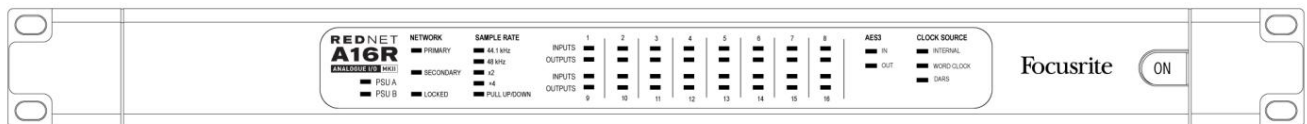


REDNET A16R

ANALOGUE I/O MKII

Uživatelská příručka



Prosím čítajte:

Ďakujeme, že ste si stiahli túto používateľskú príručku.

Použili sme strojový preklad, aby sme sa uistili, že máme k dispozícii používateľskú príručku vo vašom jazyku, ospravedlňujeme sa za prípadné chyby.

Ak by ste radšej videli anglickú verziu tejto používateľskej príručky na použitie vlastného prekladateľského nástroja, nájdete ju na našej stránke na prevzatie:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

OBSAH

O tejto používateľskej príručke	3
Obsah krabice	3
Bezpečnostné varovanie	3
ÚVOD	4
NÁVOD NA INŠTALÁCIU	5
RedNet A16R MkII pripojenia a funkcie	5
Predný panel	5
Zadný panel	7
Fyzikálne vlastnosti	9
Požiadavky na napájanie	9
PREVÁDZKA REDNET A16R MKII	10
Prvé použitie a aktualizácie firmvéru	10
Digitálne hodiny	10
Vytiahnutie a vytiahnutie	10
Prevodníky vzorkovacej frekvencie	10
Ovládanie úrovne	10
Prevádzková úroveň	10
ĎALŠIE KOMPONENTY SYSTÉMU REDNET	11
OVLÁDANIE REDNET 2	11
Stavové ikony	12
ID (Identifikácia)	12
Ponuka Nástroje	12
DODATOK	14
Pinouty konektorov	14
Ethernetový konektor	14
DB25 (AES59) konektor	14
XLR konektory	14
VÝKON A ŠPECIFIKÁCIE	15
Záruka a servis Focusrite Pro	18
Registrácia vášho produktu	18
Zákaznícka podpora a servis jednotky	18
Riešenie problémov	18

O tejto používateľskej príručke

Táto používateľská príručka sa vzťahuje na analógové rozhranie RedNet A16R MkII. Poskytuje informácie o inštalácii a používaní jednotky a o tom, ako ju možno pripojiť k vášmu systému.

Ak táto používateľská príručka neposkytuje informácie, ktoré potrebujete, pozrite si:

<https://pro.focusrite.com/technical-support>, ktorý obsahuje komplexnú zbierku bežných otázok technickej podpory.

Dante™ a Audinate™ sú registrované ochranné známky spoločnosti Audinate Pty Ltd.

Obsah krabice

- Jednotka RedNet A16R MkII
- 2 x IEC AC sieťový kábel
- Karta bezpečnostných informácií
- Sprievodca dôležitými informáciami Focusrite Pro, ktorý poskytuje odkazy na:
 - Ovládanie RedNet
 - Ovládače RedNet PCIe (súčasť prevzatia RedNet Control)
 - Audinate Dante Controller (nainštalovaný s RedNet Control)
 - Token virtuálnej zvukovej karty Dante (DVS) a pokyny na stiahnutie

Bezpečnostné varovanie



Varovanie – Nebezpečenstvo šoku

RedNet A16R MkII obsahuje duálne napájacie zdroje. Pred otvorením jednotky (napr. kvôli servisu) sa vždy uistite, že sú oba napájacie káble odpojené od zadného panela.

ÚVOD

Ďakujeme, že ste si zakúpili Focusrite RedNet A16R MkII.



RedNet A16R MkII je 1U 19-palcové rackové rozhranie so 16 kanálmi AD & DA plus jedným párom kanálov AES3 pre audio-over-IP sieť Dante. Prevádzková úroveň je prepínateľná medzi 18 dBu a 24 dBu a ovládače Mute/Dim a Level sú k dispozícii na každom vstupnom a výstupnom kanáli.

Každá jednotka, ktorá je špeciálne prispôbena pre cestné prostredie, živé ozvučenie a vysielanie, má redundanciu siete a napájania, robustnú konštrukciu so západkovými konektormi, diaľkové ovládanie a diaľkové monitorovanie.

Dva ethernetové konektory (primárny a sekundárny) na zadnom paneli umožňujú maximálnu spoľahlivosť siete s bezproblémovým prepnutím na sekundárnu sieť v nepravdepodobnom prípade zlyhania siete.

Tieto porty možno alternatívne použiť na reťazové prepojenie ďalších jednotiek pri prevádzke v prepínanom režime.

Redundantné napájacie zdroje (PSU A a B) so samostatnými vstupnými zásuvkami na zadnom paneli umožňujú pripojenie jedného zdroja k neprerušiteľnému zdroju. Stav každého PSU je možné monitorovať na diaľku cez sieť alebo z predného panela.

