

Podręcznik użytkownika

0																		/	\frown	
	9	REDNET	- NETWORK	SAMPLE RATE		4	2 .	3	4	, 5	1 6	1 7	1.8.3	AES3	CLOCK SOURCE			0		
		A168	PRIMARY	44.1 kHz	INPUTS	=	=	-	=	-	-	-		IN IN	INTERNAL					
I		ANALOBUE I/0 MK	SECONDARY	48 kHz	OUTPUTS	-	-		-				-	TUO	WORD GLOOK	Focusrite	ON			
1		PSU/	-	4	INPUTS	=	= 1	-		12.		12.			DARS DARS					l
)	PSUI	B LOCKED	PULL UP/DOWN	OUTPOIS	9	10	11	12	13	14	15	16)			6	-	
\square																		(\bigcirc	
_		-																		ł



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

ZAWARTOŚĆ

Informacje o podręczniku użytkownika	
Zawartość pudełka	
Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa	3
WPROWADZENIE	
PRZEWODNIK INSTALACJI	
Połączenia i funkcje RedNet A16R MkII	
Panel przedni	
Panel tylny	
Charakterystyka fizyczna	įce
zasilania	
OBSŁUGA REDNET A16R MKII	
Pierwsze użycie i aktualizacje oprogramowania układowego	
10 Zegar cyfrowy 10 Operacja podcią <u>c</u>	jania
i wyciągania	
próbkowania	
poziomu	
Poziom operacyjny	
INNE KOMPONENTY SYSTEMU REDNET	
KONTROLA REDNET 2	
Ikony stanu	
ID (identyfikacja)	
Menu Narzędzia	
DODATEK	
Wyprowadzenia złącza	
Złącze Ethernet	
Złącze DB25 (AES59)	
złączy XLR	
WYDAJNOŚĆ I SPECYFIKACJE	
Gwarancja i serwis Focusrite Pro	
produktu	
urządzeń	
problemów	

Informacje o podręczniku użytkownika

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy interfejsu analogowego RedNet A16R MkII. Zawiera informacje o instalacji i użytkowaniu urządzenia oraz o tym, jak można je podłączyć do systemu.

Jeśli ten podręcznik użytkownika nie zawiera potrzebnych informacji, należy skonsultować się z: https://pro.focusrite.com/technical-support, który zawiera obszerny zbiór typowych zapytań dotyczących pomocy technicznej.

Dante™ i Audinate™ są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Audinate Pty Ltd.

Zawartość pudełka

- Jednostka RedNet A16R MkII
- 2 x kable sieciowe IEC AC
- Arkusz informacji dotyczących bezpieczeństwa
- Przewodnik po ważnych informacjach Focusrite Pro, który zawiera łącza do:

Kontrola RedNet

Sterowniki RedNet PCIe (dołączone do pobrania RedNet Control)

Audinate Dante Controller (zainstalowany z RedNet Control)

Dante Virtual Soundcard (DVS) Token i instrukcje pobierania

Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenie – ryzyko porażenia prądem

RedNet A16R MkII zawiera dwa zasilacze sieciowe. Zawsze upewnij się, że oba kable zasilające są odłączone od tylnego panelu przed otwarciem urządzenia (np. w celu serwisowania)

WPROWADZENIE

Dziękujemy za zakup Focusrite RedNet A16R MkII.



RedNet A16R MkII to 19-calowy interfejs do montażu w szafie rack 1U z 16 kanałami AD i DA oraz jedną parą kanałów AES3 dla sieci Dante audio-over-IP. Poziom operacyjny można przełączać między 18 dBu a 24 dBu, a na każdym kanale wejściowym i wyjściowym dostępne są elementy sterujące Mute/Dim i Level.

Specjalnie dostosowane do warunków drogowych, z dźwiękiem na żywo i nadawania, każde urządzenie oferuje nadmiarowość sieci i zasilania, wytrzymałą konstrukcję ze złączami zatrzaskowymi, zdalne sterowanie i zdalne monitorowanie.

Podwójne złącza Ethernet (główne i pomocnicze) na tylnym panelu zapewniają maksymalną niezawodność sieci z płynnym przełączaniem na sieć dodatkową w mało prawdopodobnym przypadku awarii sieci. Porty te mogą być alternatywnie używane do łączenia łańcuchowego dodatkowych jednostek podczas pracy w trybie przełączania.

