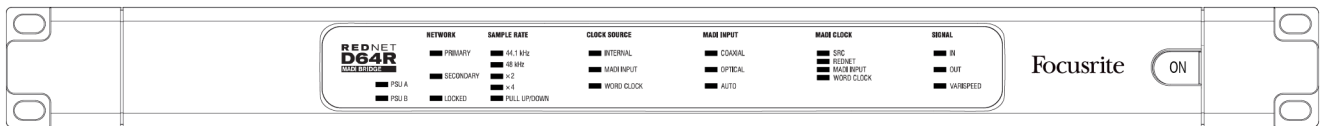
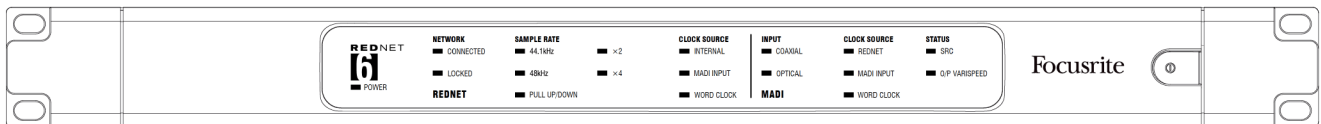


REDNET® 6

REDNET D64R MADI BRIDGE

User Guide

Verzija 1.0



Focusrite®

focusrite.com

Sadržaj

O ovom korisničkom priručniku	3
Sadržaj kutije	3
Uvod	4
Vodič za instalaciju	5
RedNet 6/D64R veze i značajke	5
Prednje ploče	5
Stražnje ploče	7
Priključak za napajanje	8
IEC držač kabela za napajanje	8
Fizičke karakteristike	9
Zahtjevi napajanja	9
Rad RedNet 6/D64R	10
Prvo korištenje i ažuriranja firmvera	10
RedNet 6/D64R - Digitalno mjerenje vremena	10
MADI načini rada	10
Operacija povlačenja prema gore i dolje	12
Pretvarači brzine uzorkovanja	12
Ostale komponente sustava RedNet	13
Korištenje RedNet Control	13
Mjerenje signala	13
ID (identifikacija)	14
Izbornik Alati	14
Odabir MADI ulaza	14
MADI izlaz Varispeed	14
Preferirani vođa	14
RedNet izvor sata	14
Završetak unosa Word Clock-a	14
Word Clock izlaz	14
Pretvarači brzine uzorkovanja	15
dodatak	16
Pinouts konektora	16
Ethernet priključak	16
Izvedba i specifikacije	17
Obavijesti	19
Focusrite jamstvo i servis	19
Registracija vašeg proizvoda	19
Korisnička podrška i servisiranje jedinica	19
Rješavanje problema	19

O ovom korisničkom priručniku

Ovaj korisnički priručnik odnosi se na sučelja RedNet 6 i RedNet D64R MADI Bridge. Pruža informacije o instaliranju svake jedinice i kako se bilo koja od njih može spojiti na vaš sustav.

Sve reference koje se odnose na RedNet 6 također se odnose na RedNet D64R. U svim slučajevima gdje se nazivi ili vrijednosti razlikuju, zaslona ili vrijednost za jedinicu D64R bit će dodani u uglatim zagradama, npr. "Snaga [PSU A]".

D64R:

Sve informacije relevantne samo za jedan uređaj bit će odvojene na ovaj način.

Korisnički priručnik za sustav RedNet također je dostupan na stranicama proizvođača RedNet na web stranici Focusrite. Vodič pruža detaljno objašnjenje koncepta RedNet sustava, što će vam pomoći da postignete temeljito razumijevanje njegovih mogućnosti. Preporučamo svim korisnicima, uključujući one koji već imaju iskustva u digitalnom audio umrežavanju, da odvoje vrijeme i pročitaju Vodič za korisnike sustava kako bi bili u potpunosti svjesni svih mogućnosti koje nudi RedNet i njegov softver.

Ako ovaj korisnički priručnik ne uključuje informacije koje su vam potrebne, zbirku uobičajenih upita za tehničku podršku možete pronaći na:

focusritepro.zendesk.com

Sadržaj kutije

- Jedinica RedNet 6 [D64R].
- 1 [2] x IEC AC mrežni kabel
- 2 x IEC pričvrstne kopče za mrežni kabel (vidi [IEC držač kabela za napajanje \[8\]](#))
- 2m Cat 6 Ethernet kabel [samo D64R]
- List sa sigurnosnim informacijama [samo RedNet 6]
- RedNet Vodič za početak rada
- Registracijska kartica proizvođača, pruža poveznice na:
 - RedNet kontrola
 - RedNet PCIe upravljački programi (uključeni u RedNet Control preuzimanje)
 - Audinate Dante Controller (instaliran s RedNet Control)
 - Dante Virtual Soundcard (DVS) Token i upute za preuzimanje

Uvod

Hvala što ste kupili Focusrite RedNet 6/D64R.

RedNet 6



RedNet D64R



RedNet 6/D64R MADI Bridge je 1U 19in jedinica za montažu na stalak koja pruža sučelje između bilo kojeg MADI (AES10) uređaja i RedNet Ethernet audio sustava.

