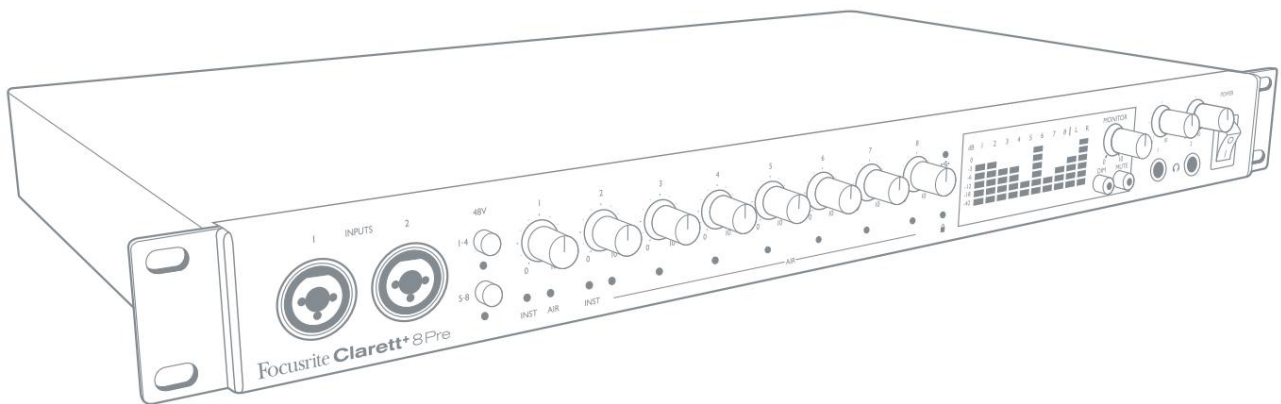


Clarett+ 8Pre

Podręcznik użytkownika



Proszę przeczytaj:

Dziękujemy za pobranie tej instrukcji obsługi.

Skorzystaliśmy z tłumaczenia maszynowego, aby upewnić się, że mamy dostępną instrukcję obsługi w Twoim języku, przepraszamy za wszelkie błędy.

Jeśli wolisz zapoznać się z angielską wersją tego podręcznika użytkownika, aby skorzystać z własnego narzędzia do tłumaczenia, możesz je znaleźć na naszej stronie z plikami do pobrania:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

SPIS TREŚCI

PRZEGLĄD	3
Wstęp	3
Cechy	4
Zawartość pudełka	5
Wymagania systemowe	5
ROZPOCZĘCIE PRACY	6
Instalacja oprogramowania	6
Rejestracja Clarett+ 8Pre	6
Funkcje sprzętowe	8
Przedni panel	8
Tylny panel	10
Podłączanie Clarett+ 8Pre	11
Konfiguracja audio komputera	11
Konfiguracja audio w DAW	11
Podłączanie Clarett+ 8Pre do głośników	12
Praca z dźwiękiem przestrzennym	14
PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA	16
1. Nagrywanie zespołu	16
2. Korzystanie z połączeń optycznych	18
3. Używanie Clarett+ 8Pre jako samodzielnego miksera	19
4. Zapewnienie foldback podczas nagrywania	20
KONTROLA OSTROŚCI – PRZEGLĄD	21
CLARETT+ 8PRE SPECYFIKACJA TECHNICZNA	22
Dane techniczne	22
Charakterystyka fizyczna i elektryczna	23
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	24
PRAWA AUTORSKIE I INFORMACJE PRAWNE	24

PRZEGLĄD

OSTRZEŻENIE: Nadmierny poziom ciśnienia dźwięku w słuchawkach i słuchawkach może powodować ubytek słuchu.

OSTRZEŻENIE: To urządzenie może być podłączone tylko do portów USB Type 2.0+ lub Thunderbolt 3.0+.

Wstęp

Dziękujemy za zakup Clarett+ 8Pre, wydajnego i niezwykle wydajnego urządzenia studyjnego dla komputerów PC lub Mac. Osiem nowej generacji przedwzmacniaczy mikrofonowych Clarett+ o wysokim headroomie i niskim poziomie szumów – wyposażonych w unikalną funkcję All-analog Air – pomaga rejestrować doskonale czyste nagrania, a niezależne konwertery AD i DA z ulepszonym zakresem dynamiki przybliżają Cię do kiedykolwiek do Twojej muzyki.

Ten podręcznik użytkownika zawiera szczegółowe objaśnienie sprzętu, aby pomóc w dokładnym zrozumieniu funkcji operacyjnych produktu. Zalecamy poświęcenie czasu na przeczytanie Przewodnika, dzięki czemu będziesz w pełni świadomy wszystkich funkcji, jakie ma do zaoferowania Clarett+ 8Pre.

WAŻNE: Oprócz tego podręcznika użytkownika będziesz potrzebować podręcznika oprogramowania Focusrite Control Software, który można pobrać ze strony focusrite.com/downloads.

Zawiera wszystkie szczegóły dotyczące Focusrite Control, zaprojektowanej aplikacji specjalnie do użytku z gamą interfejsów Focusrite Clarett+.

Jeśli któryś z podręczników użytkownika nie zawiera potrzebnych informacji, przejdź na [stronę support.focusrite.com](https://support.focusrite.com), gdzie można znaleźć artykuły i samouczki wykraczające poza zakres tego podręcznika użytkownika. Samouczek wideo Pierwsze kroki jest również dostępny na [stronie focusrite.com/get-started/ClarettPlus-8Pre](https://focusrite.com/get-started/ClarettPlus-8Pre).

Cechy

Clarett+ 8pre ma osiem wysokiej jakości przedwzmacniaczy Clarett+ nowej generacji, które rejestrują czyste i potężne dźwięki dzięki konstrukcji przedwzmacniacza, która zapewnia mnóstwo headroomu, niskie zniekształcenia i niski poziom szumów. Nowe i ulepszone przetworniki AD i DA o wysokiej wydajności zachowują czystość sygnału analogowego i zapewniają wyjątkowo niski poziom szumów oraz wysoki zakres dynamiki.

Wokale zabłysną dzięki All-analog Air, jego analogowemu obwodowi emulującemu klasyczny przedwzmacniacz Focusrite ISA 110. Wejścia instrumentalne J-FET oferują dedykowane, ultrawysokiej impedancji, niezwykle szerokie pasmo audio i naśladują wejścia wzmacniacza gitarowego, aby zachować naturalne brzmienie gitar.

Dołączona aplikacja, Focusrite Control, została zaprojektowana tak, aby umożliwić łatwą konfigurację Clarett+ 8Pre z trasowaniem sygnału odpowiednim dla większości typowych zadań nagrywania. W bardziej złożonych sytuacjach zapewnia rozbudowane opcje routingu i monitorowania, a także możliwość kontrolowania globalnych ustawień sprzętowych, takich jak częstotliwość próbkowania i synchronizacja. Możesz pobrać Focusrite Control z focusrite.com/downloads.

Użytkownicy iPada i iPhone'a mogą dodatkowo pobrać [Focusrite iOS Control z App Store®](#). Aplikacja komunikuje się przez Wi-Fi z Focusrite Control uruchomionym na komputerze i pozwala dostosować miksy monitorów i ustawienia wejściowe z urządzenia z systemem iOS. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi Focusrite Control .

Zawartość pudełka

Wraz z Clarett+ 8Pre powinieneś mieć:

- Kabel sieciowy AC ze złączem IEC
- Kabel USB-C na USB-A
- Kabel USB-C do USB-C

Oprogramowanie Focusrite Control jest dostępne na stronie focusrite.com/downloads. W systemie Windows Focusrite Control zainstaluje również wymagany sterownik. Użytkownicy komputerów Mac: Clarett+ 8Pre jest zgodny z klasą na komputerach Mac, dlatego nie są wymagane żadne sterowniki.