RedNet A16R MkII má na vstupnom páre AES3 prevodník vzorkovacej frekvencie (SRC), ktorý umožňuje okamžitú prevádzku s akýmkoľvek zdrojom AES3 bez ohľadu na vzorkovaciu frekvenciu alebo taktovanie siete Dante.

Audio rozhranie je zabezpečené štyrmi štandardnými 8-kanálovými (AES59) kombinovanými analógovými I/O pripojeniami DB25. Okrem toho kanály 17-18* fungujú ako kanály AES3.

*Pri prevádzke pri quad vzorkovacích frekvenciách vstupy do kanálov 17-18 nebudú dostupné. Používateľ si potom môže vybrať buď: 1-16 analógový alebo 1-14 analógový a 15-16 AES3.

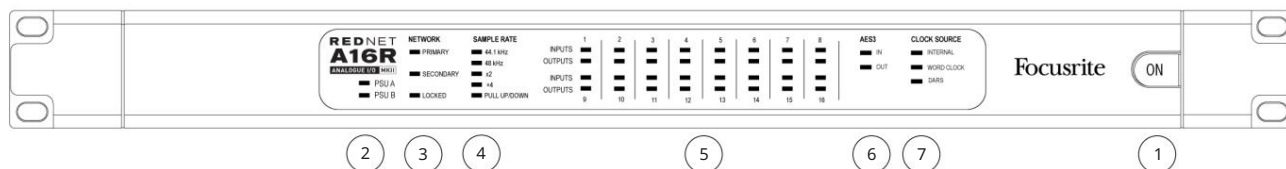
Word Clock I/O na BNC konektoroch umožňuje synchronizáciu siete Dante s domácimi hodinami alebo synchronizáciu externých zariadení so sieťou Dante. Referenciu DARS je možné akceptovať aj cez vstupný konektor XLR-3.

Predný panel RedNet A16R MkII obsahuje sadu LED na potvrdenie stavu PSU, stavu siete, vzorkovacej frekvencie, zdrojov hodín a prítomnosti signálu na vstupe aj výstupe.

NÁVOD NA INŠTALÁCIU

Pripojenia a funkcie RedNet A16R MkII

Predný panel



1 Vypínač striedavého prúdu

2 indikátory napájania:

- PSU A – Svetí, keď je pripojený AC vstup a sú prítomné všetky DC výstupy.
- PSU B – Svetí, keď je privedený AC vstup a sú prítomné všetky DC výstupy.

Keď oba zdroje fungujú a majú AC vstupy, PSU A bude predvolený zdroj.

3 indikátory stavu siete RedNet:

- PRIMARY – Svetí, keď je zariadenie pripojené k aktívnej sieti Ethernet. Tiež svieti, aby signalizovala aktivitu siete pri prevádzke v prepnutom režime.
- SEKUNDÁRNY – Svetí, keď je zariadenie pripojené k aktívnej sieti Ethernet. Nepoužíva sa pri prevádzke v prepnutom režime.
- LOCKED – Svetí, keď je zo siete prijatý platný synchronizačný signál, alebo keď je jednotka RedNet A16R MkII Network Master. Bliká, ak sú zvolené externé hodiny, ale nie sú pripojené.

4 indikátory vzorkovacej frekvencie RedNet

Päť oranžových indikátorov: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (násobok 44,1 alebo 48), x4 (násobok 44,1 alebo 48) a vzorkovacia frekvencia PULL UP/DOWN. Tieto indikátory sa rozsvietia jednotlivo alebo v kombinácii, aby indikovali použitú vzorkovaciu frekvenciu. Napríklad pri nastavení 96 kHz potiahnutím hore/dole sa rozsvietia indikátory 48 kHz, x2 a vytiahnutie/nadol.

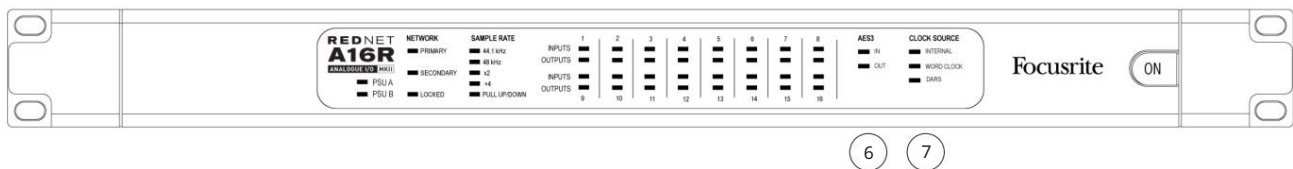
5 indikátorov úrovne signálu:

- VSTUPY – Trojfarebné LED diódy indikujú úroveň audio signálu na vstupoch do siete:
Zelená: Prítomný signál (svieti pri -42 dBFS)
Oranžová: -6 dBFS
Červená: 0 dBFS
- VÝSTUPY – Trojfarebné LED diódy indikujú úroveň audio signálu na výstupoch zo siete:
Zelená: Prítomný signál (svieti pri -42 dBFS)
Oranžová: -6 dBFS
Červená: 0 dBFS

Pri prevádzke pri quad vzorkovacích frekvenciách budú indikácie LED 15 a 16 závisieť od zvoleného režimu signálu

Režim	LED 15	LED 16
Analógové	Analógový kanál 15	Analógový kanál 16
AES3	AES3 Vľavo	AES3 Správne

Predný panel . . .



