

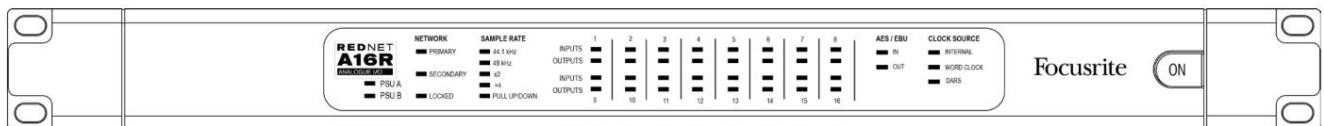
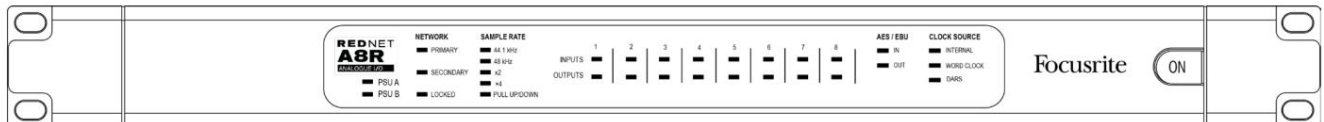
REDNET A8R

ANALOGUE I/O

REDNET A16R

ANALOGUE I/O

Kasutusjuhend



Focusrite®
www.focusrite.com

Palun lugege:

Täname, et laadisite alla selle kasutusjuhendi.

Oleme kasutanud masintõlget tagamaks, et meil on teie keeles kasutusjuhend saadaval. Vabandame võimalike vigade pärast.

Kui soovite oma tõlketööriista kasutamiseks näha selle kasutusjuhendi ingliskeelset versiooni, leiate selle meie allalaadimiste lehelt:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

SISU

Teave selle kasutusjuhendi kohta.	3
Kasti sisu	3
SISSEJUHATUS	4
PAIGALDAMISJUHEND	5
RedNet A8R/A16R ühendused ja funktsioonid	5
Esipaneelid.	5
Tagumised paneelid.	7
Toiteühendus.	9
IEC toitejuhtme kinnituskamber.	9
Füüsilised omadused	10
Nõuded võimsusele.	10
REDNET A8R/A16R KASUTAMINE	11
Esmakasutus ja püsivara värskendused	11
Digitaalne kellaseade.	11
Üles- ja allatõmbamisoperatsioon.	11
Proovisageduse muundurid	11
MUUD REDNETI SÜSTEEMI KOMPONENDID	12
REDNET CONTROL KASUTAMINE	12
Signaali mõõtmine.	12
ID (Identifitseerimine)	13
Tööriistade menüü.	13
LISA	14
Pistikupesad	14
Etherneti pistik.	14
DB-25 (AES59) pistik	14
XLR pistikud.	14
JÕUDLUS JA SPETSIFIKATSIOONID	15
Focusrite RedNeti garantii ja teenindus.	18
Teie toote registreerimine.	18
Klienditugi ja üksuse teenindus.	18
Tõrkeotsing	18

Teave selle kasutusjuhendi kohta

See kasutusjuhend kehtib nii RedNet A8R kui ka RedNet A16R analoogliidest kohta. See annab teavet iga üksuse installimise ja kasutamise kohta ning selle kohta, kuidas neid oma süsteemiga ühendada.

Kogu RedNet A8R-i puudutav teave kehtib ka RedNet A16R-i kohta. Kui kanalikogused või teave kahe üksuse vahel erineb, lisatakse A16R seadme üksikasjad nurksulgudesse, nt "8 [16] kanalit".

RedNeti süsteemi kasutusjuhend on saadaval ka Focusrite'i veebisaidi RedNeti tootelehtedel. Juhend annab üksikasjaliku selgituse RedNeti süsteemi kontseptsiooni kohta, mis aitab teil selle võimalustest põhjalikult aru saada. Soovitame kõigil kasutajatel, sealhulgas neil, kes on digitaalse helivõrguga juba kogenud, võtta aega ja lugeda läbi Süsteemi kasutusjuhend, et nad oleksid täielikult teadlikud kõigist võimalustest, mida RedNet ja selle tarkvara pakuvad.

Kui mõni kasutusjuhend ei sisalda vajalikku teavet, külastage kindlasti: www.focusrite.com/rednet, mis sisaldab laiaulatuslikku tavapäraste tehnilise toe päringute kogu.

Kasti sisu

- RedNet A8R [A16R] seade
- 2 x IEC vahelduvvoolu toitekaablit
- 2 x IEC toitekaabli kinnituskambrit (*vt juhiseid lk 9*)
- Ohutusteabe lõikeleht
- RedNeti alustamise juhend
- Toote registreerimiskaart, mis sisaldab linke:
 - RedNeti juhtimine
 - RedNet PCIe draiverid (kaasas RedNet Controli allalaadimisega)
 - Audinate Dante Controller (installitud RedNet Controliga)
 - Dante virtuaalse helikaardi (DVS) tunnus ja allalaadimisjuhised

Dante™ ja Audinate™ on ettevõtte Audinate Pty Ltd registreeritud kaubamärgid.

SISSEJUHATUS

Täname, et ostsite Focusrite RedNet A8R/A16R.