Jako właściciel Clarett+ masz również prawo do wyboru oprogramowania innych firm.
Przejdź do focusrite.com/included_software/ClarettPlus-8Pre aby dowiedzieć się, co zawiera.

wymagania systemowe

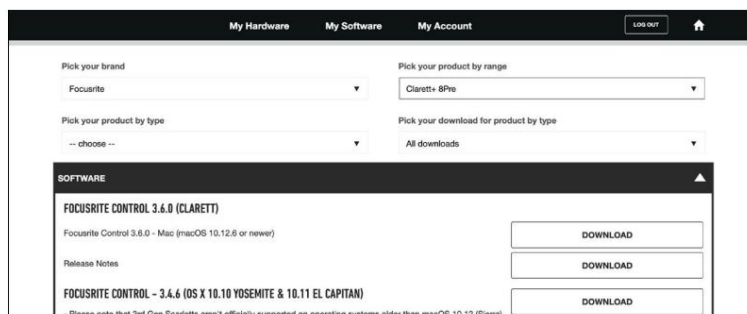
WAŻNE – odwiedź poniższy link, aby uzyskać aktualne informacje na temat komputera i
kompatybilność systemu operacyjnego dla wszystkich produktów Clarett+:
support.focusrite.com

ROZPOCZĘCIE PRACY

Instalacja oprogramowania

Focusrite Control i oprogramowanie sterownika potrzebne do Clarett+ 8Pre można pobrać ze strony internetowej Focusrite: focusrite.com/downloads.

Kliknij Zakres Clarett+ na stronie Pobieranie . Spowoduje to przejście do strony ze wszystkimi plikami do pobrania dostępnymi dla serii Clarett+.



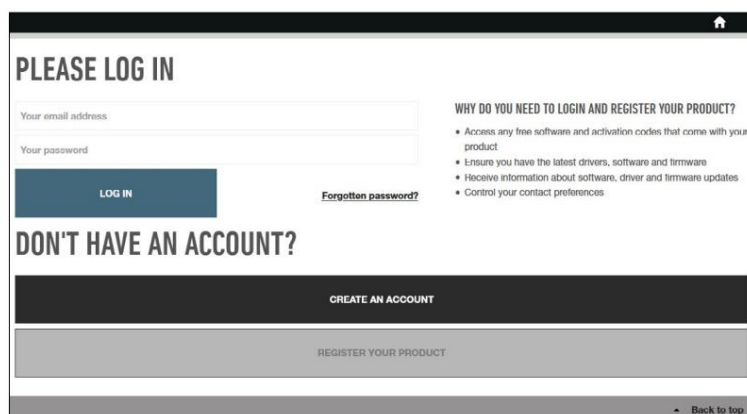
Aby pobrać potrzebną wersję Focusrite Control , kliknij odpowiedni przycisk Pobierz .

Zwróć uwagę, że sterownik Windows jest zawarty w pobieraniu Focusrite Control . Brak dodatkowego kierowcy jest potrzebny na komputerach Mac.

Rejestracja Clarett+ 8Pre

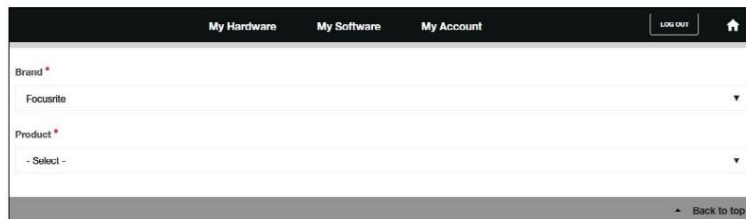
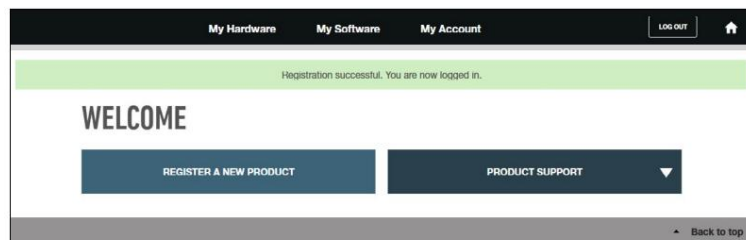
Jeśli masz problemy z wykonaniem poniższych kroków, obejrzyj nasz przewodnik wideo tutaj: focusrite.com/get-started/ClarettPlus-8Pre.

1. Wejdź na focusrite.com/register/.



2. Jeśli nie masz jeszcze konta Focusrite/Novation, wybierz **UTWÓRZ KONTO** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

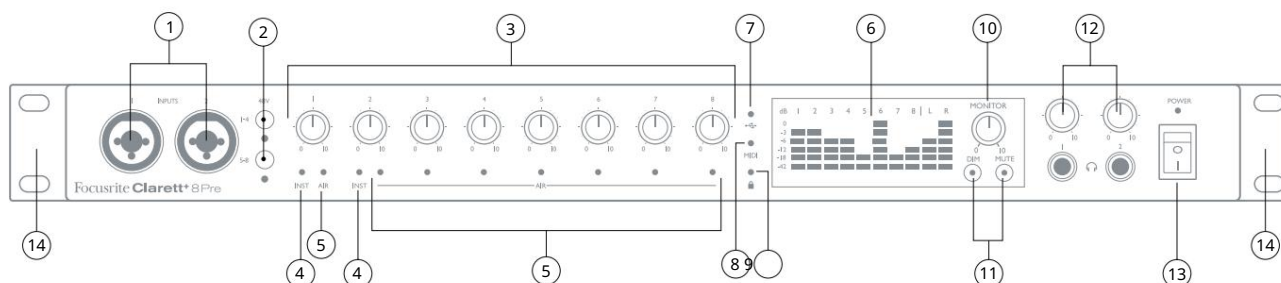
3. Jeśli posiadasz konto zaloguj się i wybierz ZAREJESTRUJ NOWY PRODUKT:



4. Wybierz swoje urządzenie Clarett+ z listy rozwijanej Produkt i wprowadź numer seryjny urządzenia na dole strony.
Numer seryjny można znaleźć na spodzie Clarett+ 8Pre, a także na pudełku upominkowym. Następnie kliknij Ustaw numer seryjny.
5. Postępuj zgodnie z pozostałymi instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć rejestrację urządzenia.
6. Po zakończeniu rejestracji Twój Produkt pojawi się na Twoim Koncie pod Karta Mój sprzęt .
7. Całe dołączone oprogramowanie można znaleźć w zakładce Moje oprogramowanie na swoim koncie

Funkcje sprzętowe

Przedni panel

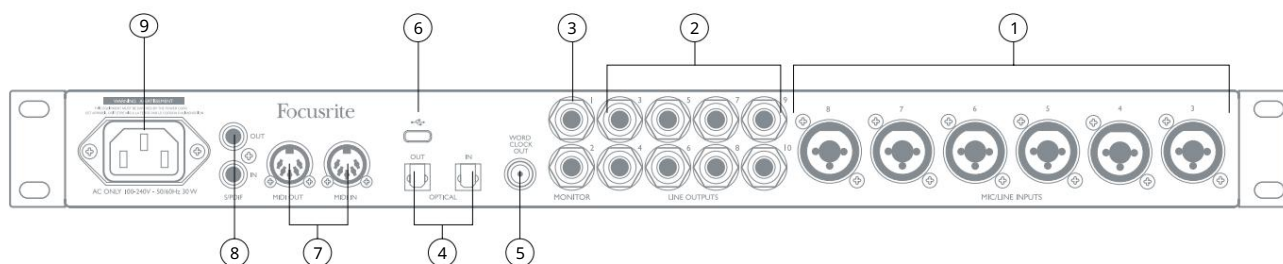


Panel przedni zawiera wszystkie elementy sterujące wzmacnieniem wejściowym i monitorowaniem, a także dwa złącza wejściowe dla sygnałów mikrofonowych, liniowych i instrumentalnych.

