

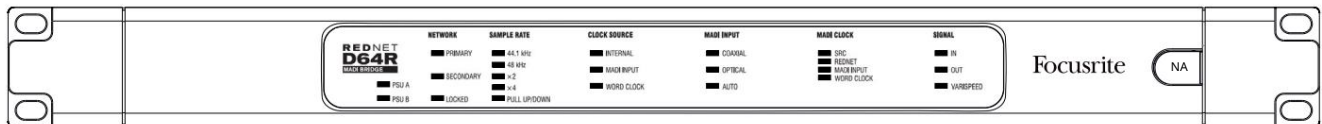
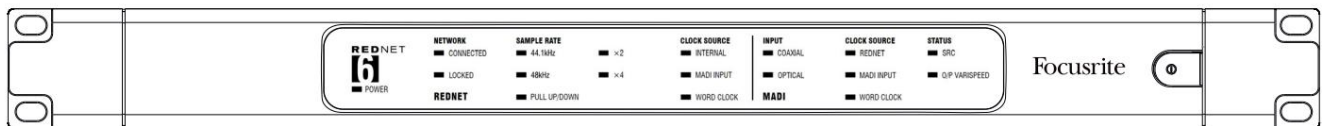
REDNET[®] 6

REDNET

D64R

MADI BRIDGE

Uživatelská příručka



Focusrite[®]

www.focusrite.com

Prosím, přečtěte:

Děkujeme, že jste si stáhli tuto uživatelskou příručku.

Použili jsme strojový překlad, abychom zajistili dostupnost uživatelské příručky ve vašem jazyce, omlouváme se za případné chyby.

Pokud byste raději viděli anglickou verzi této uživatelské příručky, abyste mohli používat svůj vlastní překladatelský nástroj, najdete to na naší stránce pro stahování:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

OBSAH

O této uživatelské příručce.	3
Obsah krabice	3
ÚVOD	4
INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA	5
Připojení a funkce RedNet 6 / D64R	5
Přední panely.	5
Zadní panely.	7
Připojení napájení.	8
IEC příchytka napájecího kabelu	8
Fyzikální vlastnosti	9
Požadavky na napájení	9
PROVOZ REDNET 6/D64R	10
První použití a aktualizace firmwaru. . .	10
Digitální hodiny.	10
Režimy MADI.	11
Operace Pull Up and Pull Down	12
Převodníky vzorkovací frekvence . . .	12
DALŠÍ KOMPONENTY SYSTÉMU REDNET	13
POUŽÍVÁNÍ ŘÍZENÍ REDNET	13
Měření signálu.	13
ID (Identifikace)	14
Nabídka Nástroje.	14
SLEPÉ STŘEVO	15
Pinouty konektoru	15
Ethernetový konektor.	15
VÝKON A SPECIFIKACE . .	16
Záruka a servis Focusrite RedNet	19
Registrace vašeho produktu.	19
Zákaznická podpora a servis jednotky	19
Odstraňování problémů	19

O této uživatelské příručce

Tato uživatelská příručka platí pro rozhraní RedNet 6 a RedNet D64R MADI Bridge. Poskytuje informace o instalaci každé jednotky a o tom, jak lze obě jednotky připojit k vašemu systému.

Všechny odkazy týkající se RedNet 6 platí také pro RedNet D64R. Ve všech případech, kdy se názvy nebo hodnoty liší, bude stínění nebo hodnota pro jednotku D64R připojena v hranatých závorkách, např. „Napájení [PSU A]“.

D64R

Veškeré informace, které jsou relevantní pouze pro jedno zařízení, budou odděleny v rámci tohoto ohraničení.

Uživatelská příručka systému RedNet je také k dispozici na produktových stránkách RedNet na webu Focusrite. Průvodce poskytuje podrobné vysvětlení konceptu systému RedNet, který vám pomůže důkladně porozumět jeho schopnostem. Všem uživatelům, včetně těch, kteří již mají zkušenosti s digitálním audio sítí, doporučujeme, aby si našli čas na přečtení Uživatelské příručky systému, aby si byli plně vědomi všech možností, které RedNet a jeho software nabízí.

Pokud některá z Uživatelských příruček neposkytuje informace, které potřebujete pro komplexní sbírku běžných dotazů na technickou podporu, obraťte se na: focusritepro.zendesk.com.

Obsah krabice

- Jednotka RedNet 6 [D64R]
- 1 [2] x IEC AC síťový kabel
- 2 x příchytka IEC síťového kabelu (viz pokyny na straně 8)

- 2m ethernetový kabel Cat 6

Pouze D64R

- Bezpečnostní informační list

Pouze RedNet 6

- Příručka Začínáme s RedNet
- Registrační karta produktu obsahuje odkazy na:
 - RedNet Control
 - RedNet PCIe ovladače (součástí RedNet Control ke stažení)
 - Audinate Dante Controller (instalovaný s RedNet Control)
 - Token virtuální zvukové karty Dante (DVS) a pokyny ke stažení

ÚVOD

Děkujeme, že jste si zakoupili Focusrite RedNet 6/D64R.



RedNet 6/D64R MADI Bridge je 1U 19palcová jednotka pro montáž do racku, která poskytuje rozhraní mezi jakýmkoli zařízením MADI (AES10) a zvukovým systémem RedNet Ethernet.

Podpora až 64 kanálů digitálního audio I/O při standardních vzorkovacích frekvencích (44,1/48 kHz) ze systému MADI – 32 kanálů při 96 kHz a 16 při 192 kHz.