RedNet A8R



RedNet A16R



RedNet A8R/A16R on 1U 19-tolline rack-mount liides, millel on 8 [16] AD/DA kanalit pluss üks AES/EBU kanalipaar Dante audio-over-IP võrgu jaoks. Spetsiaalselt maantee-, reaalajas heli- ja saatekeskkondade jaoks kohandatud seadmel on võrgu ja toite koondamine, vastupidav konstruktsioon lukustuspistikutega, kaugjuhtimispult ja kaugseire.

Tagapaneeli kaks Etherneti pistikut (primaarne ja sekundaarne) võimaldavad võrgu maksimaalset töökindlust ja sujuvat üleminekut ooterežiimi võrgule ebatõenäolise võrgutõrke korral.

Neid porte saab kasutada ka lülitusrežiimis töötamise ajal täiendavate seadmete ühendamiseks.

Tagapaneelil asuvate eraldi sisendpesadega üleliigsed toiteallikad (PSU A ja B) võimaldavad ühendada ühe toite katkematu allikaga. Iga toiteallika olekut saab jälgida kaugjuhtimisega võrgu kaudu või esipaneelilt.

RedNet A8R/A16R-il on AES/EBU sisendpaaril diskreetimissageduse muundur (SRC), mis võimaldab viivitamatut kasutamist mis tahes AES/EBU allikaga, sõltumata Dante võrgu diskreetimissagedusest või taktsagedusest.

Heliliidese tagavad kaks [neli] standardset 8-suunalist (AES59) DB-25 ühendust. Lisaks toimivad kanalid 9-10 [17-18*] AES/EBU kanalitena.

*[*Kui töötate nelja diskreetimissagedusega, pole kanalid 17–18 enam saadaval, mis tähendab, et kasutaja saab valida kas: 1–16 analoogi või 1–14 analoogi ja 15–16 AES/EBU.]*

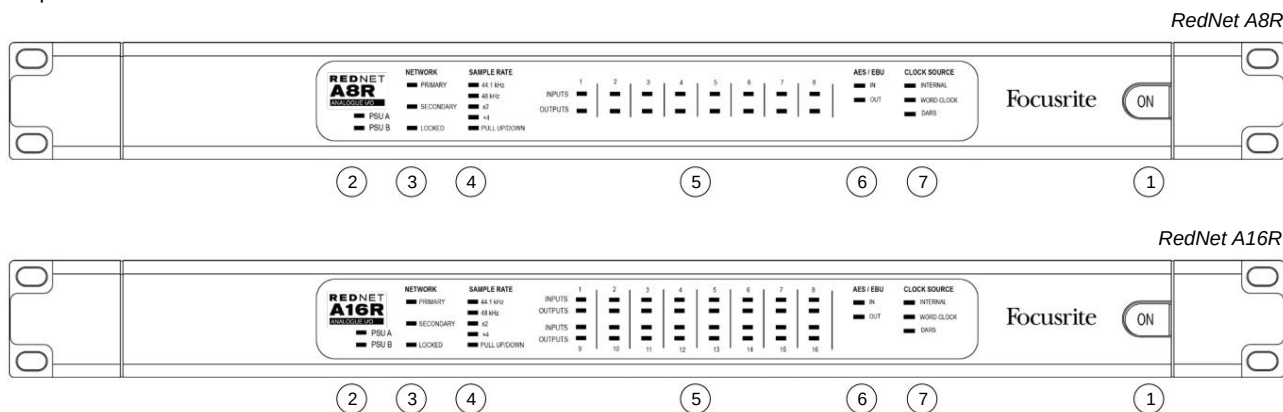
Word Clock I/O BNC-pistikutes võimaldab Dante võrgu sünkroonimist majakellaga või välisseadmete sünkroonimist Dante võrguga. DARS-i viidet saab aktsepteerida ka XLR-i sisendpistiku kaudu.

RedNet A8R/A16R esipaneel sisaldab LED-ide komplekti, mis kinnitavad toiteallika olekut, võrgu olekut, diskreetimissagedust, kellaallikaid ja signaali olemasolu AES/EBU-s ning signaali mõõtmist analoogsisendis/väljundis.

PAIGALDAMISJUHEND

RedNet A8R/A16R ühendused ja funktsioonid

Esipaneelid



1. Vahelduvvoolu toitelüliti

2. Toitenäidikud:

- PSU A – põleb, kui on ühendatud vahelduvvoolu sisend ja kõik alalisvoolu väljundid on olemas.
- PSU B – põleb, kui on ühendatud vahelduvvoolu sisend ja kõik alalisvoolu väljundid on olemas.

Kui mõlemad toiteallikad töötavad ja neil on vahelduvvoolu sisendid, on PSU A vaiketoiteallikaks.

3. RedNeti võrgu olekuindikaatorid:

- PRIMARY – põleb, kui seade on ühendatud aktiivse Etherneti võrguga. Põleb ka, et näidata võrgutegevust, kui töötate kummagi pordi kommutatsioonirežiimis.
- SECONDARY – põleb, kui seade on ühendatud aktiivse Etherneti võrguga. Ei kasutata lülitusrežiimis töötamisel.
- LOCKED – süttib, kui võrgust võetakse vastu kehtiv sünkroonimissignaali või kui RedNet A8R/A16R seade on võrgu ülemseade. Vilgub, kui on valitud väline kell, kuid pole ühendatud.

