

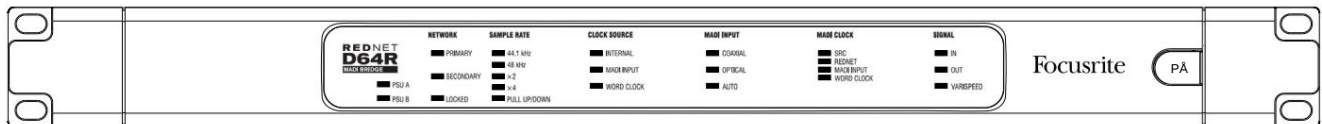
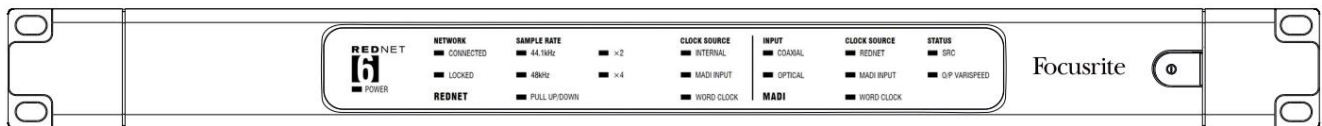
REDNET[®] 6

REDNET

D64R

MADI BRIDGE

Brugervejledning



Focusrite[®]

www.focusrite.com

Læs venligst:

Tak fordi du downloadede denne brugervejledning.

Vi har brugt maskinoversættelse for at sikre, at vi har en brugervejledning tilgængelig på dit sprog, vi beklager eventuelle fejl.

Hvis du foretrækker at se en engelsk version af denne brugervejledning for at bruge dit eget oversættelsesværktøj, kan du finde det på vores downloadside:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

INDHOLD

Om denne brugervejledning	3
Kassens indhold.	3
INTRODUKTION	4
INSTALLATIONSVEJLEDNING	5
RedNet 6/D64R-forbindelser og funktioner.	5
Frontpaneler.	5
Bagpaneler.	7
Strømtilslutning.	8
IEC strømledningsholdereclips.	8
Fysiske egenskaber	9
Strømkrav.	9
REDNET 6/D64R BETJENING	10
Første brug og firmwareopdateringer.	10
Digital ur.	10
MADI tilstande.	11
Pull Up og Pull Down Operation	12
Sample Rate Converters.	12
ANDRE REDNET SYSTEMKOMPONENTER.	13
BRUG AF REDNET CONTROL	13
Signalmåling.	13
ID (identifikation)	14
Værktøjsmenu.	14
BILAG	15
Stikstifter	15
Ethernet-stik.	15
YDELSE OG SPECIFIKATIONER.	16
Focusrite RedNet garanti og service.	19
Registrering af dit produkt.	19
Kundesupport og enhedsservice.	19
Fejlfinding	19

Om denne brugervejledning

Denne brugervejledning gælder for både RedNet 6 og RedNet D64R MADl Bridge-grænseflader. Den giver information om installation af hver enhed, og hvordan en af dem kan tilsluttes dit system.

Alle referencer vedrørende RedNet 6 gælder også for RedNet D64R. I alle tilfælde, hvor navne eller værdier er forskellige, vil screeningen eller værdien for D64R-enheden blive tilføjet i firkantede parenteser, f.eks. "Power [PSU A]".

D64R

Enhver information, der kun er relevant for én enhed, vil blive adskilt inden for en grænse som denne.

En RedNet-systembrugervejledning er også tilgængelig fra RedNet-produktsiderne på Focusrite-webstedet. Vejledningen giver en detaljeret forklaring af RedNet-systemkonceptet, som vil hjælpe dig med at opnå en grundig forståelse af dets muligheder. Vi anbefaler, at alle brugere, inklusive dem, der allerede har erfaring med digitalt lydnetværk, tager sig tid til at læse Systembrugervejledningen igennem, så de er fuldt ud klar over alle de muligheder, som RedNet og dets software har at tilbyde.

Hvis en af brugervejledningerne ikke indeholder de oplysninger, du har brug for til en omfattende samling af almindelige tekniske supportforespørgsler, kan du se: focusritepro.zendesk.com.

Kassens indhold

- RedNet 6 [D64R] enhed
- 1 [2] x IEC AC-netkabler
- 2 x IEC-netkabelholdere (se instruktionerne på side 8)

- 2m Cat 6 Ethernet-kabel

Kun D64R

- Sikkerhedsinformation klippeark

Kun RedNet 6

- RedNet Kom godt i gang Guide

- Produktregistreringskort, indeholder links til:

RedNet kontrol

RedNet PCIe-drivere (inkluderet med RedNet Control-download)

Audinate Dante Controller (installeret med RedNet Control)

Dante Virtual Soundcard (DVS) Token og download instruktioner

INTRODUKTION

Tak fordi du har købt Focusrite RedNet 6/D64R.



RedNet 6/D64R MADI Bridge er en 1U 19in rack-monteret enhed, der giver en grænseflade mellem enhver MADI (AES10) enhed og RedNet Ethernet-lydsystemet.

Understøttelse af op til 64 kanaler med digital audio I/O ved standard sample rates (44,1/48kHz) fra et MADI-system – 32 kanaler ved 96kHz og 16 ved 192kHz.