1. WEJŚCIA 1 i 2 – gniazda wejściowe Combo XLR – umożliwiają podłączenie mikrofonów, instrumentów (np. gitary) lub sygnałów o poziomie liniowym przez gniazda XLR lub 1/4". Wtyki typu jack TRS (zbalansowane) lub TS (niezbalansowane) mogą być używane do instrumentów lub sygnałów o poziomie liniowym.
2. 48V – dwa przełączniki umożliwiające zasilanie fantomowe 48 V na stykach XLR złączy Combo odpowiednio dla wejść mikrofonowych 1-4 i 5-8. (Zauważ, że wejścia od 3 do 8 znajdują się na tylnym panelu.) Każdy przełącznik ma czerwoną diodę LED, która pokazuje, kiedy włączone jest zasilanie fantomowe. Zwróć uwagę, że nie wszystkie mikrofony wymagają zasilania fantomowego. Jeśli nie masz pewności, czy Twój mikrofon potrzebuje go do działania, zapoznaj się z dokumentacją mikrofonu.
3. Wzmocnienie od 1 do 8 – osiem pokręteł: dostosuj wzmocnienie sygnału wejściowego odpowiednio dla sygnałów na wejściach od 1 do 8.
4. INST – dwie czerwone diody LED, które zapalają się po wybraniu trybu Instrument dla wejść jack 1 lub 2 w oprogramowaniu Focusrite Control . Po wybraniu INST zakres wzmocnienia i impedancja wejściowa są zmieniane (w stosunku do LINE), a wejście staje się niezbalansowane. To optymalizuje go do podłączania instrumentów bezpośrednio przez 2-biegunową wtyczkę typu jack (TS). Gdy INST jest wyłączony, można podłączyć sygnały o poziomie liniowym. Sygnały o poziomie liniowym mogą być podłączone w formie symetrycznej przez 3-biegunowe gniazdo (TRS) lub niesymetryczne, przez gniazdo 2-biegunowe (TS).
5. AIR – osiem żółtych diod LED – jedna na każde wejście – które świecą się, gdy funkcja AIR jest wybrana dla wejścia z Focusrite Control. AIR modyfikuje pasmo przenoszenia stopnia wejściowego na wzór klasycznych, transformatorowych przedwzmacniaczy mikrofonowych Focusrite ISA.
6. Mierniki – dziesięć 6-segmentowych mierników słupkowych LED wskazujących a) poziomy sygnałów ośmiu analogowych sygnałów wejściowych (mierniki od 1 do 8) oraz b) poziomy sygnałów na MONITORZE 1 i 2 wyjścia (mierniki L i R). Mierniki wejściowe pokazują poziom sygnału po stopniu wzmocnienia wejściowego. Mierniki wyjściowe pokazują poziom sygnału przed kontrolą poziomu monitora [10], co w związku z tym nie wpływa na ich wskazanie. Diody świecą przy -42 (zielony, „sygnał obecny”), -18 i -12 dBFS (zielony), -6 i -3 dBFS (żółty) i 0 dBFS (czerwony). 0 dBFS oznacza cyfrowe obcinanie i należy go zawsze unikać.
7. (USB aktywne) – zielona dioda LED, która świeci się, gdy urządzenie nawiąże połączenie z komputerem, do którego jest podłączony.
8. MIDI – zielona dioda LED, która zapala się podczas odbierania danych MIDI na tylnym panelu Port MIDI IN.
9. (Zablokowany) – zielona dioda LED, która potwierdza synchronizację zegara, albo z Clarett+ 8Pre's zegar wewnętrzny lub zewnętrzne wejście cyfrowe.

10. MONITOR – kontrola poziomu wyjścia głównego monitora – ta kontrola normalnie kontroluje poziom na wyjściach głównego monitora na tylnym panelu, ale można ją skonfigurować w Focusrite Control , aby dostosować poziom wielu par wyjść.
11. DIM i MUTE – dwa przełączniki sterujące wyjściami monitorowymi Clarett+ 8Pre; DIM obniża poziom wyjściowy o 18 dB, podczas gdy MUTE wyłącza wyjścia. Domyślnie przełączniki te wpływają na wyjścia 1 i 2 głównego monitora, ale można je skonfigurować w Focusrite Control , aby działały na dowolnym z wyjść analogowych. Przełączniki są wewnętrznie podświetlone (DIM: żółty, MUTE: czerwony) wskazując, że funkcja jest wybrana.
12.  (Słuchawki) 1 i 2 – podłącz jedną lub dwie pary słuchawek stereo do dwóch gniazd jack 1/8" TRS poniżej elementów sterujących. Wyjścia słuchawkowe zawsze przenoszą sygnały aktualnie kierowane do wyjść analogowych 7/8 i 9/10 (jako pary stereo) w Focusrite Control.
13. POWER – wyłącznik zasilania AC i dioda LED.
14. Uszy rackowe do montażu Clarett+ 8Pre w standardowym racku 19".

Tylny panel



1. WEJŚCIA MIC/LINE INPUTS 3 do 8 — gniazda wejściowe Combo XLR — umożliwiają podłączenie dalszych mikrofonów lub sygnałów o poziomie liniowym przez gniazda XLR lub ¼". Wtyki jack 1/4" TRS (zbalansowane) lub TS (niezbalansowane) mogą być używane do sygnałów o poziomie liniowym.
2. LINE OUTPUTS 3 do 10 – osiem symetrycznych analogowych wyjść liniowych na gniazdach jack ¼"; użyj gniazd TRS dla połączenia zbalansowanego lub gniazd TS dla połączenia niezbalansowanego. Sygnały kierowane do tych wyjść są zdefiniowane w Focusrite Control, w celu napędzania alternatywnych głośników (tj. średniego, bliskiego pola itp.), dodatkowych głośników w wielokanałowym systemie monitorowania lub wysyłania dźwięku do zewnętrznych procesorów FX.
3. MONITOR 1 i 2 – dwa symetryczne wyjścia liniowe analogowe na gniazdach jack ¼" (z „anty uderzeniem”); użyj gniazd TRS dla połączenia zbalansowanego lub gniazd TS dla połączenia niezbalansowanego. Są to również wyjścia liniowe 1 i 2, które zazwyczaj służą do napędzania głównych głośników L i R systemu monitorowania. Jednak routing wyjścia można dostosować w Focusrite Control.
4. OPTICAL IN i OUT – dwa złącza TOSLINK, każde przenoszące osiem kanałów dźwięku cyfrowego w formacie ADAT przy częstotliwości próbkowania 44,1/48 kHz lub cztery kanały przy 88,2/96 kHz. To wejście jest również zdolne do przyjmowania stereofonicznego optycznego źródła S/PDIF: ta opcja jest wybierana w Focusrite Control. Zauważ, że to wejście jest wyłączone przy częstotliwościach próbkowania 176,4/192 kHz.
5. WYJŚCIE WORD CLOCK OUTPUT – złącze BNC przenoszące word clock Clarett+ 8Pre; tego mają być używane do synchronizacji innego cyfrowego sprzętu audio.
6.  – złącze USB; podłącz Clarett+ 8Pre do komputera za pomocą kabla USB.
7. MIDI IN i MIDI OUT – standardowe 5-pinowe gniazda DIN do podłączenia zewnętrznego sprzętu MIDI. Możesz wysyłać/ odbierać dane MIDI między komputerem a zewnętrznymi urządzeniami MIDI.
8. SPDIF IN i OUT – dwa gniazda phono (RCA) przenoszące dwukanałowy cyfrowy sygnał audio do i z Clarett+ 8Pre w formacie S/PDIF. Podobnie jak wszystkie inne wejścia i wyjścia, routing sygnałów S/PDIF można dostosować w Focusrite Control.
9. Sieć AC – standardowe złącze IEC (AC). Clarett+ 8Pre jest wyposażony w „uniwersalny” zasilacz i będzie działał z dowolnego napięcia sieciowego AC od 100 do 240 V, przy 50 lub 60 Hz.

Podłączanie Clarett+ 8Pre

Clarett+ 8Pre powinien być podłączony do sieci AC za pomocą dostarczonego kabla zasilającego AC. Podłącz złącze IEC do gniazda IEC na tylnym panelu i włącz urządzenie wyłącznikiem zasilania na panelu przednim.

Clarett+ 8Pre ma port USB-C™ (na tylnym panelu). Po zakończeniu instalacji oprogramowania wystarczy podłączyć Clarett+ 8Pre do komputera za pomocą kabla USB.

Konfiguracja audio komputera

Gdy podłączasz Clarett+ 8Pre do komputera po raz pierwszy, musisz wybrać go jako urządzenie wejścia/wyjścia audio.

- macOS: wybór dokonuje się w Preferencje systemowe > Dźwięk: wybierz urządzenie Focusrite na zarówno strony wejściowe, jak i wyjściowe.
- Windows: wybór dokonywany jest w Panelu sterowania > Dźwięk: kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie Focusrite i wybierz Ustaw jako urządzenie domyślne w zakładkach Nagrywanie i Odtwarzanie.

Jeśli masz jakiegokolwiek problemy, szczegółowe informacje na temat wyboru Clarett+ 8Pre jako urządzenia audio można znaleźć na stronie focusrite.com/get-started/ClarettPlus-8Pre.

Po pierwszym połączeniu system operacyjny powinien automatycznie wybrać Clarett+ 8Pre jako domyślne urządzenie audio.

