

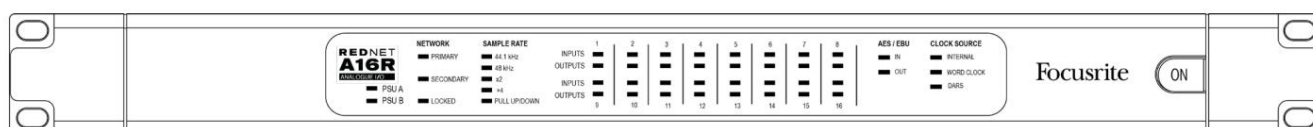
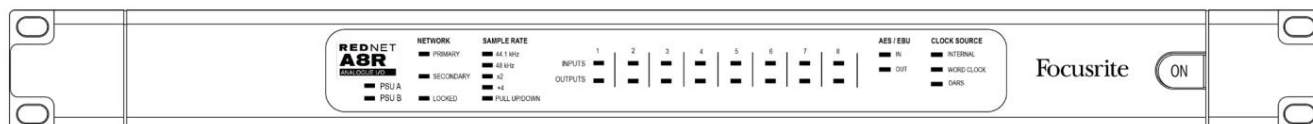
REDNET A8R

ANALOGUE I/O

REDNET A16R

ANALOGUE I/O

Už í vateľská prí ručka



Focusrite®
www.focusrite.com

FFFA001382-04

Prosím ťajte:

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 použiť í vateľskej prí ruške.	3
Obsah krabice.	3
ÚVOD.	4
NÁVOD NA INŠTALÁCIU.	5
Pripojenia a funkcie RedNet A8R/A16R.	5
Predné panely.	5
Zadné panely.	7
Pripojenie napájania.	9
IEC prí chytka napájacieho kábla.	9
Fyzická charakteristika.	10
Pož iadavky na napájanie.	10
PREVÁDZKA REDNET A8R/A16R.	11
Prvé použiť ítie a aktualizácie firmvéru.	11
Digitálne hodiny.	11
Operácia ť ahanie nahor a nadol.	11
Prevodní ky vzorkovacej frekvencie.	11
ĎALŠIE KOMPONENTY SYSTÉMU REDNET.	12
POUŽ ÍVANIE REDNET CONTROL.	12
Meranie signálu.	12
ID (Identifikácia).	13
Ponuka Nástroje.	13
DODATOK.	14
Pinouty konektorov.	14
Ethernetový konektor.	14
DB-25 (AES59) konektor.	14
XLR konektory.	14
VÝKON A ŠPECIFIKÁCIE.	15
Focusrite RedNet záruka a servis.	18
Registrácia vášho produktu.	18
Zákazní cka podpora a servis jednotky.	18
Riešenie problémov.	18

O tejto používateľskej príručke

Táto používateľská príručka platí pre analógové rozhrania RedNet A8R aj RedNet A16R. Poskytuje informácie o inštalácii a používaní každej jednotky a o tom, ako sa dá pripojiť k vášmu systému.

Všetky informácie týkajúce sa RedNet A8R platia aj pre RedNet A16R. Ak sa množstvo kanálov alebo informácie medzi týmito dvoma jednotkami líšia, podrobnosti o jednotke A16R budú pripojené v hranatých zátvorkách, napr. „8 [16] kanálov“.

Používateľská príručka systému RedNet je dostupná aj na produktových stránkach RedNet na webovej lokalite Focusrite. Sprievodca poskytuje podrobné vysvetlenie koncepcie systému RedNet, ktoré vám pomôže dosiahnuť dôkladné pochopenie jeho možností. Odporúčame, aby si všetci používatelia, vrátane tých, ktorí už majú skúsenosti s digitálnymi audio sieťami, našli čas na prečítanie používateľskej príručky systému, aby si boli plne vedomí všetkých možností, ktoré RedNet a jeho softvér ponúka.

Ak niektorá z používateľských príručiek neposkytuje informácie, ktoré potrebujete, navštívte stránku:

www.focusrite.com/rednet, ktorý obsahuje komplexnú zbierku bežných otázok technickej podpory.

