

Cla rett* Octo Pre

Focusrite

Wersja 5.1

Spis treści

Wprowadzenie do Clarett+ Octopre	3
Funkcje	3
Zawartość opakowania	3
Funkcje sprzętowe	4
Panel przedni	4
Panel tylny	5
Rejestracja urządzenia Clarett+ Octopre	7
Korzystanie z Clarett+ Octopre	9
Wejścia combo	9
Wyjścia liniowe	9
Wyjścia cyfrowe	9
Synchronizacja cyfrowa	9
Wejścia cyfrowe	10
Tryb Air	10
Wstawki	10
Tryb ADAT-to-line	10
Przykładowe konfiguracje Clarett+ Octopre	12
Clarett+ Octopre z interfejsem audiooctopre jako lider zegara	12
Clarett+ Octopre z interfejsem audiointerfejs audio jako lider zegara	12
Clarett+ Octopre z czerwonym 8-liniowym– tryby smux-ii i smux-iv	13
Clarett+ Octopre z analogowym mikserem	13
Clarett+ Octopre w trybie ADAT-to-line	14
Wykorzystanie insertów Clarett+ Octopre do nagrywania perkusji	15
Specyfikacja techniczna Clarett+ Octopre	16
Specyfikacje wydajnościowe	16
Charakterystyka fizyczna i elektryczna	17
Uwagi	18
Rozwiązywanie problemów	18
Prawa autorskie&Informacje prawne	18

Wprowadzenie do Clarett+ Octopre

Dziękujemy za zakup Clarett+ Octopre, ośmiokanałowego przedwzmacniacza mikrofonowego klasy studyjnej z łącznością ADAT, zaprojektowanego dla inżynierów i producentów, którzy potrzebują wejść i wyjść o wyjątkowo wysokiej jakości. Ośmiem przedwzmacniaczy mikrofonowych Clarett+ nowej generacji, charakteryzujących się wysokim headroomem, niskim poziomem szumów i zniekształceń, wyposażonych w unikalną, całkowicie analogową funkcję Air, pomaga uzyskać niezwykle czyste nagrania o precyzyjnej klarowności. Niezależne przetworniki A-D i D-A o ultra szerokim zakresie dynamicznym pozwalają usłyszeć prawdę i zbliżają Ciebie i Twoich współpracowników do muzyki bardziej niż kiedykolwiek wcześniej.

Clarett+ Octopre to rozszerzenie studia, które łączy cały sprzęt i ułatwia wysokiej jakości nagrywanie wielościeżkowe. W połączeniu z Clarett+ 2Pre, Clarett+ 4Pre lub Clarett+ 8Pre — podłączonymi przez ADAT — jest idealnym towarzyszem każdej sesji nagraniowej wielościeżkowej.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera szczegółowe wyjaśnienia dotyczące sprzętu, które pomogą Ci w pełni zrozumieć funkcje operacyjne produktu. Zalecamy zapoznanie się z instrukcją, aby w pełni poznać wszystkie możliwości Clarett+ Octopre.

To jest wersja 5.1 instrukcji obsługi Clarett+ Octopre.

Funkcje

Clarett+ Octopre to ośmiokanałowy przedwzmacniacz przeznaczony do mikrofonów, sygnałów wejściowych liniowych i instrumentalnych. Urządzenie posiada zarówno wyjścia analogowe, jak i cyfrowe: wyjścia cyfrowe są w formacie ADAT na złączach optycznych TOSLINK, które można łatwo podłączyć do dowolnego interfejsu wyposażonego w ADAT za pomocą kabli optycznych w technice routing. Clarett+ Octopre może przysyłać i odbierać osiem kanałów audio z zakresem próbkowania 44,1, 48, 88,2 lub 96 kHz lub cztery kanały z zakresem 176,4 lub 192 kHz.

Clarett+ Octopre posiada osiem wysokowydajnych przedwzmacniaczy Clarett+ nowej generacji, które zapewniają najczystszy i najmocniejszy dźwięk dzięki konstrukcji przedwzmacniacza zapewniającej duży headroom, niskie zniekształcenia i niski poziom szumów.

Nowe i ulepszone, wysokowydajne przetworniki A-D i D-A zapewniają wyjątkowo niski poziom szumów i wysoki zakres dynamiki dźwięku, umożliwiając tworzenie nagrań o większej mocy niż kiedykolwiek wcześniej. Przełączalne wstawki kanałowe na każdym kanale sprawiają, że Clarett+ Octopre pozostaje w centrum procesu twórczego, a wejście word clock zapewnia wygodę i niezawodność systemu.

Wejścia ADAT umożliwiają podłączenie do wyjścia ADAT interfejsu, takiego jak Clarett+ 8Pre, w celu zwiększenia liczby kanałów wyjściowych systemu nagraniowego.

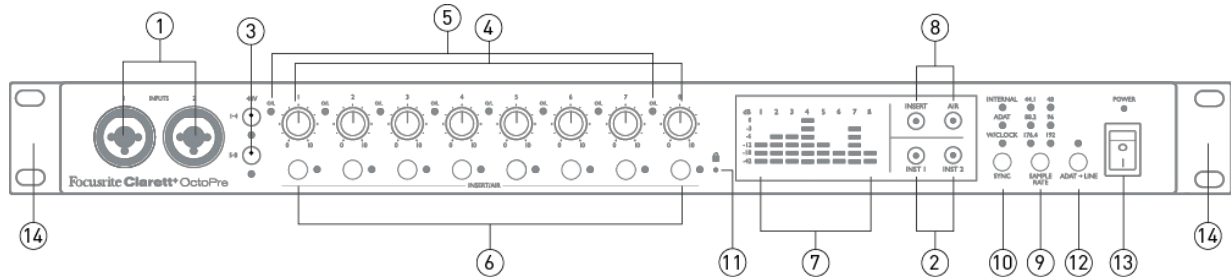
Zawartość opakowania

Wraz z Clarett+ Octopre powinieneś otrzymać:

