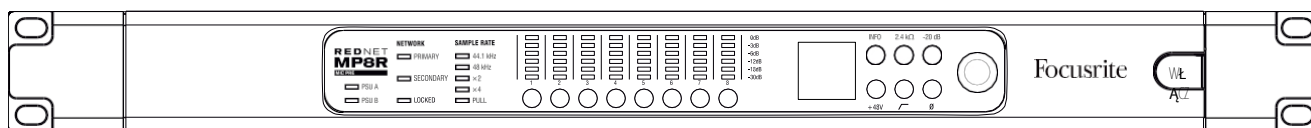


REDNET MP8R

MIC PRE

Instrukcja obsługi



Focusrite®
www.focusrite.com

SPIS TREŚCI

Informacje o niniejszej instrukcji obsługi	3
Zawartość opakowania	3
WPROWADZENIE	4
Wyjścia rozdzielone z kompensacją wzmocnienia	5
Rezerwa mocy	5
INSTRUKCJA INSTALACJI	6
Połączenia i funkcje RedNet MP8R	6
Panel przedni	6
Panel tylny	8
Złącze zasilania	9
Clips mocujące przewód zasilający IEC	9
Charakterystyka fizyczna	10
Wymagania dotyczące zasilania	10
RedNet MP8R DZIAŁANIE	11
Pierwsze użycie i aktualizacje oprogramowania układowego	11
Zegar cyfrowy	11
Operacje podciągania i opuszczania	11
Blokada sterowania na panelu przednim	11
Wyjścia z kompensacją wzmocnienia	11
INNE ELEMENTY SYSTEMU REDNET	12
KORZYSTANIE Z REDNET CONTROL	12
ID (identyfikacja)	13
Menu narzędzi	13
ZAŁĄCZNIK	14
Rozmieszczenie pinów złącza	14
Złącze Ethernet	14
Złącza XLR	14
WYDAJNOŚĆ I SPECYFIKACJA	15
Gwarancja i serwis Focusrite RedNet	17
Rejestracja produktu	17
Obsługa klienta i serwis urządzeń	17
Rozwiązywanie problemów	17

Informacje o niniejszej instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie przedwzmacniacza mikrofonowego RedNet MP8R. Zawiera informacje dotyczące instalacji urządzenia RedNet MP8R oraz podłączania go do systemu.

Podręcznik użytkownika systemu RedNet jest również dostępny na stronach produktów RedNet w witrynie internetowej Focusrite. Podręcznik zawiera szczegółowe wyjaśnienie koncepcji systemu RedNet, które pomoże Ci w pełni zrozumieć jego możliwości. Zalecamy wszystkim użytkownikom, w tym tym, którzy mają już doświadczenie w zakresie cyfrowych sieci audio, zapoznanie się z podręcznikiem użytkownika systemu, aby w pełni zrozumieć wszystkie możliwości, jakie oferuje RedNet i jego oprogramowanie.

Jeśli żadna z instrukcji obsługi nie zawiera potrzebnych informacji, należy skonsultować się z witryną: www.focusrite.com/rednet, która zawiera obszerny zbiór często zadawanych pytań dotyczących pomocy technicznej.

Zawartość opakowania

- Urządzenie RedNet MP8R
- 2 x kable zasilające IEC
- 2 x zaciski mocujące kabel zasilający IEC (*patrz instrukcje na stronie 9*)
- Arkusz informacji dotyczących bezpieczeństwa
- Podręcznik RedNet — pierwsze kroki
- Karta rejestracji produktu zawiera linki do:
 - RedNet Control
 - Sterownikami RedNet PCIe (dołączonymi do pobranego oprogramowania RedNet Control) Kontrolerem Audinate Dante (instalowanym wraz z oprogramowaniem RedNet Control)
 - Karta dźwiękowa Dante Virtual Soundcard (DVS) Token i instrukcje pobierania

WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup Focusrite RedNet MP8R.



RedNet MP8R to 8-kanalowy, zdalnie sterowany przedwzmacniacz mikrofonowy i przetwornik A/D dla sieci audio-over-IP Dante. Urządzenie zostało zaprojektowane specjalnie z myślą o zastosowaniach mobilnych, nagłośnieniu koncertów i transmisjach telewizyjnych. Każda jednostka posiada redundantną sieć i zasilanie, wytrzymałą konstrukcję z zatrzaskowymi złączami, zdalne sterowanie i zdalne monitorowanie. Ponadto każdy kanał posiada wyjście z kompensacją wzmocnienia (*więcej szczegółów na następnej stronie*).

Osiem zdalnie sterowanych przedwzmacniaczy mikrofonowych Focusrite i precyzyjna konwersja A/D z częstotliwością do 192 kHz/24 bity przy minimalnym opóźnieniu.

Podwójne złącza Ethernet (główne i pomocnicze) na tylnym panelu zapewniają maksymalną niezawodność sieci dzięki płynnemu przełączeniu na sieć rezerwową w mało prawdopodobnym przypadku awarii sieci. Porty te mogą być również wykorzystywane do łączenia dodatkowych urządzeń w łańcuchu podczas pracy w trybie przełączanym.

Nadmiarowe zasilacze (PSU A i B) z oddzielnymi gniazdami wejściowymi na tylnym panelu umożliwiają podłączenie jednego zasilacza do źródła nieprzerwanej dostawy prądu. Stan każdego zasilacza można monitorować zdalnie przez sieć lub z przedniego panelu.