Obsah krabice

- Jednotka RedNet A8R [A16R]
- 2 x IEC AC sieťový kábel
- 2 x IEC príchytky sieťového kábla (pozrite si pokyny na strane 9)
- Karta bezpečnostných informácií
- Príručka Zariadenie so službou RedNet
- Registračná karta produktu, ktorá obsahuje 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

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

ÚVOD

Ďakujeme, že ste si zakúpili Focusrite RedNet A8R/A16R.

RedNet A8R



RedNet A16R



RedNet A8R/A16R je 1U 19-palcové rackové rozhranie s 8 [16] kanálmi AD/DA plus jeden AES/EBU kanálový pár pre audio-over-IP sieť Dante. 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 do pohotovostnej siete v nepravdepodobnom prípade zlyhania siete. Tieto porty je možné použiť aj na zapojenie 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 A8R/A16R má na vstupnom páre AES/EBU prevodník vzorkovacej frekvencie (SRC), ktorý umožňuje okamžitú prevádzku s akýmkoľvek zdrojom AES/EBU bez ohľadu na vzorkovaciu frekvenciu alebo taktovanie siete Dante.

Zvukové rozhranie zabezpečujú dve [štyri] štandardné 8-cestné (AES59) pripojenia DB-25. Okrem toho kanály 9-10 [17-18*] fungujú ako kanály AES/EBU.

[*Pri prevádzke pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii už kanály 17-18 nie sú dostupné, čo znamená, že používateľ si môže vybrať buď 1-16 analógový -alebo- 1-14 analógový a 15-16 AES/EBU.]

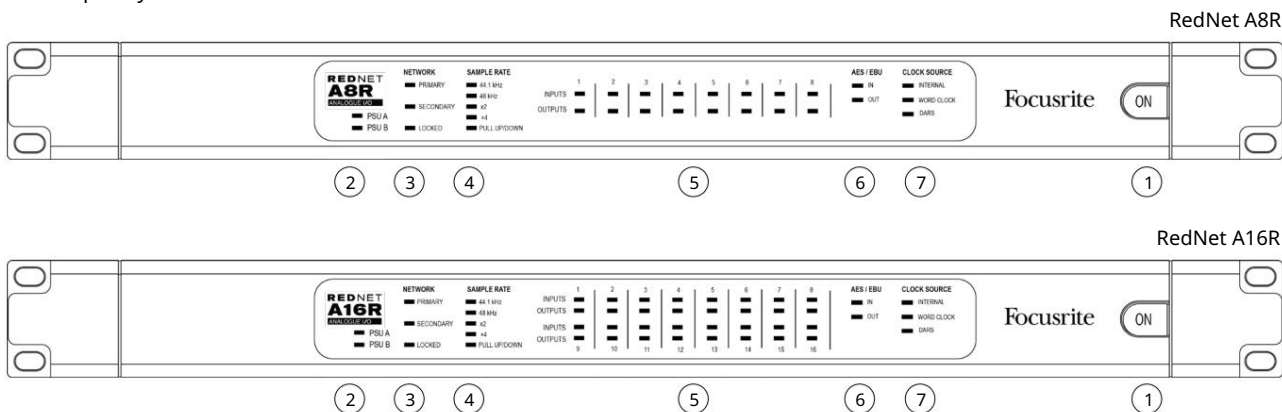
Word Clock I/O na BNC konektoroch umožňuje synchronizáciu siete Dante s domácimi hodinami alebo synchronizáciu externého zariadenia so sieťou Dante. Referenciu DARS je možné akceptovať aj cez vstupný konektor XLR.

Predný panel RedNet A8R/A16R obsahuje sadu LED diód na potvrdenie stavu PSU, stavu siete, vzorkovacej frekvencie, zdrojov hodín a prítomnosti signálu na AES/EBU a meranie signálu na analógových I/O.

NÁVOD NA INŠTALÁCIU

Pripojenia a funkcie RedNet A8R/A16R

Predné panely



1. Vypí načistredavého prúdu

2. Indikátory napájania:

- PSU A – Svetí, keď je pripojený AC vstup a sú pri tomné všetky DC výstupy.
- PSU B – Svetí, keď je privedený AC vstup a sú pri tomné 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. Rozsvieti sa aj na označenie aktivity siete pri prevádzke v prepnutom režime na ktoromkoľvek porte.
- SEKUNDÁRNÝ – 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 A8R/A16R Network Master. Bliká, ak sú zvolené externé hodiny, ale nepripojený.