D64R

Dobbelt Ethernet-stik (primært og sekundært) på bagpanelet giver maksimal netværkssikkerhed med problemfri overgang til et standby-netværk i det usandsynlige tilfælde af netværksfejl. Disse porte kan også bruges til at seriekoble yderligere enheder, når de arbejder i switched mode.

Redundante strømforsyninger (PSU A og B) med separate indgangsstik på bagpanelet gør det muligt at tilslutte én forsyning til en uafbrydelig kilde. Hver PSU's status kan overvåges eksternt over netværket eller fra frontpanelet.

MADI-forbindelsen kan bruge både BNC-coax- og standard duplex-fibergrænseflader.

En Sample Rate Converter (SRC) på hver indgang og udgang giver mulighed for øjeblikkelig drift med enhver MADI-kilde, uanset samplingsfrekvensen eller clocking af Dante-lydnetværket.

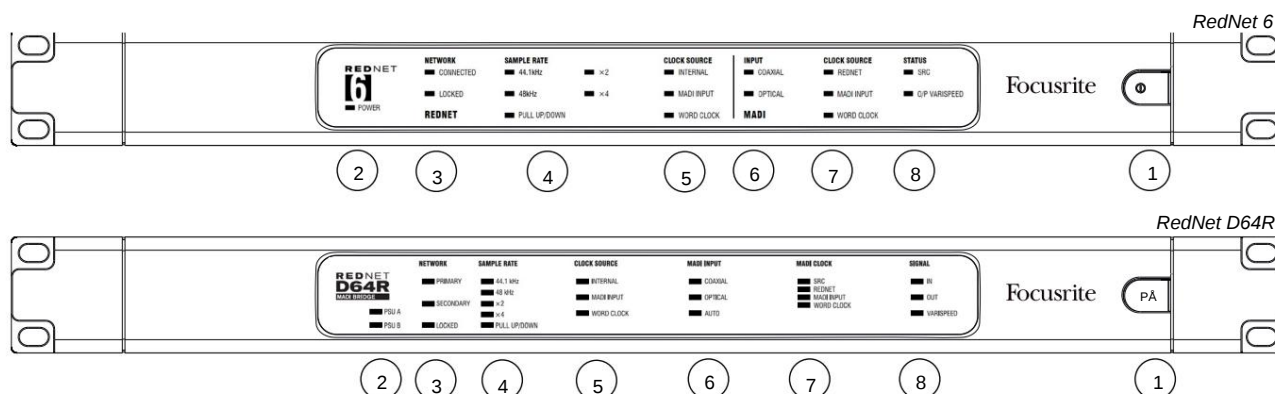
Word Clock I/O på BNC-stik tillader synkronisering af Dante-netværket eller MADI-strømmen til at huse uret, plus synkronisering af eksternt udstyr til Dante-netværket.

Frontpanelet indeholder et sæt LED'er til at bekræfte netværksstatus, samplingsfrekvens, urkilder og MADI-grænsefladeindstillinger.

INSTALLATIONSVEJLEDNING

RedNet 6/D64R-forbindelser og funktioner

Frontpaneler



1. AC Power Switch

2. Strømindikator(er)

- **Strøm [PSU A]** – Lyser, når en AC-indgang er tilsluttet, og alle DC-udgange er til stede.

D64R

- **PSU B** – Lyser, når der anvendes en AC-indgang, og alle DC-udgange er til stede.

Når begge forsyninger fungerer og har AC-indgange, vil PSU A være standardforsyningen.

3. RedNet-netværksstatusindikatorer:

- **CONNECTED [PRIMARY]** – Lyser, når enheden er tilsluttet et aktivt Ethernet-netværk. [Lyser også for at angive netværksaktivitet, når du arbejder i switched mode.]

D64R

- **SEKUNDÆR** – Lyser, når enheden er tilsluttet et aktivt Ethernet-netværk.

Bruges ikke ved drift i switched mode.

- **LÅST** – Lyser, når der modtages et gyldigt synkroniseringssignal fra netværket, eller når RedNet 6/D64R-enheden er netværksleder. Blinker, hvis eksternt ur er valgt, men ikke tilsluttet.