Wejście audio wykorzystuje złącza XLR3F z blokadą na tylnym panelu.

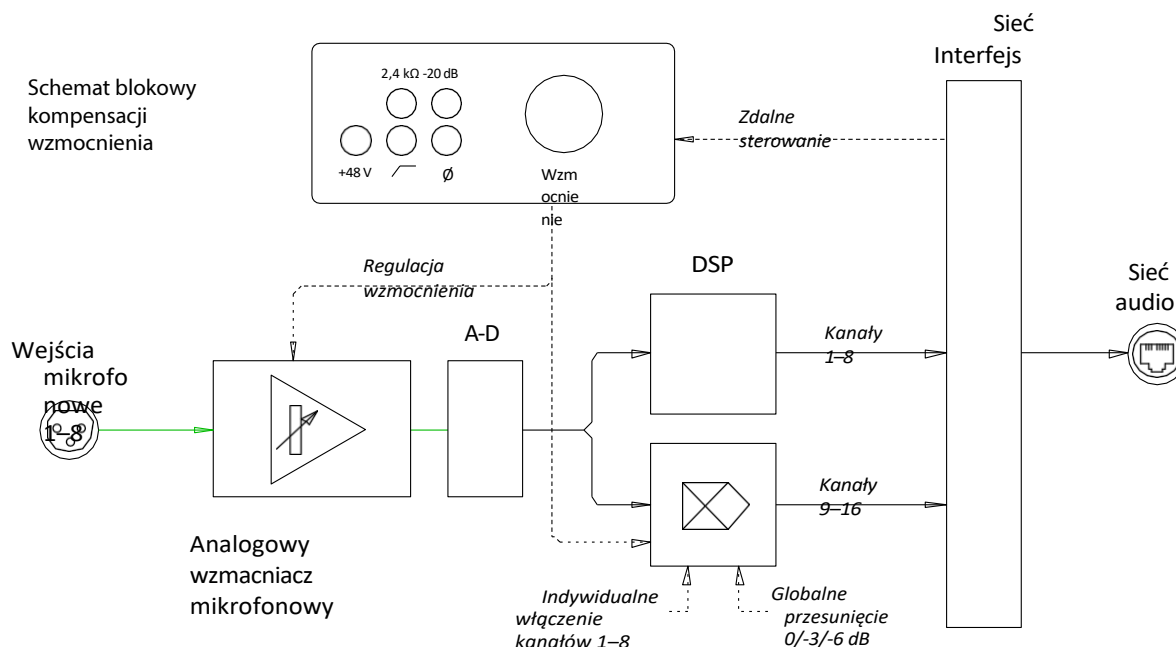
Obrotowa regulacja wzmocnienia z wyświetlaczem OLED pokazującym ustawienia wzmocnienia i informacje o systemie. Każdy kanał ma przycisk wyboru i 6-segmentowy miernik poziomu. Na przednim panelu są osobne przyciski do wyboru impedancji wejściowej, tłumika 20 dB, zasilania fantomowego 48 V, filtra górnoprzepustowego i odwrócenia polaryzacji.

Kanały można zdalnie sterować za pomocą pakietu oprogramowania RedNet Control, Pro Tools i MIDI lub OCA (Open Control Architecture) dzięki przyszłym aktualizacjom oprogramowania układowego.

Panel przedni RedNet MP8R zawiera zestaw diod LED potwierdzających stan sieci, zakres próbkowania i źródła zegara, a także ustawienia wejścia i wzmocnienia każdego wzmacniacza mikrofonowego.

Wyjścia rozdzielone z kompensacją wzmocnienia

RedNet MP8R może zapewnić dwa wyjścia z każdego kanału mikrofonowego: jedno bezpośrednie i drugie z automatyczną kompensacją wzmocnienia, aby zapewnić stały poziom. Takie rozwiązanie pozwala jednemu inżynierowi (np. FOH) kontrolować analogowe wzmocnienie mikrofonu bez wpływu na poziom sygnału odbieranego przez drugiego inżyniera w sieci.



Wyjście modułu wzmacniacza mikrofonowego zasila przetwornik A-D. Po przejściu do domeny cyfrowej sygnał jest dzielony na dwa strumienie. Pierwszy strumień przechodzi bez zmian do odpowiedniego nadajnika Dante. Drugi strumień przechodzi przez wzmacniacz DSP, który automatycznie kompensuje wszelkie zmiany poziomu analogowego sygnału audio – wprowadzone za pomocą elementów sterujących na panelu przednim lub przez sieć. Urządzenie będzie zatem widoczne w sieci Dante jako urządzenie 16-kanałowe, gdzie kanały 1-8 są bezpośrednimi wyjściami przedwzmacniaczy, a kanały 9-16 są wyjściami skompensowanymi.

Kompensację wzmocnienia można włączyć indywidualnie dla każdego kanału mikrofonowego.

Rezerwa dynamiki

Jeśli podczas występu poziom mikrofonu analogowego zostałby zmniejszony o 3 dB, wzmocnienie DSP dla odpowiedniego kanału „split” zostałoby zwiększone o 3 dB aby utrzymać ogólny poziom sygnału [†]. Należy jednak pamiętać, że działanie to spowodowałoby zbliżenie sekcji DSP o 3 dB do punktu clipping. Aby zminimalizować prawdopodobieństwo osiągnięcia przez DSP punktu clipping, można zastosować przesunięcie, aby zapewnić pewny zapasowy headroom.