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

RedNet A16R MkII posiada konwerter częstotliwości próbkowania (SRC) na parze wejść AES3, umożliwiający natychmiastową pracę z dowolnym źródłem AES3, niezależnie od częstotliwości próbkowania lub taktowania sieci Dante.

Interfejs audio jest dostarczany przez cztery standardowe 8-kanałowe (AES59) połączone połączenia analogowe we/wy DB25. Ponadto kanały 17-18* działają jako kanały AES3.

*Podczas pracy z poczwórną częstotliwością próbkowania wejścia do kanałów 17-18 nie będą dostępne. Użytkownik może wtedy wybrać: 1-16 analogowych lub 1-14 analogowych i 15-16 AES3.

Word Clock I/O na złączach BNC umożliwia synchronizację sieci Dante z zegarem domowym lub synchronizację urządzeń zewnętrznych z siecią Dante. Referencja DARS może być również akceptowana przez złącze wejściowe XLR-3.

Panel przedni RedNet A16R MkII zawiera zestaw diod LED potwierdzających stan zasilacza, stan sieci, częstotliwość próbkowania, źródła zegara i obecność sygnału na wejściu i wyjściu.

PRZEWODNIK INSTALACJI

Połączenia i funkcje RedNet A16R MkII

Przedni panel



1 wyłącznik zasilania AC

- 2 wskaźniki zasilania:
 - PSU A świeci, gdy podłączone jest wejście AC i obecne są wszystkie wyjścia DC.
 - PSU B świeci, gdy podłączone jest wejście AC i obecne są wszystkie wyjścia DC.

Gdy oba zasilacze działają i mają wejścia AC, zasilacz A będzie zasilaczem domyślnym.

3 wskaźniki stanu sieci RedNet:

- PRIMARY świeci, gdy urządzenie jest podłączone do aktywnej sieci Ethernet. Również
 - świeci, aby wskazać aktywność sieciową podczas pracy w trybie przełączania.
- WTÓRNY świeci, gdy urządzenie jest podłączone do aktywnej sieci Ethernet.

Nie używany podczas pracy w trybie przełączania.

• ZABLOKOWANE – świeci, gdy z sieci zostanie odebrany prawidłowy sygnał synchronizacji lub gdy jednostka RedNet A16R MkII jest urządzeniem Network Master. Miga, jeśli wybrano zegar zewnętrzny, ale nie jest on podłączony.

4 wskaźniki częstotliwości próbkowania RedNet

Pięć pomarańczowych wskaźników: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (wielokrotność 44,1 lub 48), x4 (wielokrotność 44,1 lub 48) i częstotliwość próbkowania PULL UP/DOWN. Wskaźniki te zapalają się pojedynczo lub łącznie, wskazując używaną częstotliwość próbkowania. Na przykład przy ustawieniu 96 kHz Pull Up/Down zaświecą się wskaźniki 48 kHz, x2 i Pull Up/ Down.

5 wskaźników poziomu sygnału:

• WEJŚCIA – Trójkolorowe diody LED wskazują poziomy sygnału audio na wejściach sieci:

Zielony: Obecny sygnał (świeci przy -42 dBFS) Pomarańczowy: -6 dBFS

Czerwony: 0 dBFS

• WYJŚCIA – Trójkolorowe diody LED wskazują poziomy sygnału audio na wyjściach z sieci:

Zielony: Obecny sygnał (świeci przy -42 dBFS)

Pomarańczowy: -6 dBFS Czerwony: 0 dBFS

Podczas pracy z poczwórnymi częstotliwościami próbkowania wskazania diod LED 15 i 16 będą zależeć od wybranego trybu sygnału

Tryb	LED 15	LED 16
Analog	Kanał analogowy 15	Kanał analogowy 16
AES3	AES3 w lewo	AES3 w prawo

Przedni panel . . .



6 wskaźników obecności sygnału AES3

Zielone diody LED wskazują, czy sygnał AES3 jest obecny w sieci i wychodzi z sieci; każdy świeci przy -126 dBFS.