Konfiguracja audio w DAW

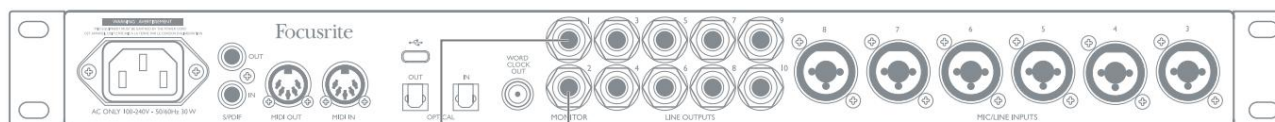
Po zainstalowaniu sterowników i podłączeniu sprzętu, możesz zacząć używać Clarett+ 8Pre z DAW.

Uwaga - Twój DAW może nie wybrać automatycznie Clarett+ 8Pre jako domyślnego urządzenia I/O. W takim przypadku należy ręcznie wybrać sterownik na stronie konfiguracji dźwięku DAW* i wybrać Clarett+ 8 Pre USB (Mac) lub Focusrite USB ASIO (Windows). Jeśli nie masz pewności, gdzie wybrać Clarett+ 8Pre jako swoje urządzenie audio, zapoznaj się z dokumentacją DAW lub plikami pomocy.

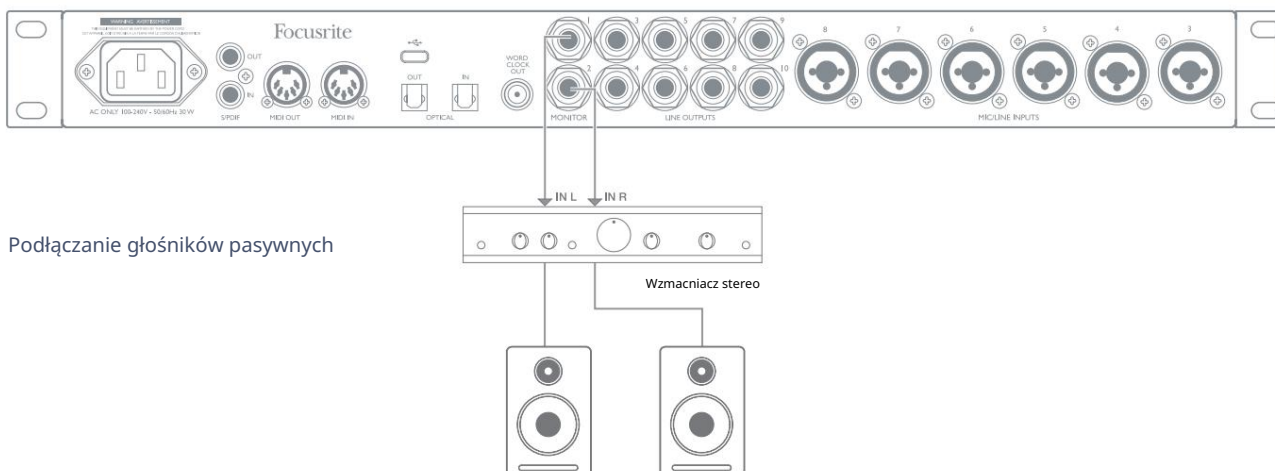
* Typowa nazwa – nazwy stron mogą się różnić w DAW

Podłączanie Clarett+ 8Pre do głośników

Wyjścia jack MONITOR 1/4" na tylnym panelu (wyjścia liniowe 1 i 2) będą normalnie używane do sterowania głośnikami monitorującymi. Monitory z własnym zasilaniem mają wewnętrzne wzmacniacze i mogą być podłączone bezpośrednio. Głośniki pasywne będą wymagały osobnego wzmacniacza stereo; w takim przypadku wyjścia na tylnym panelu należy podłączyć do wejść wzmacniacza.



Podłączanie aktywnych głośników



Podłączanie głośników pasywnych

Wszystkie wyjścia liniowe to 3-biegunowe (TRS) gniazda jack 1/4" i są elektronicznie symetryczne.

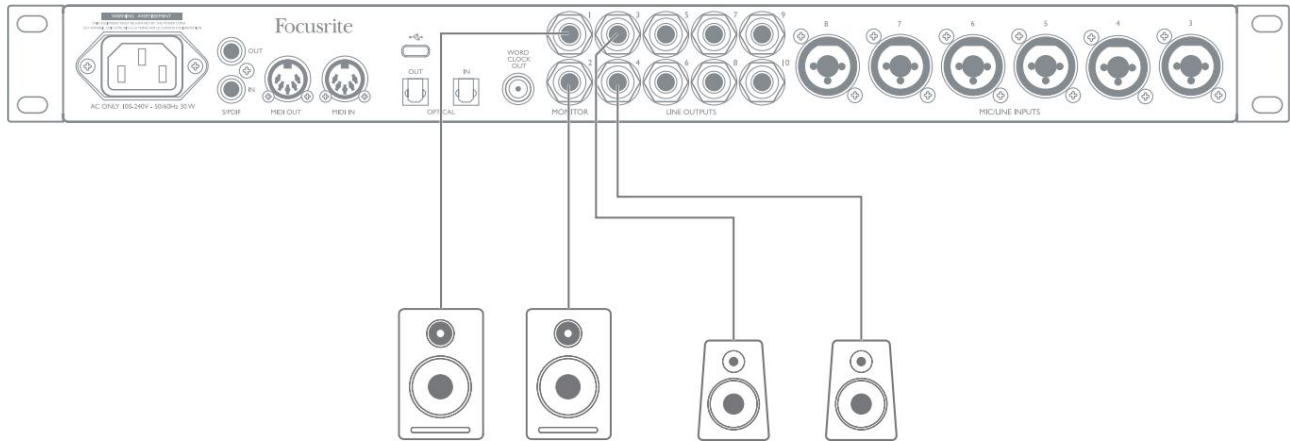
Typowe konsumenckie wzmacniacze (hi-fi) i małe monitory zasilane będą miały niezbalansowane wejścia, albo na gniazdach phono (RCA), albo przez 3-biegunową wtyczkę jack 3,5 mm przeznaczoną do bezpośredniego podłączenia do komputera.

W obu przypadkach użyj odpowiedniego kabla połączeniowego z wtykami typu jack na jednym końcu.

Profesjonalne wzmacniacze mocy zazwyczaj mają zbalansowane wejścia.

Podłączanie dodatkowych monitorów

Podczas miksowania możesz podłączyć kilka par dodatkowych głośników (środkowe pole, bliskie pole itp.) do par wyjściowych i użyć Focusrite Control, aby skierować swój miks do różnych wyjść zgodnie z potrzebami, aby sprawdzić miks na różnych głośnikach.



WAŻNY:

Wyjścia MONITOR 1 i 2 są wyposażone w obwody „anty-thump”, które chronią głośniki, jeśli Clarett+ 8Pre jest włączony, gdy głośniki (i wzmacniacz, jeśli jest używany) są podłączone i aktywne.

WYJŚCIA LINIOWE od 3 do 10 nie mają tego obwodu. Jeśli używasz dodatkowych głośników podłączony do tych wyjść, najpierw włącz Clarett+ 8Pre, a następnie włącz głośniki lub wzmacniacz mocy.

Ale nabierz nawyku przestrzegania tej ogólnej zasady w każdym przypadku - to dobra praktyka audio włączyć dowolny system głośników PO włączenie zasilania urządzenia.

Praca z dźwiękiem przestrzennym

Ponieważ Clarett+ 8Pre jest wyposażony w dziesięć wyjść liniowych, nadaje się do pracy w wielokanałowych formatach dźwięku – na przykład LCRS, 5.1 surround lub 7.1 surround.

Aby skierować każdy kanał do właściwego wyjścia, musisz skierować wyjścia DAW do wyjść liniowych w Focusrite Control (np. Wyjście DAW 1 > Wyjście liniowe 1, Wyjście DAW 2 > Wyjście liniowe 2, itd.).