6 Indikátory prítomnosti signálu AES3

Zelené LED diódy indikujú, či je prítomný signál AES3 IN do siete a OUT zo siete; každý svieti pri -126 dBFS.

Pri prevádzke pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii sa LED diódy IN a OUT nerozsievajú, ak bol vybraný analógový režim.

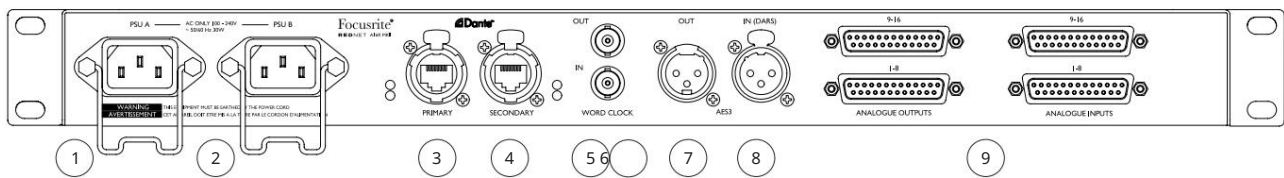
Režim	LED „IN“.	LED „OUT“.
Analógové	Vypnuté	Vypnuté
AES3	Analógový kanál 15/16	Analógový kanál 15/16

7 Zdroj hodín

Tri oranžové indikátory: Internal, Word Clock (vstup BNC) a DARS (vstup XLR-3). Ktorá z nich svieti, identifikuje používanú referenciu hodín. Keď je zdroj prichádzajúceho času neplatný, indikátor „Zamknuté“ bude blikať, čo znamená, že jednotka sa vrátila k používaniu svojich vnútorných hodín.

Žiadny z indikátorov nebude svietiť, keď zariadenie funguje ako Dante Slave.

Zadný panel



1 IEC sieťový vstup A

Štandardná IEC zásuvka na pripojenie striedavého prúdu. RedNet A16R MkII je vybavený „univerzálnymi“ zdrojmi, ktoré mu umožňujú pracovať pri akomkoľvek napájacom napätí medzi 100 V a 240 V.

2 IEC sieťový vstup B

Vstupný konektor pre záložný sieťový zdroj. Napájací zdroj B zostáva v pohotovostnom režime, ale bez problémov sa prevezme, ak dôjde k poruche zdroja A alebo dôjde k strate napájania zo siete.

Ak je k dispozícii neprerušiteľný zdroj napájania (UPS), odporúča sa ho použiť na vstupe B.

3 Primárny sieťový port

Konektor RJ45 etherCON pre sieť Dante. Na pripojenie RedNet A16R MkII k ethernetovému sieťovému prepínaču použite štandardné sieťové káble Cat 5e alebo Cat 6. Pri každej sieťovej zásuvke sú LED diódy, ktoré rozsvietením signalizujú platné sieťové pripojenie a sieťovú aktivitu.

4 Sekundárny sieťový port

Sekundárne sieťové pripojenie Dante, kde sa používajú dve nezávislé ethernetové linky (redundantný režim), alebo ďalší port na integrovanom sieťovom prepínači na primárnej sieti (prepínaný režim).

5 Word Clock Out

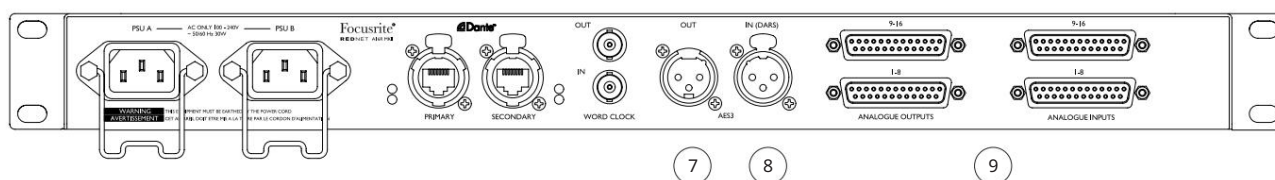
Poskytuje výstup zvolenej referencie systémových hodín (možno prepínať medzi základnou sadzbou alebo sieťovou sadzbou).

6 Word Clock In

Umožňuje synchronizáciu siete Dante s domácimi hodinami.

Pozrite si prílohu na strane 16, kde nájdete vývody konektorov.

Zadný panel. . .



7 výstupov AES3

Trvalý výstup AES3 páru audio kanálov 17-18.

Keď pracujete pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii, kanály 17-18 sa stanú duplikátmi kanálov 15-16. Výstup je vždy dostupný pri prevádzke v režime AES3 alebo analógovom režime.