D64R

Dva ethernetové konektory (primární a sekundární) na zadním panelu umožňují maximální spolehlivost sítě s bezproblémovým přechodem do pohotovostní sítě v nepravděpodobném případě selhání sítě. Tyto porty lze také použít k řetězení dalších jednotek při provozu v přepínaném režimu.

Redundantní napájecí zdroje (PSU A a B) se samostatnými vstupními zdířkami na zadním panelu umožňují připojení jednoho zdroje k nepřerušitelnému zdroji. Stav každého PSU lze monitorovat vzdáleně přes síť nebo z předního panelu.

Připojení MADI může používat jak BNC koaxiální, tak standardní duplexní optická rozhraní.

Převodník vzorkovací frekvence (SRC) na každém vstupu a výstupu umožňuje okamžitý provoz s jakýmkoli zdrojem MADI bez ohledu na vzorkovací frekvenci nebo taktování audio sítě Dante.

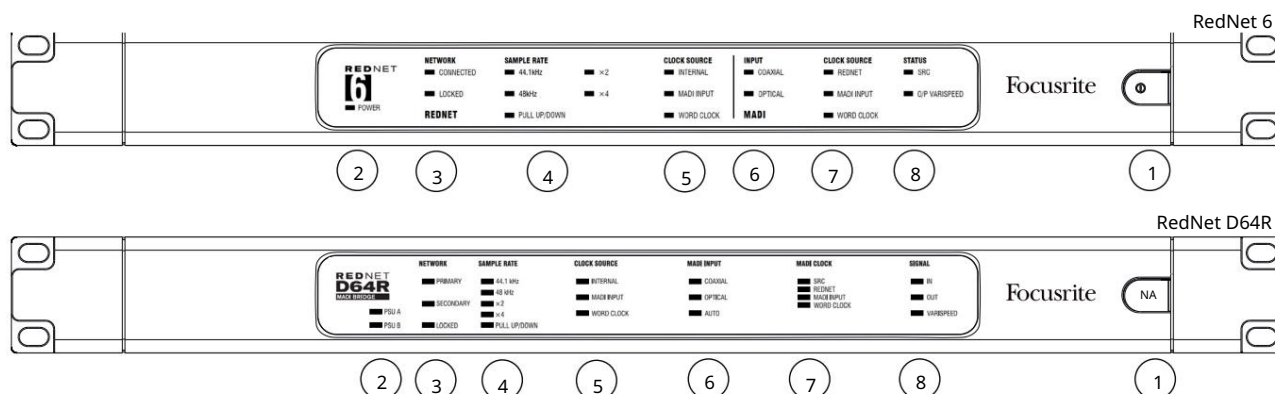
Word Clock I/O na konektorech BNC umožňuje synchronizaci sítě Dante nebo toku MADI do domácích hodin, plus synchronizaci externího zařízení do sítě Dante.

Přední panel obsahuje sadu LED pro potvrzení stavu sítě, vzorkovací frekvence, zdrojů hodin a nastavení rozhraní MADI.

INSTALAČNÍ PŘÍRUČKA

Připojení a funkce RedNet 6/D64R

Přední panely



1. Síťový vypínač

2. Indikátor(y) napájení

- Napájení [PSU A] – Svítí, když je připojen AC vstup a jsou přítomny všechny DC výstupy.

D64R

- PSU B – Svítí, když je připojen AC vstup a jsou přítomny všechny DC výstupy.

Pokud oba zdroje fungují a mají AC vstupy, PSU A bude výchozím zdrojem.

3. Indikátory stavu sítě RedNet:

- CONNECTED [PRIMARY] – Svítí, když je zařízení připojeno k aktivní síti Ethernet. [Také se rozsvítí pro indikaci síťové aktivity při provozu v přepínaném režimu.]

D64R

- SEKUNDÁRNÍ – Svítí, když je zařízení připojeno k aktivní síti Ethernet.

Nepoužívá se při provozu v přepínaném režimu.

- LOCKED – Svítí, když je přijat platný synchronizační signál ze sítě nebo když je jednotka RedNet 6/D64R Network Leader. Bliká, pokud jsou vybrány externí hodiny, ale nejsou připojeny.

4. Indikátory vzorkovací frekvence RedNet

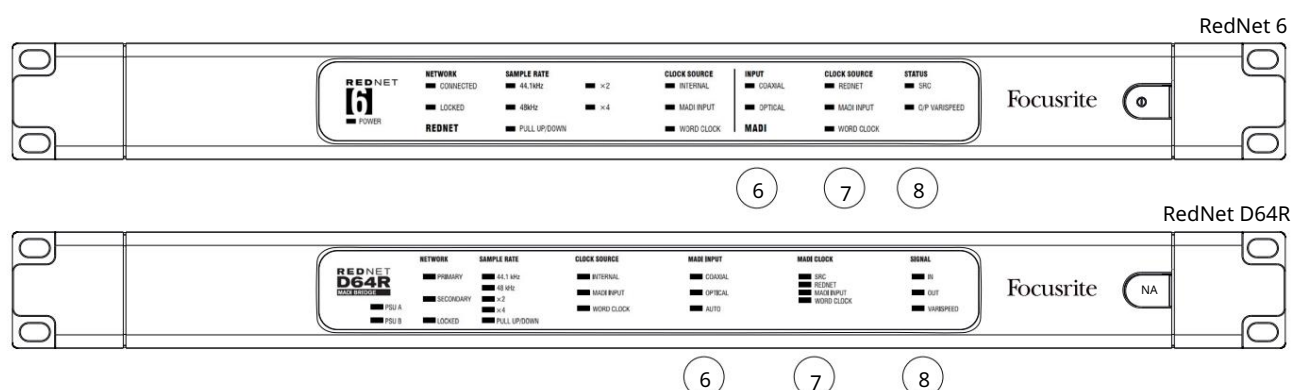
Pět oranžových indikátorů: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (násobek 44,1 nebo 48), x4 (násobek 44,1 nebo 48) a vzorkovací frekvence PULL UP/DOWN. Tyto indikátory svítí jednotlivě nebo v kombinaci, aby indikovaly používanou vzorkovací frekvenci. Například pro nastavení 96kHz Pull Up/Down se rozsvítí indikátory 48kHz, x2 a Pull Up/Down.