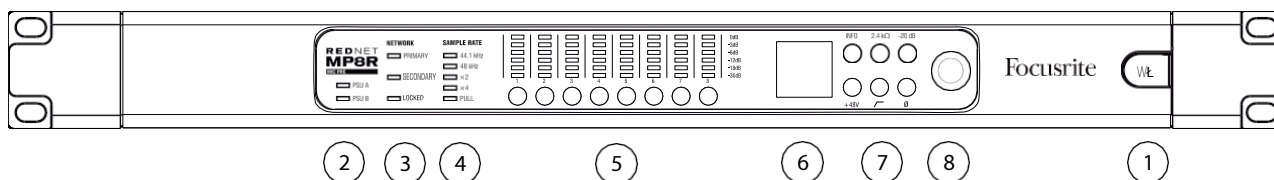
Domyślne ustawienie przesunięcia headroomu wynosi -6 dB, ale użytkownik może wybrać 0 dB lub -3 dB z menu narzędzi w RedNet Control. Ustawienie to ma zastosowanie do wszystkich kanałów 9-16.

[†] Globalny zakres dostępnej kompensacji wzmocnienia jest obecnie ograniczony do śledzenia ± 12 dB od punktu, w którym została włączona.

INSTRUKCJA INSTALACJI

RedNet MP8R Połączenia i funkcje

Panel przedni

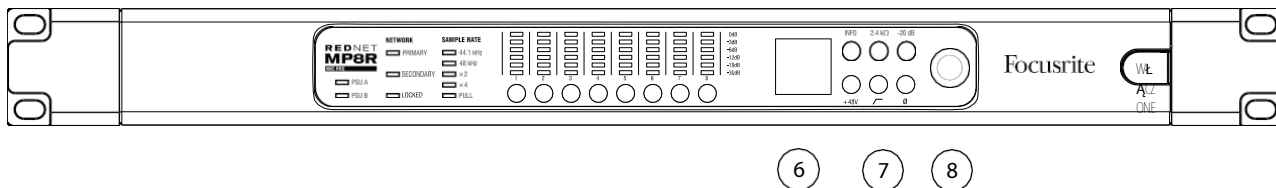


1. Przełącznik zasilania AC
2. Wskaźniki zasilania:
 - PSU A – świeci się, gdy podłączone jest zasilanie AC i wszystkie wyjścia DC są obecne.
 - PSU B – świeci się, gdy podłączone jest zasilanie prądu przemiennego i wszystkie wyjścia prądu stałego są obecne. Gdy oba zasilacze działają i mają podłączone zasilanie prądu przemiennego, domyślnym zasilaczem będzie PSU A.
3. Wskaźniki stanu sieci RedNet:
 - PRIMARY – świeci się, gdy urządzenie jest podłączone do aktywnej sieci Ethernet. Świeci się również, aby wskazać aktywność sieci podczas pracy w trybie przełączanym.
 - SECONDARY – świeci się, gdy urządzenie jest podłączone do aktywnej sieci Ethernet. Nie jest używane podczas pracy w trybie przełączanym.
 - LOCKED – świeci się, gdy z sieci otrzymany zostanie prawidłowy sygnał synchronizacji lub gdy urządzenie RedNet MP8R jest urządzeniem master sieci.
4. Wskaźniki zakresu próbkowania RedNet

Pięć pomarańczowych wskaźników: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (wielokrotność 44,1 lub 48), x4 (wielokrotność 44,1 lub 48) oraz zakres próbkowania PULL UP/DOWN. Wskaźniki te świecą się pojedynczo lub w kombinacjach, wskazując używany zakres próbkowania. Na przykład: dla ustawienia Pull Up/Down 96 kHz zapalą się wskaźniki 48 kHz, x2 i Pull Up/Down.
5. Przełączniki wyboru kanałów i diody LED poziomu sygnału

Przełącznik wyboru oraz sześć diod LED poziomu sygnału dla każdego z ośmiu kanałów. Naciśnięcie przełącznika powoduje wybór kanału, który ma być kontrolowany – wyświetlacz OLED pokaże wtedy aktualne ustawienie wzmocnienia tego kanału. Diody LED poziomu sygnału świecą się przy: -30dB, -18dB, -12dB (zielone), -6 dB, -3 dB (pomarańczowy) i 0 dB/początek clipping (czerwony).

Przełączniki wyboru mogą być również używane do aktywacji blokady sterowania na panelu przednim; patrz strona 11.



6. Wyświetlacz OLED



Wskazuje nazwę sieci aktualnie wybranego kanału i wartość jego wzmocnienia oraz informuje, czy aktywna jest blokada sterowania  lub kompensacja wzmocnienia . W trybie INFO wyświetla również lokalne i sieciowe ustawienia konfiguracyjne. *Patrz poniżej.*

7. Przyciski sterowania lokalnego:

- INFO – naciśnij, aby wyświetlić informacje o urządzeniu i sieci na wyświetlaczu OLED [przycisk będzie migać na pomarańczowo, gdy włączony jest tryb Info]. Ponowne naciśnięcie powoduje przechodzenie między następującymi ustawieniami urządzenia:

Adresy IP urządzenia (główne)

Adresy IP urządzenia

(drugorzędne) Adresy MAC

urządzenia (główne)

Adresy MAC urządzenia (drugorzędne)