4. Indikátory vzorkovacej frekvencie RedNet

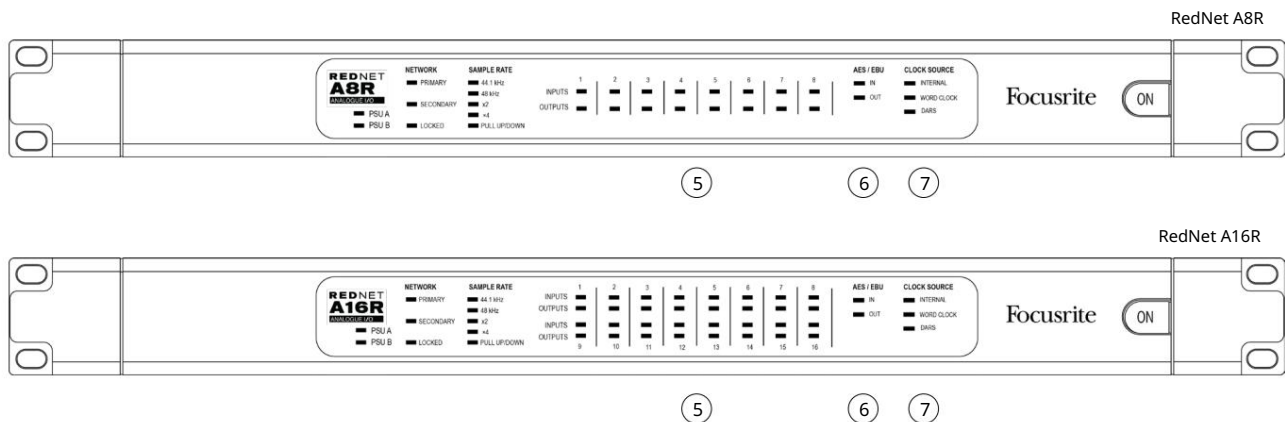
Päť oranžových indikátorov: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (násobok 44,1 alebo 48), x4 (násobok 44,1 alebo 48) a vzorkovacia frekvencia PULL UP/DOWN. Tieto indikátory sa rozsvetia jednotlivo alebo v kombinácii, aby indikovali použitú vzorkovaciu frekvenciu. Napríklad pri nastavení 96 kHz potiahnutí hore/dole sa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

5. Indikátory úrovne signálu:

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

Pokračovanie...

Predné panely . . . Pokračovanie



5. Indikátory úrovne signálu:

- VÝSTUPY – Trojfarebné LED diódy indikujú úroveň audio signálu na výstupoch zo siete:

Zelená: Prí tomný signál (svieti pri -42 dBFS)

Oranžová: -6 dBFS

Červená: 0 dBFS

[Keď jednotka RedNet A16R pracuje pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii, indikácia LED 15 a 16 bude závisieť od zvoleného režimu signálu.]

Režim	LED 15	LED 16
Analógové	Analógový kanál 15	Analógový kanál 16
AES/EBU	AES/EBU vľavo	AES/EBU Správne

6. Indikátory prítomnosti signálu AES/EBU

Zelené LED diódy indikujú, či je prítomný signál AES/EBU IN do siete a OUT zo siete; každá svieti pri -126 dBFS.