5. Indikátory zdroje hodin RedNet

Když je RedNet 6/D64R hodinovým lídrem sítě Dante, rozsvítí se jeden z následujících indikátorů:

- INTERNAL – Oranžová LED indikuje, že jednotka je uzamčena na vnitřní hodiny.
- MADI INPUT – Oranžová LED indikuje, že se jednotka zamyká na MADI vstup.
- SLOVNÍ HODINY – Oranžová LED dioda, svítí, aby signalizovala, že je zapnutá synchronizace externích hodin slov použití.

Přední panely . . . Pokračování



6. Indikátory vstupu MADI

Pokud je vybraný vstupní signál neplatný nebo není přítomen, LED dioda vstupního zdroje bude blikat.

- COAXIAL – Oranžová LED indikuje, že je vybraný vstup Coax, nebo že je vybráno AUTO a je platný vstup BNC.
- OPTICAL – Oranžová LED indikuje, že je zvolený vstup Optical, nebo že je vybráno AUTO a optický vstup je platný.

D64R • AUTO – Označuje, že výběr vstupu je nastaven automaticky (přednostně optický). Tato LED bude blikat, pokud je zvoleno Auto, ale žádný vstup (COAX nebo Optický) není platný.

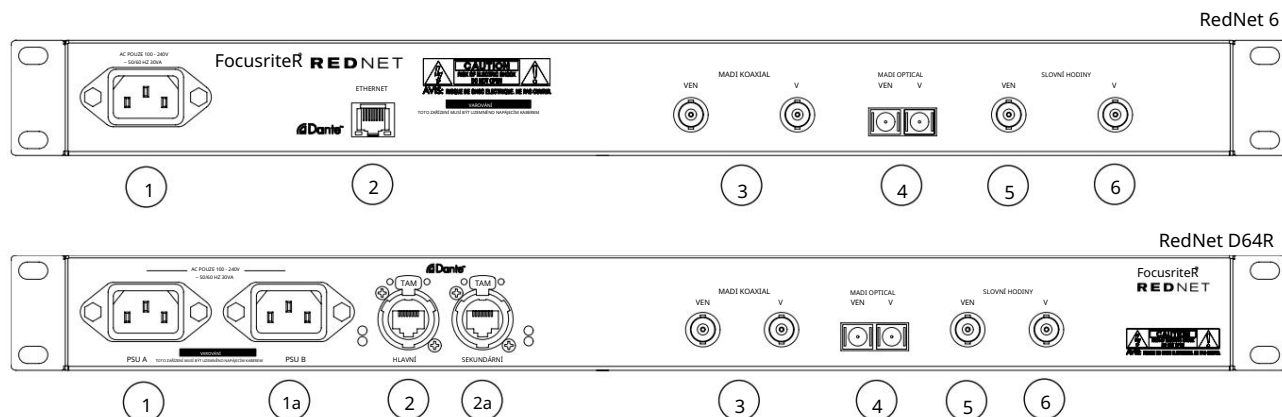
7. Zdroj hodin [MADI Clock]

- D64R
- SRC – Oranžová LED indikuje, že SRC je aktuálně aktivní.
 - REDNET – Oranžová LED indikuje, že signál MADI využívá síťové hodiny.
 - MADI INPUT – Oranžová LED indikuje, že výstupní hodiny MADI jsou uzamčeny na vstupní frekvenci.
 - WORD CLOCK – Oranžová LED indikuje, že MADI vstup/výstup je uzamčen pro příchozí slovní hodinový signál na zadním panelu BNC.

8. Stav MADI [Signál]

- RedNet 6 • SRC – Oranžová LED indikuje, že SRC je aktuálně aktivní. • INPUT –
- D64R Zelená LED, indikuje signál přítomný na zvoleném MADI vstupu. LED se rozsvítí, pokud má některý z kanálů ve vstupním toku hodnotu -42dB(fs) nebo vyšší.
- OUTPUT – Zelená LED, indikuje přítomnost signálu na zvoleném MADI výstupu. Svítí jako u vstupního signálu.
 - O/P VARISPEED [VARISPEED] – Oranžová LED indikuje, že jednotka běží v 56-kanálovém MADI režimu. Tato LED bude blikat, když:
 - a) signál je mimo toleranci MADI (nad 1 % nominální hodnoty) a jednotka NENÍ zapnutá 56kanálový režim nebo...
 - b) pokud je nastaveno „MADI follow Rx“ a je detekován neplatný vstup.