Podrška za do 64 kanala digitalnog audio I/O standardne brzine uzorkovanja (44,1/48 kHz) iz MADI sustava – 32 kanala na 96 kHz i 16 na 192 kHz.

D64R:

Dvostruki Ethernet konektori (primarni i sekundarni) na stražnjoj ploči omogućuju maksimalnu pouzdanost mreže s besprijekornim prebacivanjem na mrežu u stanju pripravnosti u malo vjerojatnom slučaju kvara mreže. Ovi se priključci također mogu koristiti za lančano povezivanje dodatnih jedinica kada rade u komutiranom načinu rada.

Redundantni izvori napajanja (PSU A i B) s odvojenim ulaznim utičnicama na stražnjoj ploči omogućuju spajanje jednog napajanja na neprekinuti izvor. Status svakog PSU-a može se nadzirati daljinski preko mreže ili s prednje ploče.

MADI veza može koristiti i BNC koaksijalna i standardna dvostruka optička sučelja.

Sample Rate Converter (SRC) na svakom ulazu i izlazu omogućuje trenutni rad s bilo kojim MADI izvorom, bez obzira na brzinu uzorkovanja ili taktiranje Dante audio mreže.

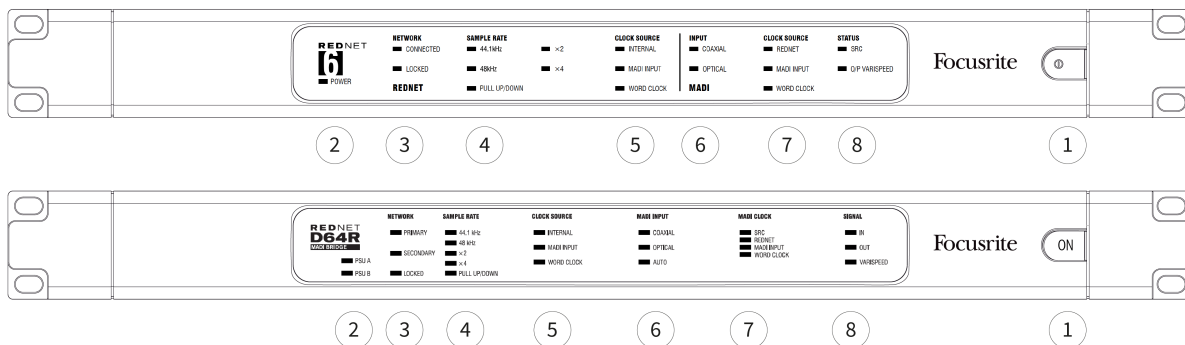
Word Clock I/O na BNC konektorima omogućuje sinkronizaciju Dante mreže ili MADI toka s kućnim satom, plus sinkronizaciju vanjske opreme s Dante mrežom.

Prednja ploča sadrži skup LED dioda za potvrdu statusa mreže, brzine uzorkovanja, izvora takta i postavki MADI sučelja.

Vodič za instalaciju

RedNet 6/D64R veze i značajke

Prednje ploče



1. **AC prekidač napajanja**
2. **Indikator(i) napajanja**
 - **Snaga [PSU A]** – Svijetli kada je primijenjen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni.
 - **D64R: PSU B** – Svijetli kada je primijenjen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni. Kada oba napajanja rade i imaju AC ulaze, PSU A bit će zadano napajanje.
3. **Indikatori statusa mreže RedNet:**
 - **POVEZAN [PRIMARNO]** – Svijetli kada je uređaj spojen na aktivnu Ethernet mrežu. [Također svijetli za označavanje mrežne aktivnosti kada radi u promijenjenom načinu rada.]
 - **D64R: SEKUNDARNO** – Svijetli kada je uređaj spojen na aktivnu Ethernet mrežu. Ne koristi se kada radi u Switched modu.
 - **ZAKLJUČAN** – Svijetli kada je važeći signal sinkronizacije primljen s mreže ili kada je jedinica RedNet 6/D64R voditelj mreže. Treperi ako je vanjski sat odabran, ali nije povezan.
4. **RedNet indikatori stope uzorkovanja**

Pet narančastih indikatora: **44,1 kHz**, **48 kHz**, **x2** (višestruki od 44,1 ili 48), **x4** (višestruki od 44,1 ili 48) i stopu uzorkovanja **POVUCI GORE/DOLJE**. Ovi indikatori svijetle pojedinačno ili u kombinaciji kako bi označili brzinu uzorkovanja koja se koristi. Na primjer, za postavku Pull Up/Down od 96kHz, indikatori 48kHz, x2 i Pull Up/Down će svijetliti.
5. **RedNet indikatori izvora sata**

Kada je RedNet 6/D64R vodeći u Dante mreži, jedan od sljedećih indikatora će svijetliti:

 - **INTERNI** – Narančasta LED, označava da je jedinica zaključana na svoj interni sat.
 - **MADI INPUT** – Narančasta LED, označava da je jedinica zaključana na MADI ulaz.
 - **SAT RIJEČI** – Narančasti LED, svijetli kako bi označio da je u upotrebi vanjska sinkronizacija Word Clock.