4. RedNeti proovisageduse indikaatorid

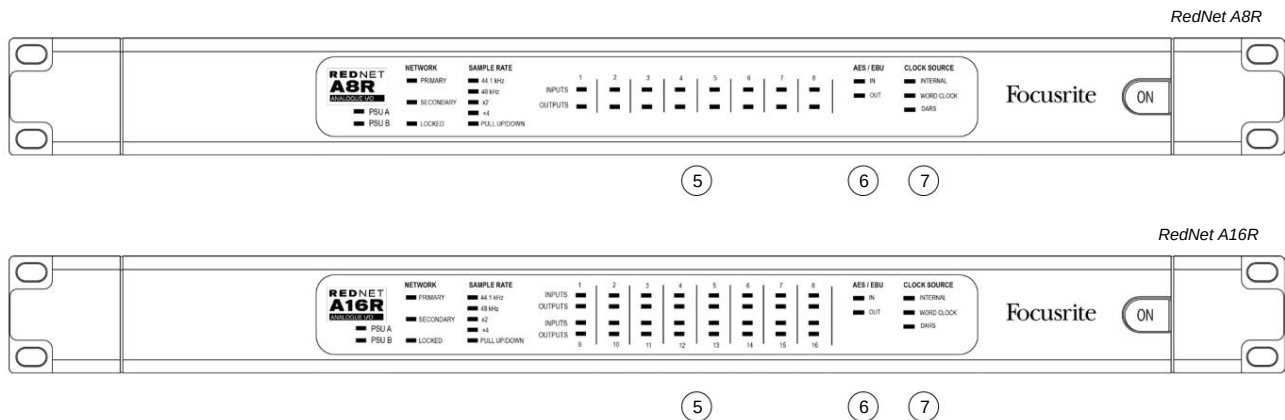
Viis oranži indikaatorit: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (mitmekordne 44,1 või 48), x4 (mitmekordne 44,1 või 48) ja diskreetimissagedus PULL UP/DOWN. Need indikaatorid süttivad üksikult või koos, et näidata kasutatavat diskreetimissagedust. Näiteks 96kHz Pull Up/Down seadistuse korral süttivad 48kHz, x2 ja Pull Up/Down indikaatorid.

5. Signaalitaseme indikaatorid:

- SISENDID – kolmevärvilised LED-tuled näitavad helisignaali taset võrgu sisendites:
 - Roheline: Signaal on olemas (põleb -42 dBFS juures)
 - Oranž: -6 dBFS
 - Punane: 0 dBFS

Jätkub...

Esipaneelid . . . Jätkub



5. Signaalitaseme indikaatorid:

- VÄLJUNDID – kolmevärvilised LED-tuled näitavad helisignaali taset võrgu väljundites:

Roheline: Signaal on olemas (põleb -42 dBFS juures)

Oranž: -6 dBFS

Punane: 0 dBFS

[Kui RedNet A16R seade töötab nelja diskreetimissagedusega, sõltub LED-ide 15 ja 16 näit valitud signaalirežiimist.]

Režiim	LED 15	LED 16
Analoog	Analoog ptk 15	Analoog ptk 16
AES/EBU	AES/EBU vasakul	AES/EBU Õige

6. AES/EBU signaali olemasolu indikaatorid

Rohelised LED-tuled näitavad, kas AES/EBU signaal on võrgus IN ja võrgust OUT; igaüks süttib -126 dBFS juures.

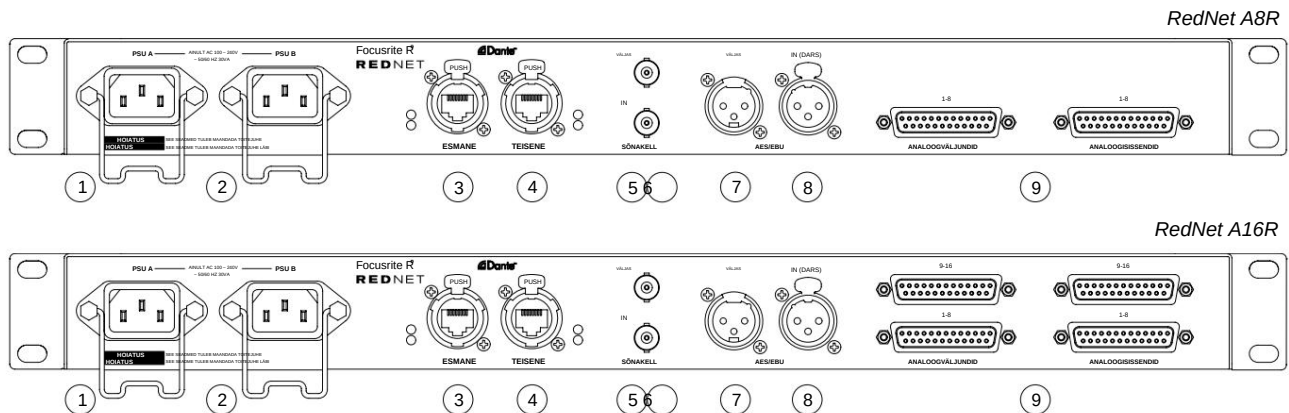
[Kui RedNet A16R seade töötab nelja diskreetimissagedusega, ei sütti LED-tuled IN ja OUT, kui on valitud analoogrežiim.]