Zadní panely



1. IEC síťový vstup [PSU A]

Standardní IEC zásuvka pro připojení AC sítě. RedNet 6/D64R jsou vybaveny „univerzálními“ zdroji PSU, které jim umožňují pracovat s jakýmkoli napájecím napětím mezi 100 V a 240 V. Pamatujte, že první použití vyžaduje montáž příchytka zástrčky – viz strana 8.

1a Síťový vstup IEC B

D64R

Vstupní konektor pro záložní síťový zdroj. Napájecí zdroj B zůstává v pohotovostním režimu, ale bez problémů se převezme, pokud dojde k poruše napájecího zdroje A nebo dojde ke ztrátě napájení ze sítě. Pokud je k dispozici nepřerušitelný zdroj (UPS), doporučuje se, aby byl připojen ke vstupu B.

2. Síťový port [primární]

Připojení RJ45 [etherCON] pro síť Dante. Pomocí standardních síťových kabelů Cat 5e nebo Cat 6 se připojte k místnímu ethernetovému přepínači a připojte RedNet 6/D64R k síti RedNet. Vedle každé síťové zásuvky jsou LED diody, které se rozsvěčují, aby indikovaly platné síťové připojení a síťovou aktivitu. Podrobnosti o konektoru najdete na straně 15.

2a Sekundární síťový port

D64R

Sekundární síťové připojení Dante, kde se používají dvě nezávislé ethernetové linky (redundantní režim) nebo další port na integrovaném síťovém přepínači v primární síti (přepínací režim).

3. MADI I / O - BNC koaxiální kabel

Vstupní a výstupní BNC konektory pro 75Ω koaxiální kabel.

4. MADI I/O – Optické

Optický konektor Duplex SC. Standardní vlákno je 62,5/125 Multimode.

5. Word Clock Out

Poskytuje výstup zvolené reference systémových hodin (lze přepínat mezi základní sazbou nebo síťovou sazbou).

6. Word Clock In

Umožňuje synchronizaci sítě Dante s domácími hodinami.

Připojení napájení

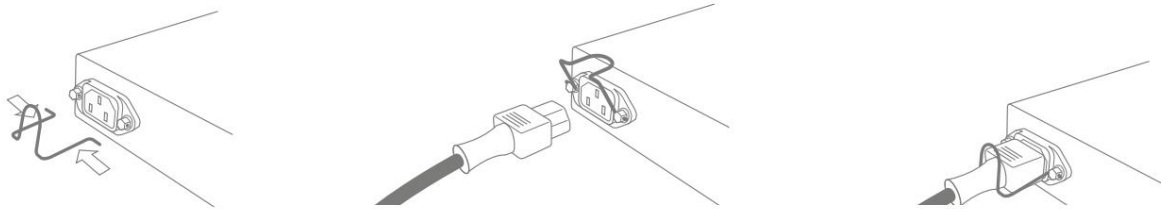
Tyto informace platí pouze pro RedNet D64R.

IEC příchytka napájecího kabelu

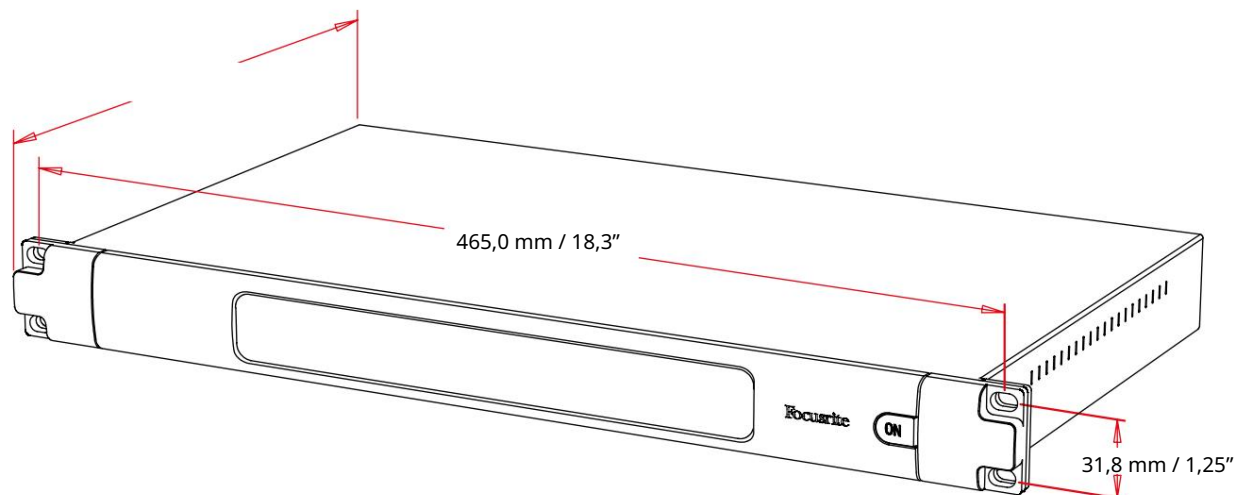
RedNet D64R je dodáván s příchytkami napájecího kabelu IEC. To zabraňuje náhodnému odpojení napájecího kabelu během používání. Při první instalaci jednotky bude nutné připevnit příchytky do vstupních zásuvek na zadním panelu.

Vložte každou sponu tak, že stisknete nohy k sobě, jak je znázorněno na prvním obrázku níže, zarovnejte kolíky s průchozími otvory na upevňovacích sloupcích IEC jeden po druhém a poté je uvolněte.