- Kabel zasilający AC z wtyczką IEC

Cechy sprzętu

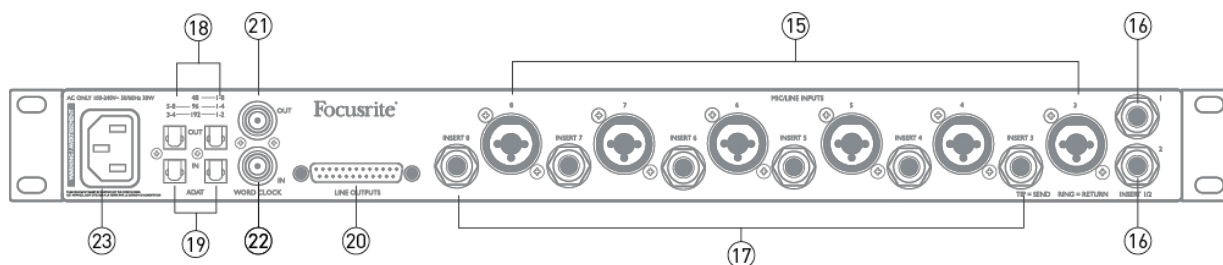
Panel przedni



- WEJŚCIA 1 i 2** – gniazda wejściowe combo XLR – służą do podłączenia mikrofonów, instrumentów (np. gitary) lub sygnałów liniowych za pomocą wtyków XLR lub ¼". Do podłączenia instrumentów lub sygnałów liniowych można używać wtyków TRS (symetrycznych) lub TS (niesymetrycznych).
- INST 1 i INST 2** – dwa przełączniki służące do ustawienia wejść 1 i 2 w trybie „Instrument”. Po wybraniu opcji INST zakres wzmacnienia i impedancja wejściowa ulegają zmianie (w stosunku do LINE), a wejście staje się niesymetryczne. Optymalizuje to bezpośrednie podłączenie instrumentów za pomocą 2-biegunowej wtyczki jack (TS). Gdy opcja INST jest wyłączona, wejścia nadają się do podłączenia sygnałów o poziomie liniowym. Sygnały o poziomie liniowym można podłączyć w formie symetrycznej za pomocą 3-biegunowego wtyku jack (TRS) lub niesymetrycznej za pomocą 2-biegunowego wtyku jack (TS). Każdy przełącznik ma czerwoną diodę LED potwierdzającą wybór.
- 48 V** – dwa przełączniki umożliwiające włączenie zasilania fantomowego 48 V na stykach XLR złączy Combo odpowiednio dla wejść mikrofonowych 1-4 i 5-8. (Należy pamiętać, że wejścia 3 do 8 znajdują się na tylnym panelu). Każdy przełącznik posiada czerwoną diodę LED sygnalizującą włączenie zasilania fantomowego. Należy pamiętać, że nie wszystkie mikrofony wymagają zasilania fantomowego. Jeśli nie masz pewności, czy Twój mikrofon wymaga takiego zasilania, zapoznaj się z dokumentacją mikrofonu.
- Wzmocnienie **1 do 8** – osiem pokręteł: regulacja wzmacnienia sygnałów wejściowych odpowiednio dla wejść 1 do 8.
- O/L** – każdy kanał wejściowy posiada czerwoną diodę LED „przeciążenia”; świeci się ona, gdy poziom sygnału osiąga +19,5 dBu. Zawsze reguluj poziom tak, aby dioda LED nie świeciła się: aby uniknąć clipping.
- INSERT/AIR** – jeden przełącznik na kanał, który włącza punkt wstawiania na tylnym panelu dla kanału lub funkcję AIR kanału, w zależności od ustawienia głównych przełączników INSERT i AIR [8]. Każdy przełącznik ma przypisaną diodę LED, która świeci się na zielono, gdy wybrano INSERT, lub na żółto, gdy wybrano AIR.
- Mierniki – osiem 6-segmentowych mierników LED pokazujących poziom sygnałów ośmiu analogowych sygnałów wejściowych. Mierniki wejściowe pokazują poziom sygnału po etapie wzmacnienia wejściowego. Diody LED świecą się przy -42, -18 i -12 dBFS (zielony), -6 i -3 dBFS (żółty) oraz 0 dBFS (czerwony). Należy zawsze unikać wartości 0 dBFS, ponieważ oznacza to cyfrowe clip.
- Główne przełączniki funkcji **INSERT i AIR**: dwa przełączniki z wewnętrznymi diodami LED (INSERT = zielona, AIR = żółta), które określają funkcję przełączników INSERT/AIR dla poszczególnych kanałów [6].
- SAMPLE RANGE** – przełącznik, który przełącza między sześcioma zakresami częstotliwości próbkowania. Aktualny zakres jest sygnalizowany zieloną diodą LED. OctoPre zapamiętuje używany zakres częstotliwości próbkowania, dzięki czemu jest on zachowywany po wyłączeniu i ponownym włączeniu zasilania.
- SYNC** – przełącznik, który przełącza między trzema dostępnymi źródłami synchronizacji cyfrowej (wewnętrzne, ADAT lub zegar słowny), a aktualne źródło jest sygnalizowane przez jedną z sąsiednich czerwonych diod LED. OctoPre zapamiętuje używane źródło synchronizacji, dzięki czemu jest ono zachowywane po wyłączeniu i ponownym włączeniu zasilania.
- LOCKED** – zielona dioda LED potwierdzająca synchronizację zegara z wewnętrznym zegarem Clarett+ Octopre lub zewnętrznym wejściem cyfrowym.
- ADAT > LINE** – Gdy opcja jest wyłączona, kanały wejściowe od 1 do 8 zasilają zarówno złącze **LINE OUTPUT** (analogowe) na tylnym panelu, jak i porty wyjściowe ADAT (cyfrowe). Gdy tryb ADAT > LINE jest włączony, sygnały obecne na portach wejściowych ADAT są wysyłane do złącza **LINE OUTPUT** urządzenia OctoPre. Pozwala to na dodanie 8 kanałów wyjść analogowych do systemu. Czerwona dioda LED potwierdza, że tryb ten jest włączony. W tym trybie wejścia analogowe (kanały od 1 do 8) pozostają w stanie routing do cyfrowych wyjść ADAT. Tryb używany jest zapisywany w pamięci, więc pozostaje zachowany po wyłączeniu urządzenia.

13. **ZASILANIE** – przełącznik zasilania AC i dioda LED.
14. Uchwyty do montażu Clarett+ Octopre w standardowej szafie rackowej 19”.

Panel tylny



15. **INSERTS 1 i 2** – dwa gniazda jack TRS ¼”, zapewniające punkt dostępu do podłączenia zewnętrznego sprzętu przetwarzającego do kanałów 1 i 2. Wtyczki są aktywowane za pomocą przełączników **INSERT/AIR** [6] i [8] na panelu przednim i są niesymetryczne. Gniazda są okablowane w następujący sposób:

Styki gniazda	Funkcja
Końcówka	Wysyłanie (wyjście)
Pierścień	Powrót (wejście)
Tuleja	Uziemienie

Należy pamiętać, że dioda LED **O/L** [5] na panelu przednim monitoruje poziom sygnału przed wysłaniem do insertu, dzięki czemu nadmierny poziom sygnału nie jest wysyłany do urządzeń zewnętrznych.

