuj ustawienia dla swojego Scarlett W Focusrite Control 2.
2. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.



3. Kliknij przycisk Nowe ustawienie wstępne.

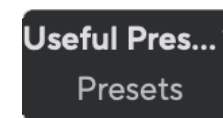


4. Wpisz nazwę swojego ustawienia wstępnego w polu Nazwa ustawienia wstępnego. Upewnij się, że nazwa jest przydatna, aby móc ją później znaleźć i ponownie wykorzystać.



5. Kliknij opcję Zapisz ustawienie wstępne.

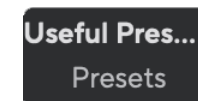
Po zapisaniu ustawienia wstępnego jego nazwa pojawi się w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2. Jeśli zmienisz jakiegokolwiek ustawienie, gdy jesteś w tym ustawieniu wstępnym, w nazwie pojawi się gwiazdka *.



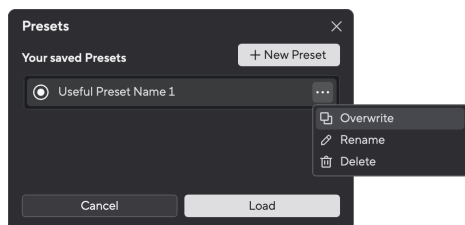
Gdy w nazwie znajduje się gwiazdka *, możesz albo utworzyć nowe ustawienie wstępne, wykonując powyższe kroki, albo zastąpić ustawienie wstępne nowymi zmianami.

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.



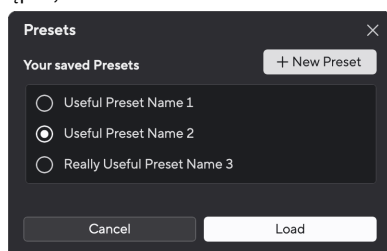
Ostrzeżenie

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.

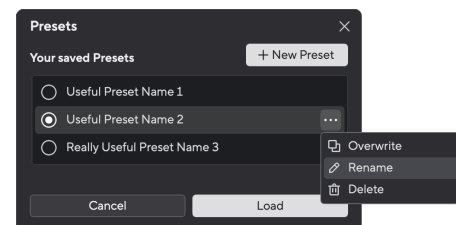


3. Kliknij przycisk Załaduj.

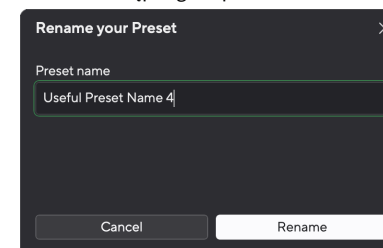
Zmiana nazwy ustawienia wstępnego

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.
3. Kliknij Zmień nazwę.



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




5. Kliknij opcję Zmień nazwę ustawienia wstępnego.

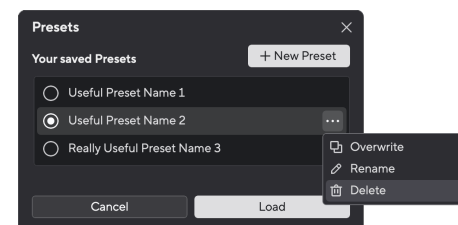
Usuwanie ustawienia wstępnego



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.

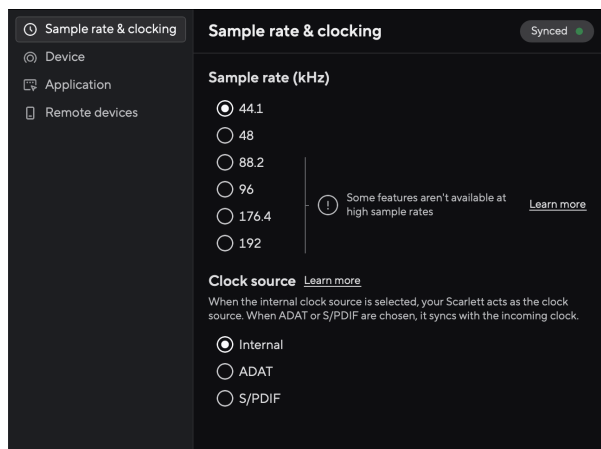
1. Kliknij przycisk Ustawienia wstępne w lewym dolnym rogu Focusrite Control 2.
2. Najedź myszką na istniejące ustawienie wstępne i kliknij trzy kropki  po prawej stronie nazwy.
3. Kliknij Usuń.