Ujistěte se, že orientace každého klipu je taková, jak je znázorněno na dalších obrázcích níže, jinak bude účinnost ohrožena.



Fyzikální vlastnosti



Rozměry RedNet 6/D64R jsou znázorněny na obrázku výše.

RedNet 6/D64R vyžaduje 1U vertikálního rackového prostoru a alespoň 350 mm hloubky racku, aby bylo možné umístit kabely. RedNet 6/D64R váží 3,74 (4,32) kg a pro instalaci v pevném prostředí (např. studio) poskytnou montážní šrouby na předním panelu dostatečnou podporu. Pokud mají být jednotky používány v mobilní situaci (např. v pouzdře pro cestování atd.), je třeba zvážit použití bočních nosných kolejnic v rámci stojanu.

RedNet 6/D64R generuje málo významného tepla a je chlazen přirozenou konvekcí. Okolní provozní teplota zařízení je 50 stupňů Celsia.

Větrání je zajištěno štěrbinami v krytu na obou stranách. Neinstalujte RedNet 6/D64R bezprostředně nad jakékoli jiné zařízení, které generuje značné teplo, například výkonový zesilovač. Také se ujistěte, že při montáži do stojanu nejsou zablokovány boční větrací otvory.

Požadavky na napájení

RedNet 6/D64R je napájen ze sítě. Obsahuje „univerzální“ napájecí zdroje, které mohou pracovat s jakýmkoliv střídavým síťovým napětím od 100 V do 240 V. Připojení střídavého proudu se provádí pomocí standardních 3pinových IEC konektorů na zadním panelu.

D64R

Když jsou oba připojeny PSU A a PSU B, PSU A se stane výchozím zdrojem, a proto odebírá více proudu než B. Pokud je záložní zdroj napájení zajištěn z nepřerušitelného zdroje, doporučuje se, aby byl připojen ke vstupu B.

S jednotkou jsou dodávány jeden nebo dva protilehlé IEC kabely – ty by měly být zakončeny síťovými zástrčkami správného typu pro vaši zemi.

Spotřeba střídavého proudu RedNet 6/D64R je 30 VA.

Vezměte prosím na vědomí, že RedNet 6/D64R ani jiné uživatelsky vyměnitelné komponenty jakéhokoli typu nemají žádné pojistky. Oznamte prosím všechny servisní problémy týmu zákaznické podpory (viz „Zákaznická podpora a servis jednotky“ na straně 19).

PROVOZ REDNET 6/D64R

První použití a aktualizace firmwaru

Váš RedNet 6/D64R může při první instalaci a zapnutí vyžadovat aktualizaci firmwaru*.

Aktualizace firmwaru jsou spouštěny a zpracovávány automaticky aplikací RedNet Control.

*Je důležité, aby proces aktualizace firmwaru nebyl přerušen – buď vypnutím napájení jednotky RedNet 6/D64R nebo počítače, na kterém RedNet Control běží, nebo odpojením od sítě.

Čas od času Focusrite vydá aktualizace firmwaru RedNet v rámci nových verzí RedNet Control. Doporučujeme udržovat všechny jednotky RedNet aktuální s nejnovější verzí firmwaru dodávanou s každou novou verzí RedNet Control.

Digitální hodiny

RedNet 6/D64R je schopen fungovat ve dvou samostatných doménách hodin:

- Hodiny sítě RedNet
- Zvukové hodiny MADI

Není nutné, aby tyto dvě domény byly synchronní, takže lze použít nezávislé zdroje hodin. To je možné díky použití převodníků vzorkovací frekvence ve zvukovém vstupu/výstupu produktu.

V části „Zdroj hodin RedNet“ na RedNet jsou k dispozici tři možné zdroje hodin RedNet

Ovládací aplikace:

fungovat také jako hodiny. Vyberte, zda chcete hodiny do sítě přes kabel Cat 5e nebo Cat 6 (RedNet 6/D64R může • Interní:

- Word Clock Input: • MADI Vyberte, chcete-li hodiny na externí slovní hodiny přes BNC.

Input: Vyberte, chcete-li hodiny do zařízení MADI přes optické nebo koaxiální MADI.

Když je povolena konverze vzorkovací frekvence, lze zdroj hodin výstupu MADI a RedNet 6/D64R vybrat nezávisle v aplikaci RedNet Control pod 'Sample Rate Convertors'.

Když je převod vzorkovací frekvence zakázán, výstup MADI bude synchronní se sítí RedNet. V tomto případě se výběr zdroje hodin pro jednotku provádí pod 'RedNet Clock Source'.

Pokud mají MADI a síť běžet synchronně, je třeba dodržovat následující pravidla:

- Při použití Internal jako zdroje hodin je důležité, aby jakékoli zařízení vysílající signál MADI do RedNet 6/D64R také přijímalo signál slovních hodin z RedNet 6/D64R nebo jiné jednotky RedNet.
- S Word Clock In jako zdrojem hodin musí každé zařízení, které vysílá signál MADI do RedNet 6/D64R, také přijímat platný hodinový signál ze stejného zdroje jako RedNet 6/D64R.