4. RedNet Sample Rate Indicators

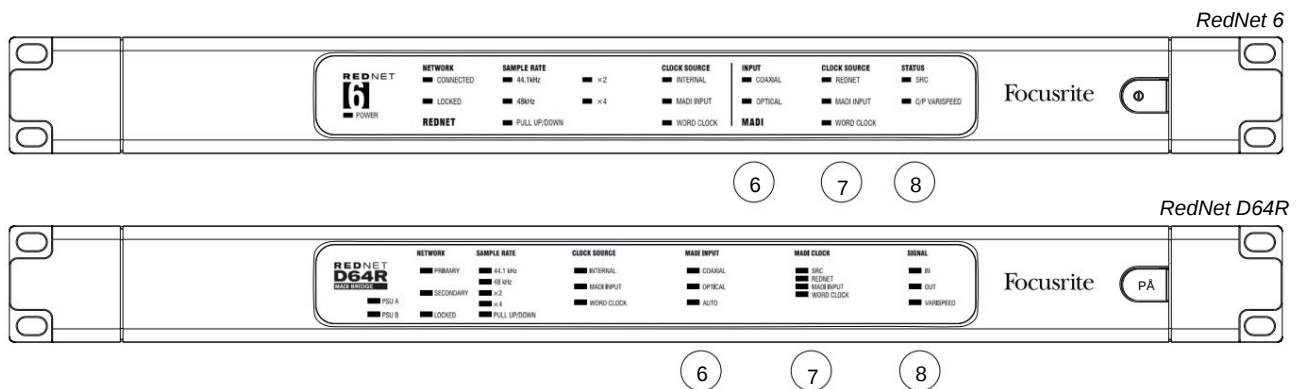
Fem orange indikatorer: **44,1 kHz**, **48 kHz**, **x2** (multiple af 44,1 eller 48), **x4** (multiple af 44,1 eller 48) og sample rate **PULL UP/DOWN**. Disse indikatorer lyser individuelt eller i kombination for at angive den anvendte prøvehastighed. For eksempel, for en 96kHz Pull Up/Down indstilling, vil 48kHz, x2 og Pull Up/Down indikatorerne lyse.

5. RedNet urkildeindikatorer

Når RedNet 6/D64R er urleder for Dante-netværket, vil en af følgende indikatorer lyse:

- **INTERN** – Orange LED, angiver, at enheden er låst til dets interne ur.
- **MADI INPUT** – Orange LED, angiver, at enheden låser til MADI-indgangen.
- **WORD CLOCK** – Orange LED, lyser for at angive, at en eksternt Word Clock-synkronisering er i gang brug.

Frontpaneler . . . Fortsatte



6. MADI Input Indikatorer

Hvis et valgt indgangssignal enten er ugyldigt eller ikke til stede, vil indgangsskildens LED blinke.

- **COAXIAL** – Orange LED, angiver, at Coax er den valgte indgang, eller at AUTO er valgt, og BNC-indgangen er gyldig.
- **OPTICAL** – Orange LED, angiver, at Optisk er den valgte indgang, eller at AUTO er valgt, og den optiske indgang er gyldig.

D64R • **AUTO** – Indikerer, at valg af input automatisk indstilles (optisk foretrukket). Denne LED blinker, hvis Auto er valgt, men ingen af input (COAX eller optisk) er gyldige.

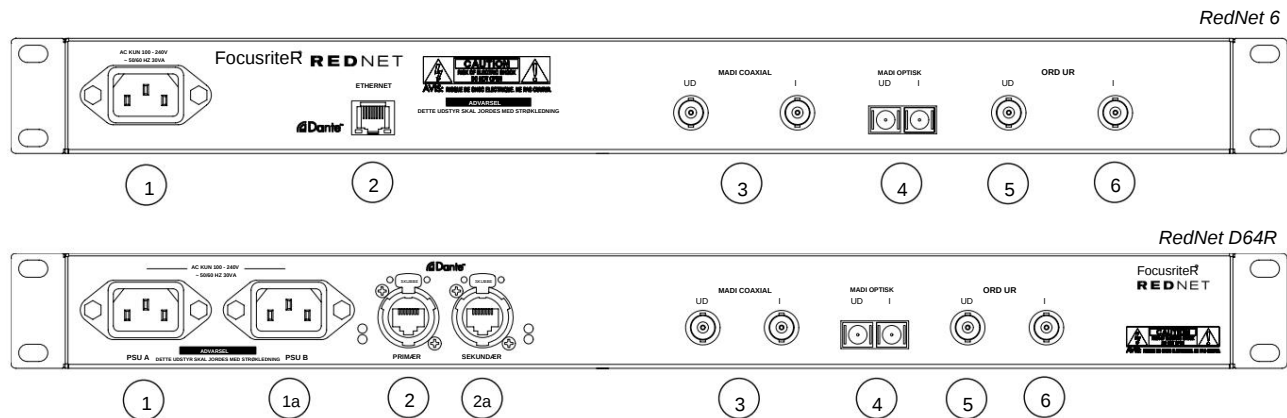
7. Urkilde [MADI Clock]

- D64R*
- **SRC** – Orange LED, angiver, at SRC i øjeblikket er aktiv.
 - **REDNET** – Orange LED, angiver, at MADI-signalet bruger netværksuret.
 - **MADI INPUT** – Orange LED, angiver, at MADI-udgangsuret er låst til inputhastigheden.
 - **WORD CLOCK** – Orange LED, indikerer at MADI input/output er låst til det indgående word clock-signal på bagpanel BNC.

8. MADI Status [Signal]

- RedNet 6* • **SRC** – Orange LED, angiver, at SRC i øjeblikket er aktiv. •
- D64R* **INPUT** – Grøn LED, indikerer et signal til stede ved den valgte MADI-indgang. LED'en lyser, hvis nogen af kanalerne i inputstrømmen har en værdi på -42dB(fs) eller højere.
- **OUTPUT** – Grøn LED, indikerer et signal til stede ved den valgte MADI-udgang. Lyser som for indgangssignal.
- **O/P VARISPEED [VARISPEED]** – Orange LED, angiver, at enheden kører i 56-kanals MADI-tilstand. Denne LED vil blinke, når enten:
- a) signalet er uden for MADI-tolerance (ud over 1% af nominel), og enheden er IKKE i 56-kanals tilstand, eller...
 - b) hvis 'MADI follow Rx' er indstillet og et ugyldigt input detekteres.