8 AES3 In

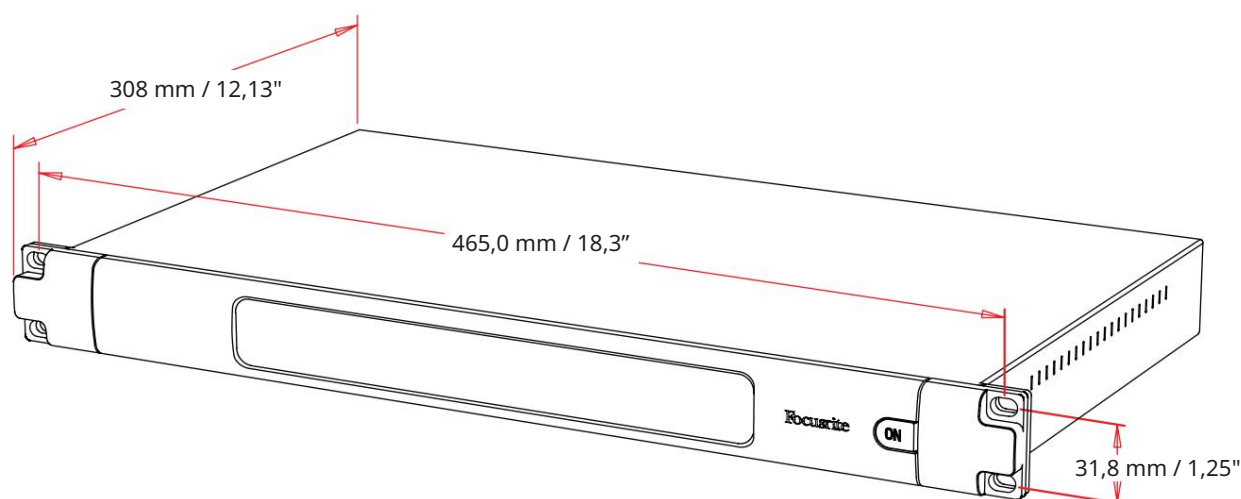
Zdroj AES3 pre kanály 17-18. Môže byť tiež použitý ako zdroj hodín, keď je napájaný buď AES3 alebo DARS (Digital Audio Reference Signal – distribuované hodiny AES3 podľa AES11). Voliteľný softvér.

9 Analógové konektory DB25

Analógové vstupy a výstupy na zásuvkách DB25; osem kanálov na konektor. Káblové pripojenie k analógovému štandardu AES59 (známemu aj ako štandard Tascam).

Pozrite si prílohu na strane 16, kde nájdete vývody konektorov.

Fyzická charakteristika



Rozmery RedNet A16R MkII sú znázornené na obrázku vyššie.

RedNet A16R MkII vyžaduje 1U vertikálneho rackového priestoru. Za jednotkou ponechajte ďalších 75 mm hĺbky stojana, aby bolo možné umiestniť káble. Každá jednotka váži 4,75 kg a pri inštaláciách v pevnom prostredí (napr. štúdiový stojan) poskytujú montáže stojanov na prednom paneli* primeranú podporu. Ak sa však jednotka má používať v mobilnej situácii (napr. v puzdre na turistiku atď.), odporúča sa, aby ste v stojane použili bočné podporné koľajničky alebo police.

*Vždy používajte skrutky M6 a klieťkové matice špeciálne navrhnuté pre 19" stojany. Internetové vyhľadávanie pomocou frázy „klieťkové matice M6“ odhalí vhodné komponenty.

Chladenie prebieha pomocou ventilátora zo strany na stranu. Použité ventilátory sú nízkootáčkové a nízkošlučné.

Poznámka. Maximálna prevádzková teplota prostredia je 45°C / 113°F.

Vetranie je cez štrbiny v kryte na oboch stranách. Neinštalujte RedNet A16R MkII bezprostredne nad akékoľvek iné zariadenie, ktoré generuje značné teplo, napríklad výkonový zosilňovač. Tiež sa uistite, že pri montáži do stojana nie sú blokované bočné vetracie otvory.

Požiadavky na napájanie

RedNet A16R MkII je napájaný zo siete. Zahŕňa „univerzálne“ napájacie zdroje, ktoré môžu pracovať s akýmkoľvek sieťovým napätím striedavého prúdu od 100 V do 240 V. Pripojenie striedavého prúdu sa vykonáva cez štandardné 3-koľíkové IEC konektory na zadnom paneli.

Keď sú oba PSU A a PSU B pripojené, PSU A sa stane predvoleným zdrojom, a preto odoberá viac prúdu ako B. Ak je záložný zdroj napájania z neprerušiteľného zdroja, odporúča sa ho pripojiť na vstup B.

Spojovacie IEC káble sú dodávané s jednotkou; tieto by mali byť ukončené sieťovými zástrčkami správneho typu pre vašu krajinu.

Spotreba striedavého prúdu RedNet A16R MkII je 41 W.

Upozorňujeme, že v RedNet A16R MkII alebo iných komponentoch akéhokoľvek typu vymeniteľné používateľom nie sú žiadne poistky. Všetky problémy so servisom postúpte tímu podpory zákazníkov (pozrite si časť „Podpora zákazníkov a servis jednotky“ na strane 18).

PREVÁDZKA REDNET A16R MKII

Prvé použitie a aktualizácie firmvéru

Váš RedNet A16R MkII môže pri prvej inštalácii a zapnutí vyžadovať aktualizáciu firmvéru*.

Aktualizácie firmvéru spúšťa a spracováva automaticky aplikácia RedNet Control.

*Je dôležité, aby proces aktualizácie firmvéru nebol prerušený – buď vypnutím napájania jednotky RedNet A16R MkII alebo počítača, na ktorom je spustený RedNet Control, alebo odpojením od siete.