Wersja oprogramowania sprzętowego

urządzenia Nazwa urządzenia

PRIMARY IP	SECONDARY MAC
169.	00:1D:C1
254.	02:02:5D
17.	
55.	
VERSION	UNIT NAME
903/871	MP8R
3.7.1.6	Stage-Left
3.1.5	

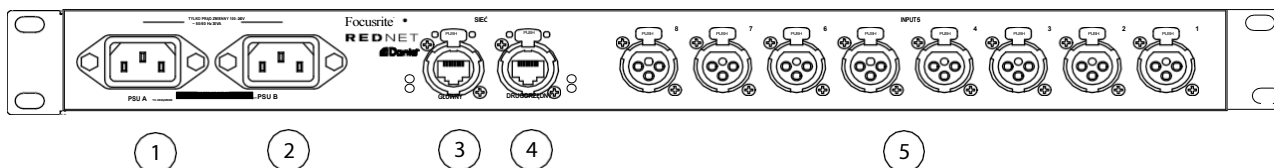
- +48V – włącza zasilanie fantomowe dla wybranego kanału.
- 2,4 kΩ – Wybiera niską impedancję wejściową dla wybranego kanału.
-  – Włącza filtr górnoprzepustowy dla wybranego kanału.
- -20 dB – Włącza tłumik wejściowy dla wybranego kanału.
- Ø – Odwraca polaryzację sygnału na wybranym kanale.

8. Enkoder

Enkoder z zatraskiem służy do regulacji wzmocnienia wybranego kanału mikrofonowego.

Nuta: Podczas zmiany nazwy urządzenia nazwa pojawi się w jednym wierszu na wyświetlaczu OLED. Aby rozdzielić nazwę na dwa wiersze, tak jak w powyższym przykładzie OLED, należy dodać podwójny myślnik „--”. W powyższym przykładzie nazwa ta byłaby zapisana jako „mp8r--b-vox-1”.

Panel tylny



1. Gniazdo sieciowe IEC A

Standardowe gniazdo IEC do podłączenia zasilania sieciowego AC. RedNet MP8R jest wyposażony w „uniwersalne” zasilacze, dzięki czemu może pracować przy dowolnym napięciu zasilania w zakresie od 100 V do 240 V AC.

Należy pamiętać, że przed pierwszym użyciem należy zamontować klipy mocujące wtyczkę – patrz strona 9.

2. Gniazdo sieciowe IEC B

Złącze wejściowe dla zapasowego źródła zasilania sieciowego. Zasilacz B pozostaje w stanie gotowości, ale płynnie przejmuje zasilanie w przypadku awarii zasilacza A lub utraty zasilania sieciowego.

Jeśli dostępny jest zasilacz awaryjny (UPS), zaleca się podłączenie go do wejścia B.

3. Główny port sieciowy

Złącze etherCON z zatraskiem do sieci Dante. Aby podłączyć RedNet MP8R do sieci RedNet, należy użyć standardowego kabla sieciowego Cat 5e lub Cat 6 i podłączyć go do lokalnego przełącznika Ethernet. Obok każdego gniazda sieciowego znajdują się diody LED, które świecą się, wskazując prawidłowe połączenie sieciowe oraz aktywność sieci. *Szczegółowe informacje na temat złączy znajdują się na stronie 14.*

4. Dodatkowy port sieciowy

Dodatkowe połączenie sieciowe Dante, w przypadku którego używane są dwa niezależne łącza Ethernet (tryb redundantny) lub dodatkowy port wbudowanego przełącznika sieciowego w sieci głównej (tryb przełączany).

5. Wejścia mikrofonowe

Osiem zatraskowych złączy XLR3F dla wejść mikrofonowych/liniowych.

Rozmieszczenie pinów złączy znajduje się na stronie 14.