Bagpaneler



1. IEC netindgang [PSU A]

Standard IEC-stik til tilslutning af vekselstrøm. RedNet 6/D64R'er har 'Universal' PSU'er, hvilket gør dem i stand til at fungere på enhver forsyningsspænding på mellem 100 V og 240 V.

Bemærk, at første brug kræver montering af stikklemmen – se side 8.

1a IEC-netindtag B

D64R

Indgangsstik til backup strømkilde. Strømforsyning B forbliver på standby, men vil problemfrit tage over, hvis PSU A udvikler en fejl eller mister sin strømforsyning.

Hvis en uafbrydelig forsyning (UPS) er tilgængelig, anbefales det, at denne anvendes på input B.

2. Netværksport [Primær]

RJ45 [etherCON] forbindelse til Dante netværket. Brug standard Cat 5e eller Cat 6 netværksskabler til at forbinde til en lokal Ethernet switch for at forbinde RedNet 6/D64R til RedNet netværket. Ved siden af hvert netværksstik er der LED'er, som lyser for at angive en gyldig netværksforbindelse plus netværksaktivitet. *Se side 15 for detaljer om stik.*

2a Sekundær netværksport

D64R

Sekundær Dante-netværksforbindelse, hvor der bruges to uafhængige Ethernet-links (redundant tilstand) eller en ekstra port på en integreret netværksswitch på det primære netværk (switched mode).

3. MADI I/O – BNC Coax

Input og output BNC-stik til 75Ω koaksialkabel.

4. MADI I/O – Optisk

Duplex SC optisk stik. Fiberstandard er 62,5/125 Multimode.

5. Word Clock Out

Giver et output af den valgte systemreference (kan skiftes mellem basishastighed eller netværkshastighed).

6. Word Clock In

Tillader synkronisering af Dante-netværket til at huse word clock.

Strømtilslutning

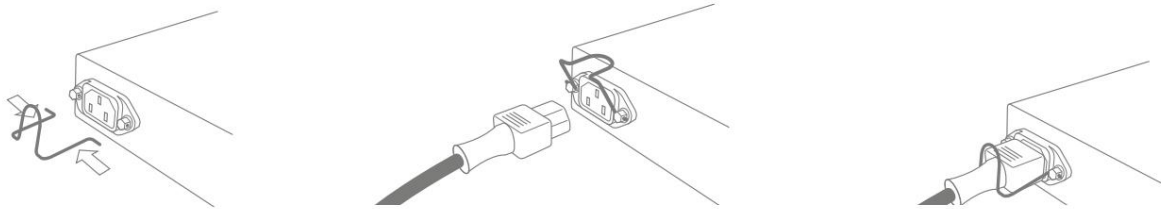
Disse oplysninger gælder kun for RedNet D64R.

IEC strømledningsholdereclips

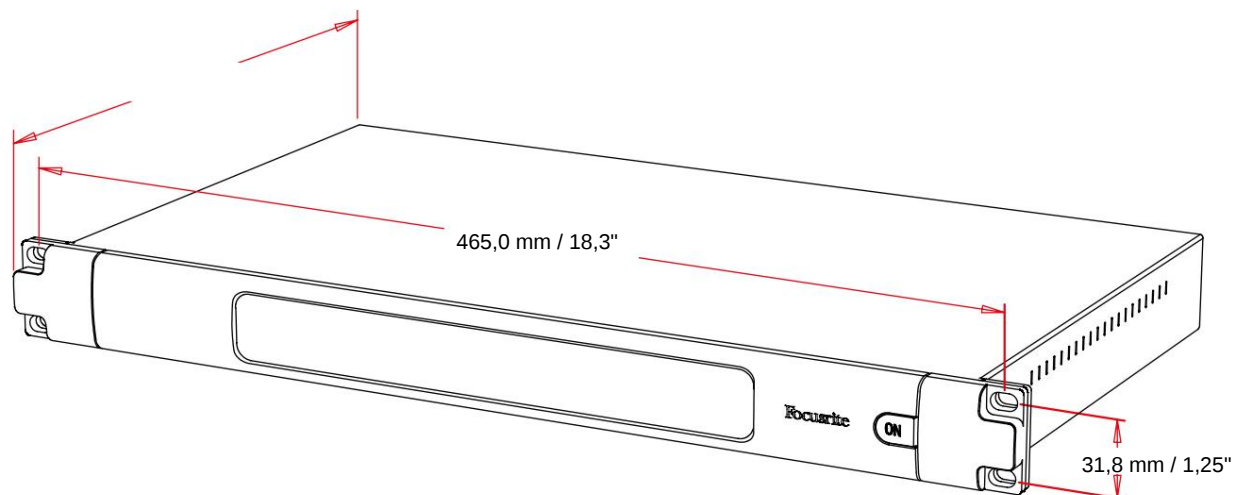
RedNet D64R leveres med IEC-netledningsholdere. Disse forhindrer utilsigtet frakobling af en strømledning under brug. Når enheden først installeres, skal holdeklemmerne fastgøres til strømindgangsstik på bagpanelet.