Focusrite z času na čas vydá aktualizácie firmvéru RedNet v rámci nových verzií RedNet Control. Odporúčame udržiavať všetky jednotky RedNet aktuálne s najnovšou verziou firmvéru dodávanou s každou novou verziou RedNet Control.

Digitálne hodiny

Každý RedNet A16R MkII sa automaticky uzamkne na platnom Network Master prostredníctvom pripojenia Dante.

Alternatívne, ak nie je prítomný Network Master, potom môže byť jednotka zvolená ako Network Master používateľom. Pozrite si aj časť „Zdroj hodín“ na strane 6.

Operácia ťahanie nahor a nadol

RedNet A16R MkII je schopný fungovať pri špecifikovanom percente ťahania alebo sťahovania podľa výberu v aplikácii Dante Controller.

Prevodníky vzorkovacej frekvencie

SRC bude potrebné zapnúť, ak zdroj AES3 nepoužíva ako referenčný signál aktuálne systémové hodiny.

Upozorňujeme, že zapojenie prevodníka vzorkovacej frekvencie zvýši celkovú latenciu zariadenia.

Ovládanie úrovne

Všetky analógové a digitálne I/O kanály je možné individuálne utlmiť až o 78 dB v krokoch po 1 dB prostredníctvom grafického rozhrania RedNet Control. Každý kanál možno tiež stlmiť alebo stlmiť; funkcia Dim stlmí kanál o 20 dB.

Prevádzková úroveň

Prevádzková úroveň analógových I/O môže byť globálne nastavená buď na 18 alebo 24 dBu pri 0 DBFS cez menu RedNet Control 'Tools'. Pozrite si stranu 13.

ĎALŠIE KOMPONENTY SYSTÉMU REDNET

Hardvérový rad RedNet zahŕňa rôzne typy vstupno-výstupných rozhraní a karty digitálneho zvukového rozhrania PCIe/PCIeR, ktoré sú inštalované v hostiteľskom počítači systéme alebo v šasi. Všetky I/O jednotky možno považovať za „Break-Out“ (a/alebo „Break-In“) boxy do/zo siete a všetky sú zabudované v 19-palcových rackových krytoch napájaných zo siete, pokiaľ nie je uvedené inak. K dispozícii sú aj tri softvérové položky, RedNet Control (pozri nižšie), Dante Controller a Dante Virtual Soundcard.

OVLÁDANIE REDNET 2

RedNet Control 2 je prispôsobiteľná softvérová aplikácia Focusrite na ovládanie a konfiguráciu rozhraní RedNet a Red range. Systém predstavuje obrázok pre každú hardvérovú jednotku, zobrazujúci jej úrovně riadenia a nastavenia funkcií, merače signálu, ako aj indikátory kritického stavu pre napájacie zdroje, stav hodín a primárne/sekundárne sieťové pripojenia.

Návod na obsluhu aplikácie RedNet Control 2 nájdete tu: www.focusrite.com/downloads

Ďalšie podrobnosti o prevádzke a nastavení zariadenia pomocou softvéru nájdete v časti „Ovládanie zariadenia“.

Grafické rozhranie s jednou kartou pre jednotku RedNet A16R MkII je zobrazené nižšie:

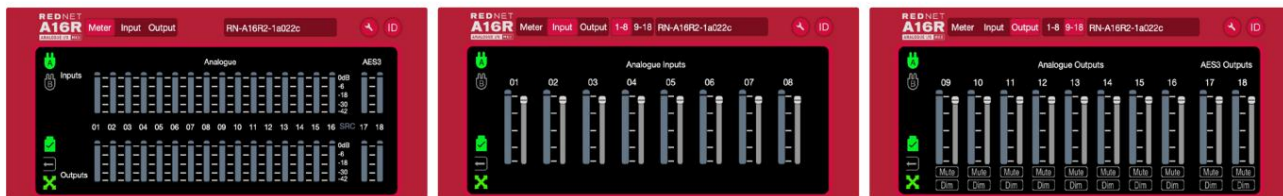


Na obrázku sú posuvné ovládače úrovne, merače úrovne a tlačidlá Mute/Dim pre každý z 18 vstupov a výstupov.

Stavové ikony pre PSU a sieť sú zobrazené vľavo. Popis ikon nájdete na ďalšej strane.

RedNet Control 2 . . .

Keď je RedNet A16R MkII pridaný na záložku obsahujúcu buď 6 alebo 12 zariadení, grafické ovládacie prvky sú rozdelené do troch stránok: 'Meters', 'Inputs' a 'Outputs', pričom I/O sú rozdelené do kanálov 1-8 alebo 9-18.



Pri plnom rozsahu je 0 dBFS indikované červeným segmentom stĺpcového grafu na každom merači úrovne. „SRC“ Označuje, že prevodníky vzorkovacej frekvencie sú zapnuté pre kanálový pár AES3.