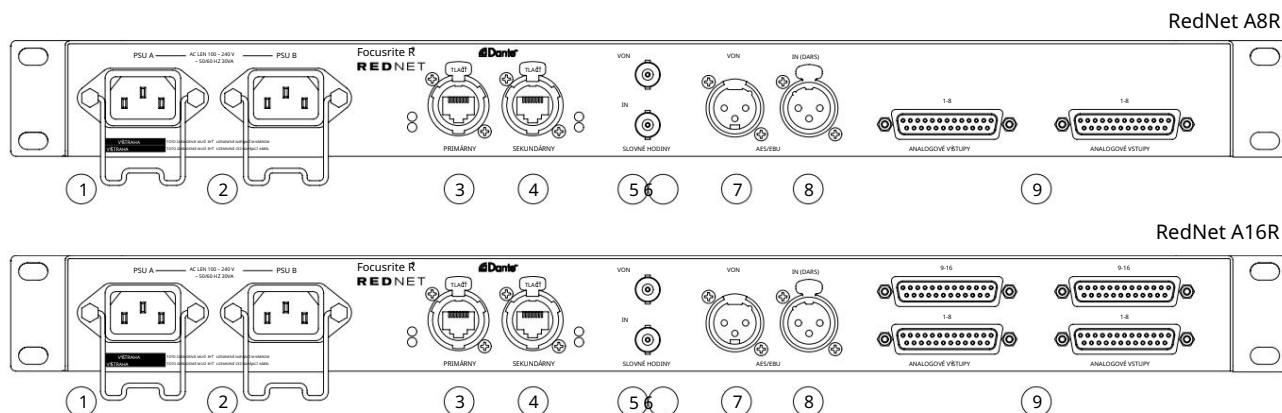
[Keď jednotka RedNet A16R pracuje pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii, LED diódy IN a OUT sa nerozsvetia, ak je vybratý analógový režim.]

Režim	LED „IN“	LED „OUT“
Analógové	Vypnuté	Vypnuté
AES/EBU	Analógový kanál 15/16	Analógový kanál 15/16

7. Indikátory zdroja hodín RedNet

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

Zadné panely



1. IEC sieťový vstup A

Štandardná IEC zásuvka na pripojenie striedavého prúdu. RedNet A8R/A16R sú vybavené „univerzálnymi“ zdrojmi PSU, ktoré im umožňujú pracovať pri akomkoľvek napájacom napätí medzi 100 V a 240 V.

Upozorňujeme, že prvé použitie vyžaduje namontovanie príchytiak na zástrčku – pozrite stranu 9.

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 neprerušiteľné napájanie (UPS), odporúča sa použiť ho na vstupe B.

3. Primárny sieťový port

Západkový etherCON konektor pre sieť Dante. Na pripojenie k lokálnemu ethernetovému prepínaču použite štandardný sieťový kábel Cat 5e alebo Cat 6 a pripojte RedNet A8R/A16R k sieti Dante. Pri každej sieťovej zásuvke sú LED diódy, ktoré rozsvietením signalizujú platné sieťové pripojenie a sieťovú aktivitu. Podrobnosti o konektoroch nájdete na strane 14.

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

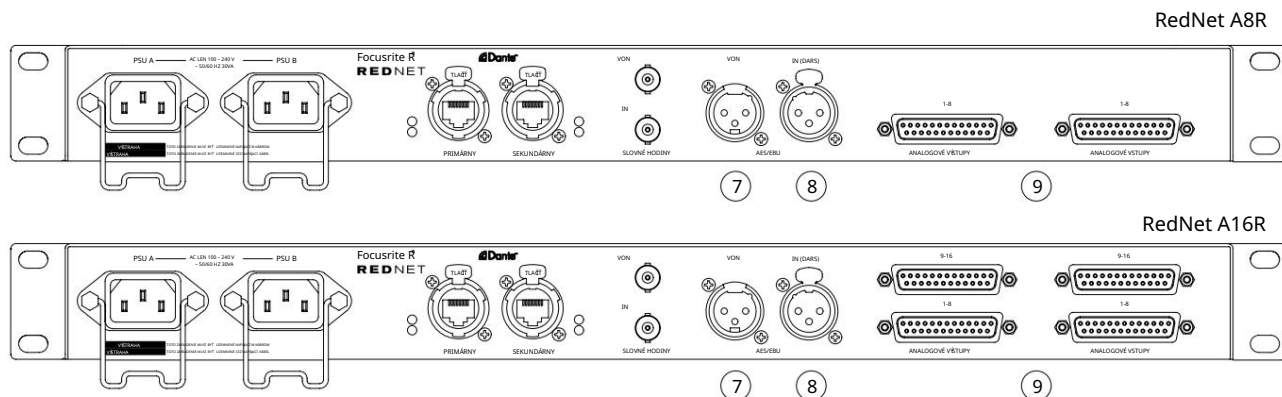
Poskytuje výstup zvolenej referencie systémových hodín (možno prepínať medzi základnou sadzbou alebo sieťovou sadzbou).