6. MADI Indikatori unosa

Ako odabrani ulazni signal nije valjan ili ga nema, LED izvora ulaza će treperiti.

- **KOAKSIJALNI** – Narančasti LED, označava da je koaksijalni odabrani ulaz ili da je odabran AUTO i da je BNC ulaz važeći.
- **OPTIČKI** – Narančasti LED, označava da je optički odabrani ulaz ili da je odabran AUTO, a optički ulaz je valjan.
- **D64R: AUTO** – Pokazuje da je odabir ulaza automatski postavljen (optički, preferirano). Ovaj LED će treperiti ako je odabrano Automatski, ali niti jedan ulaz (COAX ili Optical) nije valjan.

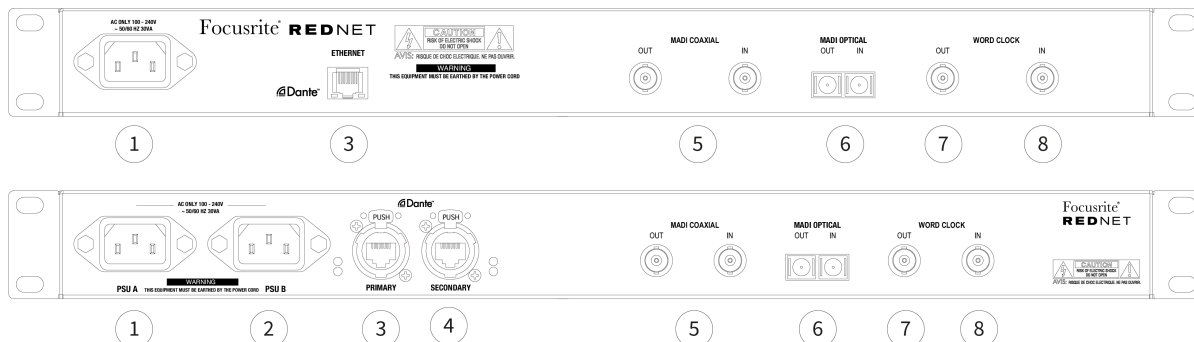
7. Izvor sata [MADI sat]

- **D64R:SRC** – Narančasta LED, označava da je SRC trenutno aktivan.
- **REDNET** – Narančasti LED, označava da MADI signal koristi mrežni sat.
- **MADI INPUT** – Narančasti LED, označava da je MADI izlazni takt zaključan na ulaznu brzinu.
- **SAT RIJEČI** – Narančasti LED, označava da je MADI ulaz/izlaz zaključan na dolazni signal sata na stražnjoj ploči BNC.

8. Status MADI [Signal]

- **RedNet 6:SRC** – Narančasta LED, označava da je SRC trenutno aktivan.
- **D64R:ULAZNI** – Zelena LED, označava signal prisutan na odabranom MADI ulazu. LED će svijetliti ako bilo koji od kanala u ulaznom toku ima vrijednost -42dB(fs) ili više.
- **D64R:IZLAZ** – Zelena LED, označava signal prisutan na odabranom MADI izlazu. Svijetli kao za ulazni signal.
- **O/P VARISPEED [VARISPEED]** – Narančasti LED, označava da jedinica radi u 56-kanalnom MADI načinu rada. Ovaj LED će treperiti kada:
 - signal je izvan MADI tolerancije (iznad 1% nominalnog) i jedinica NIJE u 56-kanalnom načinu rada, ili...
 - ako je postavljen 'MADI follow Rx' i otkriven je nevažeći unos.

Stražnje ploče



1. IEC glavni ulaz [PSU A]

Standardna IEC utičnica za spajanje na AC mrežu. RedNet 6/D64R imaju 'Universal' PSU, što im omogućuje rad na bilo kojem naponu napajanja između 100 V i 240 V.



Bilješka

Prva uporaba zahtijeva ugradnju držača utikača – vidi [IEC držač kabela za napajanje \[8\]](#).

2. **D64R: IEC glavni ulaz B** Ulazni priključak za pomoćni izvor napajanja. Napajanje B ostaje u stanju pripravnosti, ali će neprimjetno preuzeti ako PSU A razvije grešku ili izgubi svoj glavni ulazni izvor. *Ako je dostupan neprekinuti izvor napajanja (UPS), preporučuje se da se to primijeni na ulaz B.*
3. **Mrežni priključak [primarni]** RJ45 [etherCON] veza za Dante mrežu. Koristite standardne Cat 5e ili Cat 6 mrežne kabele za spajanje na lokalni Ethernet preklopnik za povezivanje RedNet 6/D64R na RedNet mrežu. Uz svaku mrežnu utičnicu nalaze se LED diode koje svijetle kako bi pokazale valjanu mrežnu vezu i mrežnu aktivnost.
Vidjeti [Pinouts konektora \[16\]](#) za više informacija.
4. **D64R: Sekundarni mrežni priključak** Sekundarna Dante mrežna veza gdje se koriste dvije neovisne Ethernet veze (Redundantni način rada) ili dodatni priključak na integriranom mrežnom prekidaču na primarnoj mreži (Promijenjeni način rada).
5. **MADI I/O – BNC koaksijalni**
Ulazni i izlazni BNC konektori za 75 Ω koaksijalni kabel.
6. **MADI I/O – optički**
Duplex SC optički konektor. Standard vlakana je 62.5/125 Multimode.
7. **Word Clock Out** Pruža izlaz odabrane reference sata sustava (može se prebacivati između osnovne brzine i mrežne brzine).
8. **Word Clock In**
Omogućuje sinkronizaciju Dante mreže za kućni sat riječi.