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

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
- Bezpieczny klip
- Wymieszaj źródła
- Koncentryczny S/PDIF
- Optyczny S/PDIF
- Kanały ADAT

Karta Urządzenie

Reset urządzenia

Aby zresetować urządzenie:

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

Udostępniaj dane dotyczące użytkownika Focusrite

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

Towarzysząc 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 Scarlett bezpośrednio.

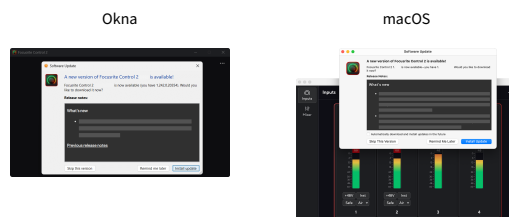
Aktualizowanie


Aktualizowanie Focusrite Control 2

Aktualizujemy Focusrite Control 2 od czasu do czasu z nowymi funkcjami i ulepszeniami, aby mieć pewność, że w pełni wykorzystasz swoje możliwości Scarlett 16i16.

Istnieją dwa sposoby sprawdzenia, czy masz najnowszą wersję Focusrite Control 2 wersja:

1. Użyj aktualizatora w Focusrite Control 2:
 1. otwarty Focusrite Control 2.
 2. W necie są dwie opcje Focusrite Control 2.
 - a. Jeżeli dostępna jest aktualizacja, automatycznie pojawia się okno dialogowe. Kliknij opcję Zainstaluj aktualizację, aby rozpocząć aktualizację.



- b. Aby sprawdzić, czy używasz najnowszej wersji, kliknij wielokropek  W Focusrite Control 2 w prawym górnym rogu i kliknij Sprawdź aktualizacje.
 3. Kliknij Zainstaluj i uruchom ponownie w monicie wyświetlonym po pobraniu aktualizacji.
W systemie macOS Focusrite Control 2 uruchamia się ponownie, i jest teraz aktualny. W przypadku systemu Windows zapoznaj się z kolejnymi krokami.
 4. Kliknij Tak Na pytanie: **Czy chcesz zezwolić tej aplikacji na wprowadzanie zmian w urządzeniu?**
 5. Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w Focusrite Control 2 Okno instalacji.
 6. Kliknij przycisk Zakończ na końcu instalacji. Focusrite Control 2 otwiera się ponownie, i jest teraz aktualny.

2. zainstalować Focusrite Control 2 z naszej strony pobierania:

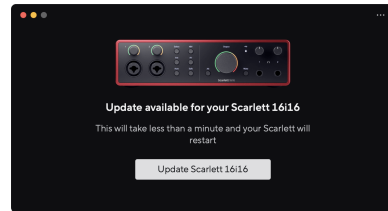
1. Przejdź do witryny pobierania Focusrite: focusrite.com/downloads
2. Znajdź swój Scarlett na stronie pobierania.
3. Pobierać Focusrite Control 2 dla Twojego systemu operacyjnego (Windows lub Mac).
4. Otwórz folder Pobrane na swoim komputerze i kliknij dwukrotnie plik Focusrite Control 2 instalator.
5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zainstalować Focusrite Control 2.
6. Jeśli jeszcze nie jest, podłącz swój Scarlett interfejs do komputera za pomocą kabla USB.
7. otwarty Focusrite Control 2 i wykrywa Twoje Scarlett automatycznie.