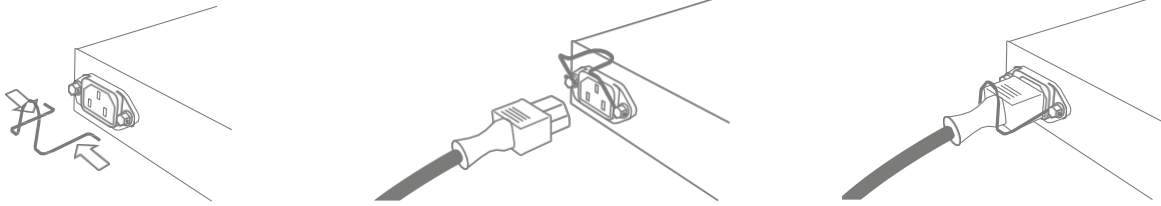
Podłączenie zasilania

Zatrzaski mocujące przewód zasilający IEC

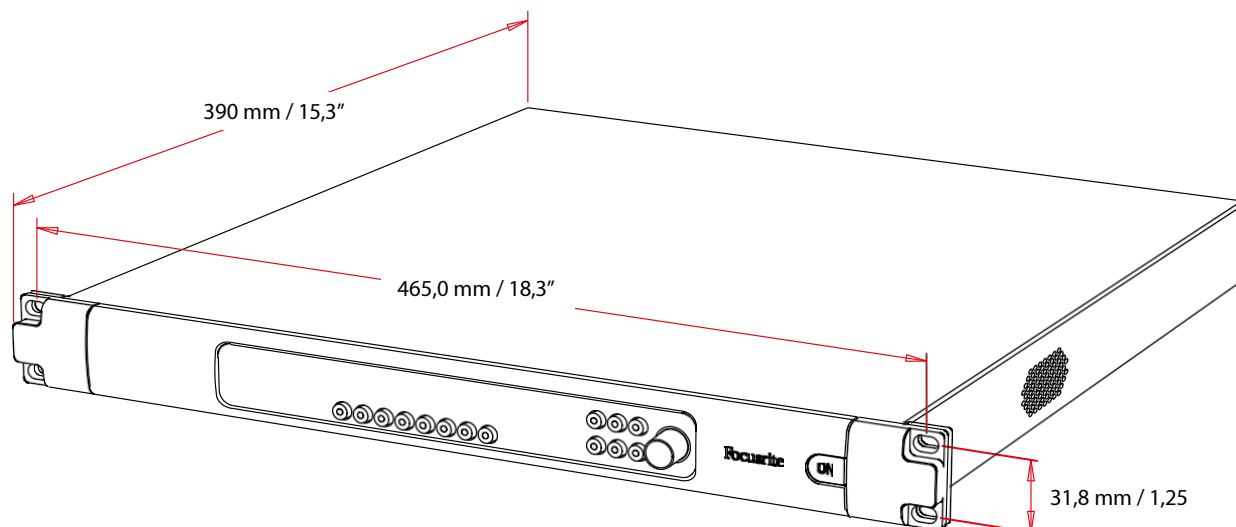
RedNet MP8R jest dostarczany z dwoma zaciskami mocującymi przewód zasilający IEC. Zapobiegają one przypadkowemu odłączeniu przewodu zasilającego podczas użytkowania. Podczas pierwszej instalacji urządzenia zaciski mocujące należy przymocować do gniazd zasilania na tylnym panelu.

Aby włożyć każdy clip, należy ścisnąć jego nóżki, jak pokazano na pierwszym obrazku poniżej, wyrównać piny z otworami przelewowymi na słupkach mocujących IEC, jeden po drugim, a następnie zwolnić.

Upewnij się, że orientacja każdego clip jest zgodna z poniższymi ilustracjami, w przeciwnym razie jego skuteczność może być ograniczona.



Charakterystyka fizyczna



Wymiary RedNet MP8R przedstawiono na powyższym schemacie.

RedNet MP8R wymaga 1U pionowej przestrzeni w racku i co najmniej 440 mm głębokości racka, aby pomieścić kable. RedNet MP8R waży 5,75 kg i w przypadku instalacji w stałym środowisku (np. w studiu) śruby montażowe na panelu przednim zapewniają odpowiednie wsparcie. Jeśli urządzenia mają być używane w warunkach mobilnych (np. w skrzyniach transportowych podczas tras koncertowych itp.), zaleca się stosowanie bocznych szyn wspierających lub półek w racku.

Chłodzenie odbywa się za pomocą cichych wentylatorów umieszczonych po bokach. Wentylatory są wolnoobrotowe i wytwarzają mało szumu, ale można je również wyłączyć za pomocą sterownika RedNet. Temperatura otoczenia podczas pracy urządzenia wynosi 50 stopni Celsjusza.

Nie należy montować urządzenia RedNet MP8R bezpośrednio nad innym sprzętem generującym znaczne ilości ciepła, np. wzmacniaczem mocy. Należy również upewnić się, że podczas montażu w racku boczne otwory wentylacyjne nie są zasłonięte.

Wymagania dotyczące zasilania

Urządzenie RedNet MP8R jest zasilane z sieci elektrycznej. Wyposażone jest w „uniwersalne” zasilacze, które mogą pracować przy napięciu sieciowym od 100 V do 240 V. Podłączenie do sieci elektrycznej odbywa się za pomocą standardowych 3-pinowych złączy IEC na tylnym panelu.

Gdy podłączone są zarówno PSU A, jak i PSU B, PSU A staje się domyślnym źródłem zasilania i dlatego pobiera więcej prądu niż B. Jeśli zasilanie awaryjne jest dostarczane z nieprzerwanych źródeł zasilania, zaleca się podłączenie go do wejścia B.

Kable IEC są dostarczane wraz z urządzeniem; powinny one być zakończone wtyczkami sieciowymi odpowiedniego typu dla danego kraju.

Pobór mocy prądu przemiennego przez RedNet MP8R wynosi 30 VA.

Należy pamiętać, że w urządzeniu RedNet MP8R nie ma bezpieczników ani innych elementów, które użytkownik mógłby samodzielnie wymienić. Wszelkie kwestie związane z serwisowaniem należy kierować do zespołu obsługi klienta (patrz „Obsługa klienta i serwisowanie urządzenia” na stronie 17).

OBSŁUGA RedNet MP8R

Pierwsze użycie i aktualizacje oprogramowania układowego

Po pierwszym zainstalowaniu i włączeniu urządzenia RedNet MP8R może być konieczna aktualizacja oprogramowania sprzętowego*. Aktualizacje oprogramowania sprzętowego są inicjowane i obsługiwane automatycznie przez aplikację RedNet Control.

Ważne jest, aby procedura aktualizacji oprogramowania układowego nie została przerwana – poprzez wyłączenie zasilania urządzenia RedNet MP8R lub komputera, na którym działa aplikacja RedNet Control, lub poprzez odłączenie jednego z tych urządzeń od sieci.