Podczas pracy z poczwórną częstotliwością próbkowania, diody IN i OUT nie świecą się, jeśli wybrano tryb analogowy.

Tryb	Dioda "W"	'WYJŚCIE' LED
Analog	Wyłączony	Wyłączony
AES3	Kanał analogowy 15/16 Ka	nał analogowy 15/16

7 Źródło zegara

Trzy pomarańczowe wskaźniki: wewnętrzny, Word Clock (wejście BNC) i DARS (wejście XLR-3). Cokolwiek się świeci, identyfikuje używane odniesienie zegara. Gdy źródło zegara wejściowego jest nieprawidłowe, wskaźnik "Zablokowany" zacznie migać, wskazując, że urządzenie powróciło do korzystania z wewnętrznego zegara.

Żaden ze wskaźników nie będzie się świecił, gdy urządzenie pracuje jako Dante Slave.

Tylny panel



1 gniazdo sieciowe IEC A

Standardowe gniazdo IEC do podłączenia sieci prądu przemiennego. RedNet A16R MkII wyposażony jest w "uniwersalne" zasilacze, dzięki czemu może działać na dowolnym napięciu zasilania od 100 V do 240 V.

2 gniazdo sieciowe IEC B

Złącze wejściowe dla zapasowego źródła zasilania sieciowego. Zasilacz B pozostaje w stanie czuwania, ale bezproblemowo przejmie kontrolę, jeśli zasilacz A wystąpi usterka lub utraci zasilanie sieciowe.

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

3 główne porty sieciowe

Złącze RJ45 etherCON dla sieci Dante. Użyj standardowych kabli sieciowych Cat 5e lub Cat 6, aby podłączyć RedNet A16R MkII do przełącznika sieciowego Ethernet. Przy każdym gnieździe sieciowym znajdują się diody LED, które świecą, wskazując prawidłowe połączenie sieciowe oraz aktywność sieciową.

4 dodatkowe porty sieciowe

Drugorzędne połączenie sieciowe Dante, w którym używane są dwa niezależne łącza Ethernet (tryb nadmiarowy) lub dodatkowy port na zintegrowanym przełączniku sieciowym w sieci podstawowej (tryb przełączania).

Wyjście na 5 słów

Zapewnia wyjście wybranego zegara systemowego (może być przełączane między szybkością podstawową lub szybkością sieci).

Zegar z 6 słowami w

Umożliwia synchronizację sieci Dante z zegarem zegarowym.

Zobacz Załącznik na stronie 16, aby zapoznać się z wyprowadzeniami złączy.

Tylny panel . . .



7 wyjść AES3

Stałe wyjście AES3 pary kanałów audio 17-18.

Podczas pracy z poczwórną częstotliwością próbkowania, kanały 17-18 stają się duplikatami kanałów 15-16. Wyjście jest zawsze dostępne podczas pracy w trybie AES3 lub analogowym.

8 AES3 In

Źródło AES3 dla kanałów 17-18. Może być również używany jako źródło zegara, gdy jest zasilany AES3 lub DARS (Digital Audio Reference Signal – rozproszony zegar AES3 zgodnie z AES11). Możliwość wyboru oprogramowania.

9 złączy analogowych DB25

Wejścia i wyjścia analogowe na złączach żeńskich DB25; osiem kanałów na złącze. Przewodowy w standardzie analogowym AES59 (znanym również jako standard Tascam).

Zobacz Załącznik na stronie 16, aby zapoznać się z wyprowadzeniami złączy.



Wymiary RedNet A16R MkII ilustruje powyższy schemat.

RedNet A16R MkII wymaga 1U miejsca w szafie pionowej. Za urządzeniem należy pozostawić dodatkowe 75 mm głębokości szafy, aby umożliwić prowadzenie kabli. Każda jednostka waży 4,75 kg, a w przypadku instalacji w stałym środowisku (np. szafa studyjna) mocowania szafy na panelu przednim* zapewnią odpowiednie podparcie. Jednakże, jeśli urządzenie ma być używane w sytuacji mobilnej (np. skrzynia transportowa do zwiedzania itp.), zaleca się zastosowanie w stelażu bocznych szyn nośnych lub półek.