6. Word Clock In

Umožňuje synchronizáciu siete Dante s domácimi hodinami.

Pozrite si prílohu na strane 14, kde nájdete vývody konektorov.

Zadné panely . . . Pokračovanie



7. Výstup AES/EBU

Trvalý výstup AES/EBU páru audio kanálov 9-10 [17-18*].

[*Keď jednotka RedNet A16R pracuje pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii, výstup AES/EBU sa stane duplikátom sieťových kanálov 15-16. Výstup je dostupný pri prevádzke buď režimu AES/EBU alebo v analógovom režime.]

8. AES/EBU In

Zdroj AES/EBU pre kanály 9-10 [17-18*]. Môže sa použiť aj ako zdroj hodín, keď je napájaný buď AES/EBU alebo DARS (digitálny zvukový referenčný signál – distribuované hodiny AES/EBU podľa AES11).

[*Keď jednotka RedNet A16R pracuje pri štvornásobnej vzorkovacej frekvencii, AES/EBU In nahradza analógové kanály 15-16 pri prevádzke v režime AES/EBU.]

9. Konektory DB-25

Analógové vstupy a výstupy; osem kanálov na konektor. Káblové pripojenie k 8-pásmovému štandardu AES59 (známemu aj ako štandard Tascam).

Pozrite si prílohu na strane 14, kde nájdete vývody konektorov.

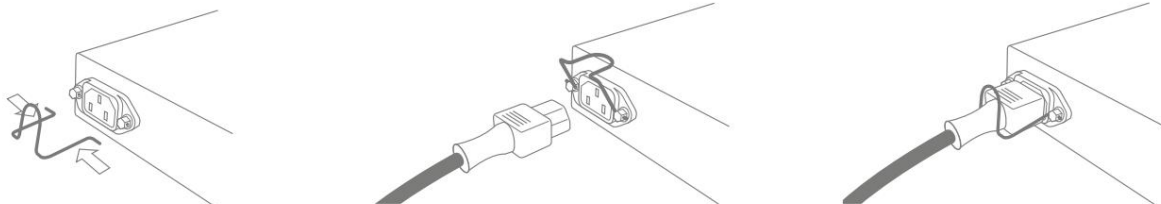
Pripojenie napájania

IEC prí chytka napájacieho kábla

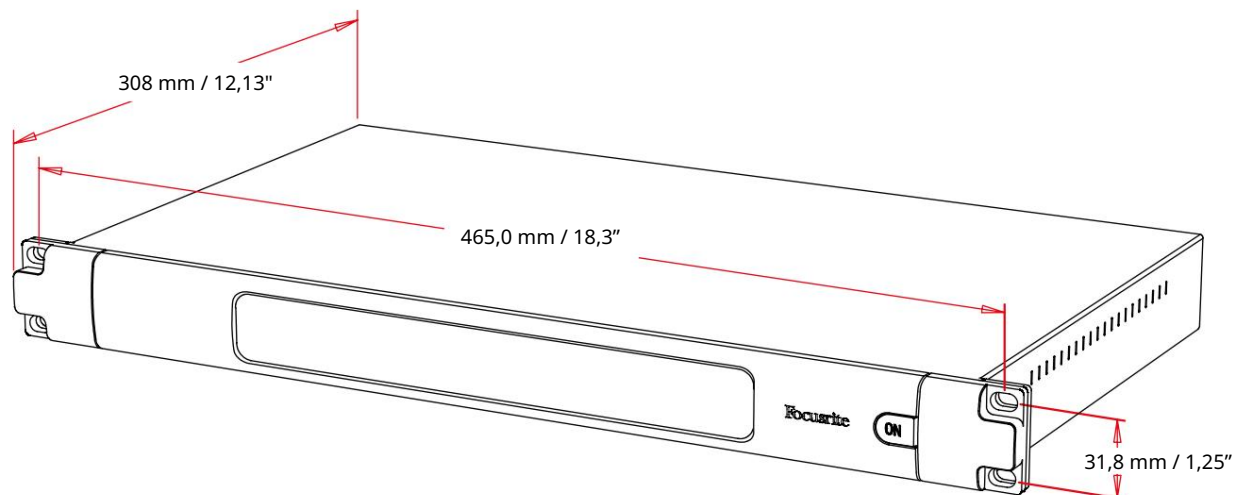
RedNet A8R/A16R sa dodáva s IEC prí chytkami napájacieho kábla. Zabraňujú náhodnému odpojeniu napájacieho kábla počas používania. Pri prvej inštalácii jednotky bude potrebné pripevniť upevňovacie svorky k zásuvkám napájania na zadnom paneli.