Priključak za napajanje

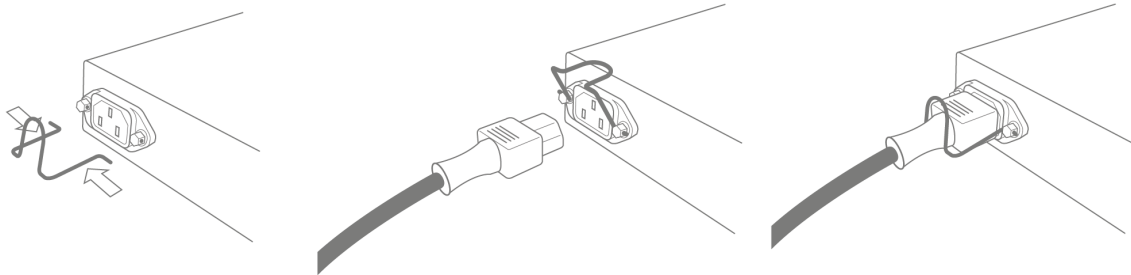
Ove informacije vrijede samo za RedNet D64R.

IEC držač kabela za napajanje

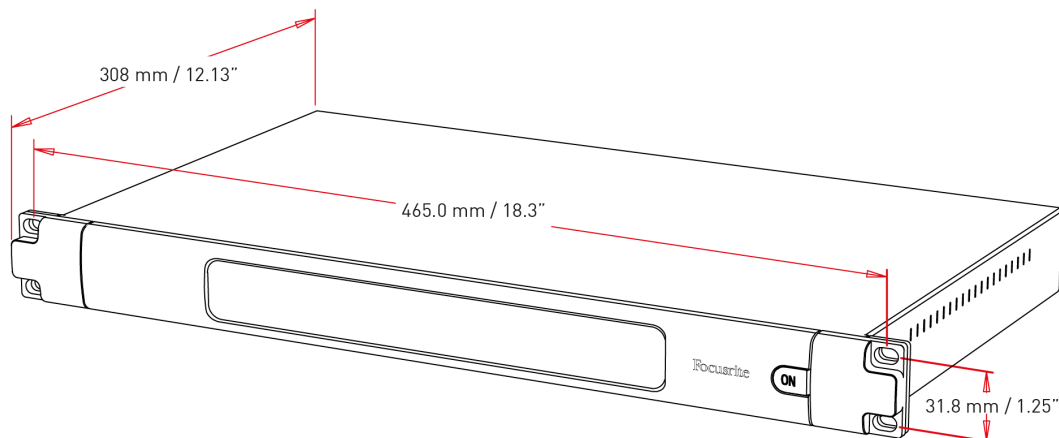
RedNet D64R isporučuje se s IEC pričvrstnim kopčama za kabel napajanja. One sprječavaju slučajno isključivanje kabela za napajanje tijekom uporabe. Kada se jedinica prvi put instalira, pričvrstne kopče moraju biti pričvršćene na utičnice za napajanje na stražnjoj ploči.

Umetnite svaku kopču tako što ćete stisnuti noge zajedno kao što je prikazano na prvoj slici ispod, poravnati klinove s rupama na IEC pričvrstnim stupovima jedan po jedan, a zatim ih otpustiti.

Uvjerite se da je orijentacija svakog isječka kao što je prikazano na drugim slikama u nastavku ili će učinkovitost biti ugrožena.



Fizičke karakteristike



Dimenzije RedNet 6/D64R ilustrirane su na gornjem dijagramu.

RedNet 6/D64R zahtijeva 1U prostora okomitog stalka i najmanje 350 mm dubine stalka, kako bi se omogućili kablovi. RedNet 6/D64R teži 3,74 (4,32) kg i za instalacije u fiksnom okruženju (npr. studio), vijci za pričvršćivanje na prednjoj ploči pružit će odgovarajuću podršku. Ako će se jedinice koristiti u mobilnoj situaciji (npr., kovčeg za putovanje, itd.), treba razmotriti korištenje bočnih potpornih tračnica unutar stalka.

RedNet 6/D64R stvara malo značajne topline i hladi se prirodnom konvekcijom. Radna temperatura okoline uređaja je 50 stupnjeva Celzijusa.

Ventilacija je preko proreza na kućištu s obje strane. Nemojte montirati RedNet 6/D64R neposredno iznad bilo koje druge opreme koja stvara značajnu toplinu, na primjer, pojačalo snage. Također, provjerite da bočni otvori za ventilaciju nisu začepljeni kada se montira u stalak.

Zahtjevi napajanja

RedNet 6/D64R se napaja iz mreže. Uključuje 'Univerzalne' izvore napajanja, koji mogu raditi na bilo kojem AC mrežnom naponu od 100 V do 240 V. AC priključci se izvode preko standardnih 3-pinskih IEC konektora na stražnjoj ploči.