Od czasu do czasu firma Focusrite będzie wydawać aktualizacje oprogramowania układowego RedNet w nowych wersjach aplikacji RedNet Control. Zalecamy aktualizowanie wszystkich urządzeń RedNet do najnowszej wersji oprogramowania układowego dostarczanej wraz z każdą nową wersją aplikacji RedNet Control.

Cyfrowe taktowanie

Każde urządzenie MP8R automatycznie synchronizuje się z prawidłowym urządzeniem Network Master poprzez połączenie Dante. Alternatywnie, jeśli urządzenie Network Master nie jest dostępne, użytkownik może wybrać urządzenie jako Network Master.

Operacja podciągania i opuszczania

RedNet MP8R może działać przy określonym procencie podciągania lub opuszczania, wybranym w aplikacji Dante Controller.

Blokada paneli przednich

Aby zapobiec przypadkowej zmianie ustawień, które mogłyby wpłynąć na poziom audio kanału, panel przedni MP8R można zablokować. Po zablokowaniu enkodera wzmocnienia i przełączników funkcji kanałów wszystkie osiem kanałów staje się nieaktywnych. Ustawienia kanałów nadal można wyświetlać na wyświetlaczu OLED, naciskając przyciski wyboru kanałów, a przycisk INFO nadal działa normalnie.

- Aby aktywować blokadę: Naciśnij jednocześnie przyciski wyboru kanałów 1, 3, 5 i 7.
- Aby wyłączyć blokadę: Naciśnij jednocześnie przyciski wyboru kanałów 2, 4, 6 i 8.

Ikona blokady  świeci się na wyświetlaczu OLED, gdy blokada jest aktywna. Blokadę można również aktywować i dezaktywować z menu Tools (Narzędzia) w programie RedNet Control.

Wyjścia z kompensacją wzmocnienia

Aby włączyć kompensację wzmocnienia w odpowiednim wyjściu „split” dla dowolnego kanału, naciśnij i przytrzymaj przycisk wyboru kanału, aż na wyświetlaczu OLED zapali się ikona kompensacji wzmocnienia . Aby wyłączyć, naciśnij i przytrzymaj ponownie przycisk wyboru, aż ikona blokady przestanie być widoczna.

Kompensację wzmocnienia można również włączać i wyłączać dla każdego kanału z poziomu grafiki urządzenia w RedNet Control.

INNE ELEMENTY SYSTEMU REDNET

Asortyment sprzętu RedNet obejmuje różne typy interfejsów wejścia/wyjścia oraz cyfrowe karty audio PCIe/PCIeR, które są instalowane w komputerze głównym systemu lub w obudowie. Wszystkie jednostki wejścia/wyjścia można traktować jako skrzynki „Break-Out” (i/lub „Break-In”) do/z sieci, a wszystkie są wbudowane w zasilane z sieci obudowy do montażu w szafie 19”, chyba że zaznaczono inaczej. Dostępne są również trzy elementy oprogramowania: RedNet Control (patrz poniżej), Dante Controller i Dante Virtual Soundcard.

KORZYSTANIE Z REDNET CONTROL

RedNet Control odzwierciedla stan urządzeń RedNet obecnych w systemie, przedstawiając obraz reprezentujący każde urządzenie sprzętowe.



Powyższa ilustracja przedstawia obraz RedNet MP8R RedNet Control. Poziom sygnał, wzmacnienie i ustawienia funkcji wejściowej są wskazane dla każdego kanału. Aby zmienić widok, należy użyć przycisków Live i Setup znajdujących się w górnej części grafiki.

		Zasilacze A i B – każdy z nich świeci się, jeśli zasilacz ma zasilanie i wszystkie wyjścia prądu stałego
		są obecne. Sieci – każdy z nich świeci się, jeśli istnieje prawidłowe połączenie.
		Zablokowane – urządzenie jest pomyślnie zablokowane w sieci (zmienia się na czerwony krzyżyk, jeśli nie jest zablokowane). Master sieci – świeci się, wskazując, że urządzenie jest masterem sieci.

Widok urządzenia

- Pad – Przełącza podkładkę wejściową -20 dB dla wybranego kanału
- 2,4 kΩ – Wybiera niską impedancję wejściową dla wybranego kanału
- +48 V – Włącza zasilanie fantomowe dla wybranego kanału
- Ø – Odwraca fazę wybranego kanału
- Włącza filtr górnoprzepustowy dla wybranego kanału
- Kompensacja wzmacnienia – Włącza kompensację wzmacnienia. Po włączeniu wbudowany procesor DSP kompensuje analogowe zmiany wzmacnienia dla drugiego zestawu wyjść sieciowych (kanały 9–16).

ID (identyfikacja)

Kliknięcie ikony ID  spowoduje identyfikację fizycznego urządzenia sterowanego poprzez miganie diod LED na jego przednim panelu.

Menu narzędzi

Kliknięcie ikony Narzędzia  umożliwia dostęp do następujących ustawień systemowych: Preferowany master – stan włączony/wyłączony.