16. **INSERTS 3 do 8** – 6 gniazd jack TRS ¼” zapewniających punkty wstawiania dla kanałów 3 do 8; są one elektrycznie identyczne z [16].
17. **WYJŚCIE OPTYCZNE** – dwa złącza TOSLINK zapewniające cyfrowe wyjścia urządzenia. Wykorzystanie tych dwóch złączy zależy od zakresu próbkowania, zgodnie z poniższym opisem:

Zakres próbkowania	WYJŚCIE 1 (RH port)	WYJŚCIE 2 (port LH)
44,1/48 kHz	Kanały 1 do 8	Kanały 1 do 8
88,2/96 kHz	Kanały 1 do 4	Kanały od 5 do 8
176,4/192 kHz	Kanały 1 i 2	Kanały 3 i 4

18. **OPTICAL IN** – dwa złącza TOSLINK zapewniające cyfrowe wejścia do urządzenia podczas pracy w trybie ADAT>LINE. Należy pamiętać, że NIE są to wejścia „cyfrowe” do kanałów 1–8, a sygnały podawane na te porty nie przechodzą przez obwody AIR ani nie są dostępne na insertach. Wykorzystanie tych dwóch złączy zależy od zakresu próbkowania, jak w [18].

19. **WYJŚCIA LINII 1 do 8** – osiem zbalansowanych analogowych wyjść liniowych na 25-pinowym złączu D-sub żeńskim. Złącze to jest zawsze aktywne i zazwyczaj przenosi sygnały wyjściowe z kanałów 1 do 8, umożliwiając wykorzystanie Clarett+ Octopre jako samodzielnego 8-kanałowego analogowego przedwzmacniacza mikrofonowego. W trybie ADAT > LINE złącze przenosi sygnały podane na portach **OPTICAL IN** [19]. Pinout złącza jest zgodny ze standardem „Tascam” dla 8-kanałowych interfejsów analogowych:

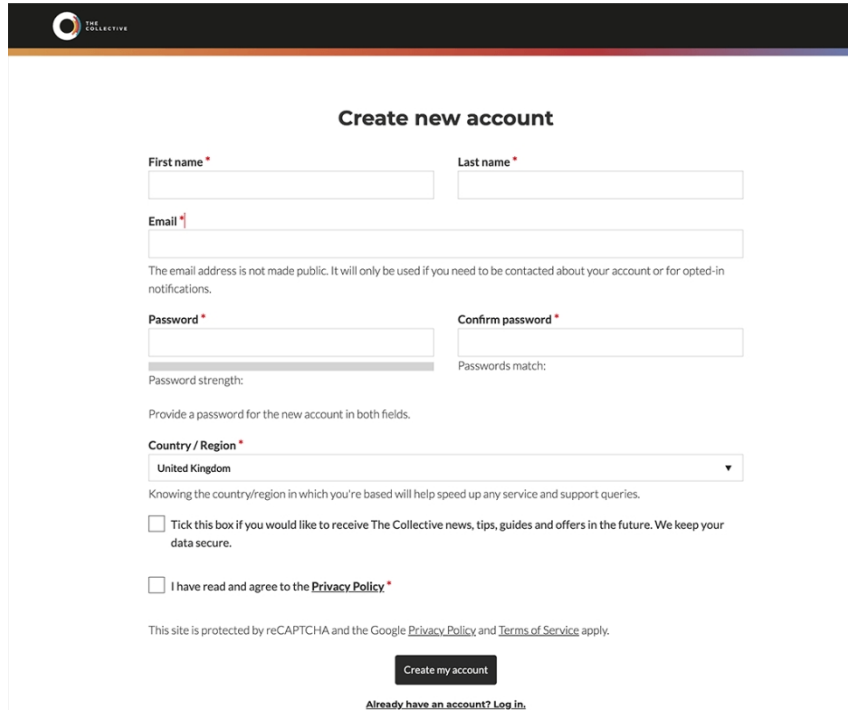
P in	Funkcja	P i n	Funkcja
1	Wyjście 8 „gorące” (+)	1 4	Wyjście 8 „zimne” (-)
2	Wyjście 8 Gnd	1 5	Wyjście 7 „gorące” (+)
3	Wyjście 7 „zimne” (-)	1 6	Wyjście 7 Gnd
4	Wyjście 6 „gorące” (+)	1 7	Wyjście 6 „zimne” (-)
5	Wyjście 6 Gnd	1 8	Wyjście 5 „gorące” (+)
6	Wyjście 5 „zimne” (-)	1 9	Wyjście 5 Gnd
7	Wyjście 4 „gorące” (+)	2 0	Wyjście 4 „zimne” (-)
8	Wyjście 4 Gnd	2 1	Wyjście 3 „gorące” (+)
9	Wyjście 3 „zimne” (-)	2 2	Wyjście 3 Gnd
1 0	Wyjście 2 „gorące” (+)	2 3	Wyjście 2 „zimne” (-)
1 1	Wyjście 2 Gnd	2 4	Wyjście 1 „gorące” (+)
1 2	Wyjście 1 „zimne” (-)	2 5	Wyjście 1 Gnd
1 3	n/c		

20. **WYJŚCIE WORD CLOCK** – złącze BNC przenoszące sygnał word clock z urządzenia Clarett+ Octopre; może służyć do synchronizacji innych urządzeń audio cyfrowych.
21. **WORD CLOCK IN** – złącze BNC do podłączenia zewnętrznego sygnału zegara słownego; wybierz, ustawiając **SYNC** na W/CLOCK. Użyj tego wejścia, jeśli masz zegar referencyjny Leader, który zapewnia synchronizację wszystkich cyfrowych urządzeń audio w studiu.
22. Sieć zasilająca AC – standardowe gniazdo IEC. Clarett+ Octopre jest wyposażony w „uniwersalny” zasilacz i może być zasilany z dowolnego źródła napięcia sieciowego od 100 do 240 V, przy częstotliwości 50 lub 60 Hz.

Rejestracja urządzenia Clarett+ Octopre

Jeśli masz problemy z wykonaniem poniższych czynności, obejrzyj nasz przewodnik wideo tutaj: getstarted.focusrite.com

1. Przejdź do strony id.focusritegroup.com/register/product.
2. Jeśli nie masz konta Focusrite Group, podaj swoje dane, aby utworzyć konto. Jeśli masz konto, zaloguj się.



The screenshot shows the 'Create new account' form. It includes fields for First name, Last name, Email, Password, and Confirm password. Below the password fields is a 'Password strength' indicator and a note: 'Provide a password for the new account in both fields.' There is a dropdown menu for 'Country / Region' with 'United Kingdom' selected. Below this is a checkbox for receiving news and offers, and another checkbox for agreeing to the Privacy Policy. At the bottom, there is a 'Create my account' button and a link for users who already have an account.

Create new account

First name * Last name *

Email *

The email address is not made public. It will only be used if you need to be contacted about your account or for opted-in notifications.