*Zawsze używaj śrub M6 i nakrętek koszyczkowych specjalnie zaprojektowanych do 19-calowych stojaków na sprzęt. Wyszukiwanie w Internecie pod hasłem "nakrętki klatkowe M6" ujawni odpowiednie komponenty.

Chłodzenie odbywa się za pomocą wentylatora z boku na bok. Zastosowane wentylatory są wolnoobrotowe i ciche.

Notatka. Maksymalna temperatura otoczenia podczas pracy wynosi 45°C/113°F.

Wentylacja odbywa się przez szczeliny w obudowie po obu stronach. Nie montuj RedNet A16R MkII bezpośrednio nad jakimkolwiek innym sprzętem, który generuje znaczne ciepło, np. wzmacniacz mocy. Upewnij się również, że po zamontowaniu w stelażu boczne otwory wentylacyjne nie są zasłonięte.

Wymagania dotyczące zasilania

RedNet A16R MkII jest zasilany z sieci. Zawiera "uniwersalne" zasilacze, które mogą działać na dowolnym napięciu sieciowym AC od 100 V do 240 V. Połączenia AC są wykonywane za pomocą standardowych 3-pinowych złączy IEC na tylnym panelu.

Gdy PSU A i PSU B są połączone, PSU A staje się zasilaniem domyślnym i dlatego pobiera więcej prądu niż B. Jeśli zapasowe źródło zasilania jest dostarczane ze źródła bezprzerwowego, zaleca się podłączenie go do wejścia B.

Z urządzeniem dostarczane są pasujące kable IEC; powinny być one zakończone wtyczkami sieciowymi odpowiedniego typu dla Twojego kraju.

Pobór mocy AC RedNet A16R MkII wynosi 41 W.

Należy pamiętać, że w RedNet A16R MkII nie ma bezpieczników ani innych elementów wymienianych przez użytkownika. Wszelkie problemy związane z obsługą należy kierować do zespołu obsługi klienta (patrz "Wsparcie klienta i serwis urządzenia" na stronie 18).

OBSŁUGA REDNET A16R MKII

Pierwsze użycie i aktualizacje oprogramowania układowego

Twój RedNet A16R MkII może wymagać aktualizacji oprogramowania* po pierwszym zainstalowaniu i włączeniu. Aktualizacje oprogramowania są inicjowane i obsługiwane automatycznie przez aplikację RedNet Control.

*Ważne jest, aby procedura aktualizacji oprogramowania nie została przerwana – czy to poprzez wyłączenie zasilania jednostki RedNet A16R MkII lub komputera, na którym uruchomiony jest RedNet Control, czy też odłączenie któregoś z sieci.

Od czasu do czasu Focusrite będzie publikować aktualizacje oprogramowania RedNet w nowych wersjach RedNet Control. Zalecamy aktualizowanie wszystkich jednostek RedNet do najnowszej wersji oprogramowania dostarczanego z każdą nową wersją RedNet Control.

Zegar cyfrowy

Każdy RedNet A16R MkII automatycznie blokuje się do ważnego Network Mastera za pośrednictwem połączenia Dante. Alternatywnie, jeśli nie ma Nadrzędnego Sieci, to jednostka może zostać wybrana przez użytkownika jako Nadrzędna Sieciowa. Zobacz także "Źródło zegara" na stronie 6.

Operacja podciągania i wyciągania

RedNet A16R MkII jest w stanie działać przy określonym procencie podwyższania lub obniżania, jak wybrano w aplikacji Dante Controller.

Konwertery częstotliwości próbkowania

SRC będzie musiał być włączony, jeśli źródło AES3 nie używa aktualnego zegara systemowego jako sygnału odniesienia.

Zwróć uwagę, że włączenie konwertera częstotliwości próbkowania zwiększy ogólne opóźnienie urządzenia.

Kontrola poziomu

Wszystkie analogowe i cyfrowe kanały I/O mogą być indywidualnie tłumione do 78 dB w krokach co 1 dB za pośrednictwem interfejsu graficznego RedNet Control. Każdy kanał można również wyciszyć lub przyciemnić; funkcja Dim tłumi kanał o 20 dB.

Poziom operacyjny

Poziom operacyjny analogowych wejść/wyjść można ustawić globalnie na 18 lub 24 dBu przy 0 DBFS za pomocą menu "Narzędzia" RedNet Control. Patrz strona 13.