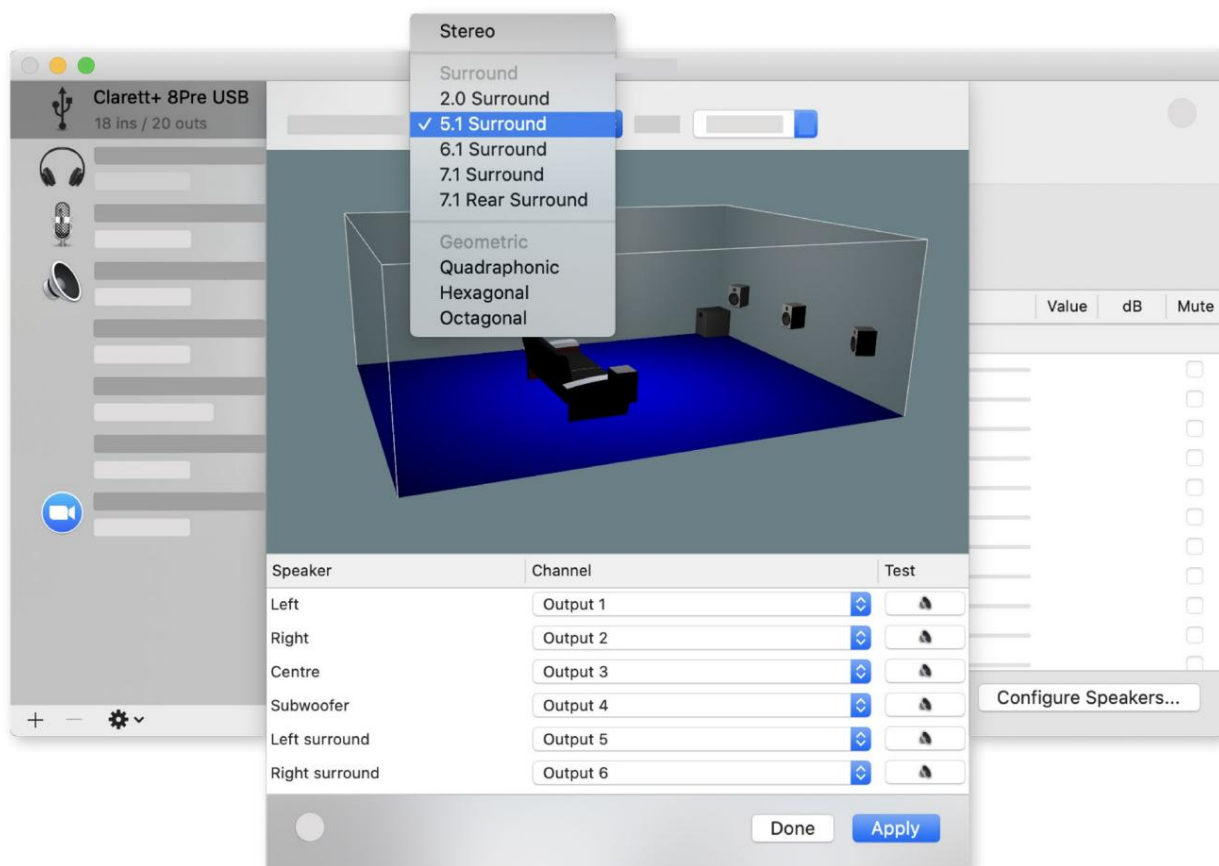
Użytkownicy Windowsa:

W systemie Windows dźwięk przestrzenny może być używany tylko w oprogramowaniu obsługującym wielokanałowy ASIO. W większości przypadków będzie to Twój DAW, a ogólnie DAW zdolne do miksowania dźwięku przestrzennego pozwalają na ustawienie mapowania głośników na stronie Preferencje wyjścia audio lub Ustawienia I/O DAW .

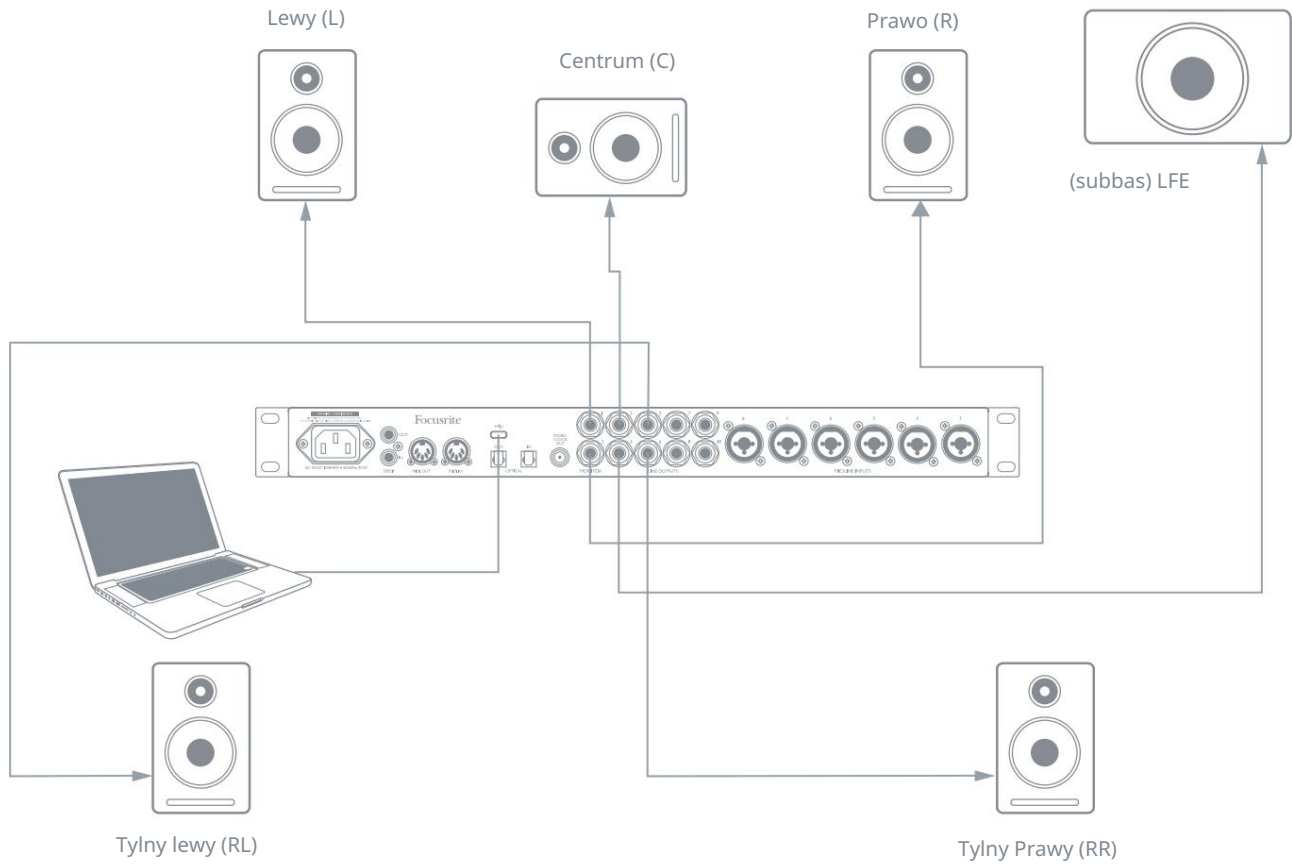
Zapoznaj się z instrukcją obsługi (lub plikami pomocy) swojego DAW, aby uzyskać wskazówki dotyczące konfiguracji wyjść do miksowania dźwięku przestrzennego z konfiguracją głośników, której chcesz użyć.

Użytkownicy komputerów Mac:

Na komputerach Mac konfigurację dźwięku przestrzennego można przeprowadzić we wszystkich aplikacjach obsługujących dźwięk wielokanałowy (DAW i zwykłe aplikacje macOS). Aby to zrobić, przejdź do: Applications > Utilities > Audio MIDI Setup > Clarett+ 8Pre > Configure Speakers > Configuration > Wybierz żądaną konfigurację.