Aktualizowanie Scarlett

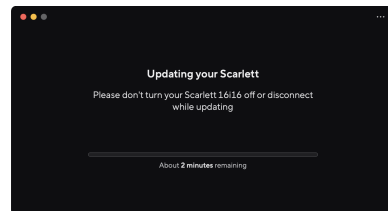
Od czasu do czasu aktualizujemy Twoje Scarlett 16i16 oprogramowanie sprzętowe z nowymi funkcjami i ulepszeniami, aby mieć pewność, że w pełni wykorzystasz możliwości swojego urządzenia Scarlett. Twój Scarlett 16i16 jest aktualizowany poprzez Focusrite Control 2.

Aby zaktualizować Scarlett:

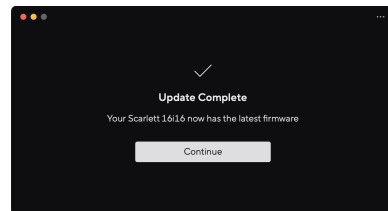
1. otwarty Focusrite Control 2.
Jeśli dostępna jest aktualizacja, Focusrite Control 2 powie ci, kiedy go otworzysz.



2. Kliknij Aktualizacja Scarlett 16i16.
Focusrite Control 2 rozpocznie aktualizację, nie odłączaj swojego Scarlett 16i16 podczas gdy aktualizacja jest w toku.



3. Kliknij Kontynuować po zakończeniu aktualizacji.



Twój Scarlett 16i16 jest teraz aktualny i możesz z niego normalnie korzystać.

Dane techniczne

Specyfikacje te pozwalają na porównanie swoich Scarlett 16i16 z innymi urządzeniami i upewnić się, że będą ze sobą współpracować. Jeśli nie znasz tych specyfikacji, nie martw się, nie musisz znać tych informacji, aby korzystać z urządzenia Scarlett 16i16 z większością urządzeń

Scarlett 16i16 Specyfikacje wydajności

Tam, gdzie to możliwe, mierzymy wszystkie poniższe parametry wydajności [AES17](#).

Obsługiwane częstotliwości próbkowania	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Głębokość bitowa	24-bitowy

Wejścia mikrofonowe

Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz \pm 0,06 dB
Zakres dynamiki (ważony A)	116 dB
THD+N	-100dB @8dB wzmocnienie
Szum EIN (ważony A)	-127dBu
Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmocnieniu)	16 dBu
Zyskaj zasięg	69dB
Impedancja wejściowa	3k Ω

Wejścia liniowe o zmiennym poziomie (1 i 2)

Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz \pm 0,05 dB
Zakres dynamiki (ważony A)	115,5 dB
THD+N	-100dB @8dB wzmocnienie
Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmocnieniu)	22dBu
Zyskaj zasięg	69dB
Impedancja wejściowa	24k Ω

Wejścia liniowe o stałym poziomie (3 - 6)

Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz \pm 0,02 dB
Zakres dynamiki (ważony A)	115,5 dB
THD+N	-106 dB
Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmocnieniu)	22dBu
Impedancja wejściowa	48k Ω

Wejścia instrumentalne

Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz \pm 0,05 dB
Zakres dynamiki (ważony A)	113 dB
THD+N	-80dB @ minimalne wzmocnienie

Wejścia instrumentalne

Maksymalny poziom wejściowy (przy minimalnym wzmocnieniu)	12 dBu
Zyskaj zasięg	62 dB
Impedancja wejściowa	1M Ω

Wyjścia liniowe (zrównoważone)

Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz \pm 0,02 dB
Zakres dynamiki (ważony A)	122 dB
THD+N	-112 dB
Maksymalny poziom wyjściowy	16 dBu
Impedancja wyjściowa	200 Ω

Wyjścia słuchawkowe

Pasma przenoszenia	20 Hz - 20 kHz \pm 0,1 dB przy 33 Ω / 300 Ω
Zakres dynamiki (ważony A)	112 dB przy 33 Ω 116 dB @300 Ω
THD+N	-100dB @33 Ω (minimum) -110dB @300 Ω (minimum)
Maksymalny poziom wyjściowy	5 dBu przy 33 Ω 11 dBu przy 300 Ω
Maksymalna moc wyjściowa	57 mW przy 33 Ω 27 mW przy 300 Ω
Impedancja wyjściowa	11 Ω