Word Clock Output RedNet 6/D64R lze přepnout pomocí aplikace RedNet Control na výstup jednoho ze čtyř hodinových signálů pod 'Word Clock Output':

- Hodiny sítě: Vyberte pro výstup stejnou vzorkovací frekvenci jako síť. • Sítové hodiny (základní rychlost): Vyberte pro výstup základní sazby sítě.
- Word Clock Input: Vyberte pro výstup stejných hodin jako Word Clock Input. (Poznámka: Přepínatelné zakončení 75 ohmů lze vybrat pomocí RedNet Control.)
- MADI Input: Vyberte pro výstup stejných hodin jako MADI vstupní hodiny.

Režimy MADi

RedNet 6/D64R podporuje režimy MADi varispeed i non-varispeed. Non-varispeed režim umožňuje až 64 kanálů I/O při 48 kHz. Režim Varispeed umožňuje až 56 kanálů I/O při 48 kHz.

MADi vstup RedNet 6/D64R automaticky detekuje počet kanálů příchozích signálů, což znamená, že uživatel nemusí upravovat žádná nastavení. Když je nastaveno „Follow Rx“ (jak je popsáno níže), výstup MADi RedNet 6/D64R bude automaticky nastaven tak, aby odpovídal příchozímu signálu MADi.

Výběr vstupu RedNet 6/D64R MADi je ve výchozím nastavení automaticky detekován, i když v aplikaci RedNet Control je k dispozici ruční ovládání. Když je zvolen režim Auto a jsou k dispozici koaxiální i optické vstupy, RedNet 6/D64R automaticky upřednostní optický vstup. Pokud je optický kabel odpojen od vstupu RedNet 6/D64R, jednotka se automaticky přepne na koaxiální vstup. Pokud zvolíte Auto Input a není k dispozici žádný platný koaxiální nebo optický vstup, budou blikat indikátory optického i koaxiálního vstupu.

Výstup RedNet 6/D64R MADi má tři stavy varispeed volitelné z nabídky klíče RedNet 6/D64R v aplikaci RedNet Control pod 'MADi Output Varispeed':

- Follow Rx: Vyberte, aby odpovídal počtu kanálů příchozího signálu MADi.
- Pevná (64/32/16): Vyberte pro určení 64, 32 nebo 16 kanálů v závislosti na vzorkovací frekvenci.
- Varispeed (56/28/14): Vyberte pro určení 56, 28 nebo 14 kanálů v závislosti na vzorkovací frekvenci.

Kromě stavů varispeed je výstup RedNet 6/D64R MADi schopen rozsahu vzorkovacích frekvencí. Ty lze vybrat v aplikaci RedNet Control pod 'Sample Rate Convertors > MADi Rate':

- Follow Rx (Rate & Varispeed): Vyberte, pokud je přítomen vstup MADi, výstup MADi RedNet 6/D64R bude automaticky odpovídat vstupu MADi pro vzorkovací frekvenci (Rate) a počet kanálů (Varispeed).
 - Single (64/56): Vyberte pro výstup 44,1 nebo 48 kHz
- Dual (32/28): Vyberte pro výstup 88,2 nebo 96 kHz
- Quad (16/14): Vyberte pro výstup 176,4 nebo 192 kHz

Operace Pull Up and Pull Down

RedNet 6/D64R je schopen pracovat při specifikovaném procentuálním zvýšení nebo stažení, jak je vybráno v aplikaci Dante Controller.

Při provozu v 64kanálovém (tj. non-varispeed) režimu není MADI schopno pracovat s více než přibližně ± 1 % nominální vzorkovací frekvence. To se může stát problémem, když doména síťových hodin překročí 1 % nominální hodnoty. V tomto stavu bude indikátor Output Varispeed na předním panelu blikat, což znamená, že výstup je mimo toleranci MADI. Proto, aby bylo možné pokračovat ve generování platného výstupu RedNet 6/D64R MADI, bylo by nutné provozovat výstup MADI v 56kanálovém (varispeed) režimu, použít konverzi vzorkovací frekvence nebo snížit rychlost sítě na 1 % nominální vzorkovací frekvence.

Převodníky vzorkovací frekvence

U všech zdrojů, které nepoužívají aktuální systémové hodiny jako referenční signál, bude nutné zapnout konverzi vzorkovací frekvence. To lze povolit v aplikaci RedNet Control v nabídce 'Sample Rate Converter'.

To může být užitečné zejména v postprodukčních prostředích, kde je síťový zvuk tažen nahoru nebo dolů, ale je nutné, aby tok MADI běžel na základní vzorkovací frekvenci pro propojení – například – s mixážním pultem.

Pamatujte, že zapojení převodníků vzorkovací frekvence zvýší celkovou latenci zařízení.

DALŠÍ KOMPONENTY SYSTÉMU REDNET

Hardwarová řada RedNet zahrnuje různé typy I/O rozhraní a karet digitálního audio rozhraní PCIe/PCIeR, které jsou instalovány v hostitelském počítači systému nebo v šasi. Všechny I/O jednotky lze považovat za „Break-Out“ (a/nebo „Break-In“) boxy do/ze sítě a všechny jsou zabudovány do 19" rackových skříní napájených ze sítě, pokud není uvedeno jinak. K dispozici jsou také tři softwarové položky, RedNet Control (viz níže), Dante Controller a Dante Virtual Soundcard.

POMOCÍ ŘÍZENÍ REDNET

RedNet Control bude odrážet stav jednotek RedNet přítomných v systému a představuje obrázek představující každou hardwarovou jednotku.



Obrázek výše ukazuje RedNet 6 se signálem přítomným na každém kanálu a uzamčeným síťovým připojením s vypnutým SRC.