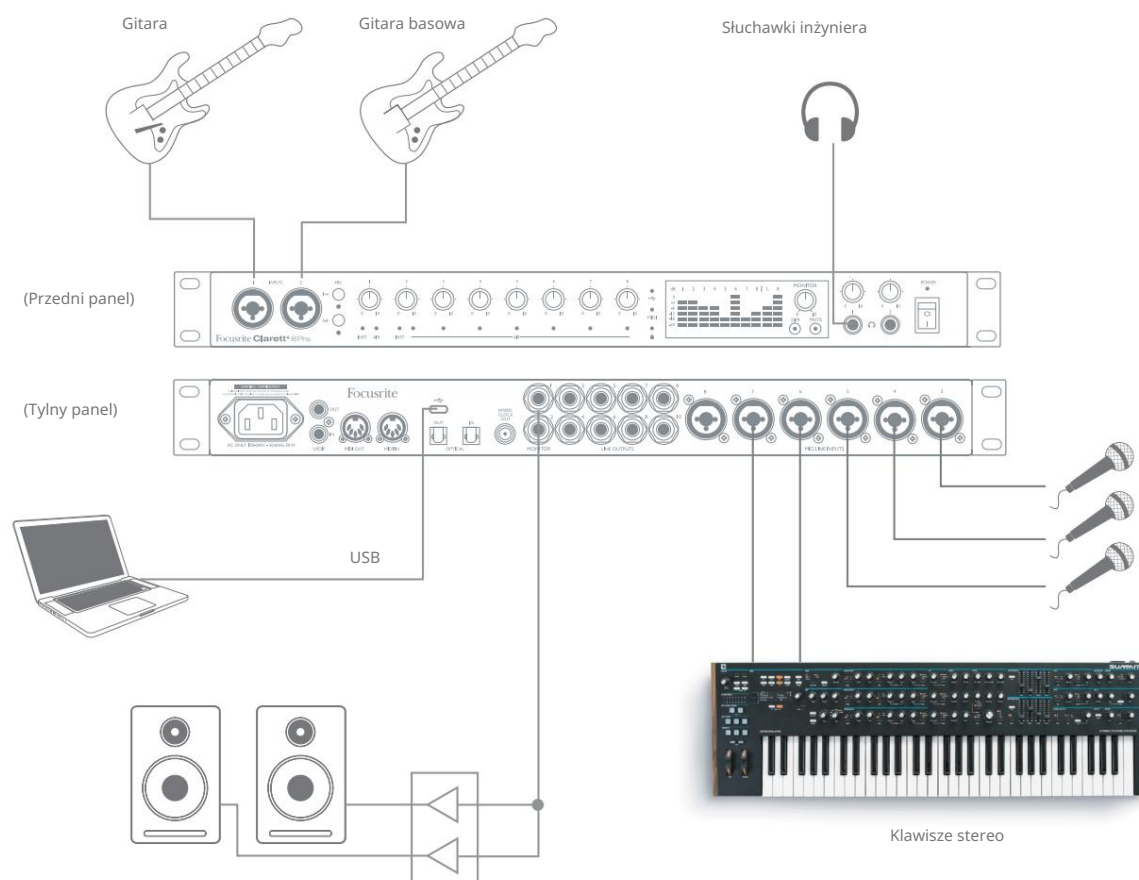
Poniższy przykład pokazuje, jak podłączyć sześć głośników w układzie monitorowania dźwięku przestrzennego 5.1



PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA

Clarett+ 8Pre to doskonały wybór do wielu zastosowań związanych z nagrywaniem i monitorowaniem. Poniżej przedstawiono niektóre typowe konfiguracje.

1. Nagrywanie zespołu



Ta konfiguracja ilustruje typową konfigurację nagrywania wielościeżkowego za pomocą oprogramowania DAW na komputerze.

Wybrane źródła – mikrofony, gitary i keyboard – są pokazane podłączone do wejść Clarett+ 8Pre. Zwróć uwagę, że tylko wejścia 1 i 2 mogą być skonfigurowane do bezpośredniego przyjmowania instrumentów, więc zdecydowaliśmy się podłączyć do nich gitary. Upewnij się, że tryb Instrument jest wybrany dla wejść 1 i 2 z Focusrite Control, a diody INST świecą się.

Połączenie z komputerem z oprogramowaniem DAW odbywa się za pomocą kabla USB. Przeniesie on wszystkie sygnały wejściowe i wyjściowe między DAW a Clarett+ 8Pre. Po prawidłowym skonfigurowaniu ustawień audio w DAW, każde źródło wejściowe zostanie automatycznie przekierowane na własną ścieżkę DAW w celu nagrywania.

Uwaga na temat opóźnienia

Prawdopodobnie słyszałeś termin „opóźnienie” używany w połączeniu z cyfrowymi systemami audio. W przypadku aplikacji do nagrywania DAW opisanej powyżej, opóźnienie to czas potrzebny na przejście sygnałów wejściowych przez komputer i oprogramowanie audio z powrotem do Ciebie.

Chociaż nie jest to problemem w większości sytuacji związanych z nagrywaniem, opóźnienie może być problemem dla wykonawcy, który chce nagrywać podczas monitorowania swoich sygnałów wejściowych. Może się tak zdarzyć, jeśli potrzebujesz zwiększyć rozmiar bufora, co może być potrzebne podczas nagrywania dogrywania w dużym projekcie przy użyciu wielu ścieżek DAW, instrumentów programowych i wtyczek FX.

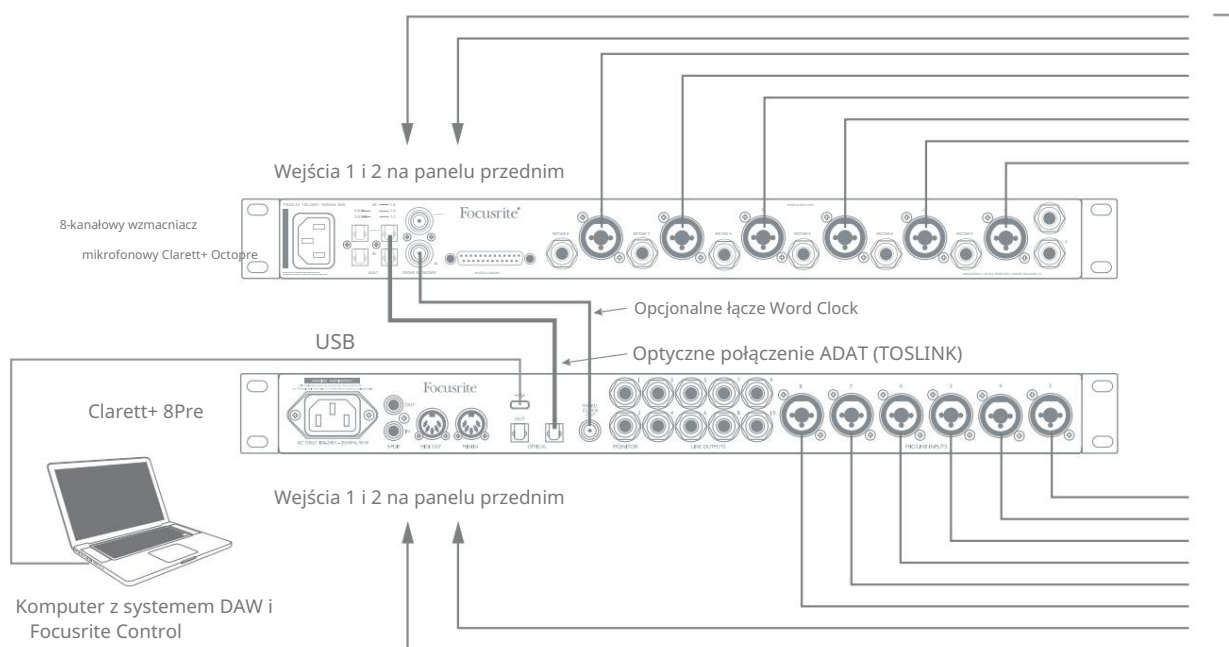
Typowymi objawami zbyt niskiego ustawienia bufora mogą być zakłócenia dźwięku (kliknięcia i trzaski) lub szczególnie wysokie obciążenie procesora w programie DAW (większość programów DAW ma odczyty procesora). Jeśli doświadczysz tego na komputerze Mac, możesz zwiększyć rozmiar bufora z samej aplikacji DAW; na komputerze z systemem Windows będziesz musiał to zmienić w panelu sterowania ASIO , do którego zwykle można uzyskać dostęp w preferencjach konfiguracji DAW*.

Clarett+ 8Pre w połączeniu z Focusrite Control umożliwia „monitorowanie z niskimi opóźnieniami”, co rozwiązuje ten problem. Sygnały wejściowe można kierować bezpośrednio do wyjść słuchawkowych i liniowych Clarett+ 8Pre. Pozwala to muzykom słyszeć siebie z bardzo niską latencją – tj. skutecznie w „czasie rzeczywistym” – wraz z odtwarzaniem z komputera. To ustawienie nie wpływa w żaden sposób na sygnały wejściowe do komputera. Należy jednak pamiętać, że wszelkie efekty dodawane do instrumentów na żywo przez wtyczki oprogramowania nie będą w tym przypadku słyszalne w słuchawkach, chociaż efekty będą nadal obecne w nagraniu.