Indsæt hver klips ved at klemme benene sammen som vist på det første billede nedenfor, justere stifterne med de gennemgående huller på IEC-fastgørelsesstolperne en ad gangen og derefter frigøre.

Sørg for, at orienteringen af hvert klip er som vist på de andre billeder nedenfor, ellers vil effektiviteten blive kompromitteret.



Fysiske egenskaber



RedNet 6/D64R dimensioner er illustreret i diagrammet ovenfor.

RedNet 6/D64R kræver 1U lodret rackplads og mindst 350 mm rackdybde for at tillade kabler. RedNet 6/D64R vejer 3,74 (4,32) kg og til installationer i et fast miljø (f.eks. et studie) vil frontpanelets monteringskrue give tilstrækkelig støtte. Hvis enhederne skal bruges i en mobil situation (f.eks. flyvekabinen til touring osv.), bør det overvejes at bruge sidestøtteskiner i stativet.

RedNet 6/D64R genererer lidt væsentlig varme og afkøles ved naturlig konvektion. Enhedens omgivende driftstemperatur er 50 grader Celcius.

Ventilation sker via slidser i kabinettet på begge sider. Monter ikke RedNet 6/D64R umiddelbart over andet udstyr, som genererer betydelig varme, f.eks. en effektforstærker. Sørg også for, at sideventilationerne ikke blokeres, når de er monteret i et stativ.

Strømkrav

RedNet 6/D64R er strømforsynet. Den indeholder 'Universal' strømforsyninger, som kan fungere på enhver AC-netspænding fra 100 V til 240 V. AC-tilslutningerne er lavet via et standard 3-benet IEC-stik på bagpanelet.

D64R

Når PSU A og PSU B begge er tilsluttet, bliver PSU A standardforsyningen og trækker derfor mere strøm end B. Hvis der leveres en backup netforsyning fra en uafbrydelig kilde, anbefales det, at denne tilsluttes indgang B.

Et eller to matchende IEC-kabler leveres med enheden – disse skal afsluttes med netstik af den korrekte type til dit land.

AC strømforbruget for RedNet 6/D64R er 30VA.

Bemærk venligst, at der ikke er nogen sikringer i RedNet 6/D64R, eller andre brugerudskiftelige komponenter af nogen art. Henvis venligst alle serviceproblemer til kundesupportteamet (se "Kundesupport og enhedsservice" på side 19).

REDNET 6/D64R BETJENING

Første brug og firmwareopdateringer

Din RedNet 6/D64R kræver muligvis en firmwareopdatering*, når den først installeres og tændes. Firmwareopdateringer initieres og håndteres automatisk af RedNet Control-applikationen.

**Det er vigtigt, at firmwareopdateringsproceduren ikke afbrydes – enten ved at slukke for strømmen til RedNet 6/D64R-enheden eller den computer, som RedNet Control kører på, eller ved at afbryde forbindelsen til netværket.*

Fra tid til anden vil Focusrite frigive RedNet-firmwareopdateringer inden for nye versioner af RedNet Control. Vi anbefaler at holde alle RedNet-enheder opdateret med den seneste firmwareversion, der følger med hver ny version af RedNet Control.

Digital ur

RedNet 6/D64R er i stand til at fungere på tværs af to separate urdomæner:

- RedNet-netværksuret
- MADI audio ur

Det er ikke nødvendigt for disse to domæner at være synkron, så uafhængige klokkilder kan bruges. Dette er gjort muligt ved brug af samplingsfrekvensomformere i produktets lydindgang/udgang.

Tre mulige RedNet-urkilder er tilgængelige under 'RedNet Clock Source' i RedNet Kontrolaplikation:

fungerer også som netværksur (Vælg at clocke til netværket via Cat 5e eller Cat 6 kabel (RedNet 6/D64R kan • Internt:

- Word Clock Input: Vælg at clocke til et eksternt word clock via BNC.

MADI Input: Vælg at clocke til MADI-enheden via optisk eller koaksial MADI.

Når sample rate-konvertering er aktiveret, kan clock-kilden for MADI-output og RedNet 6/D64R vælges uafhængigt i RedNet Control-applikationen under 'Sample Rate Converters'.

Når sample rate-konvertering er deaktiveret, vil MADI-outputtet være synkront med RedNet-netværket. I dette tilfælde foretages valget af urkilde for enheden under 'RedNet Clock Source'.

Hvis MADI og netværket skal køre synkront, skal følgende regler følges:

- Med Internal som urkilde er det vigtigt, at enhver enhed, der sender et MADI-signal til RedNet 6/D64R, også modtager et word-clock-signal fra RedNet 6/D64R eller en anden RedNet-enhed.
- Med Word Clock In som urkilde, skal enhver enhed, der sender et MADI-signal til RedNet 6/D64R, også modtage et gyldigt clocksignal fra samme kilde som RedNet 6/D64R.