D64R

		PSU A & B – Každý svítí, pokud má PSU vstup napájení a jsou přítomny všechny DC výstupy.
		Network[s] – Každý svítí, pokud je přítomno platné připojení.
		Uzamčeno – Jednotka je úspěšně uzamčena k síti (pokud není uzamčena, změní se na červený křížek).
		Vedoucí sítě – Svítí, což znamená, že jednotka je vedoucím sítě.
		Externí hodiny – Zelená: Svítí, když jsou vybrány a uzamčeny externí hodiny.
		Žlutá: Svítí, když jsou vybrány externí hodiny, ale nejsou uzamčeny.
		Červená: Svítí, když jsou vybrány externí hodiny, ale nejsou připojeny.

Měření signálu

Každý vstupní a výstupní kanál má indikátor virtuálního signálu. Je zastoupeno pět různých států:

- Černá: Žádný signál
- Tlumená zelená: > -126 dBFS
- Zelená: -42 dBFS
- Oranžová: -6 dBFS
- Červená: 0 dBFS
- SRC: Indikuje, že převodníky vzorkovací frekvence jsou aktivní.

ID (identifikace)

Kliknutím na ikonu ID



bude identifikovat ovládané fyzické zařízení blikáním jeho předního panelu LED diody.

Nabídka Nástroje

Kliknutím na ikonu Nástroje



získá přístup k následujícím nastavením systému:

Výběr vstupu MADI – Vždy lze vybrat pouze jeden.

- Auto
- Koaxiální
- Optické

Variorychlost výstupu MADI – Vždy lze vybrat pouze jednu.

- Follow Rx (Rate & Varispeed) • Fixed (64/32/16) • Varispeed (56/28/14)

Preferovaný vůdce – stav zapnuto/vypnuto.

RedNet Clock Source – Vždy lze vybrat pouze jeden.

- Interní (RedNet 6/D64R je lídrem v síti, ale běží na interních hodinách) • Word Clock Input • MADI Input

Word Clock Input Termination – Zaškrtněte možnost On/Off. (Ukončuje vstup word clock BNC s 75Ω.)

Word Clock Output – Vždy lze vybrat pouze jeden.

- Síť
- Síť (základní rychlost) •
- Vstup slovních hodin •
- Vstup MADI

Převodníky vzorkovací

frekvence • Povolit – zaškrtněte

možnost Zapnuto/Vypnuto • Výstupní rychlost MADI – Vždy lze vybrat pouze jednu.

- Sledujte Rx (Rate & Varispeed)
- Jednotná sazba (64/56)
- Dvojitá sazba (32/28)
- Quad Rate (16/14) •

Zdroj hodin SRC – Vždy lze vybrat pouze jeden.

- RedNet
- Word Clock Input
- Vstup MADI

SLEPÉ STŘEVO

Pinouty konektoru

Ethernetový konektor

Typ konektoru:

Platí pro:

Zásuvka RJ-45 [etherCON]
Ethernet (Dante)



Pin Cat 6 Core	
1	Bílá + oranžová
2	oranžový
3	Bílá + zelená
4	Modrý
5	Bílá + modrá
6	Zelená
7	Bílá + hnědá
8	Hnědý

VÝKON A SPECIFIKACE

Převodníky vzorkovací frekvence	
Rozsah zámku vzorkovací frekvence	41 až 216 kHz (MADI)
Chyba zisku	-0,01 dB
Dynamický rozsah	> 139 dB (metoda -60 dBFS)
THD + ŽENY	< -130 dB (0,00003 %); 0 dBFS vstup
Latence	43 až 196 vzorků (v závislosti na síti a MADI vzorkovací frekvenci)
Zdroje hodin MADI	RedNet, MADI Input a Word Clock

Digitální výkon	
Podporované vzorkovací frekvence	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4 % / -0,1 % / +0,1 % / +4,167 %) při 24 bitech
Zdroje hodin	Interní, MADI nebo od Dante Network Leader
Ext. Rozsah hodin slov	Nominální vzorkovací frekvence $\pm 7,5$ %

Připojení zadního panelu	
MADI koaxiální	
Elektrický standard	Podle AES10:2008
Doporučený kabel	Charakteristická impedance 75Ω
Konektor	BNC 75Ω
MADI optika	
Optický standard	Podle AES10: 2008 (ISO / IEC 9314-3, FDDI, ANSI X3.166)
Doporučený kabel	(OM1) Multi-mode, Graded-index, 62,5μm jádro, 125μm plášť (OM2) Multi-mode, Graded-index, 50μm jádro, 125μm plášť OM1 dodržuje AES10:2008 RedNet 6/D64R podporuje OM2, pokud zařízení třetí strany také podporuje OM2.
Konektor	Duplexní SC
Hodiny se slovem	
Vstup	1 x BNC 75Ω port (přepínatelné zakončení)
Výstup	1 x BNC 75Ω port
PSU a síť	
PSU	1 [2] x IEC vstupy s příchytkami
Síť	1 x RJ45 [2 x etherCON NE8FBH-S, kompatibilní také se standardními konektory RJ45 (Přízpusobí se odolnému etherCON NE8MC*. Nespojí se s kabelovým konektorem Cat 6 NE8MC6-MO a kabelem NKE65*)]