Password * Confirm password *

Password strength: Passwords match:

Provide a password for the new account in both fields.

Country / Region *
United Kingdom

Knowing the country/region in which you're based will help speed up any service and support queries.

☐ Tick this box if you would like to receive The Collective news, tips, guides and offers in the future. We keep your data secure.

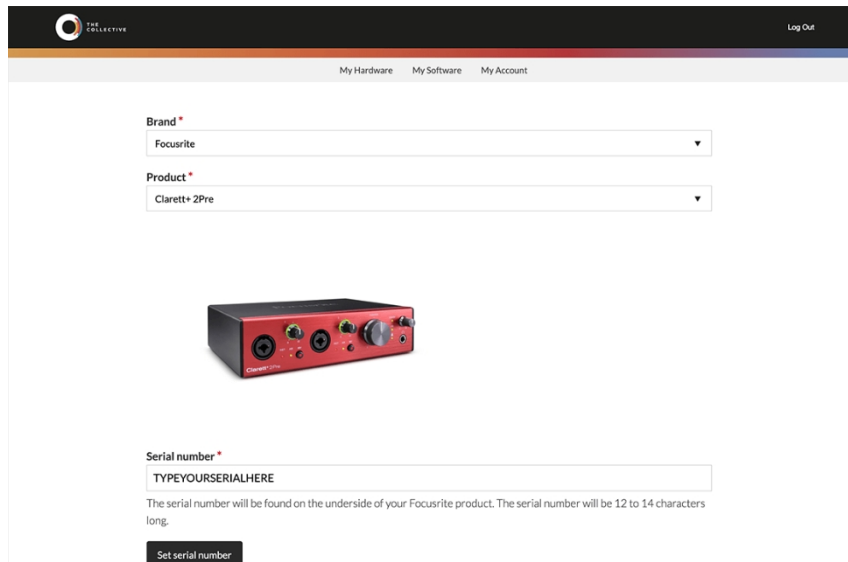
☐ I have read and agree to the [Privacy Policy](#) *

This site is protected by reCAPTCHA and the Google [Privacy Policy](#) and [Terms of Service](#) apply.

Create my account

[Already have an account? Log in.](#)

3. Wybierz urządzenie Clarett+ z listy rozwijanej Produkt.



The screenshot shows the product selection page. It has a navigation bar with 'My Hardware', 'My Software', and 'My Account'. Below this are two dropdown menus: 'Brand' (set to Focusrite) and 'Product' (set to Clarett+ 2Pre). Below the dropdowns is an image of the Clarett+ 2Pre audio interface. At the bottom, there is a 'Serial number' field with a placeholder 'TYPEYOURSERIALHERE' and a 'Set serial number' button. A note explains that the serial number is found on the underside of the product and is 12 to 14 characters long.

Log Out

My Hardware My Software My Account

Brand *
Focusrite

Product *
Clarett+ 2Pre



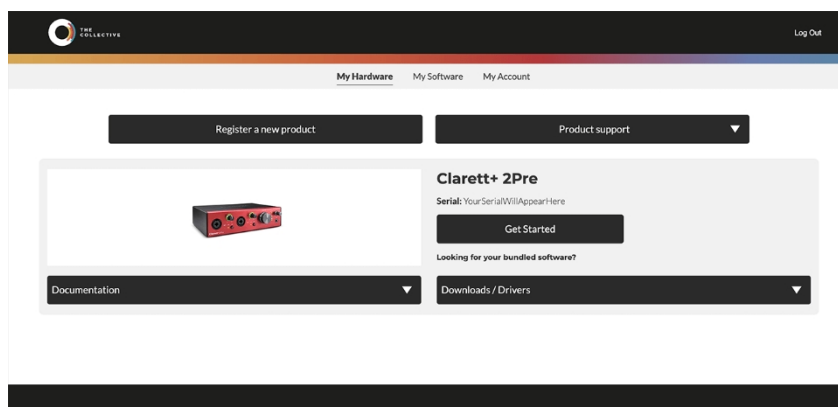
Serial number *
TYPEYOURSERIALHERE

The serial number will be found on the underside of your Focusrite product. The serial number will be 12 to 14 characters long.

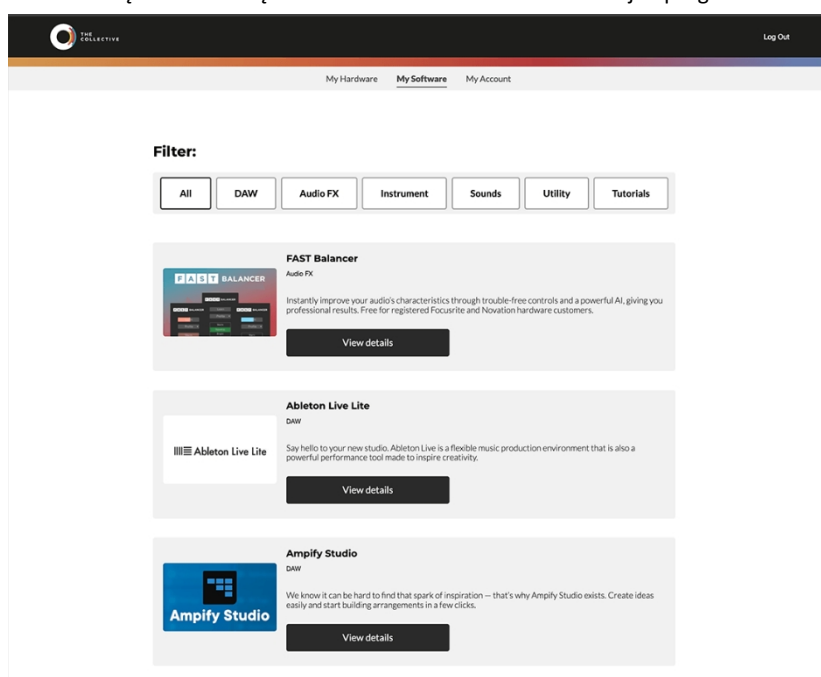
Set serial number

4. Wpisz numer seryjny urządzenia na dole strony.
Numer seryjny znajduje się na spodzie urządzenia Clarett+ Octopre, a także na opakowaniu prezentowym.
5. Postępuj zgodnie z pozostałymi instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zakończyć rejestrację urządzenia.

6. Po zakończeniu rejestracji urządzenie Clarett+ Octopre pojawi się na koncie w zakładce „Mój sprzęt”.



7. Całe oprogramowanie dołączone do urządzenia można znaleźć w zakładce Moje oprogramowanie na koncie.



Korzystanie z Clarett+ Octopre

Wejścia combo

Wszystkie osiem wejść analogowych wykorzystuje złącza „Combo XLR”. Obsługują one męskie złącza XLR, TS (nasycone) Gniazda ¼” lub gniazda TRS (symetryczne) ¼”.