Stavové ikony

Stavové ikony pre PSU a sieť sú zobrazené na ľavej strane každého okna zariadenia:



PSU A & B – Každý svieti, ak má PSU vstup napájania a všetky výstupy jednosmerného prúdu sú prítomné

Siete – každá svieti, ak je prítomné platné pripojenie

Zamknuté – Jednotka je úspešne uzamknutá v sieti (ak nie je uzamknutá, zmení sa na červený krížik)

Externé hodiny – zelená: jednotka je uzamknutá na externý zdroj, žltá: jednotka je uzamknutá, Červená: jednotka sa pokúša identifikovať sieť, Nesvieti: žiadna sieť

Master siete – Svieti, ak je jednotka sieťovým masterom

ID (identifikácia)

Kliknutím na ikonu ID

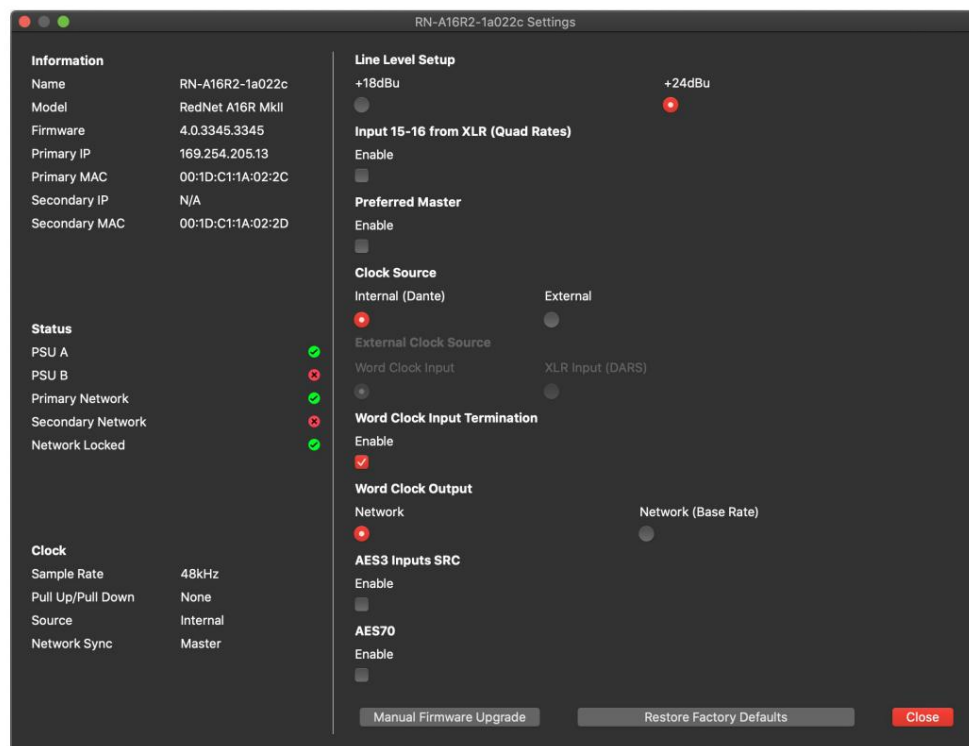


identifikuje ovládané zariadenie blikaním LED diód na prednom paneli.

Ponuka Nástroje

Kliknutím na ikonu Nástroje sa otvorí okno Nastavenia systému.

Podrobnosti o hardvéri a firmvéri jednotky, ako aj aktuálne nastavenia zariadenia sa zobrazujú v ľavej časti okna.



Ponuka Nástroje . . .

Line Level Setup – Nastavuje výstupnú úroveň analógovej linky na 0 dBFS:

- +18dBu
- +24dBu Predvolené výrobné nastavenie

Vstupy 15 a 16 z XLR (Quad Rates) – zaškrtnite možnosť. Po výbere sa analógové kanály 15 a 16 nahradia dvojicou kanálov AES3.

Poznámka: Voľba je funkčná len vtedy, keď jednotka pracuje pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii.

Preferovaný hlavný – stav zapnutý/vypnutý.

Zdroj hodín – Kedykoľvek je možné vybrať len jeden z nasledujúcich:

- Interné (RedNet je hlavný sieťový server, ale beží s internými hodinami) Predvolené výrobné nastavenie
- Externé – Word Clock
- Externý – XLR-3 vstup (DARS alebo Audio)

Poznámka: Pri výbere akéhokoľvek zdroja hodín sa RedNet A16R MkII stane preferovaným masterom.

Word Clock Input Termination – Zaškrtnite možnosť On/Off. (Ukončuje BNC vstup pre hodiny slov s 75Ω.)

Výstup slovných hodín – jeden je možné zvoliť kedykoľvek.

- Sieť
- Sieť (základná sadzba)

AES3 Input Sample Rate Converter – stav zapnutý/vypnutý. Platí pre kanály 17 a 18.

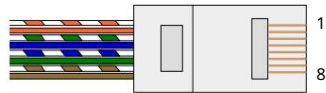
AES70 – stav zapnutia/vypnutia.

DODATOK

Pinouty konektorov

Ethernetový konektor

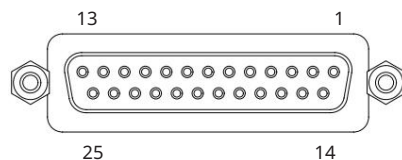
Typ konektora: Zásuvka RJ-45
Týka sa: Ethernet (Dante)



Pin	Cat 6 Core
1	Biela + oranžová
2	Oranžová
3	Biela + zelená
4	Modrá
5	Biela + modrá
6	zelená
7	Biela + hnedá
8	Hnedá

Konektor DB25 (AES59).