Indikátory na předním panelu	
Napájení [PSU A]	Zelená LED. Svítí, když je připojen AC vstup a jsou přítomny všechny DC výstupy
PSU B [pouze D64R]	Zelená LED. Svítí, když je připojen AC vstup a jsou přítomny všechny DC výstupy
Síť připojena [Hlavní]	Zelená LED. Označuje, že je přítomno síťové připojení [na primárním portu v redundantním režimu. V přepínaném režimu bude tato LED svítit platné síťové připojení na primárním nebo sekundárním síťovém portu]
Sekundární síť [pouze D64R]	Zelená LED. Označuje, že v redundantním režimu je na sekundárním portu přítomno síťové připojení. Nepoužívá se v přepínaném režimu
Síť uzamčena	Zelená LED. Když jednotka sleduje síť, zobrazuje platný zámek sítě. Když je jednotka lídrem sítě, ukazuje zámek na uvedený zdroj hodin. Blikání znamená, že jsou vybrány externí hodiny, ale nejsou připojeny
Vzorkovací frekvence	Oranžová LED pro každý: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Vytáhněte nahoru/dolů	Označuje, že jednotka je nastavena tak, aby fungovala na Dante pull up/down doméně
Zdroj hodin RedNet	Oranžová LED pro každý: Interní, MADI Input a Word Clock
Vstup MADI	Oranžová LED pro každý: koaxiální, optický [a automatický]
Zdroj hodin MADI	Oranžová LED pro každý: [SRC], RedNet, MADI Input a Word Clock
Stav MADI [RedNet 6]	Oranžová LED pro každý: SRC & O/P Varispeed
Signál [pouze D64R]	2 zelené LED: 1 vstup/1 výstup. Svítí při -126 dBFS. Oranžová LED: Varispeed

Síťové režimy [pouze D64R]	
Redundantní	Umožňuje připojení jednotky ke dvěma nezávislým sítím
Přepnuto	Připojuje oba porty k integrovanému síťovému přepínači, který umožňuje řetězení zařízení

Počet kanálů			
Hodiny MADI	Hodiny Rednet: Single Double Quad		
Singl	64	32	16
Single – Varispeed	56	32	16
Dvojnásobek	32	32	16
Double – Varispeed	28	28	16
Čtyřkolka	16	16	16
Quad – Varispeed	14	14	14

Rozměry	
Výška	44,5 mm / 1,75" (1RU)
Šířka	482,6 mm / 19"
Hloubka	308 mm / 12,13"

Hmotnost	
Hmotnost	3,74 [4,32] kg

Napájení	
PSU [s]	1 [2] x Interní, 100-240V, 50/60Hz, spotřeba 30W

Záruka a servis Focusrite RedNet

Všechny produkty Focusrite jsou vyrobeny podle nejvyšších standardů a měly by poskytovat spolehlivý výkon po mnoho let, za předpokladu přiměřené péče, používání, přepravy a skladování.

U mnoha produktů vrácených v rámci záruky bylo zjištěno, že nevykazují vůbec žádnou závadu. Abyste se vyhnuli zbytečným nepříjemnostem při vrácení produktu, kontaktujte prosím podporu Focusrite.

V případě, že se výrobní vada projeví na produktu do 12 měsíců od data původního nákupu, Focusrite zajistí bezplatnou opravu nebo výměnu produktu.

Výrobní vada je definována jako vada ve výkonu produktu, jak je popsán a publikován Focusrite. Výrobní vada nezahrnuje poškození způsobené přepravou po nákupu, skladováním nebo neopatrným zacházením, ani poškození způsobené nesprávným používáním.

Zatímco tuto záruku poskytuje Focusrite, záruční povinnosti plní distributor odpovědný za zemi, ve které jste produkt zakoupili.

V případě, že potřebujete kontaktovat distributora ohledně záručního problému nebo mimozáruční zpoplatněné opravy, navštivte: pro.focusrite.com/rest-of-the-world

Distributor vám následně poradí vhodný postup pro řešení záručního problému.

V každém případě bude nutné distributorovi poskytnout kopii původní faktury nebo pokladního dokladu. V případě, že nejste schopni poskytnout doklad o nákupu přímo, měli byste kontaktovat prodejce, od kterého jste produkt zakoupili, a pokusit se získat doklad o koupi od nich.

Vezměte prosím na vědomí, že pokud si zakoupíte produkt Focusrite mimo zemi vašeho bydliště nebo podnikání, nebudete oprávněni žádat svého místního distributora Focusrite o dodržení této omezené záruky, i když můžete požadovat mimozáruční zpoplatněnou opravu.

Tato omezená záruka je nabízena výhradně na produkty zakoupené od autorizovaného prodejce Focusrite (definovaného jako prodejce, který produkt zakoupil přímo od společnosti Focusrite Audio Engineering Limited ve Spojeném království nebo od některého z jejích autorizovaných distributorů mimo Spojené království). Tato záruka je doplňkem k vašim zákonným právům v zemi nákupu.

Registrace vašeho produktu

Chcete-li získat přístup k virtuální zvukové kartě Dante, zaregistrujte svůj produkt na: www.focusrite.com/register

Zákaznická podpora a servis jednotky

Náš specializovaný tým zákaznické podpory RedNet můžete zdarma kontaktovat:

E-mail: rednetsupport@focusrite.com

Telefon (Velká Británie): +44 (0)1494 462246

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

Odstraňování problémů

Máte-li problémy se svým RedNet 5/HD32R, doporučujeme vám, abyste nejprve navštívili naše centrum nápovědy na adrese: focusritepro.zendesk.com