D64R:

Kada su PSU A i PSU B spojeni, PSU A postaje zadano napajanje i stoga troši više struje od B. Ako je rezervno napajanje osigurano iz neprekidnog izvora, preporučuje se da se spoji na ulaz B.

Uz jedinicu se isporučuju jedan ili dva spojna IEC kabela – oni bi trebali biti završeni mrežnim utikačima odgovarajućeg tipa za vašu zemlju.

Potrošnja izmjenične struje RedNet 6/D64R je 30VA.

Imajte na umu da RedNet 6/D64R nema osigurača niti drugih komponenti bilo koje vrste koje korisnik može zamijeniti. Sve probleme vezane uz servisiranje uputite timu korisničke podrške (pogledajte "Korisnička podrška i servisiranje jedinice" na stranici 19).

Rad RedNet 6/D64R

Prvo korištenje i ažuriranja firmvera

Vaš RedNet 6/D64R može zahtijevati ažuriranje firmvera kada se prvi put instalira i uključi. Ažuriranja firmvera pokreće i automatski obrađuje aplikacija RedNet Control.



Važno

Ne smijete prekidati postupak ažuriranja firmvera – niti isključivanjem napajanja RedNet 6/D64R jedinice ili računala na kojem je pokrenut RedNet Control ili odspajanjem s mreže.

S vremena na vrijeme, Focusrite će objaviti RedNet firmware ažuriranja unutar novih verzija RedNet Control. Preporučamo da sve RedNet jedinice održavate ažurnima.

RedNet 6/D64R - Digitalno mjerenje vremena

Vaš RedNet 6/D64R može raditi u dvije odvojene domene sata:

- RedNet mrežni sat
- MADI audio sat

Nije nužno da ove dvije domene budu sinkrone, pa se mogu koristiti nezavisni izvori takta. To je omogućeno korištenjem pretvarača brzine uzorkovanja u audio ulazu/izlazu proizvoda.

Postoje tri moguća izvora sata za RedNet dostupna u 'RedNet Clock Source' u RedNet Control:

- Unutarnje: Odaberite sat na mrežu putem Cat 5e/6 kabela (RedNet 6/D64R također može djelovati kao vodeći sat mreže).
- Word Clock Input: Odaberite za podešavanje vremena na vanjski sat s riječima putem BNC-a.
- MADI ulaz: Odaberite sat za MADI uređaj putem optičkog ili koaksijalnog MADI.

Kada je pretvorba brzine uzorkovanja omogućena, izvor takta MADI izlaza i RedNet 6/D64R mogu se neovisno odabrati u aplikaciji RedNet Control pod "Pretvarači brzine uzorkovanja".

Kada je pretvorba brzine uzorkovanja onemogućena, MADI izlaz će biti sinkroniziran s mrežom RedNet. U ovom slučaju, izbor izvora takta za jedinicu vrši se pod 'RedNet Clock Source'. Ako MADI i mreža rade sinkronizirano, moraju se poštovati sljedeća pravila:

- Uz Internal kao izvor takta, važno je da svaki uređaj koji šalje MADI signal na RedNet 6/D64R također prima signal sata riječi od RedNet 6/D64R ili druge RedNet jedinice.
- S Word Clock In kao izvorom takta, svaki uređaj koji šalje MADI signal RedNet 6/D64R također mora primiti važeći signal sata iz istog izvora kao RedNet 6/D64R.

RedNet 6/D64R Word Clock Output može se prebaciti putem aplikacije RedNet Control za izlaz jednog od četiri signala sata pod "Word Clock Output":

- Mrežni sat: odaberite za izlaz iste brzine uzorkovanja kao i mreža.
- Mrežni sat (osnovna brzina): odaberite za izlaz osnovne brzine mreže (44,1 kHz/48 kHz).
- Word Clock Input: Odaberite izlaz istog sata kao i Word Clock Input. (Napomena: promjenjivi završetak od 75 ohma može se odabrati putem RedNet Control.)
- MADI ulaz: Odaberite izlaz istog sata kao i sat MADI ulaza.

MADI načini rada

RedNet 6/D64R podržava i varispeed i non-varispeed MADI modove. Način rada bez promjenjive brzine omogućuje do 64 kanala I/O na 48 kHz. Varispeed način rada omogućuje do 56 I/O kanala na 48kHz. MADI ulaz

RedNet 6/D64R automatski će otkriti broj kanala dolaznih signala, što znači da korisnik ne treba podešavati nikakve postavke. Kada je postavljen 'Follow Rx' (kako je opisano u nastavku), MADI izlaz RedNet 6/D64R automatski će se postaviti da odgovara dolaznom MADI signalu.

Odabir ulaza RedNet 6/D64R MADI prema zadanim je postavkama automatski prepoznat, iako je u aplikaciji RedNet Control omogućeno ručno nadjačavanje. Kada je odabran Auto način rada i prisutni su i koaksijalni i optički ulazi, RedNet 6/D64R će automatski preferirati optički ulaz. Ako se optički kabel ukloni iz RedNet 6/D64R ulaza, jedinica će se automatski prebaciti na koaksijalni ulaz. Ako je odabran Auto Input dok nije prisutan važeći koaksijalni ili optički ulaz, indikatori optičkog i koaksijalnog ulaza će treptati.