W przypadku użycia złącza XLR przedwzmacniacz automatycznie konfiguruje wzmocnienie i impedancję, aby odbierać sygnały o poziomie mikrofonowym. W przypadku użycia wtyczki ¼” przedwzmacniacz akceptuje sygnały liniowe symetryczne lub niesymetryczne. Po włączeniu trybu INST (kanały 1 lub 2) wejście 1/4” jest zoptymalizowane pod kątem sygnału niesymetrycznego o wysokiej impedancji.

Wyjścia liniowe

Wyjścia liniowe Clarett+ Octopre można podłączyć do analogowych wejść liniowych urządzeń zewnętrznych (lub innych urządzeń), aby używać go jako analogowego, 8-kanałowego przedwzmacniacza mikrofonowego lub jako analogowej „skrzynki rozgałęźnej” dla sygnałów ADAT w trybie ADAT>LINE.

Wyjścia są symetryczne; patrz [20] w celu uzyskania informacji na temat pinów. Gotowe kable rozgałęźne DB25-XLR lub DB25-jack są dostępne u profesjonalnych dostawców sprzętu audio.

Wyjścia cyfrowe

Użyj portu (portów) **OPTICAL OUT** ADAT [18], aby podłączyć Clarett+ Octopre do wejścia (wejść) ADAT urządzenia audio za pomocą kabla (kablów) optycznego TOSLINK.

Porty mogą przesyłać osiem kanałów audio z zakresem próbkowania 44,1 kHz lub 48 kHz za pomocą jednego kabla optycznego. Przy tych zakresach próbkowania oba porty przenoszą te same osiem kanałów.

Przy zakresach próbkowania 88,2 kHz lub 96 kHz każdy port wysyła cztery kanały. Prawy port obsługuje kanały od 1 do 4, a lewy port obsługuje kanały od 5 do 8; do wysłania wszystkich ośmiu kanałów potrzebne są dwa kable TOSLINK.

Przy zakresach próbkowania 176,4 kHz lub 192 kHz każdy port może przysyłać dwa kanały. Prawy port obsługuje kanały 1 i 2, a lewy port obsługuje kanały 3 i 4. Urządzenie OctoPre jest ograniczone do czterech kanałów cyfrowego audio przy tych zakresach próbkowania; wyjścia kanałów od 5 do 8 nie są dostępne przez porty ADAT.

Przełącznik **SAMPLE RATE** [9] służy do wyboru częstotliwości próbkowania. Bardzo ważne jest, aby zakres próbkowania wybrany w Clarett+ Octopre był zgodny z zakresem próbkowania ustawionym w odbiorczym urządzeniu cyfrowym.

Synchronizacja cyfrowa

Dostępne są dwie opcje synchronizacji:

Clarett+ Octopre jako lider zegara:

Podłącz OctoPre do urządzenia odbiorczego za pomocą portu (portów) **OPTICAL OUT** i upewnij się, że urządzenie odbiorcze jest ustawione na pobieranie zegara z wejścia ADAT (a zakresy próbkowania w obu urządzeniach są zgodne).

W urządzeniu OctoPre należy ustawić opcję **SYNC** na **INTERNAL**, a dioda LED „” zaświeci się.

Alternatywną metodą jest zsynchronizowanie urządzenia odbiorczego z **wyjściem WORD CLOCK OUT** urządzenia Clarett+ Octopre za pomocą kabla BNC. Źródło synchronizacji urządzenia odbiorczego należy ustawić na zewnętrzne wejście zegara słownego.

Clarett+ Octopre jako urządzenie podążające za zegarem:

Podłącz OctoPre do interfejsu za pomocą portu (portów) **OPTICAL OUT** i podłącz kabel BNC od lidera zegara cyfrowego systemu do złącza **WORD CLOCK IN** OctoPre (upewniając się również, że zakresy próbkowania na wszystkich urządzeniach są zgodne).

W urządzeniu OctoPre należy ustawić opcję **SYNC** na W/CLOCK, a dioda LED „” zaświeci się.

Wejścia cyfrowe

Użyj portów **OPTICAL IN ADAT** [19], jeśli chcesz przekonwertować cyfrowy sygnał audio (np. wyjście z DAW) na analogowy, korzystając z trybu ADAT > LINE urządzenia Clarett+ Octopre.

Prawy port może odbierać osiem kanałów audio z zakresem próbkowania 44,1 kHz lub 48 kHz za pośrednictwem pojedynczego kabla optycznego.

Przy zakresach próbkowania 88,2 kHz lub 96 kHz każdy port może odbierać cztery kanały audio. Prawy port obsługuje kanały od 1 do 4, a lewy port obsługuje kanały od 5 do 8; do odbioru wszystkich ośmiu kanałów potrzebne są dwa kable TOSLINK.

Przy zakresach próbkowania 176,4 kHz lub 192 kHz każdy port może odbierać dwa kanały audio. Prawy port obsługuje kanały 1 i 2, a lewy port obsługuje kanały 3 i 4. Urządzenie OctoPre jest ograniczone do czterech kanałów cyfrowego audio przy tych zakresach próbkowania.

Za pomocą przełącznika **SAMPLE RATE** [9] wybierz żądaną częstotliwość. Bardzo ważne jest, aby zakres próbkowania wybrany w Clarett+ Octopre był zgodny z zakresem próbkowania ustawionym w urządzeniu cyfrowym wysyłającym sygnał.

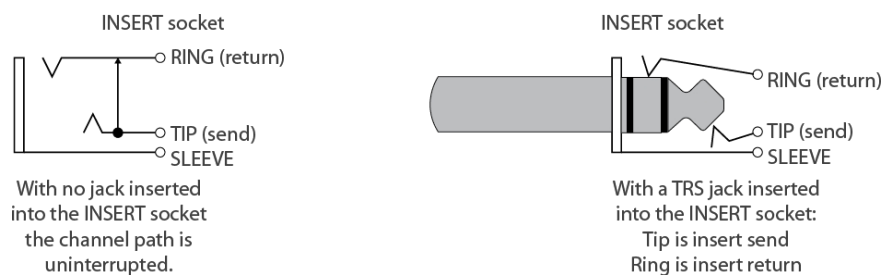
Tryb Air

Ważną cechą wszystkich modeli z serii Clarett+ jest analogowa konstrukcja przedwzmacniacza. Obwód zawiera funkcję AIR, którą można indywidualnie wybierać dla każdego kanału. Funkcja AIR subtelnie zmienia charakterystykę częstotliwościową przedwzmacniacza, aby odwzorować impedancję i rezonans klasycznych przedwzmacniaczy mikrofonowych ISA firmy Focusrite opartych na transformatorach. Podczas nagrywania za pomocą mikrofonów można zauważyć zwiększoną klarowność i wyrazistość w zakresie średnich częstotliwości, czyli dokładnie tam, gdzie jest to najbardziej potrzebne w przypadku wokali i wielu instrumentów akustycznych.