Typ konektora: Zásuvka DB25
Týka sa: Analógové I/O



Pin	Signál
1	Kanál 8 +
14	Kanál 8 -
2	Ground
15	kanál 7 +
3	kanál 7 -
16	Ground
4	kanál 6 +
17	kanál 6 -
5	Ground
18	Kanál 5 +
6	Kanál 5
19	Ground
7	kanál 4 +
20	kanál 4 -
8	Ground
21	Kanál 3 +
9	Kanál 3 -
22	Ground
10	kanál 2 +
23	kanál 2 -
11	Ground
24	Kanál 1 +
12	Kanál 1 -
25	Ground
13	n/c

Skrutkovacie stĺpiky používajú štandardný závit UNC 4/40

XLR konektory

Typ konektora: Zásuvka XLR-3
Týka sa: Vstupy AES3, DARS

Typ konektora: konektor XLR-3
Týka sa: Výstupy AES3

Pin	signál
1	Obrazovka
2	Horúce (+ve)
3	Studené (-ve)

VÝKON A ŠPECIFIKÁCIE

Linkové vstupy	Všetky merania sa vykonali pri referenčnej úrovni +24 dBu, $R_s = 50 \Omega$
Referenčná úroveň 0 dBFS	+18 alebo +24 dBu (prepínateľné)
Rozsah úpravy úrovne	Stlmiť, potom -78 dB až 0 dB v 1 dB krokoch (na kanál)
Frekvenčná odozva	20 Hz – 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD + ŽENY	<-105 dB (0,00056 %) nevážené, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS vstup
A	-95 dBu 'A'-vážené (typické)
Pomer signálu k šumu	119 dB 'A'-váha (typická)
Dynamický rozsah prevodníka 120	dB 'A'-vážený (typický), 10 Hz – 20 kHz

Linkové výstupy	Všetky merania boli vykonané pri referenčnej úrovni +24 dBu, $R_L = 100 k\Omega$
Referenčná úroveň 0 dBFS	+24 alebo +18 dBu prepínateľné
Rozsah úpravy úrovne	Stlmiť, potom -78 dB až 0 dB v 1 dB krokoch (na kanál)
Frekvenčná odozva	20 Hz – 20 kHz $\pm 0,1$ dB
THD + ŽENY	<-100 dB (0,001 %) nevážený, 20 Hz – 20 kHz, +23 dBu vstup
Hluk v přítomnosti Signál	-94 dBu 'A'-vážené (typické)
Dynamický rozsah	118 dB 'A'-vážené (typické)
Dynamický rozsah prevodníka 120	dB 'A'-vážený (typický), 10 Hz – 20 kHz

Presluchy	
Vstup na výstup alebo vstup	<-100 dB nevážený, 20 Hz – 20 kHz; Vstup +23 dBu
Výstup alebo vstup do výstupu <-100	dB nevážený, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS vstup

Prevodníky vstupnej vzorkovacej frekvencie	
Rozsah vzorkovacej frekvencie	32 až 216 kHz
Chyba zisku	-0,3 dB
Dynamický rozsah	> 138 dB
THD+Ženy	<-130 dB (0,00003 %)
Latencia	11 až 45 vzoriek (v závislosti od siete a vstupnej vzorkovacej frekvencie)

Digitálny výkon	
Podporované vzorkovacie frekvencie	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4 % / -0,1 % / +0,1 % / +4,167 %) pri 24 bitoch
Zdroje hodín	Interné, Word Clock, DARS alebo od Dante Network Master
Externé hodiny slov Rozsah	Nominálna vzorkovacia frekvencia $\pm 7,5$ %

Výkon a špecifikácie. . .

Pripojenie na zadný panel	
Analogový zvuk	
Počet kanálov	16 kanálov vstupu a výstupu
Vstup a výstup	4 x konektor DB25 samica (AES59 / analogový Tascam)
AES3	
Počet kanálov	2 kanálový vstup a výstup
Alternatívny vstup (voliteľné LEKCIA)	1 x XLR-3 samica [Prepínateľné s analogovými vstupnými kanálmi 15 a 16 pri štvornásobnej rýchlosti]
Alternatívny výstup	1 x XLR-3 samec [Duplikát analogových výstupných kanálov 15 a 16 pri štvornásobnej rýchlosti]
Hodiny so slovom	
Vstup	1 x BNC 75 Ω port (prepínateľné zakončenie)
Výkon	1 x BNC 75 Ω port
PSU a sieť	
PSU	2 x IEC vstupy s príchytami
sieť	2 x etherCON NE8FBH, kompatibilný aj so štandardnými konektormi RJ45 (Prispôsobí sa odolnému etherCONu NE8MC* – Nespája sa s káblovým konektorom Cat 6 kábel NE8MC6-MO a NKE65*)