Scarlett 16i16 Charakterystyka fizyczna i elektryczna

Wejścia analogowe

Złącza	Dwa wejścia gniazda TRS z przodu Neutrik® Combo XLR/6,35 mm (1/4") Cztery wejścia jack TRS 6,35 mm (1/4") na tylnym panelu
Przełączanie mikrofonu/linii	Automatyczny
Zasilanie fantomowe (48 V)	Przedni panel 48 V (zasilanie fantomowe) lub przełącznik w oprogramowaniu
Przełączanie linii/instrumentu	Przedni panel Inst przycisk lub przełącznik w oprogramowaniu
Automatyczne wzmocnienie	Przedni panel Automatyczny przycisk lub przełącznik w oprogramowaniu
Bezpieczny klip	Przedni panel Bezpieczna przycisk.
Funkcja POWIETRZE	Przedni panel Powietrze przycisk lub przełącznik w oprogramowaniu

Wyjścia analogowe



Zbalansowane wyjścia	Cztery wyważone wyjścia głośnikowe 6,35 mm (1/4") (dwa główne, dwa Alt)
Wyjście słuchawkowe	Gniazdo jack stereo TRS 6,35 mm (1,4 cala) na przednim panelu
Główna kontrola poziomu wyjściowego	Enkoder sterowany cyfrowo
Kontrola poziomu słuchawek	Sterowanie analogowe na panelu przednim

Inne wejścia/wyjścia

USB

Port USB 5 V DC typu C

Wskaźniki na panelu przednim

wybór programu	Białe/zielone diody LED dla kanałów 1 2
Wybierz przycisk	Biały zielony Wybierać PROWADZONY
48 V	Biały zielony 48 V LED (w zależności od wybranego kanału)
Inst	Biały zielony Inst LED (w zależności od wybranego kanału)
Automatyczny	Biały Automatyczny Dioda LED inicjująca automatyczne wzmocnienie
Bezpieczny klip	Biały zielony Bezpieczna LED (w zależności od wybranego kanału)
Tryb powietrza	Biały, zielony, bursztynowy Powietrze LED (w zależności od wybranego kanału i wybranego trybu Air)
Miernik poziomu wyjściowego	Trójkolorowy pierścień LED wokół Wyjście kontrola.
USB	USB  PROWADZONY
Monitor bezpośredni	Trójstanowy  PROWADZONY

Waga i wymiary

Waga	1,26 kg (2,77 funta)
Wysokość	60,5 mm (2,38 „)
Szerokość	220 mm (8,66 „)
Głębokość	155 mm (6,11 „)

Środowiskowe

Temperatura robocza	40° C/104° F Maksymalna temperatura pracy otoczenia
---------------------	-----------------------------------------------------

Scarlett 16i16 kolejność kanałów wejściowych

Jednopasmowe - 44,1 kHz i 48 kHz

Wejście DAW	Wejście	
	Tryb portu optycznego: ADAT	Tryb portu optycznego: S/PDIF
1	Mikrofon/Line/Inst 1	Mikrofon/Line/Inst 1
2	Mikrofon/Line/Inst 2	Mikrofon/Line/Inst 2
3	Linia 3	Linia 3
4	Linia 4	Linia 4
5	Linia 5	Linia 5
6	Linia 6	Linia 6
7	Pętla zwrotna 1	Pętla zwrotna 1
8	Pętla zwrotna 2	Pętla zwrotna 2
9	S/PDIF L	S/PDIF L
	Przez port koncentryczny	Przez port optyczny
10	S/PDIF R	S/PDIF R
	Przez port koncentryczny	Przez port optyczny
11	ADAT 1	
12	ADAT 2	
13	ADAT 3	
14	ADAT 4	
15	ADAT 5	
16	ADAT 6	
17	ADAT 7	
18	ADAT 8	