Wstawki

Każdy kanał przedwzmacniacza zawiera przełączalny punkt insert do podłączenia zewnętrznych urządzeń przetwarzających, takich jak kompresory lub bramki szumów. Insert zawiera wysyłkę i powrót: bez wtyczki w gnieździe INSERT ścieżka sygnału kanału jest nieprzerwana. Wysyłka i powrót insertu są niesymetryczne. Należy użyć gniazda TRS z końcówką (wysyłanie) i pierścieniem (powrót) podłączonymi do dwóch oddzielnych kabli; takie kable (często nazywane „kablami Y”) są dostępne u profesjonalnych dostawców sprzętu audio.

Punkt wstawiania znajduje się za obwodem AIR (urządzenia zewnętrzne otrzymają sygnał zmodyfikowany przez AIR) i za regulatorami GAIN na panelu przednim [4]. Korzystając z punktu wstawiania, należy spróbować wyregulować poziomy wejściowy i wyjściowy zewnętrznego procesora tak, aby sygnał powrotny miał mniej więcej taki sam poziom jak sygnał wysyłany. Jeśli zewnętrzny procesor ma zbyt duże wzmocnienie, istnieje ryzyko przeciążenia w OctoPre, dlatego należy użyć mierników kanałów [7] do sprawdzenia poziomu sygnału powrotnego.



Aby włączyć punkt wstawiania, użyj przycisków **INSERT/AIR** [6] na panelu przednim. (Najpierw wybierz **INSERT** za pomocą przełącznika głównego [8]). Dioda LED kanału zaświeci się na zielono, potwierdzając wybór.

Tryb ADAT-to-line

Wybranie trybu ADAT>LINE ([12] na panelu przednim) powoduje ponowne przypisanie ośmiu źródeł zasilających analogowe złącze D-sub **LINE OUTPUTS** [20].

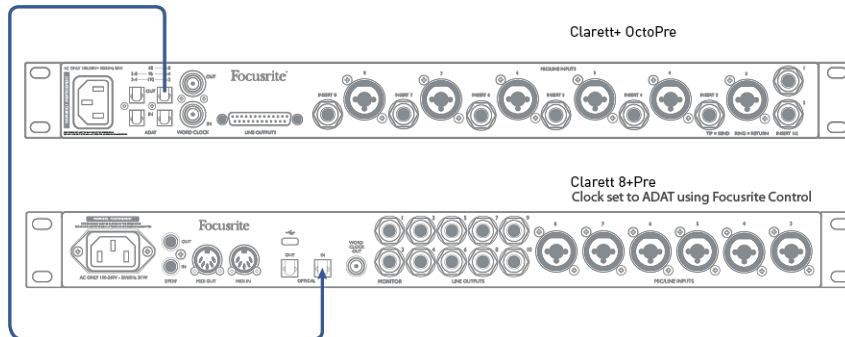
- Gdy ADAT>Line jest wyłączone, kanały wyjściowe przedwzmacniacza mikrofonowego 1-8 są dostępne złącza D-sub;
- W trybie ADAT>LINE sygnały cyfrowe ADAT z portów **OPTICAL IN** są przesyłane do złącza D-sub po konwersji D-A.

Tryb ten pozwala na użycie Clarett+ Octopre do podłączenia 8-kanałowego wyjścia w formacie ADAT (na przykład z DAW) do zestawu wejść analogowych. Można na przykład wysłać kanały z DAW do sprzętu zewnętrznego, aby wykorzystać je w procesie miksowania.

Gdy tryb ADAT>LINE jest włączony, osiem przedwzmacniaczy mikrofonowych Clarett nadal działa, a ich wyjścia pozostają dostępne w portach **OPTICAL OUT**.

Przykładowe konfiguracje Clarett+ Octopre

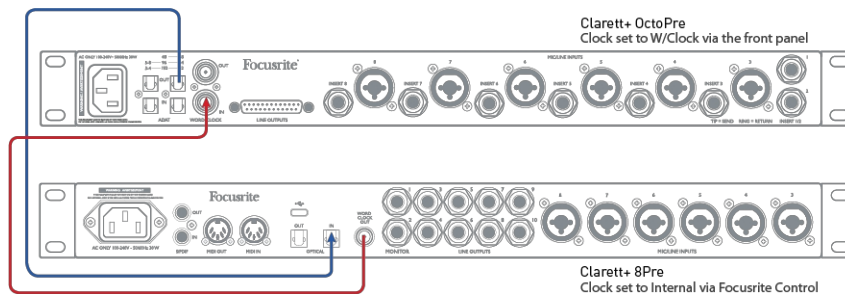
Clarett+ Octopre z interfejsem audio: octopre jako lider zegara



W tym przypadku wyjście **OPTICAL OUT** w urządzeniu Clarett+ Octopre jest podłączone do wejścia **OPTICAL IN** w interfejsie audio Focusrite Clarett+ 8Pre za pomocą pojedynczego kabla optycznego. Oba urządzenia działają w zakresie próbkowania 44,1 kHz. Źródło zegara w urządzeniu OctoPre jest ustawione na INTERNAL, a urządzenie 8Pre jest z nim zsynchronizowane, ponieważ jego źródło zegara jest ustawione na ADAT (za pośrednictwem Focusrite Control).

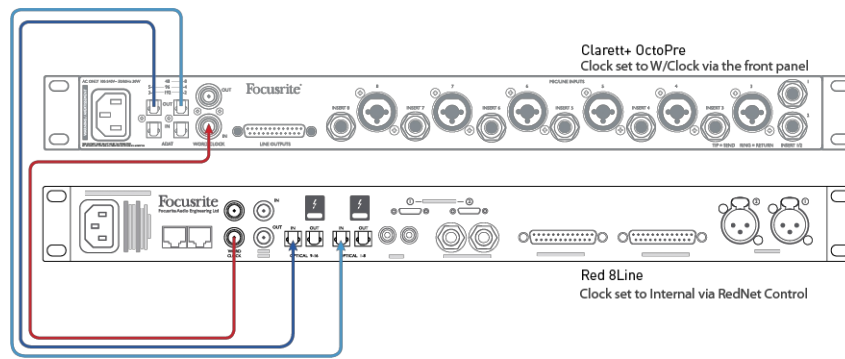
Taka konfiguracja umożliwia na przykład jednocześnie nagrywanie do 16 źródeł mikrofonowych lub liniowych w programie DAW i jest idealna do nagrywania zespołu na żywo.