Izlaz RedNet 6/D64R MADI ima tri stanja promjenjive brzine koja se mogu odabrati iz izbornika ključa RedNet 6/D64R u aplikaciji RedNet Control pod "MADI Output Varispeed":

- Follow Rx: Odaberite kako biste odgovarali broju kanala dolaznog MADI signala.
- Fiksno (64/32/16): Odaberite za određivanje 64, 32 ili 16 kanala, ovisno o brzini uzorkovanja.
- Varispeed (56/28/14): Odaberite za određivanje 56, 28 ili 14 kanala ovisno o brzini uzorkovanja.

Uz varispeed stanja, RedNet 6/D64R MADI izlaz je sposoban za niz brzina uzorkovanja. Oni se mogu odabrati u aplikaciji RedNet Control pod "Sample Rate Convertori > MADI Rate":

- Follow Rx (Rate & Varispeed): Odaberite kada je prisutan MADI ulaz, MADI izlaz RedNet 6/D64R automatski će odgovarati MADI ulazu za brzinu uzorkovanja (Rate) i broj kanala (Varispeed).
- Pojedinačno (64/56): Odaberite izlaz 44,1 ili 48 kHz
- Dual (32/28): Odaberite za izlaz 88,2 ili 96 kHz
- Quad (16/14): Odaberite izlaz 176,4 ili 192 kHz

Operacija povlačenja prema gore i dolje

RedNet 6/D64R može raditi na određenom postotku privlačenja ili pada prema odabranom u aplikaciji Dante Controller.

Kada radi u 64-kanalnom (tj. bez promjenjive brzine) načinu rada, MADI ne može raditi na više od približno $\pm 1\%$ nominalne brzine uzorkovanja. Ovo može postati problem kada se domena mrežnog sata povuče iznad 1% nominalnog. U tom će stanju indikator izlazne brzine na prednjoj ploči treptati kako bi označio da je izlaz izvan MADI tolerancije. Stoga, za nastavak generiranja valjanog izlaza RedNet 6/D64R MADI, bilo bi potrebno raditi s MADI izlazom u 56-kanalnom (varispeed) načinu rada, koristiti pretvorbu brzine uzorkovanja ili smanjiti brzinu mreže na unutar 1% od nominalne brzine uzorkovanja.

Pretvarači brzine uzorkovanja

Pretvorba brzine uzorkovanja morat će se uključiti za sve izvore koji ne koriste trenutni sistemski sat kao referentni signal. Ovo se može omogućiti u aplikaciji RedNet Control pod izbornikom 'Sample Rate Converter'.

Ovo može biti posebno korisno u postprodukcijским okruženjima gdje se mrežni zvuk povlači gore ili dolje, ali je potrebno da MADI stream radi na osnovnoj brzini uzorkovanja za povezivanje – na primjer – s miks konzolom.



Bilješka

Uključivanje pretvarača brzine uzorkovanja povećat će ukupnu latenciju uređaja.

Ostale komponente sustava RedNet

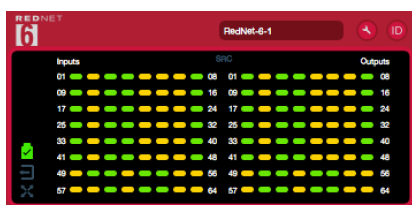
Asortiman RedNet hardvera uključuje različite vrste I/O sučelja i PCIe/PCIeR digitalnih audio sučelnjskih kartica koje se instaliraju u glavno računalo sustava ili u šasiju.

Sve I/O jedinice mogu se smatrati "Break-Out" (i/ili "Break-In") kutijama za/iz mreže, i sve su ugrađene u kućišta za montažu u stalak od 19 inča s mrežnim napajanjem, osim ako nije drugačije navedeno.

Tu su i tri softverske stavke, RedNet Control, Dante Controller i Dante Virtual Soundcard.

Korištenje RedNet Control

RedNet Control će odražavati status RedNet jedinica prisutnih u sustavu, prikazujući sliku koja predstavlja svaku hardversku jedinicu.



Gornje snimke zaslona prikazuju RedNet 6 i RedNet D64R, sa signalom prisutnim na svakom kanalu i zaključanom mrežnom vezom s isključenim SRC-om.



D64R: PSU A i B – Svaki svijetli ako PSU ima ulaz napajanja i svi DC izlazi su prisutni.



D64R: Mreža(e) – svaka svijetli ako postoji važeća veza.



Zaključano – Jedinica je uspješno zaključana na mrežu (mijenja se u crveni križ ako nije zaključana).



Voditelj mreže – svijetli, označavajući da je jedinica vodeća u mreži.



Vanjski sat –


- Zeleno: Svijetli kada je vanjski sat odabran i zaključan.
- Žuto: Svijetli kada je vanjski sat odabran, ali nije zaključan.
- Crveno: Svijetli kada je vanjski sat odabran, ali nije povezan.