INNE KOMPONENTY SYSTEMU REDNET

Oferta sprzętowa RedNet obejmuje różne typy interfejsów I/O oraz cyfrowe karty interfejsu audio PCIe/PCIeR, które są instalowane w komputerze hosta systemu lub w obudowie. Wszystkie moduły wejść/wyjść można uznać za skrzynki "break-out" (i/lub "break-in") do/z sieci i wszystkie są wbudowane w 19-calowe obudowy do montażu w szafie typu rack, o ile nie zaznaczono inaczej. Istnieją również trzy elementy oprogramowania, RedNet Control (patrz poniżej), Dante Controller i Dante Virtual Soundcard.

KONTROLA REDNET 2

RedNet Control 2 to konfigurowalna aplikacja Focusrite do kontrolowania i konfigurowania interfejsów RedNet i Red range. System przedstawia obraz dla każdej jednostki sprzętowej, pokazując jej poziomy sterowania i ustawienia funkcji, mierniki sygnału, a także krytyczne wskaźniki stanu zasilaczy, stanu zegara i połączeń sieci podstawowej/wtórnej.

Instrukcję obsługi aplikacji RedNet Control 2 można znaleźć tutaj: www.focusrite.com/downloads

Proszę zapoznać się z sekcją "Kontrola urządzeń", aby uzyskać dodatkowe informacje na temat działania urządzenia i konfiguracji za pomocą oprogramowania.



Graficzny interfejs użytkownika z jedną zakładką dla jednostki RedNet A16R MkII pokazano poniżej:

Obraz przedstawia suwaki kontroli poziomu, mierniki poziomu oraz przyciski wyciszania/przyciemniania dla każdego z 18 wejść i wyjść.

Ikony stanu zasilaczy i sieci są pokazane po lewej stronie. Na następnej stronie znajdziesz opisy ikon.

Kontrola RedNet 2 . . .

Gdy RedNet A16R MkII zostanie dodany do zakładki zawierającej 6 lub 12 urządzeń, kontrolki graficzne są podzielone na trzy strony: "Mierniki", "Wejścia" i "Wyjścia", z I/O podzielonymi na kanały 1-8 lub 9-18.



Przy pełnej skali 0 dBFS jest wskazywane przez czerwony segment wykresu słupkowego na każdym mierniku poziomu. "SRC" Wskazuje, że konwertery częstotliwości próbkowania są włączone dla pary kanałów AES3.

Ikony stanu

Ikony stanu zasilaczy i sieci są wyświetlane po lewej stronie każdego okna urządzenia:



Zasilacze A i B – każdy świeci, jeśli zasilacz ma wejście zasilania i obecne są wszystkie wyjścia prądu stałego

Sieci — każdy świeci, jeśli istnieje prawidłowe połączenie

Zablokowane — jednostka została pomyślnie zablokowana w sieci (zmienia się na czerwony krzyżyk, jeśli nie jest zablokowana)

Zegar zewnętrzny – Zielony: urządzenie jest zablokowane do zewnętrznego źródła, Żółty: urządzenie jest zablokowane, Czerwony: urządzenie próbuje zidentyfikować sieć, Wyłączony: brak sieci



Nadrzędna sieć — świeci się, jeśli jednostka jest nadrzędną siecią

ID (identyfikacja)

Kliknięcie ikony ID

Menu narzędzi

Kliknięcie ikony Narzędzia spowoduje otwarsia wiena systemu:

Szczegóły dotyczące sprzętu i oprogramowania układowego urządzenia, a także bieżące ustawienia urządzenia są wyświetlane w lewym panelu okna.

D zidentyfikuje kontrolowane urządzenie przez miganie diod LED na przednim panelu.