RedNet 6/D64R Word Clock Output kan skiftes via RedNet Control-applikationen til at udsende et af fire ursignaler under 'Word Clock Output':

- Netværksur: Vælg for at udsende den samme samplingsfrekvens som netværket.
- Netværksur (Base Rate): Vælg for at udlæse netværkets basishastighed.
- Word Clock Input: Vælg at udsende det samme ur som Word Clock Input.
(Bemærk: Omskiftelig 75 ohm terminering kan vælges via RedNet Control.)
- MADI Input: Vælg for at udsende det samme ur som MADI Input uret.

MADI tilstande

RedNet 6/D64R understøtter både varispeed og non-varispeed MADI-tilstande. Ikke-variabel tilstand muliggør op til 64 kanalers I/O ved 48 kHz. Varispeed-tilstand muliggør op til 56 kanalers I/O ved 48kHz.

MADI-indgangen på RedNet 6/D64R vil automatisk registrere kanalantallet af indgående signaler, hvilket betyder, at brugeren ikke behøver at justere nogen indstillinger. Når 'Follow Rx' (som beskrevet nedenfor) er indstillet, vil MADI-udgangen på RedNet 6/D64R automatisk blive indstillet til at matche det indgående MADI-signal.

RedNet 6/D64R MADI-indgangsvalg er automatisk registreret som standard, selvom manuel tilsidesættelse er tilvejebragt i RedNet Control-applikationen. Når Auto-tilstand er valgt, og både koaksiale og optiske indgange er til stede, vil RedNet 6/D64R automatisk foretrække den optiske indgang. Hvis det optiske kabel fjernes fra RedNet 6/D64R-indgangen, skifter enheden automatisk til koaksialindgangen. Hvis Auto Input er valgt, mens der ikke er nogen gyldig koaksial eller optisk input til stede, vil både den optiske og koaksiale inputindikator blinke.

RedNet 6/D64R MADI-udgangen har tre varispeed-tilstande, der kan vælges fra RedNet 6/D64R-nøglemenuen i RedNet Control-applikationen under 'MADI Output Varispeed':

- Follow Rx: Vælg for at matche kanaltællingen for det indkommende MADI-signal.
- Fast (64/32/16): Vælg for at specificere 64, 32 eller 16 kanaler afhængigt af samplehastigheden.
- Varispeed (56/28/14): Vælg for at specificere 56, 28 eller 14 kanaler afhængigt af samplehastigheden.

Ud over varispeed-tilstandene er RedNet 6/D64R MADI-output i stand til en række samplingshastigheder. Disse kan vælges i RedNet Control-applikationen under 'Sample Rate Converters > MADI Rate':

- Følg Rx (Rate & Varispeed): Vælg, når en MADI-indgang er til stede, vil MADI-outputtet på RedNet 6/D64R automatisk matche MADI-indgangen for Sample Rate (Rate) og kanalantal (Varispeed).
- Enkelt (64/56): Vælg for at udsende 44,1 eller 48 kHz
- Dual (32/28): Vælg at udsende 88,2 eller 96 kHz
- Quad (16/14): Vælg at udsende 176,4 eller 192 kHz

Pull Up og Pull Down Operation

RedNet 6/D64R er i stand til at fungere med en specificeret pull up eller pull down procentdel som valgt i Dante Controller-applikationen.

Ved drift i 64-kanals (dvs. non-varispeed) tilstand, er MADI ikke i stand til at fungere ved mere end ca. $\pm 1\%$ af den nominelle sample rate. Dette kan blive et problem, når netværkets uddomsområde trækkes op ud over 1 % af det nominelle. I denne tilstand vil Output Varispeed-indikatoren på frontpanelet blinke for at indikere, at outputtet er uden for MADI-tolerance. Derfor, for at fortsætte med at generere et gyldigt RedNet 6/D64R MADI-output, ville det være nødvendigt at betjene MADI-outputtet i 56-kanals (varispeed)-tilstand, bruge samplingsfrekvenskonvertering eller reducere netværkshastigheden til inden for 1 % af den nominelle samplingsfrekvens.

Sample Rate Converters

Sample Rate Conversion skal aktiveres for alle kilder, der ikke bruger det aktuelle systemur som referencesignal. Dette kan aktiveres i RedNet Control-applikationen under menuen 'Sample Rate Converter'.

Dette kan være særligt nyttigt i post-produktionsmiljøer, hvor netværkslyden trækkes op eller ned, men det er nødvendigt at få MADI-strømmen til at køre med en basis sample rate for at interface – for eksempel – med en mixerpult.

Bemærk, at aktivering af samplingshastighedskonverterne vil øge enhedens samlede latens.

ANDRE REDNET SYSTEMKOMPONENTER

RedNet-hardwaresortimentet omfatter forskellige typer I/O-interface og PCIe/PCIeR digitale lydinterfacekort, som er installeret i systemets værtscomputer eller i et chassis. Alle I/O-enhederne kan betragtes som "Break-Out" (og/eller "Break-In")-bokse til/fra netværket, og alle er indbygget i netforsynede, 19" rackmonterede huse, medmindre andet er angivet. Der er også tre softwareelementer, RedNet Control (se nedenfor), Dante Controller og Dante Virtual Soundcard.

BRUG AF REDNET CONTROL

RedNet Control vil afspejle status for de RedNet-enheder, der findes i systemet, og præsentere et billede, der repræsenterer hver hardwareenhed.