Vložte každú sponu tak, že stlačíte nohy k sebe, ako je znázornené na prvom obrázku nižšie, zarovnajte kolíky s priechodnými otvormi na upevňovacích kolíkoch IEC jeden po druhom a potom ich uvoľnite.

Uistite sa, že orientácia každej klipy je taká, ako je znázornené na iných obrázkoch nižšie, inak bude ohrozená účinnosť.



Fyzická charakteristika



Rozmery RedNet A8R/A16R sú znázornené na obrázku vyššie.

RedNet A8R/A16R vyžaduje 1U vertikálneho rackového priestoru a minimálne 350 mm hĺbky racku, aby bolo možné umiestniť káble. RedNet A8R/A16R váži 4,52 [4,78] kg a pre inštalácie v pevnom prostredí (napr. štúdio), montáž na skrutky na prednom paneli poskytnú dostatočnú podporu. Ak sa jednotky majú používať v mobilnej situácii (napr. v puzdre na turistiku atď), odporúča sa, aby sa v stojane používali vhodné podporné koľajničky alebo police.

Chladenie prebieha pomocou ventilátora zo strany na stranu. Použitý ventilátor je nízkorýchlostný a má nízku hlučnosť, čo umožňuje prevádzkovú teplotu okolia 50 stupňov Celzia.

[RedNet A16R má dva ventilátory, pri vyšších okolitých prevádzkových teplotách ventilátory zvýšia rýchlosť, aby umožnili okolitú prevádzkovú teplotu 50 stupňov Celzia.]

Vetranie je cez štrbiny v kryte na oboch stranách. Neinštalujte RedNet A8R/A16R bezprostredne nad akékoľvek iné zariadenie, ktoré vytvára značné teplo, napríklad výkonový zosilňovač. Tiež sa uistite, že pri montáži do stojana nie sú blokované bočné vetracie otvory.

Požiadavky na napájanie

RedNet A8R/A16R 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 pomocou štandardných 3-pinových IEC konektorov 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 A8R/A16R je 24 [41] W.

Upozorňujeme, že v RedNet A8R/A16R alebo iných komponentoch akéhokoľvek typu vymeniteľné použitie 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 A8R/A16R

Prvé použitie a aktualizácie firmvéru

Váš RedNet A8R/A16R môže pri prvej inštalácii a zapnutí vyžadovať aktualizáciu firmvéru*.

Aktualizácie firmvéru spúšťa a spracováva automaticky aplikácia RedNet Control.

*Je dôležité, aby sa proces aktualizácie firmvéru neprerušil – či už vypnutím napájania jednotky RedNet A8R/A16R alebo poťažením, 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 A8R/A16R sa automaticky uzamkne na platný Network Master prostredníctvom svojho pripojenia Dante.

Alternatívne, ak nie je prítomný Network Master, potom môže byť jednotka zvolená ako Network Master používateľom.

Operácia ťahanie nahor a nadol

RedNet A8R/A16R je schopný fungovať pri špecifikovanom percente ťahania nahor alebo nadol podľa výberu v aplikácii Dante Controller.

Prevodníky vzorkovacej frekvencie

SRC bude potrebné zapnúť, ak zdroj AES/EBU nepoužíva ako referenčný signál aktuálne systémové hodiny.

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

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 systému 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.

POUŽÍVANIE REDNET CONTROL

RedNet Control bude odzrkadľovať stav jednotiek RedNet prítomných v systéme a predstaví obraz predstavujúci každú hardvérovú jednotku.