Information	Line Level Setup			
Name RN-A16R2-1a022c	+18dBu		+24dBu	
Model RedNet A16R Mkll			•	
Firmware 4.0.3345.3345	Input 15-16 from XLR (Quad I	lates)		
Primary IP 169.254.205.13	Enable			
Primary MAC 00:1D:C1:1A:02:2C				
Secondary IP N/A	Preferred Master			
Secondary MAC 00:1D:C1:1A:02:2D	Enable			
	Clock Source			
	Internal (Dante)	External		
Chatura	0			
Primary Network				
Sasandanı Naturalı	Word Clock Input Termination			
Secondary Network	Fnable			
Network Locked				
	Word Clock Output			
	Network		Network (Base Rate)	
Clock	AF62 Inc. 14 600			
Sample Rate 48kHz	AESS INPUTS SRC			
Pull Up/Pull Down None	Enable			
Source Internal				
Network Sync Master	AES70			
	Enable			
	Manual Firmware Upgrade		Restore Factory Defaults	Close

Menu Narzędzia . . .

Line Level Setup – Ustawia poziom wyjścia linii analogowej na 0 dBFS:

• +18dBu

• Domyślne ustawienie fabryczne +24dBu

Wejścia 15 i 16 z XLR (Quad Rates) – opcja zaznaczenia. Po wybraniu kanały analogowe 15 i 16 są zastępowane parą kanałów AES3.

Uwaga: Opcja działa tylko wtedy, gdy urządzenie pracuje z poczwórną częstotliwością próbkowania.

Preferowany Master — stan Wł./Wył.

Źródło zegara — w dowolnym momencie można wybrać tylko jedno z poniższych:

• Wewnętrzny (RedNet jest siecią nadrzędną, ale działa z wewnętrznym zegarem) Domyślne ustawienia fabryczne • Zewnętrzny – Word Clock

• Zewnętrzne – Wejście XLR-3 (DARS lub Audio)

Uwaga: Przy wyborze dowolnego źródła zegara, RedNet A16R MkII stanie się preferowanym masterem.

Zakończenie wejścia Word Clock – Zaznacz opcję Wł./Wył. (Kończy wejście Word Clock BNC z 75Ω.)

Word Clock Output – można je wybrać w dowolnym momencie.

• Sieć

• Sieć (stawka podstawowa)

Konwerter częstotliwości próbkowania wejścia AES3 – stan wł./wył. Dotyczy kanałów 17 i 18.

AES70 – stan włączenia/wyłączenia.

DODATEK

Wyprowadzenia złącza

Złącze Ethernet

Typ złącza: Dotyczy: Gniazdo RJ-45 Ethernet (Dante)



Złącze DB25 (AES59)

Typ złącza: Dotyczy:

Pojemnik DB25 We/Wy analogowe



```
Słupki śrubowe wykorzystują standardowy gwint UNC 4/40
```

Pin Ca	t 6 rdzeń
1	Biały + Pomarańczowy
2	Pomarańczowy
3	Biały + Zielony
4	Niebieski
5	biały + niebieski
6	Zielony
7	Biały + Brązowy
8	brazowy

Szpilka	Sygnał	
1	Kanał 8	+
14	Kanał 8	-
2	Grunt	
15	Kanał 7	+
3	Kanał 7	-
16	Grunt	
4	Kanał 6	+
17	Kanał 6	-
5	Grunt	
18	Kanał 5	+
6	Kanał 5	
19	Grunt	
7	Kanał 4	+
20	Kanał 4	-
8	Grunt	
21	Kanał 3	+
9	Kanał 3	-
22	Grunt	
10	Kanał 2	+
23	Kanał 2	-
11	Grunt	
24	Kanał 1	+
12	Kanał 1	-
25	Grunt	
13	n/c	

Sygna	ł pin
1	Ekran
2	Gorące (+ve)
3	Zimno (–ve)

Złącza XLR

Typ złącza: Dotyczy: Gniazdo XLR-3 Wejścia AES3, DARS

Typ złącza: Dotyczy: Wtyczka XLR-3 Wyjścia AES3

WYDAJNOŚĆ I SPECYFIKACJA

Wejścia liniowe	Wszystkie pomiary wykonane na poziomie odniesienia +24 dBu, Rs = 50 Ω		
Poziom odniesienia 0 dBFS	+18 lub +24 dBu (przełączane)		
Zakres przycinania poziomu	Wycisz, a następnie -78 dB do 0 dB w krokach co 1 dB (na kanał)		
Pasmo przenoszenia	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB		
THD + KOBIETY	<-105 dB (0,00056%) nieważony, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS wejście		
А	-95 dBu 'A'-ważone (typowe)		
Stosunek sygnału do szumu	119 dB "A" ważony (typowy)		
Zakres dynamiczny przetwornika 120 dB ważony "A" (typowy), 10 Hz – 20 kHz			