Režiim	'IN' LED	'OUT' LED
Analoog	Väljas	Väljas
AES/EBU analoogkanal 15/16 analoogkanal 15/16		

7. RedNeti kella allika indikaatorid

Kolm oranži indikaatorit: sisemine, Wordi kell (BNC-sisend) ja DARS (XLR-sisend). Kumb põleb, tähistab kasutatava kella viiteväärtust. Kui sissetulev kella allikas on kehtetu, vilgub "Lukustatud" indikaator, mis näitab, et seade on naasnud sisemise kella kasutamisele.

Tagumised paneelid



1. IEC vooluvõrgu sisend A

Standardne IEC pistikupesa vahelduvvooluvõrgu ühendamiseks. RedNet A8R/A16R-idel on universaalsed toiteallikad, mis võimaldavad neil töötada mis tahes toitepingel vahemikus 100 V kuni 240 V.

Pange tähele, et esmaseks kasutamiseks on vaja paigaldada pistiku kinnitusklambrit – vt lk 9.

2. IEC vooluvõrgu sisend B

Sisendipistik varutoiteallika jaoks. Toiteplokk B jääb ooterežiimi, kuid võtab sujuvalt üle, kui PSU A tekib rike või kaob toiteallika toiteallikast.

Kui katkematu toiteallikas (UPS) on saadaval, on soovitatav seda rakendada sisendile B.

3. Primaarne võrguport

Lukustatav etherCON-pistik Dante võrgu jaoks. Kasutage standardset Cat 5e või Cat 6 võrgukaablit kohaliku Etherneti lülitiga ühendamiseks, et ühendada RedNet A8R/A16R Dante võrguga. Iga võrgupesa kõrval on LED-tuled, mis süttivad, mis näitavad kehtivat võrguühendust ja võrgutegevust. *Pistiku üksikasjad leiate lk 14.*

4. Teisene võrguport

Sekundaarne Dante võrguühendus, kus kasutatakse kahte sõltumatut Etherneti linki (liigne režiim) või lisaport primaarse võrgu integreeritud võrgulülil (lülitatud režiim).

5. Word Clock Out

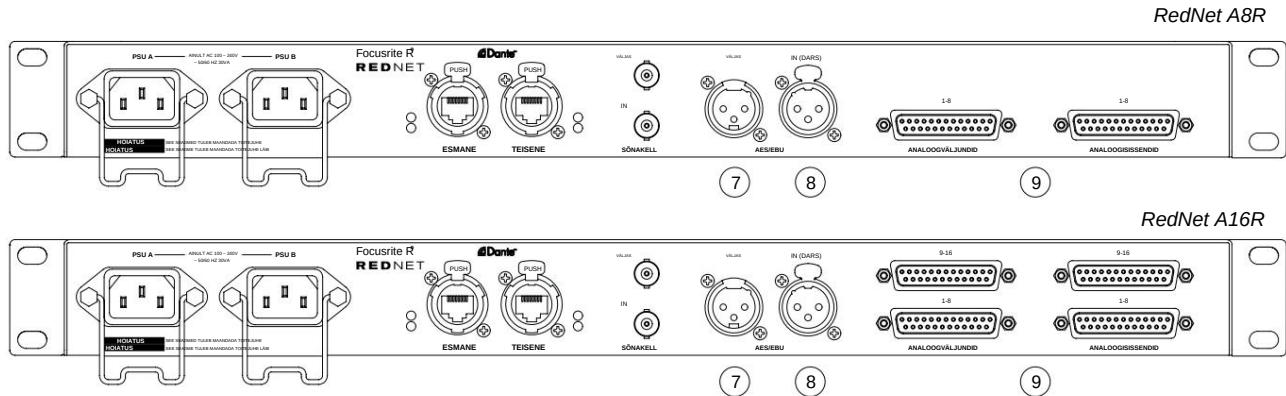
Annab valitud süsteemi kella viiteväljundi (saab vahetada baaskiiruse või võrgukiiruse vahel).

6. Word Clock In

Võimaldab Dante võrgu sünkroonimist sõnakella majutamiseks.

Pistikupesade kohta vaadake lisat lk 14.

Tagumised paneelid . . . *Jätkub*



7. AES/EBU Out

Helikanalipaari 9-10 püsiv AES/EBU väljund [17-18*].

*[*Kui RedNet A16R seade töötab nelja diskreetimissagedusega, muutub AES/EBU väljund võrgukanalite 15-16 duplikaadiks. Väljund on saadaval, kui töötate kas AES/EBU või analoogrežiimis.]*

8. AES/EBU In

AES/EBU allikas kanalitele 9–10 [17–18*]. Võib kasutada ka kella allikana, kui toiteallikaks on kas AES/EBU või DARS (digitaalne helireferentsisignaali – AES/EBU hajutatud kell vastavalt AES11-le).

*[*Kui RedNet A16R seade töötab nelja diskreetimissagedusega, asendab AES/EBU In analoogkanalid 15–16, kui see töötab AES/EBU režiimis.]*

9. DB-25 pistikud

Analoogsisendid ja -väljundid; kaheksa kanalit pistiku kohta. Juhtmed on ühendatud AES59 8-suunalise standardiga (tuntud ka kui Tascam standard).

Pistikupesade kohta vaadake lisat lk 14.