* Typowa nazwa – nazwy stron mogą się różnić w DAW

2. Korzystanie z połączeń optycznych

Oprócz ośmiu wejść analogowych Clarett+ 8Pre posiada port wejściowy ADAT (OPTICAL IN), który może zapewnić dodatkowe osiem wejść audio przy częstotliwości próbkowania 44,1/48 kHz lub cztery przy 88,2/96 kHz. Korzystanie z oddzielnego 8-kanalowego przedwzmacniacza mikrofonowego wyposażonego w wyjście ADAT – takiego jak Focusrite Clarett+ OctoPre – zapewnia prostą i doskonałą metodę rozszerzenia możliwości wejściowych Clarett+ 8Pre.



Port OPTICAL OUT Clarett+ OctoPre jest połączony z portem OPTICAL IN Clarett+ 8Pre za pomocą pojedynczego kabla optycznego TOSLINK. Stabilną synchronizację zegara można uzyskać, podłączając wyjście WORD CLOCK Clarett+ 8Pre do wejścia WORD CLOCK IN Clarett+ OctoPre i ustawiając Clarett+ OctoPre tak, aby używał go jako źródła synchronizacji. Alternatywnie Clarett+ 8Pre można ustawić na synchronizację za pośrednictwem sygnału formatu ADAT na porcie OPTICAL IN. Aby to zrobić w Focusrite Control, przejdź do Ustawień urządzenia i ustaw Źródło zegara na ADAT.

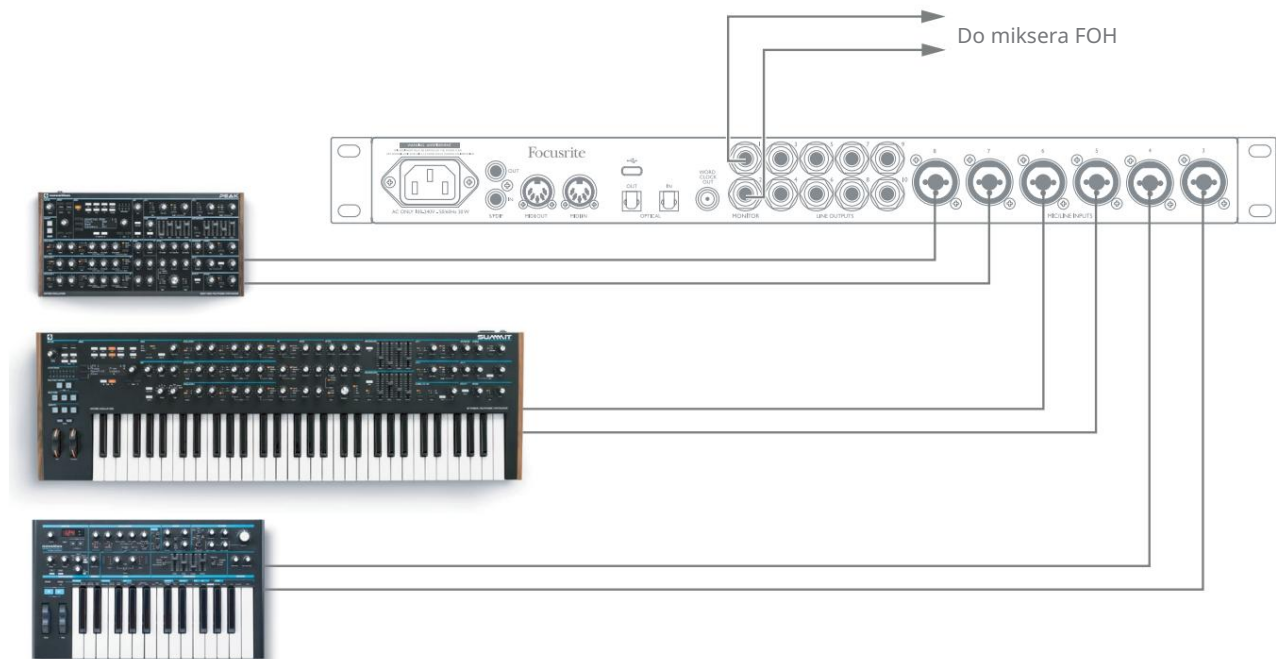
UWAGA: łącząc dwa urządzenia cyfrowe dowolną metodą, zawsze upewnij się, że oba są ustawione na tę samą częstotliwość próbkowania.

Możesz kierować dodatkowe wejścia ADAT w taki sam sposób, jak inne wejścia w Focusrite Control. Wejścia ADAT mogą w razie potrzeby stanowić część miksu słuchawkowego dowolnego muzyka.

Jeśli dostępny jest odpowiedni przetwornik cyfrowo-analogowy z wejściem ADAT, port OPTICAL OUT może być użyty w odwrotny sposób; na przykład dodatkowe wyjścia z DAW mogą zostać przekonwertowane na domenę analogową, aby umożliwić użycie zewnętrznej sprzętowej konsoli miksującej do miksowania dużej liczby ścieżek DAW.

3. Używanie Clarett+ 8Pre jako samodzielnego miksera

Clarett+ 8Pre może przechowywać konfigurację miksingu zdefiniowaną w Focusrite Control w sprzęcie. Ta funkcja pozwala skonfigurować go – na przykład jako mikser klawiatury na scenie – za pomocą komputera, a następnie zachować konfigurację w samym urządzeniu. Następnie możesz użyć Clarett+ 8Pre jako miksera do montażu w racku jako części zestawu keyboardowego, aby kontrolować ogólny miks wielu klawiatur.



W przedstawionym przykładzie trzy klawiatury stereo są podłączone do wejść na tylnym panelu Clarett+ 8Pre; Wyjścia 1 i 2 łączą się z głównym systemem PA. Możesz regulować głośność poszczególnych klawiatur z panelu przedniego, a także możesz dostosować poziom, na którym słychać mieszane klawiatury przez głośniki.

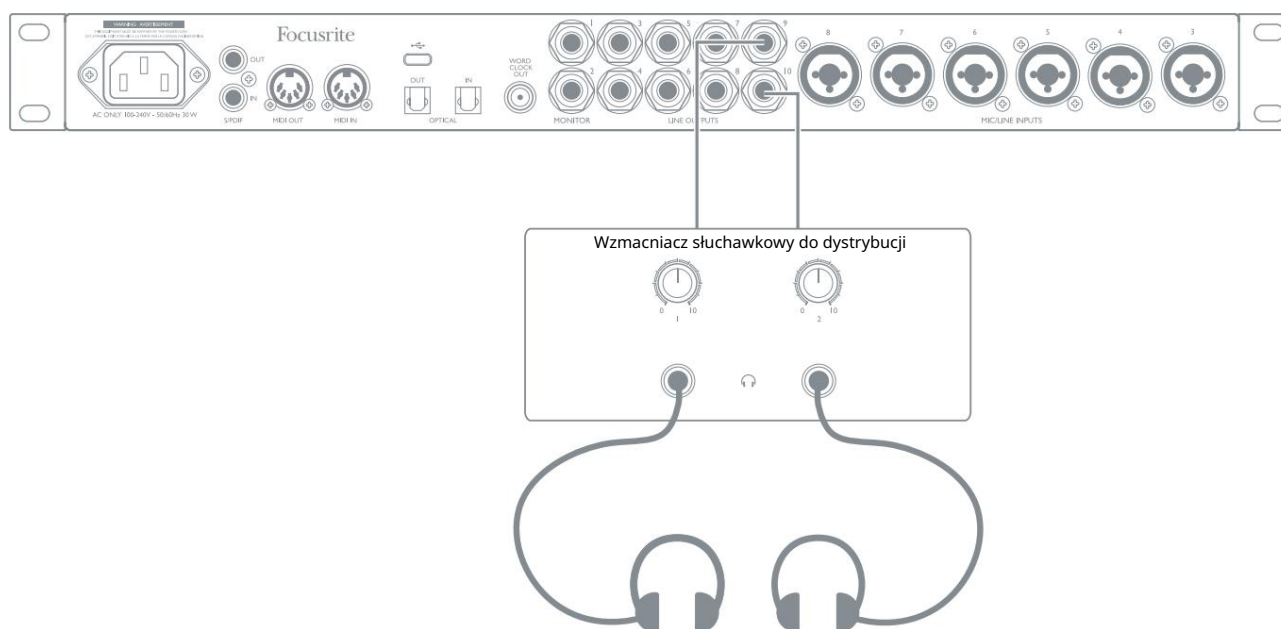
4. Zapewnienie foldback podczas nagrywania

Podczas nagrywania muzycy często wolą słyszeć siebie wraz z innymi graczami, a podczas dogrywania utworów, które już zostały nagrane.