Wybór kanału MIDI – ustaw kanał MIDI (1–16), na który urządzenie będzie reagować:

- Wyłącz
- Kanał MIDI 1
- Kanał MIDI 2
- ↓
- Kanał MIDI 16

Nuty:

- Domyślnym ustawieniem jest „Wyłączone”.
- Dostępnych jest 16 kanałów, co pozwala na maksymalnie 16 niezależnych ścieżek sterowania RedNet MP8R
- Dwa urządzenia nie powinny być ustawione na ten sam kanał MIDI
- Wybór kanału MIDI jest zapisywany w komputerze, a nie w urządzeniu. Dlatego podczas sterowania tym samym urządzeniem z innego komputera przypisanie kanałów MIDI może nie być takie samo

Aby uzyskać więcej informacji, pobierz instrukcję obsługi sterowania MIDI ze strony pro.focusrite.com

Yamaha ID – Ustaw identyfikator Yamaha (Y000 – Y00F), na który urządzenie będzie reagować:

- Wyłączone
- Y000
- Y001
- ↓
- Y00F

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi sterowania Yamaha, dostępnej pod adresem:
Manual obsługi konsoli Yamaha serii CL:

<http://www.yamahaproaudio.com/global/en/products/mixers/cl/downloads.jsp> *Manual*

konsoli Yamaha serii QL:

<http://www.yamahaproaudio.com/global/en/products/mixers/ql/downloads.jsp>

Rezerwa wzmacnienia – wartość offsetowa dla kanałów sieciowych 9–16. W danym momencie można wybrać tylko jedną opcję.

- 0 dB
- -3dB
- -6dB

Blokada panelu przedniego – włączona lub wyłączona. Wyłącza elementy sterujące audio na panelu przednim.
Nie pozostaje aktywne po wyłączeniu i ponownym włączeniu zasilania.

Wentylator – włączony lub wyłączony. Do stosowania, gdy urządzenie znajduje się w cichych pomieszczeniach nagraniowych.

ZAŁĄCZNIK

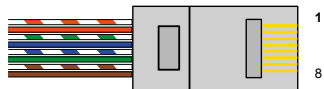
Rozmieszczenie pinów złącza

Złącze Ethernet

Typ złącza:

Dotyczy:

Gniazdo RJ-45
Ethernet (Dante)



Pin	Rdzeń Cat 6
1	Biały + pomarańczowy
2	Pomarańczowy
3	Biały + zielony
4	Niebieski
5	Biały + niebieski
6	Zielony
7	Biały + brązowy
8	Brązowy

Złącza XLR

Typ złącza:

Dotyczy:

Gniazdo XLR-3
Wejście audio

Pin	Sygnał
1	Ekran
2	Gorący (+ve)
3	Zimny (-ve)

WYDAJNOŚĆ I SPECYFIKACJA

Wejścia mikrofonowe	
Zakres wzmocnienia	Od 10 dB do 65 dB w krokach co 1 dB
Typ	Elektronicznie zbalansowane, $Z_{in} = 2,4 \text{ k}\Omega / 10 \text{ k}\Omega$ (przełączalne); domyślne ustawienie wejść to $2,4 \text{ k}\Omega$, gdy urządzenie jest wyłączone
Maksymalny poziom wejściowy	29 dBu $\pm 0,5$; minimalne wzmocnienie z tłumikiem dla 0 dBFS, $R_s = 150 \Omega$
Minimalny poziom wejściowy	-46 dBu $\pm 0,5$; maksymalne wzmocnienie bez tłumika dla 0 dBFS, $R_s = 150 \Omega$
Pasma przenoszenia	20 Hz – 40 kHz $\pm 0,1 \text{ dB}$
THD + N	-98 dB (0,0012%) przy -1 dBFS, $R_s = 150 \Omega$
EIN	-129 dBu z ważeniem „A” (typowo), $R_s = 150 \Omega$
Stosunek sygnału do szumu	118 dB ważony „A” (typowo), $R_s = 150 \Omega$
Zasilanie fantomowe	+48 V, niezależnie przełączane dla każdego kanału
Tłumik	-20 dB, niezależnie przełączalny dla każdego kanału
Filtr górnoprzepustowy	-6 dB przy 65 Hz $\pm 3 \text{ Hz}$, 12 dB/oktawę, niezależnie przełączalny dla każdego kanału

Przesłuch	
Wejście do wejścia	<-100 dB 20 Hz–20 kHz; minimalne wzmocnienie wejściowe

Wydajność cyfrowa	
Obsługiwane zakresy próbkowania	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) przy 24 bitach
Źródła zegara	Wewnętrzne lub z sieci Dante Master

Złącza na tylnym panelu	
Wejścia	
Wejścia	8 x żeńskie XLR-3
Zasilacz i sieć	
Zasilacz	2 x męskie wejścia IEC z clipami mocującymi
Sieć	2 x etherCON NE8FBH-S, kompatybilne również ze standardowymi złączami RJ45 (Obsługuje wytrzymałe złącza etherCON NE8MC*. Nie współpracuje z złączem kablowym Cat 6 NE8MC6-MO i kablem NKE65*).