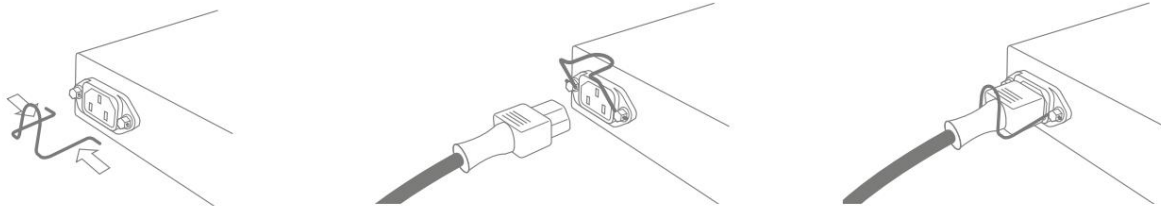
Toiteühendus

IEC toitejuhtme kinnitusklamber

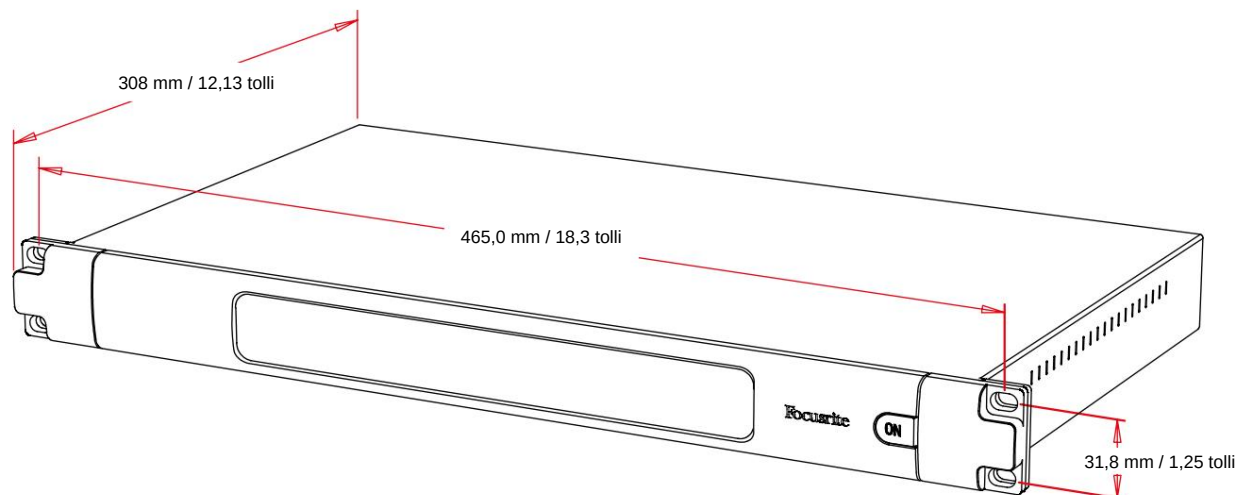
RedNet A8R/A16R on varustatud IEC toitejuhtme kinnitusklambritega. Need hoiavad ära toitejuhtme juhusliku lahtiühendamise kasutamise ajal. Seadme esmakordsel paigaldamisel tuleb kinnitusklambrid kinnitada tagapaneeli toitesisendi pistikupesadesse.

Sisestage iga klamber, pigistades jalad kokku, nagu on näidatud alloleval esimesel pildil, joondades tihvtid ükshaaval IEC kinnituspostide läbivate avadega ja seejärel vabastades.

Veenduge, et iga klipi suund oleks selline, nagu on näidatud teistel allolevatel pildidel, vastasel juhul on tõhusus ohus.



Füüsikalised omadused



RedNet A8R/A16R mõõtmed on näidatud ülaltoodud diagrammil.

RedNet A8R/A16R vajab kaablite jaoks 1U vertikaalset riuliruumi ja vähemalt 350 mm riuli sügavust. RedNet A8R/A16R kaalub 4,52 [4,78] kg ja fikseeritud keskkonda (nt stuudio) paigaldamisel pakuvad esipaneeli kinnituskruvid piisavat tuge. Kui seadmeid kavatakse kasutada mobiilses olukorras (nt reisikorpused jne), on soovitatav kasutada riuli sees külgmisi tugisüsteemi või riuleid.

Jahutus toimub ventilaatori abiga küljelt küljele. Kasutatav ventilaator on madala kiirusega ja madala müratasemega, et võimaldada ümbritseva õhu töötemperatuuri 50 kraadi Celsiuse järgi.

[RedNet A16R-l on kaks ventilaatorit, kõrgemal ümbritseval töötemperatuuril ventilaatorid suurendavad kiirust, et võimaldada ümbritseva töötemperatuuri 50 kraadi Celsiuse järgi.]

Ventilatsioon toimub korpuse mõlemal küljel olevate pilude kaudu. Ärge paigaldage RedNet A8R/A16R vahetult ühegi muu olulise soojust tekitava seadme, näiteks võimsusvõimendi kohale. Samuti veenduge, et riulisse paigaldamisel ei oleks külgmised tuulutusavad takistatud.

Võimsusnõuded

RedNet A8R/A16R töötab võrgutoitel. See sisaldab universaalseid toiteallikaid, mis võivad töötada mis tahes vahelduvvooluvõrgu pingel vahemikus 100 V kuni 240 V. Vahelduvvoolu ühendused tehakse tagapaneelil olevate standardsete 3-kontaktiliste IEC-pistikute kaudu.