Clarett+ Octopre z interfejsem audio: interfejs audio jako lider zegara



W tym przypadku **wyjście OPTICAL OUT** w urządzeniu Clarett+ Octopre jest podłączone do wejścia **OPTICAL IN** w interfejsie audio Focusrite Clarett+ 8Pre za pomocą pojedynczego kabla optycznego. Oba urządzenia działają w zakresie próbkowania 44,1 kHz. Źródło zegara OctoPre jest ustawione na W/CLOCK, a jego wejście **WORD CLOCK IN** jest podłączone do **wyjścia WORD CLOCK OUT** w Clarett+ 8Pre za pomocą kabla BNC. Źródło zegara Clarett+ 8Pre jest ustawione na INTERNAL (za pomocą Focusrite Control), co czyni go liderem synchronizacji. Byłoby to również odpowiednie dla każdego innego interfejsu audio, który ma wejście ADAT i wyjście word clock.

Clarett+ Octopre z czerwonym 8line – tryby smux-ii i smux-iv

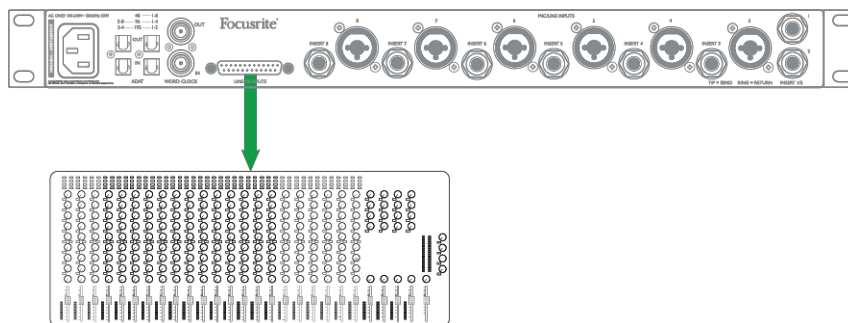


Ten przykład pokazuje konfigurację podobną do przykładu 2, ale z wykorzystaniem interfejsu audio Focusrite Red 8Line działającego w zakresie próbkowania 96 kHz (tryb „SMUX-II”). Oba urządzenia muszą być ustawione na 96 kHz; potrzebne są dwa kable optyczne, każdy przenoszący cztery kanały audio. Red 8Line jest liderem synchronizacji.

Konfiguracja ta ma również zastosowanie przy zakresie próbkowania 192 kHz (tryb „SMUX-IV”); każdy kabel optyczny będzie wtedy przenosił dwa kanały audio.

Konfiguracja z tego przykładu będzie również odpowiednia dla każdego innego interfejsu audio obsługującego częstotliwość 96/192 kHz z dwoma wejściami ADAT i wyjściem word clock.

Clarett+ Octopre z analogowym mikserem



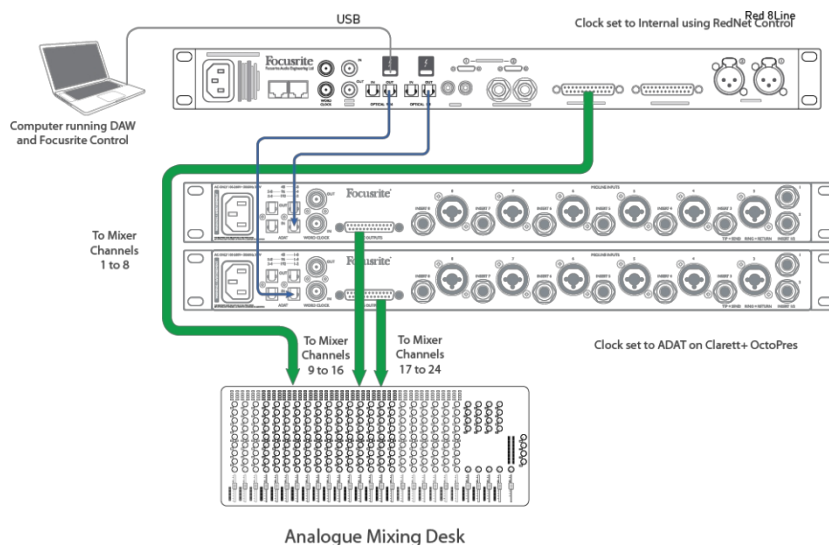
Analogowy mikser

Ta konfiguracja wykorzystuje przedwzmacniacze mikrofonowe Clarett+ Octopre i tryb AIR, aby zapewnić wysokiej jakości „front end” dla analogowego miksera. Użyj 8-kierunkowego splotu, aby podłączyć gniazdo LINE OUT OctoPre do ośmiu wejść liniowych na konsoli mikserskiej; będzie to wymagało 25-kierunkowego złącza D-sub na jednym końcu i ośmiu złączy odpowiednich dla wejść liniowych konsoli na drugim końcu. (Gotowe sploty są dostępne u profesjonalnych dostawców sprzętu audio).

Taka konfiguracja będzie również odpowiednia do wykorzystania OctoPre jako stopnia wejściowego z dowolnym typem 8-kanałowego urządzenia analogowego.

Ponieważ porty **ADAT OUT** urządzenia Clarett+ Octopre są zawsze aktywne, można również jednocześnie nagrywać występ na komputerze DAW (lub innym urządzeniu nagrywającym) za pomocą interfejsu ADAT.