Indikátory na prednom paneli	
Primárny PSU (A)	Zelená LED. Sviety, keď je privedený striedavý vstup a sú prítomné všetky jednosmerné výstupy
Sekundárny zdroj napájania (B)	Zelená LED. Sviety, keď je privedený striedavý vstup a sú prítomné všetky jednosmerné výstupy
Primárna sieť	Zelená LED. Označuje, že v redundantnom režime je na primárnom porte prítomné sieťové pripojenie. V prepnutom režime spôsobí rozsvietenie tejto LED platné sieťové pripojenie na primárnom alebo sekundárnom sieťovom porte
Sekundárna sieť	Zelená LED. Označuje, že v redundantnom režime je na sekundárnom porte prítomné sieťové pripojenie. Nepoužíva sa v prepínanom režime
Sieť uzamknutá	Zelená LED. Keď je jednotka sieťovou slave, zobrazuje platný sieťový zámok. Keď nadriadená sieť zobrazí, že jednotka je uzamknutá na uvedený zdroj hodín.
Vzorkovacia frekvencia	Oranžová LED pre každú: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Potiahnite nahor/nadol	Oranžová LED. Indikuje, že jednotka je nastavená tak, aby fungovala na Danteho pull up/down doméne
Úroveň signálu kanála	16 vstupných a 16 výstupných trojstavových LED úrovne signálu: zelená (>-42dB), oranžová (>-6dB), červená (0 dB).
AES3	Zelené LED: indikátory prítomnosti vstupného a výstupného signálu. Sviety pri >-127 dBFS
Zdroj hodín	Oranžová LED pre každú z nich: Interné, Word Clock, DARS

Sieťové režimy	
Nadbytočné	Umožňuje pripojenie jednotky k dvom nezávislým sieťam
Prepnuté	Pripája obidva porty k integrovanému sieťovému prepínaču, ktorý umožňuje reťazenie zariadení

Výkon a špecifikácie. . .

Rozmery	
Výška	43,5 mm / 1,71" (1RU)
šírka	482 mm / 18,98"
Hĺbka	352 mm / 12,80"

Hmotnosť	
Hmotnosť	5,0 kg / 11,1 libier

Moc	
PSU	2 x Interné, 100-240 V, 50/60 Hz, spotreba 30 W
Environmentálne	Maximálna prevádzková teplota okolia 50°C. Chladenie pomocou dvojstupňovej asistencie ventilátora

Záruka a servis Focusrite Pro

Všetky produkty Focusrite sú vyrobené podľa najvyšších štandardov a mali by poskytovať spoľahlivý výkon po mnoho rokov pri primeranej starostlivosti, používaní, preprave a skladovaní.

Zistilo sa, že veľmi veľa produktov vrátených v rámci záruky nevykazuje žiadnu chybu. Aby ste sa vyhli zbytočným nepríjemnostiam v súvislosti s vrátením produktu, kontaktujte podporu Focusrite.

V prípade, že sa výrobná chyba prejaví na produkte do 12 mesiacov od dátumu pôvodného nákupu, Focusrite zabezpečí bezplatnú opravu alebo výmenu produktu.

Výrobná chyba je definovaná ako chyba vo výkone produktu, ako je popísané a publikované Focusrite. Výrobnou chybou nie je poškodenie spôsobené prepravou po kúpe, skladovaním alebo neopatrným zaobchádzaním, ani poškodenie spôsobené nesprávnym používaním.

Aj keď túto záruku poskytuje Focusrite, záručné povinnosti plní distribútor zodpovedný za krajinu, v ktorej ste produkt zakúpili.

V prípade, že potrebujete kontaktovať distribútora ohľadom záručného problému alebo mimozáručnej spoplatnenej opravy, navštívte: www.focusrite.com/distributors

Distribútor vám následne poradí vhodný postup pri riešení záručného problému.

V každom prípade bude potrebné poskytnúť distribútorovi kópiu originálnej faktúry alebo pokladničného dokladu. V prípade, že nemôžete poskytnúť doklad o kúpe priamo, mali by ste kontaktovať predajcu, od ktorého ste produkt zakúpili, a pokúsiť sa od neho získať doklad o kúpe.

Upozorňujeme, že ak si zakúpite produkt Focusrite mimo krajiny vášho bydliska alebo podnikania, nebudete oprávnení žiadať od svojho miestneho distribútora Focusrite rešpektovanie tejto obmedzenej záruky, hoci môžete požiadať o mimozáručnú spoplatnenú opravu.

Táto obmedzená záruka sa ponúka výlučne na produkty zakúpené od autorizovaného predajcu Focusrite (definovaného ako predajcu, ktorý produkt zakúpil priamo od spoločnosti Focusrite Audio Engineering Limited v Spojenom kráľovstve alebo od niektorého z jej autorizovaných distribútorov mimo Spojeného kráľovstva). Táto záruka dopĺňa vaše zákonné práva v krajine nákupu.

Registrácia vášho produktu

Ak chcete získať prístup k virtuálnej zvukovej karte Dante, zaregistrujte svoj produkt na adrese: www.focusrite.com/register

Zákaznícka podpora a servis jednotky

Náš špecializovaný tím zákazníckej podpory Focusrite Pro môžete bezplatne kontaktovať:

E-mail: proaudiosupport@focusrite.com

Telefón (Spojené kráľovstvo): +44 (0)1494 836384

Telefón (USA): +1 (310) 450-8494

Riešenie problémov Ak

máte problémy so svojim RedNet A16R MkII, odporúčame vám, aby ste v prvom rade navštívili naše centrum pomoci podpory na adrese: <https://pro.focusrite.com/help-centre>