Kui PSU A ja PSU B on mõlemad ühendatud, muutub PSU A vaiketoiteallikaks ja seetõttu võtab see rohkem voolu kui B. Kui varutoiteallikas on katkematust allikast, on soovitatav see ühendada sisendiga B.

IEC-kaablid on seadmega kaasas; need tuleks ühendada teie riigi jaoks õiget tüüpi pistikutega.

RedNet A8R/A16R vahelduvvoolu voolutarve on 24 [41] W.

Pange tähele, et RedNet A8R/A16R-l ega muudel kasutaja vahetatavatel komponentidel pole ühtegi tüüpi kaitsmeid. Palun pöörduge kõigi teenindusprobleemidega klienditoe meeskonna poole (vt „Klienditugi ja üksuse teenindus” lk 18).

REDNET A8R/A16R KASUTAMINE

Esmakasutus ja püsivara värskendused

Teie RedNet A8R/A16R võib esmakordsel installimisel ja sisselülitamisel vajada püsivara värskendamist*. Püsivara värskendused algatab ja haldab automaatselt RedNet Controli rakendus.

**Oluline on, et püsivara värskendamise protseduur ei katkeks – kas RedNet A8R/A16R seadme või arvuti, millel RedNet Control töötab, toite väljalülitamisega või võrguühenduse katkestamisega.*

Aeg-ajalt avaldab Focusrite RedNet Controli uutes versioonides RedNeti püsivara värskendusi. Soovitame hoida kõik RedNeti seadmed ajakohasena uusima püsivara versiooniga, mis on kaasas RedNet Controli iga uue versiooniga.

Digitaalne kell

Iga RedNet A8R/A16R lukustub Dante ühenduse kaudu automaatselt kehtiva võrguülevõtte külge. Teise võimalusena, kui võrgu ülemseadet pole, saab kasutaja valida seadme võrguülevõtteks.

Üles- ja allatõmbamisoperatsioon

RedNet A8R/A16R on võimeline töötama määratud üles- või allatõmbeprotsendiga, nagu on valitud rakenduses Dante Controller.

Proovisageduse muundurid

SRC tuleb sisse lülitada, kui AES/EBU allikas ei kasuta praegust süsteemi kella võrdlussignaalina.

Pange tähele, et diskreetimissageduse muunduri sisselülitamine suurendab seadme üldist latentsust.

MUUD REDNETI SÜSTEEMI KOMPONENDID

RedNeti riistvaravalik sisaldab erinevat tüüpi I/O liideseid ja PCIe/PCIeR digitaalseid heliliidese kaarte, mis on installitud süsteemi hostarvutisse või korpusesse. Kõiki sisend- ja väljundseadmeid võib pidada võrku suunduvate/võrku suunduvate (ja/või sissemurdmise) karpidena ning kõik on ehitatud võrgutoitega 19-tollistesse rackmounti korpustesse, kui pole märgitud teisiti. Samuti on kolm tarkvaraelementi: RedNet Control (vt allpool), Dante Controller ja Dante Virtual Soundcard.

REDNET CONTROL KASUTAMINE

RedNet Control kajastab süsteemis olevate RedNeti üksuste olekut, esitades iga riistvaraüksuse kujutise.



Ülaltoodud joonisel on kujutatud RedNet A8R, mille signaalid on olemas kõigil sisend- ja väljundkanalitel. Seadmel on üks PSU sisend, üks võrgusisend ja lukustatud võrguühendus.



Toiteallikad A ja B – kõik põlevad, kui toiteallikal on toitesisend ja kõik alalisvoolu väljundid on olemas

Võrgud – kõik põlevad, kui on olemas kehtiv ühendus.

Lukustatud – seade on edukalt võrku lukustatud (kui pole lukustatud, muutub see punaseks ristiks).

Network Master – põleb, mis näitab, et seade on võrgu juht.

Väline kell – roheline: põleb, kui väline kell on valitud ja lukustatud.

Kollane: põleb, kui väline kell on valitud, kuid pole lukustatud.

Punane: põleb, kui väline kell on valitud, kuid pole ühendatud.

Signaali mõõtmine

Igal sisend- ja väljundkanalil on kolmesegmendiline arvesti. Erinevad olekud süttivad järgmiste väärtustega:

Roheline: –42 dBFS

Merevaik: –6 dBFS

Punane: 0 dBFS

–SRC– : näitab, et diskreetimissageduse muundurid on AES/EBU kanalipaari jaoks sisse lülitatud.

ID (tuvastus)

Klõpsates ID ikooni LED- tuvastab juhitava füüsilise seadme, vilgutades selle esipaneeli idel.

Tööriistade menüü

Klõpsates tööriistaikoonil  pääseb juurde järgmistele süsteemiseadetele:

Line Level Setup – määrab analoogliini väljundi taseme 0 dBFS:

- +18dBu
- +24dBu *Tehase vaikeseade*

[Sisendid 15 ja 16 XLR-ist] – linnukese valik (*ainult RedNet A16R seadmed*). Kui see on valitud, asendatakse analoogkanalid 15 ja 16 AES/EBU kanalite paariga.

Märkus. Valik töötab ainult siis, kui seade töötab nelja diskreetimissagedusega.