Mjerenje signala

Svaki ulazni i izlazni kanal ima virtualni indikator signala. Predstavljeno je pet različitih stanja:

- Crno: Nema signala
- Prigušeno zelena: > -126 dBFS
- Zelena: -42 dBFS
- Jantarno: -6 dBFS
- Crveno: 0 dBFS
- SRC: Pokazuje da su pretvarači brzine uzorkovanja aktivni.

ID (identifikacija)

Klikom na ikonu ID  identificira uređaj kojim se upravlja bljeskanjem LED dioda na prednjoj ploči.

Izbornik Alati

Klikom na ikonu Alati  daje vam pristup sljedećim postavkama sustava:

Odabir MADI ulaza

Samo jedan se može odabrati u bilo kojem trenutku:

- Auto
- Koaksijalni
- Optički

MADI izlaz Varispeed

Samo jedan se može odabrati u bilo kojem trenutku:

- Slijedite Rx (Brzina i Varispeed)
- Fiksno (64/32/16)
- Varispeed (56/28/14)

Preferirani vođa

Uključeno/isključeno stanje.

RedNet izvor sata

Samo jedan se može odabrati u bilo kojem trenutku:

- Interno (RedNet 6/D64R je vodeći na mreži, ali radi s internim satom)
- Word Clock unos
- MADI unos

Završetak unosa Word Clock-a

Označite opciju On/Off. (Završava ulaz sata riječi BNC sa 75 Ω.)

Word Clock izlaz

Samo jedan se može odabrati u bilo kojem trenutku:

- Mreža
- Mreža (osnovna stopa)
- Word Clock unos
- MADI unos

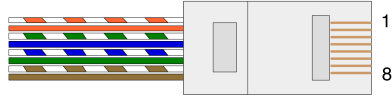
Pretvarači brzine uzorkovanja

- Omogući – označite opciju Uključeno/Isključeno
- MADI Output Rate – Samo jedan se može odabrati u bilo kojem trenutku.
 - Slijedite Rx (Brzina i Varispeed)
 - Pojedinačna cijena (64/56)
 - Dupla cijena (32/28)
 - Quad Rate (16/14)
- SRC Clock Source – Samo jedan se može odabrati u bilo kojem trenutku.
 - RedNet
 - Word Clock unos
 - MADI unos

dodatak

Pinouts konektora

Ethernet priključak



Pin	Cat 5/6 Core
1	Bijela + narančasta
2	naranča
3	Bijelo + Zeleno
4	Plava
5	Bijela + Plava
6	zelena
7	Bijela + Smeđa
8	Smeđa

Izvedba i specifikacije

Pretvarači brzine uzorkovanja

Raspon zaključavanja brzine uzorkovanja	41 do 216 kHz (MADI)
Pogreška pojačanja	-0,01 dB
Dinamički raspon	> 139 dB (metoda -60 dBFS)
THD + N	< -130 dB (0,00003%); 0 dBFS ulaz
Latencija	43 do 196 uzoraka (ovisno o brzini uzorkovanja mreže i MADI)
Izvori sata MADI	RedNet, MADI unos i Word Clock

Digitalna izvedba

Podržane stope uzorkovanja	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) pri 24 bita
Izvori sata	Interno, MADI ili od Dante Network Leadera
Ext. Raspon sata sata	Nominalna stopa uzorkovanja $\pm 7,5\%$

Povezivanje stražnje ploče

MADI koaksijalni

Električni standard	Prema AES10:2008
Preporučeni kabel	75Ω karakteristična impedancija
Priključak	BNC 75Ω

MADI Optika

Optički standard	Prema AES10:2008 (ISO/IEC 9314-3, FDDI, ANSI X3.166)
Preporučeni kabel	(OM1) Višemodni, stupnjevani indeks, jezgra od 62,5 μm, obloga od 125 μm (OM2) Višemodni, stupnjevani indeks, jezgra od 50 μm, obloga od 125 μm OM1 se pridržava AES10:2008 RedNet 6/D64R podržava OM2 ako uređaj treće strane također podržava OM2.
Priključak	Duplex SC

Word Clock

Ulazni	1 x BNC 75Ω priključak (zamjenjivi završetak)
Izlaz	1 x BNC 75Ω priključak

PSU i mreža

PSU	1 [2] x IEC ulazi s pričvrsnim kopčama
Mreža	1 x RJ45 [2 x etherCON NE8FBH-S, također kompatibilan sa standardnim RJ45 konektorima (Odgovara robusnom etherCON NE8MC*. Ne spaja se s Cat 6 kabelskim konektorom NE8MC6-MO i NKE65* kabelom)]