Illustrationen ovenfor viser en RedNet 6, med signal til stede på hver kanal og en låst netværksforbindelse med SRC'er slukket.

D64R



PSU'er A & B - Hver lyser, hvis PSU har strømindgang, og alle DC-udgange er til stede.



Netværk[er] – Hver lyser, hvis en gyldig forbindelse er til stede.



Låst – Enheden er låst til netværket (skifter til det røde kryds, hvis den ikke er låst).



Netværksleder – Lyser, hvilket indikerer, at enheden er netværkslederen.



Eksternt ur – Grønt: Lyser, når eksternt ur er valgt og låst.



Gul: Lyser, når eksternt ur er valgt, men ikke låst.



Rød: Lyser, når eksternt ur er valgt, men ikke tilsluttet.

Signalmåling

Hver input- og outputkanal har en virtuel signalindikator. Fem forskellige stater er repræsenteret:

- Sort: Intet signal til stede
- Dim grøn: > -126 dBFS
- Grøn: -42 dBFS
- Gul: -6 dBFS
- Rød: 0 dBFS
- SRC: Angiver, at samplingsfrekvensomformere er aktive.

ID (identifikation)

Ved at klikke på ID-ikonet  identificerer den fysiske enhed, der styres, ved at blinke på frontpanelet LED'er.

Værktøjsmenu

Klik på værktøjsikonet  vil få adgang til følgende systemindstillinger:

MADI Input Select – Kun én kan vælges til enhver tid.

- Auto
- Koaksial
- Optisk

MADI Output Varispeed – Kun én kan vælges til enhver tid.

- Følg Rx (Rate & Varispeed) • Fast
(64/32/16) • Varispeed (56/28/14)

Foretrukken leder – Til/Fra-tilstand.

RedNet Clock Source – Kun én kan vælges til enhver tid.

- Intern (RedNet 6/D64R er netværksleder, men kører fra internt ur) • Word Clock Input •
MADI Input

Word Clock Input Terminering – Sæt kryds ved Til/Fra. (Afslutter word clock input BNC med 75Ω.)

Word Clock Output - Kun én kan vælges til enhver tid.

- Netværk
- Netværk (Base Rate) •
Word Clock Input • MADI
Input

Sample Rate Converters •

Aktiver – Afkryds mulighed On/Off

- MADI Output Rate – Kun én kan vælges til enhver tid.
 - Følg Rx (Rate & Varispeed)
 - Enkeltpris (64/56)
 - Dobbeltpris (32/28)
 - Quad Rate (16/14)
- SRC Clock Source – Kun én kan vælges til enhver tid.
 - RedNet
 - Word Clock Input
 - MADI-indgang

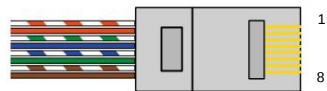
BILAG

Stikstifter

Ethernet-stik

Connector type:
Gælder:

RJ-45 [etherCON] beholder
Ethernet (Dante)



Pin Cat 6 Core	
1	Hvid + Orange
2	orange
3 8	Hvid + Grøn
4	Blå
5 1	Hvid + blå
6	Grøn
7	Hvid + Brun
8	Brun

YDELSE OG SPECIFIKATIONER

Sample Rate Converters	
Sample Rate Lock Range	41 til 216 kHz (MADI)
Gain-fejl	-0,01 dB
Dynamisk rækkevidde	> 139 dB (-60 dBFS metode)
THD + KVINDER	< -130 dB (0,00003%); 0 dBFS indgang
Reaktionstid	43 til 196 prøver (afhængig af netværks- og MADI-samplingfrekvens)
MADI Ur Kilder	RedNet, MADI Input og Word Clock

Digital ydeevne	
Understøttede samplingsfrekvenser	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) ved 24 bit
Urkilder	Intern, MADI eller fra Dante Netværksleder
Udv. Ord ur rækkevidde	Nominel prøvefrekvens $\pm 7,5$ %

Tilslutning til bagpanel	
MADI koaksial	
Elektrisk standard	I henhold til AES10:2008
Anbefalet kabel	75 Ω karakteristisk impedans
Stik	BNC 75 Ω
MADI optisk	
Optisk standard	I henhold til AES10:2008 (ISO/IEC 9314-3, FDDI, ANSI X3.166)
Anbefalet kabel	(OM1) Multi-mode, Graded-index, 62,5 μ m kerne, 125 μ m beklædning (OM2) Multi-mode, Graded-index, 50 μ m kerne, 125 μ m beklædning OM1 overholder AES10:2008 RedNet 6/D64R understøtter OM2, hvis 3rd Party Device også understøtter OM2.
Stik	Duplex SC
Ord ur	
Input	1 x BNC 75 Ω port (omskiftelig terminering)
Produktion	1 x BNC 75 Ω port
PSU og netværk	
PSU	1 [2] x IEC-indgange med holdeklemmer
Netværk	1 x RJ45 [2 x etherCON NE8FBH-S, også kompatibel med standard RJ45-stik (Tilpas robust etherCON NE8MC*. Passer ikke sammen med Cat 6-kabelstik NE8MC6-MO og NKE65*-kabel)]