Wskaźniki	
Główny zasilacz (A)	Zielona dioda LED. Świeci się, gdy podłączone jest zasilanie prądu przemiennego i wszystkie wyjścia prądu stałego są obecne.
Dodatkowy zasilacz (B)	Zielona dioda LED. Świeci się, gdy podłączone jest zasilanie prądu przemiennego i wszystkie wyjścia prądu stałego są obecne.
Sieć główna	Zielona dioda LED. Wskazuje, że w trybie redundantnym na porcie głównym jest połączenie sieciowe. W trybie przełączanym ta dioda świeci się, gdy jest aktywne połączenie sieciowe na porcie głównym lub dodatkowym.
Sieć pomocnicza	Zielona dioda LED. Wskazuje, że w trybie redundantnym na porcie pomocniczym istnieje połączenie sieciowe. Nie jest używana w trybie przełączanym.
Blokada sieci	Zielona dioda LED. Gdy urządzenie jest podrzędne w sieci, wskazuje prawidłową blokadę sieciową. Gdy urządzenie jest master w sieci, wskazuje blokadę wewnętrznego zegara.
Zakres próbkowania	Pomarańczowa dioda LED dla każdego: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Pull Up/Down	Pomarańczowa dioda LED. Wskazuje, że urządzenie jest ustawione do pracy w domenie Dante pull up/down.
Poziom sygnału kanału	6 diod LED wskaźnika poziomu dla każdego kanału. 3 zielone diody LED (-30 dB, -18 dB, -12 dB); 2 pomarańczowe diody LED (-6 dB, -3 dB); czerwona dioda LED (0 dB/początek clipping).
Przyciski wyboru kanału	8
Elementy sterujące funkcjami kanałów	Informacje, zasilanie fantomowe, tłumik, impedancja, HPF, faza, enkodery wzmocnienia.
Wyświetlacz kanału	Kolorowy wyświetlacz OLED. Wyświetla nazwę kanału, wzmocnienie, status blokady (gdy włączona), numer kanału, status kompensacji wzmocnienia (gdy włączona).

Tryby sieciowe	
Nadmiarowy	Umożliwia podłączenie urządzenia do dwóch niezależnych sieci
Przełączane	Łączy oba porty ze zintegrowanym przełącznikiem sieciowym, umożliwiając połączenie urządzeń w łańcuch

Wymiary	
Wysokość	44,5 mm / 1,75" (1RU)
Szerokość	482,6 mm / 19"
Głębokość	394 mm / 15,51"

Waga	
Waga	5,75 kg

Moc	
Zasilacz	2 x wewnętrzny, 100–240 V, 50/60 Hz, pobór mocy 30 VA

Gwarancja i serwis Focusrite RedNet

Wszystkie produkty Focusrite są wykonane zgodnie z najwyższymi standardami i powinny zapewniać niezawodne działanie przez wiele lat, pod warunkiem rozsądnej pielęgnacji, użytkowania, transportu i przechowywania.

Wiele produktów zwracanych w ramach gwarancji nie wykazuje żadnych usterek. Aby uniknąć niepotrzebnych niedogodności związanych ze zwrotem produktu, prosimy o kontakt z działem pomocy technicznej Focusrite.

W przypadku wystąpienia wady produkcyjnej w produkcie w ciągu 12 miesięcy od daty pierwotnego zakupu, Focusrite zapewni bezpłatną naprawę lub wymianę produktu.

Wada produkcyjna jest definiowana jako wada w działaniu produktu opisana i opublikowana przez Focusrite. Wada produkcyjna nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych transportem, przechowywaniem lub nieostrożnym obchodzeniem się z produktem po zakupie, ani uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem.

Chociaż niniejsza gwarancja jest udzielana przez firmę Focusrite, zobowiązania gwarancyjne są realizowane przez dystrybutora odpowiedzialnego za kraj, w którym produkt został zakupiony.

W przypadku konieczności skontaktowania się z dystrybutorem w sprawie gwarancji lub płatnej naprawy poza gwarancją, prosimy odwiedzić stronę: www.focusrite.com/distributors

Dystrybutor poinformuje Cię wówczas o odpowiedniej procedurze rozwiązania problemu objętego gwarancją. W każdym przypadku konieczne będzie dostarczenie dystrybutorowi kopii oryginalnej faktury lub paragonu sklepowego. Jeśli nie jesteś w stanie bezpośrednio przedstawić dowodu zakupu, skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego nabyłeś produkt, i spróbuj uzyskać od niego dowód zakupu.

Należy pamiętać, że w przypadku zakupu produktu Focusrite poza krajem zamieszkania lub prowadzenia działalności gospodarczej nie przysługuje prawo do żądania od lokalnego dystrybutora Focusrite honorowania niniejszej ograniczonej gwarancji, chociaż można poprosić o naprawę poza gwarancją za opłatą.

Niniejsza ograniczona gwarancja dotyczy wyłącznie produktów zakupionych od autoryzowanego sprzedawcy Focusrite (definiowanego jako sprzedawca, który zakupił produkt bezpośrednio od Focusrite Audio Engineering Limited w Wielkiej Brytanii lub jednego z jej autoryzowanych dystrybutorów poza Wielką Brytanią). Niniejsza gwarancja stanowi dodatek do praw ustawowych przysługujących użytkownikowi w kraju zakupu.

Rejestracja produktu

Aby uzyskać dostęp do wirtualnej karty dźwiękowej Dante, zarejestruj swój produkt pod adresem: www.focusrite.com/register

Obsługa klienta i serwis urządzeń

Możesz bezpłatnie skontaktować się z naszym dedykowanym zespołem obsługi klienta

RedNet: E-mail: focusriteprosupport@focusrite.com

Telefon (Wielka Brytania): +44 (0)1494 836 384

Telefon (USA): +1 (310) 450 8494

Rozwiązywanie problemów

Jeśli masz problemy z urządzeniem RedNet MP8R, zalecamy w pierwszej kolejności odwiedzenie naszej bazy wiedzy pomocy technicznej pod adresem: www.focusrite.com/answerbase