Vyššie uvedený obrázok zobrazuje RedNet A8R so signálmi prítomnými na všetkých vstupných a výstupných kanáloch. Jednotka má jeden vstup PSU, jeden sieťový vstup a uzamknuté sieťové pripojenie.



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

Siete – každý dá svieti, ak je prítomné platné pripojenie.

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

Network Master – Svieti, čo znamená, že jednotka je master siete.

Externé hodiny – Zelená: Svieti, keď sú vybrané a uzamknuté externé hodiny.

Oranžová: Svieti, keď sú vybrané externé hodiny, ale nie sú uzamknuté.

Červená: Svieti, keď sú vybrané externé hodiny, ale nie sú pripojené.

Meranie signálu

Každý vstupný a výstupný kanál má trojsegmentový merač. Rôzne stavy svietia pri nasledujúcich hodnotách:

Zelená: -42 dBFS

oranžová: -6 dBFS

červená: 0 dBFS

-SRC- : Indikuje, že prevodníky vzorkovacej frekvencie sú zapnuté pre kanálový pár AES/EBU.

ID (identifikácia)

Kliknutím na LED ikonu ID.  bude identifikovať ovládané fyzické zariadenie blikaním jeho predného panela

Ponuka Nástroje

Kliknutím na ikonu Nástroje  získate prístup k nasledujúcim nastaveniam systému:

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

- +18dBu
- +24dBu Predvolené výrobné nastavenie

[Vstupy 15 a 16 z XLR] – Zaškrtnite možnosť (len jednotky RedNet A16R). Pri výbere sa analógové kanály 15 a 16 nahradia párom kanálov AES/EBU.

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

Preferovaný hlavný – stav zapnutý/vypnutý.

RedNet Clock Source – Kedykoľvek je možné vybrať len jeden z nasledujúcich:

- Interné (RedNet je hlavný sieťový server, ale beží z interných hodín)
- Vstup pracovných hodín – (vstup BNC)
- XLR vstup (DARS)

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)

Vstup AES/EBU SRC – stav zapnutý/vypnutý. Platí pre kanály 9 a 10 [17 a 18]. Povolí prevodníky vzorkovacej frekvencie

DODATOK

Pinouty konektorov

Ethernetový konektor

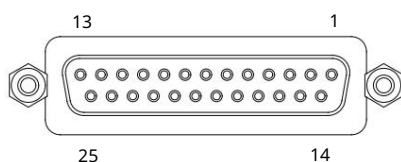
Typ konektora: Zásuvka RJ-45
Týka sa: Ethernet (Dante)



Pin	Cat 6 Core
1	Biela + oranž ová
2	Oranž ová
3	Biela + zelená
4	Modrá
5	Biela + modrá
6	zelená
7	Biela + hnedá
8	Hnedá

Konektor DB-25 (AES59).

Typ konektora: Zásuvka DB-25
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 použ íť majú štandardný závit UNC 4/40

XLR konektory

Typ konektora: Zásuvka XLR-3
Týka sa: Vstup AES/EBU-DARS

Typ konektora: konektor XLR-3
Týka sa: Výstup AES/EBU

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

VÝKON A ŠPECIFIKÁCIE

Linkové vstupy	Všetky merania uskutočnené pri referenčnej úrovni +24dBu, $R_s = 50\Omega$
Referenčná úroveň 0 dBFS	+18 alebo +24dBu (prepniteľné)
Frekvenčná odozva	20Hz – 20kHz $\pm 0,1$ dB
THD + Ž ENY	<-100dB (0,001%) nevážené, 20Hz – 20kHz; - Vstup 1dBFS
A	-96dBu 'A'-vážené (typické)
Pomer signálu k šumu	120 dB 'A'-váha (typická)
Dynamický rozsah meníča 120dB 'A'-vážený (typický), 10Hz – 20kHz	

Linkové výstupy	Všetky merania boli vykonané pri referenčnej úrovni +24dBu, $R_L = 100k\Omega$
Referenčná úroveň 0 dBFS	+18 alebo +24dBu (prepniteľné)
Frekvenčná odozva	20Hz – 20kHz $\pm 0,1$ dB
THD + Ž ENY	<-100dB (0,001%) nevážené, 20Hz – 20kHz; Vstup +23dBu
Hluk v prítomnosti Signálu	-94dBu 'A'-vážené (typické)
Dynamický rozsah	118 dB 'A'-vážené (typické)
Dynamický rozsah meníča 120dB 'A'-vážený (typický), 10Hz – 20kHz	