Frontpanelindikatorer	
Strøm [PSU A]	Grøn LED. Lyser, når der anvendes en AC-indgang, og alle DC-udgange er til stede
PSU B [kun D64R]	Grøn LED. Lyser, når der anvendes en AC-indgang, og alle DC-udgange er til stede
Netværk tilsluttet [Primær]	Grøn LED. Indikerer, at der er en netværksforbindelse [på den primære port i redundant tilstand. Når den er i switched mode, vil en gyldig netværksforbindelse ved enten primær eller sekundær netværksport få denne LED til at lyse]
Netværk sekundær [Kun D64R]	Grøn LED. Indikerer, at der er en netværksforbindelse på den sekundære port, når den er i redundant tilstand. Bruges ikke i switched mode
Netværk låst	Grøn LED. Når enheden er netværksfølger, viser gyldig netværkslås. Når enheden er netværksleder, viser lås til den angivne urkilde. Blinker angiver, at eksternt ur er valgt, men ikke tilsluttet
Sample Rate	Orange LED for hver: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Træk op/ned	Angiver, at enheden er indstillet til at fungere på et Dante pull up/down domæne
RedNet urkilde	Orange LED for hver: Intern, MADI Input og Word Clock
MADI input	Orange LED for hver: Koaksial, Optisk [og Auto]
MADI Ur Kilde	Orange LED for hver: [SRC], RedNet, MADI Input og Word Clock
MADI Status [RedNet 6] Orange LED	Orange LED for hver: SRC & O/P Varispeed
Signal [kun D64R]	2 grønne lysdioder: 1 indgang/1 udgang. Lyser ved -126 dBFS. Orange LED: Varispeed

Netværkstilstande [Kun D64R]	
Overflødig	Tillader enheden at oprette forbindelse til to uafhængige netværk
Skiftet	Forbinder begge porte til integreret netværksswitch, hvilket muliggør daisy-chaining af enheden

Kanalantal			
MADI ur	Rednet ur: Enkelt Dobbelt Quad		
Enkelt	64	32	16
Enkelt – Varispeed	56	32	16
Dobbelt	32	32	16
Dobbelt – Varispeed	28	28	16
Quad	16	16	16
Quad – Varispeed	14	14	14

Dimensioner	
Højde	44,5 mm / 1,75" (1RU)
Bredde	482,6 mm / 19"
Dybde	308 mm / 12,13"

Vægt	
Vægt	3,74 [4,32] kg

Strøm	
PSU[er]	1 [2] x intern, 100-240V, 50/60Hz, forbrug 30W

Focusrite RedNet garanti og service

Alle Focusrite-produkter er bygget efter de højeste standarder og bør give pålidelig ydeevne i mange år, med forbehold for rimelig pleje, brug, transport og opbevaring.

Rigtig mange af de produkter, der returneres under garanti, viser sig ikke at udvise nogen fejl overhovedet. For at undgå unødvendig besvær for dig med hensyn til returnering af produktet bedes du kontakte Focusrite support.

I tilfælde af, at en fabrikationsfejl bliver tydelig i et produkt inden for 12 måneder fra datoen for det oprindelige køb, vil Focusrite sikre, at produktet repareres eller udskiftes gratis.

En fabrikationsfejl er defineret som en defekt i produktets ydeevne som beskrevet og offentliggjort af Focusrite. En fabrikationsfejl omfatter ikke skader forårsaget af transport efter køb, opbevaring eller skødesløs håndtering, ej heller skade forårsaget af misbrug.

Mens denne garanti ydes af Focusrite, opfyldes garantiforpligtelserne af den distributør, der er ansvarlig for det land, hvor du købte produktet.

I tilfælde af at du har brug for at kontakte distributøren angående et garantiproblem eller en reparation uden for garantien, skal du besøge: pro.focusrite.com/rest-of-the-world

Distributøren vil derefter informere dig om den passende procedure for at løse garantiproblemet.

I alle tilfælde vil det være nødvendigt at give en kopi af den originale faktura eller butikskvittering til distributøren. I tilfælde af at du ikke er i stand til at fremlægge købsbevis direkte, skal du kontakte forhandleren, hvorfra du købte produktet, og forsøge at få købsbevis fra dem.

Bemærk venligst, at hvis du køber et Focusrite-produkt uden for dit bopælsland eller forretning, vil du ikke være berettiget til at bede din lokale Focusrite-distributør om at overholde denne begrænsede garanti, selvom du kan anmode om en afgiftspligtig reparation uden for garantien.

Denne begrænsede garanti tilbydes udelukkende til produkter købt hos en autoriseret Focusrite-forhandler (defineret som en forhandler, der har købt produktet direkte fra Focusrite Audio Engineering Limited i Storbritannien eller en af dets autoriserede distributører uden for Storbritannien). Denne garanti er et supplement til dine lovbestemte rettigheder i købslandet.

Registrering af dit produkt

For at få adgang til Dante Virtual Soundcard skal du registrere dit produkt på: www.focusrite.com/register

Kundesupport og enhedsservice

Du kan kontakte vores dedikerede RedNet-kundesupportteam gratis:

E- mail: rednetsupport@focusrite.com

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

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

Fejlfinding Hvis du

oplever problemer med din RedNet 5/HD32R, anbefaler vi, at du i første omgang besøger vores Support Help Center på: focusritepro.zendesk.com