Eelistatud Master – sees/väljas olek.

RedNet Clock Source – igal ajal saab valida ainult ühe järgmistest:

- Sisemine (RedNet on võrgu juht, kuid töötab sisemisest kellast)
- Töökella sisend – (BNC sisend)
- XLR-sisend (DARS)

Wordi kella sisendi lõpetamine – märkige valik Sees/Väljas. (Lõpetab sõnakella sisendi BNC 75Ω-ga.)

Sõnakella väljund – ühe saab igal ajal valida.

- Võrk
- Võrk (baasmäär)

AES/EBU sisend SRC – sees/väljas olek. Kehtib kanalitele 9 ja 10 [17 ja 18]. Lubab proovisageduse teisendajad

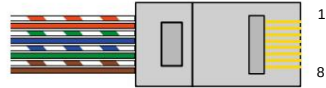
LISA

Pistikupesad

Etherneti pistik

Ühenduse tüüp:
Kehtib:

RJ-45 pistikupesa
Ethernet (Dante)

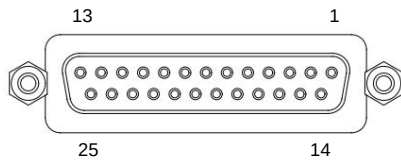


Pin	Cat 6 Core
1	Valge + oranž
2	Oranž
3 ₈	Valge + roheline
4	Sinine
5 ¹	Valge + sinine
6	Roheline
7	Valge + pruun
8	Pruun

DB-25 (AES59) pistik

Ühenduse tüüp:
Kehtib:

DB-25 pistikupesa
Analoog I/O



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

Kruviga sidumispostid kasutavad standardset UNC 4/40 keerme

XLR pistikud

Ühenduse tüüp:
Kehtib:

XLR-3 pistikupesa
AES/EBU-DARS sisend

Ühenduse tüüp:
Kehtib:

XLR-3 pistik
AES/EBU väljund

Pin	Signaal
1	Ekraan
2	Kuum (+ve)
3	Külm (-ve)

JÕUDLUS JA SPETSIFIKATSIOONID

Line sisendid	Kõik mõõtmised tehtud +24dBu võrdlustasemel, $R_s = 50\Omega$
0 dBFS võrdlustase	+18 või +24dBu (lülitatav)
Sagedusvastus	20Hz – 20kHz $\pm 0,1$ dB
THD + NAISED	<-100dB (0,001%) kaalumata, 20Hz – 20kHz; -1dBFS sisend
A	-96 dBu "A" - kaalutud (tavaline)
Signaali ja müra suhe	120 dB "A" kaalutud (tavaline)
Konverteri dünaamiline ulatus 120 dB 'A' kaalutud (tavaline), 10 Hz – 20 kHz	

Line väljundid	Kõik mõõtmised tehtud +24dBu võrdlustasemel, $R_L = 100\Omega$
0 dBFS võrdlustase	+18 või +24dBu (lülitatav)
Sagedusvastus	20Hz – 20kHz $\pm 0,1$ dB
THD + NAISED	<-100dB (0,001%) kaalumata, 20Hz – 20kHz; +23dBu sisend
Müra olemasolu Signaal	-94 dBu "A" - kaalutud (tavaline)
Dünaamiline ulatus	118 dB 'A' kaalutud (tavaline)
Konverteri dünaamiline ulatus 120 dB 'A' kaalutud (tavaline), 10 Hz – 20 kHz	

Crosstalk	
Sisend väljundisse või sisendisse	<-100dB kaalumata, 20Hz – 20kHz; +23dBu sisend
Väljund sisendile või väljundile	<-100dB kaalumata, 20Hz – 20kHz; -1dBFS sisend

Sisendproovi sageduse muundurid	
Proovisageduse vahemik	32kHz kuni 216kHz
Võime viga	-0,3 dB
Dünaamiline ulatus	> 138dB
THD+naised	<-130 dB (0,00003%)
Latentsus	11 kuni 45 proovi (sõltub võrgust ja proovisagedusest)

Digitaalne jõudlus	
Toetatud proovide määrad	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) 24-bitisel
Kella allikad	Sisemine või Dante Network Masterilt.
Väline sõnakell Vahemik	Nominaalne valimisagedus $\pm 7,5\%$

Tagapaneeli ühenduvus	
Analoogheli	
Kanalite arv	8 [16] kanalit sisend ja väljund
Sisend ja Väljund	2 [4] x DB-25 emasühendust (AES59 / Tascam Analogue)
AES/EBU	
Kanalite arv	2 kanalit sisend ja väljund
Alternatiivne sisend (valikuline ÕPPETUND)	1 x XLR-3 emane [Lülitatav analoogsisendi kanalitega 15 ja 16 neljasagedusega]
Alternatiivne väljund	1 x XLR-3 isane [Analoogväljundi kanalite 15 ja 16 duplikaat neljasagedusega]
Sõnakell	
Sisend	1 x BNC 75 Ω port (lülitatav ots)
Väljund	1 x BNC 75 Ω port
PSU ja võrk	
PSU	2 x IEC sisendit koos kinnitusklambritega
Võrk	2 x etherCON NE8FBH, ühildub ka standardsete RJ45 pistikutega (Mahutab vastupidava etherCON NE8MC*. Ei ühildu Cat 6 kaablipistikuga NE8MC6-MO ja NKE65* kaabliga)