Focusrite Control pozwala zdefiniować kilka różnych mikсів, z których każdy może być mono lub stereo i może być kierowany do dowolnego wyjścia Clarett+ 8Pre. Oznacza to, że każdy nagrywany muzyk może mieć unikalny mikś. W ich miksie można dołączyć dowolne wejścia sprzętowe w Clarett+ 8Pre i połączyć je ze ścieżkami DAW, takimi jak kliki lub wcześniej nagrane ścieżki podkładowe. Więcej informacji na temat konfigurowania różnych mikсів i sposobu ich kierowania do różnych wyjść Clarett+ 8Pre można znaleźć w Przewodniku po Focusrite (dostępnym na stronie focusrite.com/downloads).

Każde z dwóch wyjść słuchawkowych na przednim panelu początkowo zapewnia domyślny mikś: mikś słuchawek 1 jest zawsze tym samym miksem stereo, który jest kierowany do wyjść liniowych 7 i 8, podczas gdy Headphone 2 ma całkowicie niezależny mikś przeznaczony do monitorowania słuchawek. Możesz dostosować zawartość obu mikсів w Focusrite Control – wyjścia 7/8 określają to, co słyhać w słuchawkach 1, a wyjścia 9/10 (które nie mają odpowiadających gniazd na tylnym panelu) określają to, co słyhać w słuchawkach 2.

Jeden lub oba z nich mogą być użyte do miksu muzyka; każde wyjście może bezpośrednio sterować parą słuchawek. Jest to najłatwiejsza metoda i ma tę zaletę, że miksy są stereo. Jeśli potrzebujesz zasilać dodatkowe pary słuchawek, musisz uwzględnić w konfiguracji zewnętrzny wzmacniacz słuchawkowy:



Zawsze pamiętaj - podczas pozyskiwania mikсів monitorowych z sygnałów wejściowych upewnij się, że kanały DAW, na których nagrywasz, są wyciszone, w przeciwnym razie muzycy usłyszą siebie „podwójnie”, a jeden sygnał będzie słyszalnie opóźniony jako echo.

KONTROLA OSTROŚCI - PRZEGLĄD

Focusrite Control to aplikacja używana z Clarett+ 8Pre, którą można pobrać ze strony focusrite.com/downloads. W Apple App Store dostępna jest również aplikacja iOS umożliwiająca sterowanie Focusrite Control przez Wi-Fi.

Focusrite Control pozwala stworzyć niestandardowy miks monitorów dla każdego muzyka i określić kierowanie wszystkich sygnałów audio do fizycznych wyjść audio. Częstotliwość próbkowania i wybór źródła zegara są również dostępne w Focusrite Control.

Focusrite Control posiada własny, dedykowany podręcznik użytkownika, który zawiera szczegółowe instrukcje obsługi wszystkich aspektów oprogramowania.

Można go pobrać ze strony focusrite.com/downloads.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA CLARETT+ 8PRE

Dane techniczne

Tam, gdzie to możliwe, specyfikacje są mierzone zgodnie z AES17. O ile nie określono inaczej, wszystkie pomiary specyfikacji są nieważone.

Konfiguracja	
Wejścia	18: analogowy (8), S/PDIF (2), ADAT (8)
Wyjścia	8: analogowy (4), S/PDIF (2), HP (2)
Mikser	W pełni konfigurowalny mikser 26 wejść/10 wyjść
Mieszanki niestandardowe	10 mono
Maksymalne niestandardowe wejścia miksujące	18 mono
Wydajność cyfrowa	
Obsługiwane częstotliwości próbkowania	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Wejścia mikrofonowe	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz, +/-0,03 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-0,15 dB
Zakres dynamiczny	118 dB przy minimalnym wzmocnieniu (ważony A)
THD+N	-110 dB @ -1 dBFS i wzmocnienie 20 dB
Hałas EIN	-129 dBu (ważony A)
Maksymalny poziom wejściowy	18 dBu
Zyskaj zasięg	57 dB
Impedancja	POWIETRZE wyłączone: 6,2KΩ POWIETRZE włączone: 2,2KΩ
Wejścia liniowe	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz, +/-0,05 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-0,15 dB
Zakres dynamiczny	118 dB przy minimalnym wzmocnieniu (ważony A)
THD+N	-100 dB @ -1 dBFS i minimalne wzmocnienie
Maksymalny poziom wejściowy	26 dBu
Zyskaj zasięg	57 dB
Impedancja	66 tys
Wejścia instrumentalne	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz, +/-0,04 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-0,15 dB
Zakres dynamiczny	116 dB (ważony A)
THD+N	-96,5 dB @ -1 dBFS i minimalne wzmocnienie
Maksymalny poziom wejściowy	15 dBu
Zyskaj zasięg	57 dB
Impedancja	2,3 mΩ

Wyjścia liniowe i monitorowe	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz, +/-0,02 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-0,02 dB
Wyjścia zakresu dynamiki (1-2)	124 dB (ważony A)
Wyjścia THD+N (1-2)	-106 dB
Maksymalny poziom wyjściowy (0 dBFS) Zbalansowane wyjścia liniowe/TRS	18 dBu
Impedancja	68 
Wyjścia słuchawkowe	
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz, +/-0,06 dB; 20 Hz – 35 kHz, +/-0,07 dB
Zakres dynamiczny	118 dB (ważony A)
THD+N	-104 dB
Maksymalny poziom wyjściowy	16 dBu
Impedancja	5 

Charakterystyka fizyczna i elektryczna

Wejścia analogowe 1 i 2	
Złącza	Gniazda Combo XLR: Mic/Line/Inst, na panelu przednim
Przełączanie mikrofon/linia	Automatyczny
Przełączanie linii/instrumentu	przez Focusrite Control
Moc fantomowa	Przełączniki +48 V dla wejść 1 do 4, 5 do 8
Wejścia analogowe 3 do 8	
Złącza	Combo XLR: mikrofon/linia, na tylnym panelu
Przełączanie mikrofon/linia	Automatyczny
Moc fantomowa	Przełączniki +48 V dla wejść 1 do 4, 5 do 8
Wyjścia analogowe	
Główne wyjścia	10 x zbalansowane gniazda TRS ¼" (na tylnym panelu)
Wyjście słuchawkowe stereo	2 x gniazdo TRS ¼" na panelu przednim
Kontrola poziomu wyjścia głównego monitora	Na panelu przednim
Kontrola poziomu słuchawek	

Inne we/wy	
Wejście ADAT	2 x złącza optyczne TOSLINK: 8 kanałów przy 44,1/48 kHz 4 kanały przy 88,2/96 kHz
S/PDIF we/wy	2 x phono (RCA); można ponownie przypisać do portów ADAT w oprogramowaniu;
Złącze danych (do komputera)	1 złącze USB-C™
We/Wy MIDI	2 x 5-pinowe gniazda DIN
Waga i wymiary	
szer. x wys. x gł.	482,5 mm x 43,9 mm x 291 mm 19" x 1,73" x 11,46"
Waga	4,08 kg (9,0 funta)

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Aby uzyskać pomoc w rozpoczęciu korzystania z Clarett+, odwiedź:

focusrite.com/get-started

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania lub potrzebujesz pomocy z Clarett+, odwiedź nasze Centrum pomocy.

Tutaj możesz również skontaktować się z naszym zespołem wsparcia:

support.focusrite.com

PRAWA AUTORSKIE I INFORMACJE PRAWNE

Focusrite, Clarett i OctoPre są zarejestrowanymi znakami towarowymi Focusrite Audio Engineering Ltd. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

ADAT jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy inMusic Brands w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

iOS, iPhone, iPad i App Store są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych oraz innych krajach i regionach.

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

Thunderbolt jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Wszelkie prawa zastrzeżone.