Wyjścia liniowe	Wszystkie pomiary wykonane na poziomie odniesienia +24 dBu, RL = 100 k Ω
Poziom odniesienia 0 dBFS	+24 lub +18 dBu przełączane
Zakres przycinania poziomu	Wycisz, a następnie -78 dB do 0 dB w krokach co 1 dB (na kanał)
Pasmo przenoszenia	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB
THD + KOBIETY	<-100 dB (0,001%) nieważone, 20 Hz – 20 kHz, wejście +23 dBu
Hałas w obecności	-94 dBu 'A'-ważone (typowe)
Sygnał	
Zakres dynamiczny	118 dB "A" ważony (typowy)
Zakres dynamiczny przetwornika 120	dB ważony "A" (typowy), 10 Hz – 20 kHz

Przesłuch						
Wejście do wyjścia lub wejście	<-100 dB nieważony, 20 Hz – 20 kHz; Wejście +23 dBu					
Wyjście lub wejście do wyjścia <-100	dB nieważone, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS wejście					

Wejściowe konwertery częstotliwości próbkowania				
Zakres częstotliwości próbkowania	32 do 216 kHz			
Uzyskaj błąd	-0,3 dB			
Zakres dynamiczny	> 138 dB			
THD+Kobiety	<-130 dB (0,00003%)			
Czas oczekiwania	11 do 45 próbek (w zależności od częstotliwości próbkowania sieci i wejścia)			

Wydajność cyfrowa		
Obsługiwane częstotliwości próbkow	ania 44,1/48/88,2/96/176,4/192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) przy 24 bitach	
Źródła zegara	Wewnętrzny, Word Clock, DARS lub od Dante Network Master	
Zewnętrzny zegar słowny Zakres	Nominalna częstotliwość próbkowania ±7,5%	

Wydajność i specyfikacje . . .

Łączność na tylnym panelu		
Dźwięk analogowy		
Liczba kanałów	16 kanałów wejściowych i wyjściowych	
Wejście i wyjście	4 x żeńskie złącza DB25 (AES59 / Tascam Analog)	
AES3		
Liczba kanałów	2 kanały wejściowe i wyjściowe	
Wejście alternatywne (opcjonalnie LEKCJA)	1 x XLR-3 żeńskie [przełączane z analogowymi kanałami wejściowymi 15 i 16 przy poczwórnej szybkości]	
Alternatywne wyjście	1 x XLR-3 męski [Duplikat analogowych kanałów wyjściowych 15 i 16 w poczwórnych szybkościach]	
Zegar słowny		
Wejście	1 x port BNC 75 Ω (przełączane zakończenie)	
Wyjście	1 port BNC 75 Ω	
Zasilacz i sieć		
zasilacz	2 x wejścia IEC z zaciskami mocującymi	
Sieć	2 x etherCON NE8FBH, kompatybilny również ze standardowymi złączami RJ45 (Obsługuje wytrzymały etherCON NE8MC* – Nie współpracuje ze złączem kablowym Cat 6 NE8MC6-MO i NKE65*)	

Wskaźniki na panelu przednim		
Zasilacz podstawowy (A)	Zielona dioda LED. Świeci się, gdy podłączone jest wejście AC i obecne są wszystkie wyjścia DC	
Dodatkowy zasilacz (B)	Zielona dioda LED. Świeci się, gdy podłączone jest wejście AC i obecne są wszystkie wyjścia DC	
Sieć podstawowa	Zielona dioda LED. Wskazuje, że połączenie sieciowe jest obecne na porcie podstawowym w trybie nadmiarowym. W trybie komutowanym prawidłowe połączenie sieciowe na porcie sieci podstawowej lub pomocniczej spowoduje zaświecenie się tej diody LED	
Sieć dodatkowa	Zielona dioda LED. Wskazuje, że połączenie sieciowe jest obecne na porcie pomocniczym w trybie nadmiarowym. Nie używany w trybie przełączanym	
Sieć zablokowana	Zielona dioda LED. Gdy urządzenie jest podrzędne w sieci, pokazuje prawidłową blokadę sieci. Gdy master sieci pokazuje, że urządzenie jest zablokowane na wskazanym źródle zegara.	
Próbna stawka	Pomarańczowa dioda LED dla każdego: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4	
Podciąganie w górę/w dół	Pomarańczowa dioda LED. Wskazuje, że urządzenie jest ustawione do działania w domenie Dante pull up/down	
Poziom sygnału kanału	16 wejść i 16 wyjść trójstanowych diod LED poziomu sygnału: zielona (>-42dB), pomarańczowa (>-6dB), czerwona (0 dB).	
AES3	Zielone diody LED: wskaźniki obecności sygnału wejściowego i wyjściowego. Oświetlaj przy >-127 dBFS	
Źródło zegara	Pomarańczowa dioda LED dla każdego: wewnętrzny, Word Clock, DARS	