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

Prevodníky vstupnej vzorkovacej frekvencie	
Rozsah vzorkovacej frekvencie	32 kHz až 216 kHz
Chyba zisku	-0,3 dB
Dynamický rozsah	> 138 dB
THD+Ž eny	<-130 dB (0,00003 %)
Latencia	11 až 45 vzoriek (v závislosti od siete a 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 alebo od Dante Network Master.
Externé hodiny slov Rozsah	Nominálna vzorkovacia frekvencia $\pm 7,5$ %

Pripojenie na zadný panel	
Analogový zvuk	
Počet kanálov	8 [16] vstupných a výstupných kanálov
Vstup a výstup	2 [4] x DB-25 zásuvkové konektory (AES59 / Tascam Analogue)
AES/EBU	
Počet kanálov	2 kanálový vstup a výstup
Alternatívny vstup (voliteľné LEKCIA)	1 x XLR-3 samica [Prepínaťelné 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 75Ω port (prepínaťelné zakončenie)
Výkon	1 x BNC 75Ω port
PSU a sieť	
PSU	2 x IEC vstupy s príchytkami
sieť	2 x etherCON NE8FBH, kompatibilný aj so štandardnými konektormi RJ45 (Prispôsobí sa odolnému etherCON NE8MC*. Nespája sa s káblovým konektorom Cat 6 NE8MC6-MO a káblom NKE65*)

Indikátory na prednom paneli	
Primárny PSU (A)	Zelená LED. Svieti, keď je privedený striedavý vstup a sú prítomné všetky jednosmerné výstupy.
Primárny zdroj napájania (B)	Zelená LED. Svieti, keď je privedený striedavý vstup a sú prítomné všetky jednosmerné výstupy.
Primárna sieť	Zelená LED. Označuje, že v redundantnom režime je na primárnom porte prítomná sieťová pripojenie. V prepnutom režime spôsobí rozsvietenie tejto LED platnú sieťovú pripojenie na primárnom alebo sekundárnom sieťovom porte.
Sekundárna sieť	Zelená LED. Označuje, že v redundantnom režime je na sekundárnom porte prítomná sieťová pripojenie. Nepoužíva sa v prepínanom režime.
Sieť uzamknutá	Zelená LED. Keď je jednotka sieťovou slave, zobrazuje platný sieťový zámok. Keď je jednotka nadriadená, zobrazuje uzamknutie vnútorných hodín.
Vzorkovacia frekvencia	Oranžová LED pre každú: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4.
Potiahnite nahor/nadol	Oranžová LED. Označuje, že jednotka je nastavená tak, aby fungovala v doméne Dante pull up/down.
Úroveň signálu kanála	8 [16] Vstupné a 8 [16] Výstupné trojstavové LED úrovne signálu: Zelená LED (> -42dB), Oranžová LED (> -6dB) a červená (> 0dB)
AES/EBU	2 LED indikátory I/O signálu (jeden vstup, jeden výstup). Zelená LED svieti >-127dBFS
Zdroj hodín	Oranžová LED pre každý: Interné, Word Clock a DARS

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

Rozmery	
Výška	44,5 mm / 1,75" (1RU)
Šírka	482,09 mm / 18,98"
Hĺbka	352,12 mm / 12,80"

Hmotnosť	
Hmotnosť	4,52 [4,78] kg

Moc	
PSU	2 x Interné, 100-240V, 50/60Hz, spotreba 24 [41] W

Záruka a servis Focusrite RedNet

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 veľá 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 zakúpíte 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 RedNet môžete bezplatne kontaktovať :

E-mail: rednetsupport@focusrite.com

Telefón (Spojené kráľovstvo): +44 (0)1494 462246

Telefón (USA): +1 (310) 322-5500

Riešenie problémov

Ak máte problémy so zariadením RedNet A8R/A16R, odporúčame vám, aby ste v prvom rade navštívili našu základňu odpovedí podpory na adrese: www.focusrite.com/answerbase