Indikatori na prednjoj ploči

Snaga [PSU A]	Zeleni LED. Svijetli kada je primijenjen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni
PSU B	Zeleni LED. Svijetli kada je primijenjen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni
<i>[samo D64R]</i>	
Mrežno povezano [primarno]	Zeleni LED. Označava da je mrežna veza prisutna [na primarnom priključku kada je u redundantnom načinu rada. Kada ste u promijenjenom načinu rada, valjana mrežna veza na primarnom ili sekundarnom mrežnom priključku uzrokovat će svijetljenje ovog LED-a]
Sekundarna mreža	Zeleni LED. Pokazuje da je mrežna veza prisutna na sekundarnom priključku kada je u redundantnom načinu rada. Ne koristi se u preklapnom načinu rada
<i>[samo D64R]</i>	
Mreža zaključana	Zeleni LED. Kada je jedinica mrežni sljedbenik, prikazuje valjanu mrežnu bravu. Kada je jedinica vodeća u mreži, prikazuje zaključavanje naznačenog izvora sata. Treperenje znači da je vanjski sat odabran, ali nije povezan
Uzorak stope	Narančasti LED za svaki: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Povucite gore/dolje	Označava da je jedinica postavljena za rad na Dante pull up/down domeni
RedNet izvor sata	Narančasti LED za svaki: interni, MADI ulaz i Word Clock
MADI unos	Narančasti LED za svaki: koaksijalni, optički [i automatski]
Izvor sata MADI	Narančasti LED za svaki: [SRC], RedNet, MADI ulaz i Word Clock
Status MADI	Narančasti LED za svaki: SRC & O/P Varispeed
<i>[RedNet 6]</i>	
Signal	2 zelene LED diode: 1 ulaz/1 izlaz. Osvjetljenje na -126 dBFS. Narančasti LED: Varispeed
<i>[samo D64R]</i>	

Mrežni načini rada [Samo D64R]

Blagolagoljiv	Omogućuje jedinici povezivanje na dvije neovisne mreže
Zamijenjeno	Spaja oba priključka na integrirani mrežni preklopnik omogućavajući lančano povezivanje uređaja

Broj kanala

MADI sat	RedNet sat:		
	Singl	Dvostruko	Quad
Singl	64	32	16
Jednostruka – Varispeed	56	32	16
Dvostruko	32	32	16
Dvostruko – Varispeed	28	28	16
Quad	16	16	16
Quad – Varispeed	14	14	14

Dimenzije

Visina	44,5 mm / 1,75" (1RU)
Širina	482,6 mm / 19"
Dubina	308 mm / 12,13"

Težina

Težina	3,74 [4,32] kg
--------	----------------

Vlast

PSU	1 [2] x interni, 100-240V, 50/60Hz, potrošnja 30W
-----	---

Obavijesti

Focusrite jamstvo i servis

Svi Focusrite proizvodi izrađeni su prema najvišim standardima i trebali bi pružati pouzdanu izvedbu dugi niz godina, uz razumnu brigu, upotrebu, transport i skladištenje.

Utvrđeno je da mnogi proizvodi vraćeni pod jamstvom ne pokazuju nikakvu grešku. Kako biste izbjegli nepotrebne neugodnosti u smislu vraćanja proizvoda, kontaktirajte Focusrite podršku.

Ako proizvodni nedostatak postane očit na proizvodu unutar 36 mjeseci od datuma originalne kupnje, Focusrite će osigurati popravak ili zamjenu proizvoda bez naknade.

Greška u proizvodnji definirana je kao greška u izvedbi proizvoda kako je opisao i objavio Focusrite. Greška u proizvodnji ne uključuje štetu prouzročenu transportom, skladištenjem ili nemarnim rukovanjem nakon kupnje, niti štetu prouzročenu pogrešnom uporabom.

Iako ovo jamstvo daje Focusrite, obveze jamstva ispunjava distributer odgovoran za zemlju u kojoj ste kupili proizvod.

U slučaju da trebate kontaktirati distributera u vezi problema s jamstvom ili popravka izvan jamstva koji se naplaćuje, posjetite: focusrite.com/distributori

Distributer će vas zatim savjetovati o odgovarajućem postupku za rješavanje problema s jamstvom. U svakom slučaju, bit će potrebno dostaviti kopiju originalne fakture ili računa distributeru. Ako ne možete izravno dostaviti dokaz o kupnji, trebali biste se obratiti prodavaču od kojeg ste kupili proizvod i pokušati od njega dobiti dokaz o kupnji.

Imajte na umu da ako kupite Focusrite proizvod izvan svoje zemlje prebivališta ili poslovanja, nećete imati pravo tražiti od svog lokalnog Focusrite distributera da poštuje ovo ograničeno jamstvo, iako možete zatražiti popravak koji se naplaćuje izvan jamstva.

Ovo ograničeno jamstvo nudi se isključivo za proizvode kupljene od ovlaštenog Focusrite preprodavača (definiran kao preprodavač koji je kupio proizvod izravno od Focusrite Audio Engineering Limited u Ujedinjenom Kraljevstvu ili od jednog od njegovih ovlaštenih distributera izvan Ujedinjenog Kraljevstva). Ovo Jamstvo je dodatak vašim zakonskim pravima u zemlji kupnje.

Registracija vašeg proizvoda

Da biste pristupili opcijском paketu softvera, registrirajte svoj proizvod na: focusrite.com/register

Korisnička podrška i servisiranje jedinica

Možete se obratiti našem timu korisničke podrške:

Email: focusriteprosupport@focusrite.com

Telefon (UK): +44 (0)1494 836 384

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

Rješavanje problema

Ako imate problema sa svojim RedNet 6/D64R, preporučujemo da posjetite naš centar za pomoć za podršku na: focusritepro.zendesk.com