Clarett+ Octopre w trybie ADAT-to-line



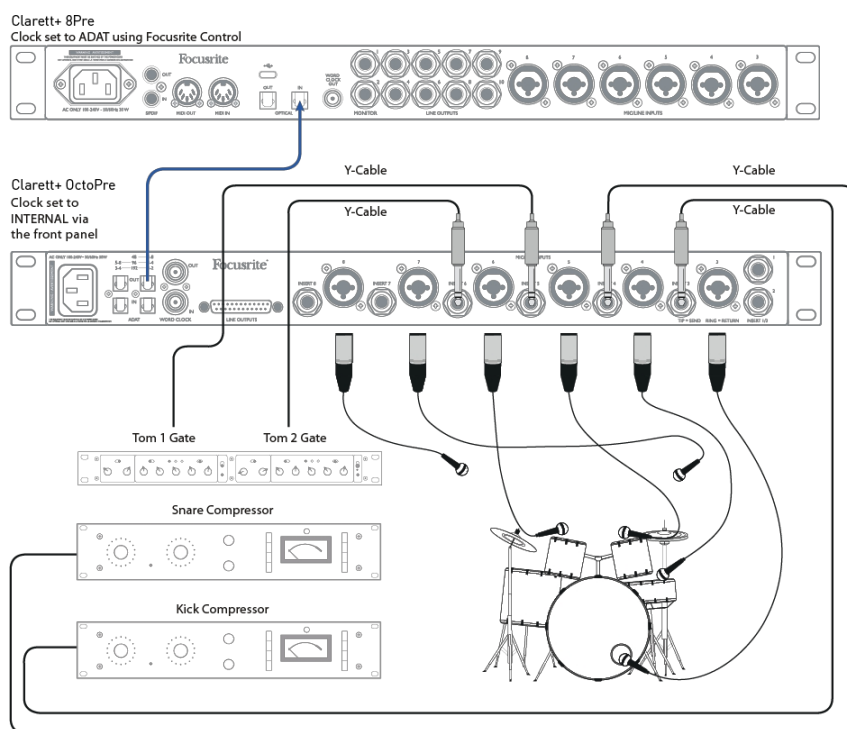
Ten przykład pokazuje, jak podłączyć większą liczbę ścieżek DAW do analogowego miksera w celu miksowania. 8 analogowych wyjść interfejsu Red 8Line jest podłączonych do kanałów 1–8 miksera. Podłącz porty **OPTICAL OUT** interfejsu Red 8Line do portów **OPTICAL IN** dwóch urządzeń Clarett+ Octopres i włącz ADAT>LINE w obu urządzeniach. Do podłączenia dwóch urządzeń OctoPres do kanałów 9–24 miksera służy wiązka przewodów, jak w przykładzie 4.

W tej sytuacji Red 8Line byłby zazwyczaj liderem synchronizacji, więc jego źródło zegara jest ustawione na Internal. Źródło zegara w obu Clarett+ Octopre jest ustawione na ADAT, więc oba synchronizują się z Red 8Line poprzez optyczne połączenia ADAT.

Konfiguracja w tym przykładzie pozwala na wysłanie 16 ścieżek DAW do konsoli, jeśli używasz tylko jednego Clarett+ Octopre.

Powyższe liczby kanałów mają zastosowanie przy zakresie próbkowania 44,1/48 kHz, przy czym głównym interfejsem jest Focusrite Red 8Line.

Wykorzystanie insertów Clarett+ Octopre do nagrywania perkusji



Podczas nagrywania perkusji akustycznej można wykorzystać kontrolę dynamiki na różne sposoby, aby uzyskać pożądany dźwięk. Kompresja jest często dodawana do bębnow basowych i werbli w celu zagęszczenia brzmienia, natomiast bramki szumów są skuteczne w przypadku tomów, minimalizując przenikanie dźwięku między mikrofonami perkusji.

Użyj kabli z wtyczką TRS na jednym końcu, podłączonych do dwóch wtyczek XLR, TRS lub TS, odpowiednio do zewnętrznych procesorów. „Końcówka” wtyczki TRS po stronie OctoPre powinna być podłączona do wejścia procesora, a „pierścień” do wyjścia.

Specyfikacja techniczna Clarett+ Octopre

Specyfikacje wydajnościowe

Zakres próbkowania

Obsługiwane zakresy próbkowania 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz i 192 kHz

Wejścia mikrofonowe

Pasma przenoszenia 20 Hz – 20 kHz, +/-0,03 dB;

20 Hz – 35 kHz, +/-0,15 dB

Zakres dynamiki (minimalne wzmocnienie) 118 dB

THD+N (-1dBFS, wzmocnienie +20dB): -110 dB

Szum EIN -129 dBu

Maksymalny poziom wejściowy +18 dBu

Zakres wzmocnienia 57 dB

Wejścia liniowe

Pasma przenoszenia 20 Hz – 20 kHz, +/-0,05 dB;

20 Hz – 35 kHz, +/-0,15 dB

Zakres dynamiki 118 dB przy minimalnym wzmocnieniu

THD+N (-1dBFS, minimalne wzmocnienie) -100 dB

Maksymalny poziom wejściowy +26 dBu

Zakres wzmocnienia 57 dB

Wejścia instrumentalne

Pasma przenoszenia 20 Hz – 20 kHz, +/-0,04 dB;

20 Hz – 35 kHz, +/-0,15 dB

Zakres dynamiczny 116 dB

THD+N (-1dBFS, minimalne wzmocnienie): -96,5 dB

Maksymalny poziom wejściowy +15 dBu

Zakres wzmocnienia 57 dB

Wyjścia liniowe

Pasma przenoszenia 20 Hz – 20 kHz, +/-0,02 dB;

20 Hz – 35 kHz, +/-0,02 dB

Zakres dynamiki 124 dB

THD+N -106 dB

Maksymalny poziom wyjściowy (0 dBFS) +18 dBu

Charakterystyka fizyczna i elektryczna

Wejścia analogowe 1 i 2

Złącza	Gniazda „Combo XLR” na panelu przednim; do podłączenia linii użyj gniazda TRS ¼”, do podłączenia inst użyj gniazda TS ¼”.
Przełączanie mikrofon/linia	Automatyczne
Przełączanie między linią a instrumentem	za pomocą 2 przełączników na przednim panelu
Zasilanie fantomowe	+48 V, przełączalne kanały 1-4, 5-8 w grupach

Wejścia analogowe 3 do 8

Złącza	Gniazda „Combo XLR” na tylnym panelu; do podłączenia linii użyj gniazda TRS ¼”.
Przełączanie mikrofon/linia	Automatyczne
Zasilanie fantomowe	+48 V, przełączalne kanały 1-4, 5-8 w grupach

Wyjścia

Wyjścia analogowe	8 x symetryczne, na tylnym panelu 25-stykowe złącze żeńskie D-sub
-------------------	---

Inne wejścia/wyjścia

Wejścia/wyjścia ADAT	4 x złącza optyczne TOSLINK: 8 kanałów przy 44,1/48 kHz (oba porty) 8 kanałów przy 88,2/96 kHz (kanały 1-4, 5-8) 4 kanały przy 176,2/192 kHz (kanały 1 i 2, 3 i 4)
Wyjście zegara słownego	2,5 V (prawidłowo zakończone); złącze BNC
Wejście zegara słownego	Złącze BNC

Waga i wymiary

Szer. x wys. x gł.	482 mm (1U) x 44,5 mm x 286 mm 19,0” (1U) x 1,75” x 11,3”
Waga	4,15 kg (9,15 funta)

Uwagi

Rozwiązywanie problemów

Wszelkie pytania dotyczące rozwiązywania problemów prosimy kierować do Centrum pomocy Focusrite pod adresem support.focusrite.com.

Prawa autorskie i informacje prawne

Focusrite jest zarejestrowanym znakiem towarowym, a Clarett+ jest znakiem towarowym

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

2025 © Focusrite Audio Engineering Limited. Wszelkie prawa zastrzeżone.