Dwuzakresowy - 88,2 kHz i 96 kHz

Wejście DAW	Wejście sprzętowe	
	Tryb portu optycznego: ADAT	Tryb portu optycznego: S/PDIF
1	Mikrofon/Line/Inst 1	Mikrofon/Line/Inst 1
2	Mikrofon/Line/Inst 2	Mikrofon/Line/Inst 2
3	Linia 3	Mikrofon/linia 3
4	Linia 4	Mikrofon/linia 4
5	Linia 5	Linia 5
6	Linia 6	Linia 6
7	Pętla zwrotna 1	Pętla zwrotna 1
8	Pętla zwrotna 2	Pętla zwrotna 2
9	S/PDIF L	S/PDIF L
	Przez port koncentryczny	Przez port optyczny
10	S/PDIF R	S/PDIF R
	Przez port koncentryczny	Przez port optyczny

Wejście DAW	Wejście sprzętowe
11	ADAT 1
12	ADAT 2
13	ADAT 3
14	ADAT 4

Czteropasmowe - 176,4 kHz i 192 kHz

Wejście DAW	Wejście sprzętowe
1	Mikrofon/Line/Inst 1
2	Mikrofon/Line/Inst 2
3	Mikrofon/linia 3
4	Mikrofon/linia 4
5	Linia 5
6	Linia 6
7	Pętla zwrotna 1
8	Pętla zwrotna 2
9	S/PDIF L
	Tylko współosiowy
10	S/PDIF R
	Tylko współosiowy

Uwagi

Rozwiązywanie problemów

W przypadku wszelkich pytań związanych z rozwiązywaniem problemów odwiedź Centrum pomocy Focusrite pod adresem support.focusrite.com.

Prawa autorskie i informacje prawne

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

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

© Focusrite Audio Engineering Limited. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Kredyty

Focusrite pragnie podziękować następującym członkom zespołu Scarlett 4. generacji za ich ciężką pracę związaną z dostarczeniem tego produktu:

Aarron Beveridge, Adam Watson, Adrian Dyer, Adrien Fauconnet, Alex Middleton-Dalby, Alice Rizzo, Alistair Smith, Andy Normington, Andy Poole, Andy West, Arne Gödeke, Bailey Dayson, Bamber Haworth, Bash Ahmed, Ben Bates, Ben Cochrane, Ben Dandy, Benjamin Dunn, Bran Searle, Callum Denton, Carey Chen, Cerys Williams, Chris Graves, Dan Clarke, Dan Stephens, Dan Weston, Daniel Hughley, Daniel Johnson, Danny Nugent, Dave Curtis, David Marston, Derek Orr, Ed Fry, Ed Reason, Eddie Judd, Ellen Dawes, Emma Davies, Flavia Ferreira, Greg Westall, Greg Zieliński, Hannah Williams, Harry Morley, Ian Hadaway, Isaac Harding, Jack Cole, Jake Wignall, James Hollowell, James Otter, Jason Cheung, Jed Fulwell, Jerome Noel, Jesse Mancia, Joe Crook, Joe Deller, Josh Wilkinson, Joe Munday, Joe Noel, Jon Jannaway, Julia Laeger, Kai Van Dongen, Keith Burton, Kiara Holm, Kieran Rigby, Krischa Tobias, Lars Henning, Laurence Clarke, Loz Jackson, Luke Piotrak, Luke Mason, Marc Smith, Mark Greenwood, Martin Dewhirst, Martin Haynes, Mary Browning, Massimo Bottaro, Matt Morton, Matt Richardson, Max Bailey, Michalis Fragkiadakis, Mick Gilbert, Mike Richardson, Nicholas Howlett, Nick Lyon, Nick Thomson, Oliver Tapley, Olly Stephenson, Paul Chana, Paul Shufflebotham, Pete Carss, Pierre Ruiz, Richard Carvalho, Richard Walters, Robert Blaauboer, Robert Mitsakov, Ross Chisholm, Sam Lewis, Samuel Price, Sandor Zsuga, Sebastian Heinz, Simon Burges, Stefan Archer, Stefan Elmes, Steve Bush, Stratis Sofianos, Taavi Bonny, Taren Gopinathan, Tom Carter, Tom Haines, Tony Pow, Valeria Cirillo, Will Hoult, Will Munn, Vidur Dahiya, Wade Dawson, Zih-Syuan Yang.

Autorem jest Ed Fry.