Esipaneeli indikaatorid	
Esmane toiteallikas (A)	Roheline LED. Põleb, kui on rakendatud vahelduvvoolu sisend ja kõik alalisvoolu väljundid on olemas.
Esmane toiteallikas (B)	Roheline LED. Põleb, kui on rakendatud vahelduvvoolu sisend ja kõik alalisvoolu väljundid on olemas.
Esmane võrk	Roheline LED. Näitab, et liiasrežiimis on primaarses pordis võrguühendus olemas. Lülitatud režiimis süttib kehtiv võrguühendus kas primaarses või teiseses võrgupordis selle LED-tuli.
Sekundaarne võrk	Roheline LED. Näitab, et liiasrežiimis on teiseses pordis võrguühendus olemas. Lülitatud režiimis ei kasutata.
Võrk lukustatud	Roheline LED. Kui seade on võrgu alam, näitab kehtivat võrgulukku. Kui seade on võrgu juht, näitab sisemise kella lukku.
Proovide sagedus	Oranž LED iga jaoks: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4.
Tõmmake üles/alla	Oranž LED. Näitab, et seade on seadistatud töötama Dante üles/alla tõmbamise domeenil.
Kanali signaali tase	8 [16] Sisend ja 8 [16] Väljund kolmeolekulise signaali taseme LED-i: roheline LED (> -42 dB), oranž LED (> -6 dB) ja punane (> 0 dB)
AES/EBU	2 I/O signaali indikaatori LED-i (üks sisend, üks väljund). Roheline LED põleb >-127dBFS
Kella allikas	Oranž LED iga jaoks: sisemine, Wordi kell ja DARS

Võrgurežiimid	
Üleliigne	Võimaldab seadmel ühenduda kahe sõltumatu võrguga.
Vahetatud	Ühendab mõlemad pordid integreeritud võrgulülitiga, võimaldades seadmeid järjestikku ühendada.

Mõõtmed	
Kõrgus	44,5 mm / 1,75 tolli (1RU)
Laius	482,09 mm / 18,98 tolli
Sügavus	352,12 mm / 12,80 tolli

Kaal	
Kaal	4,52 [4,78] kg

Võimsus	
PSU-d	2 x sisemine, 100-240 V, 50/60 Hz, tarbimine 24 [41] W

Focusrite RedNeti garantii ja teenindus

Kõik Focusrite'i tooted on ehitatud kõrgeimate standardite järgi ja peaksid mõistliku hoolduse, kasutamise, transportimise ja ladustamise korral tagama usaldusväärse töö paljude aastate jooksul.

Väga paljudel garantiikorras tagastatud toodetel ei ole üldse vigu. Toote tagastamisega seotud tarbetute ebamugavuste vältimiseks võtke ühendust Focusrite'i toega.

Kui tootel ilmneb tootmisdefekt 12 kuu jooksul alates algsest ostukuupäevast, tagab Focusrite toote tasuta parandamise või asendamise.

Tootmisdefekt on defineeritud kui toote toimimise defekt, nagu Focusrite on kirjeldanud ja avaldanud. Tootmisdefekt ei hõlma kahjustusi, mis on põhjustatud ostujärgsest transportimisest, ladustamisest või hooletust käsitlemisest ega väärkasutusest.

Kuigi selle garantii annab Focusrite, täidab garantiikohustusi selle riigi eest vastutav edasimüüja, kust te toote ostsite.

Kui teil on vaja garantiiprobleemi või garantiivälise tasulise remondiga seoses turustajaga ühendust võtta, külastage veebisaiti www.focusrite.com/distributors

Seejärel annab edasimüüja teile nõu garantiiprobleemi lahendamiseks sobiva protseduuri kohta.

Igal juhul on vaja turustajale esitada originaalarve või kaupluse kviitungi koopia. Kui te ei saa otse ostutõendit esitada, võtke ühendust edasimüüjaga, kellelt toote ostsite, ja proovige hankida temalt ostutõend.

Pange tähele, et kui ostate Focusrite'i toote väljaspool oma elu- või äririiki, ei ole teil õigust paluda kohalikul Focusrite'i edasimüüjal seda piiratud garantiid järgida, kuigi võite taotleda garantiivälise tasulise remonti.

Seda piiratud garantiid pakutakse ainult Focusrite'i volitatud edasimüüjalt ostetud toodetele (määratletakse edasimüüjana, kes on ostnud toote otse Ühendkuningriigi ettevõtelt Focusrite Audio Engineering Limited või ühelt selle volitatud edasimüüjalt väljaspool Ühendkuningriiki). See garantii lisandub teie seadusjärgsetele õigustele osturiigis.

Toote registreerimine

Dante virtuaalsele helikaardile juurdepääsu saamiseks registreerige oma toode aadressil: www.focusrite.com/register

Klienditugi ja üksuse teenindus

Saate meie spetsiaalse RedNeti klienditoe meeskonnaga ühendust võtta tasuta:

E- post: rednetsupport@focusrite.com

Telefon (Ühendkuningriik): +44 (0)1494 462246

Telefon (USA): +1 (310) 322-5500

Veaotsing

Kui teil on RedNet A8R/A16R-iga probleeme, soovime esmalt külastada meie tugiteenuste vastuste andmebaasi aadressil: www.focusrite.com/answerbase