Tryby sieciowe	
Zbędny	Umożliwia podłączenie urządzenia do dwóch niezależnych sieci
Przełączane	Łączy oba porty ze zintegrowanym przełącznikiem sieciowym, umożliwiając łączenie szeregowe urządzeń

Wydajność i specyfikacje . . .

Wymiary	
Wysokość	43,5 mm / 1,71 cala (1RU)
Szerokość	482 mm / 18,98"
Głębokość	352 mm / 12.80"

Waga	
Waga	5,0 kg / 11,1 funta

Мос	
zasilacze	2 x wewnętrzne, 100-240 V, 50/60 Hz, zużycie 30 W
Środowiskowy	Maksymalna temperatura otoczenia podczas pracy 50°C. Chłodzenie za pomocą dwustopniowego wspomagania wentylatorem

Gwarancja i serwis Focusrite Pro

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

Bardzo wiele produktów zwróconych w ramach gwarancji w ogóle nie wykazuje żadnych wad. Aby uniknąć niepotrzebnych niedogodności związanych ze zwrotem produktu, prosimy o kontakt z pomocą techniczną Focusrite.

W przypadku ujawnienia się 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, zgodnie z opisem i opublikowaną przez Focusrite. Wada produkcyjna nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych transportem po zakupie, przechowywaniem lub nieostrożną obsługą, ani uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem.

Chociaż niniejsza gwarancja jest udzielana przez Focusrite, zobowiązania gwarancyjne są wypełniane przez dystrybutora odpowiedzialnego za kraj, w którym zakupiono produkt.

W przypadku konieczności skontaktowania się z dystrybutorem w sprawie problemu gwarancyjnego lub płatnej naprawy pozagwarancyjnej, prosimy odwiedzić stronę: www.focusrite.com/distributors

Dystrybutor poinformuje Cię o odpowiedniej procedurze rozwiązania problemu gwarancyjnego. W każdym przypadku konieczne będzie dostarczenie do dystrybutora kopii oryginału faktury lub paragonu sklepowego. W przypadku braku możliwości przedstawienia dowodu zakupu bezpośrednio, należy skontaktować się ze sprzedawcą, od którego zakupiono produkt i spróbować uzyskać od niego dowód zakupu.

Należy pamiętać, że w przypadku zakupu produktu Focusrite poza krajem zamieszkania lub działalności, nie będziecie Państwo uprawnieni do zwrócenia się do lokalnego dystrybutora Focusrite o honorowanie tej ograniczonej gwarancji, chociaż mogą Państwo zażądać odpłatnej naprawy pogwarancyjnej.

Niniejsza ograniczona gwarancja jest oferowana wyłącznie na produkty zakupione 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 uzupełnienie praw ustawowych w kraju zakupu.

Rejestracja produktu

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

Obsługa klienta i serwis jednostek

Możesz skontaktować się z naszym dedykowanym zespołem obsługi klienta Focusrite Pro bezpłatnie:

E-mail: proaudiosupport@focusrite.com

Telefon (Wielka Brytania): +44 (0)1494 836384

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

Rozwiązywanie problemów

Jeśli masz problemy z RedNet A16R MkII, zalecamy w pierwszej kolejności odwiedzić nasze Centrum pomocy technicznej pod adresem: https://pro.focusrite.com/help-centre