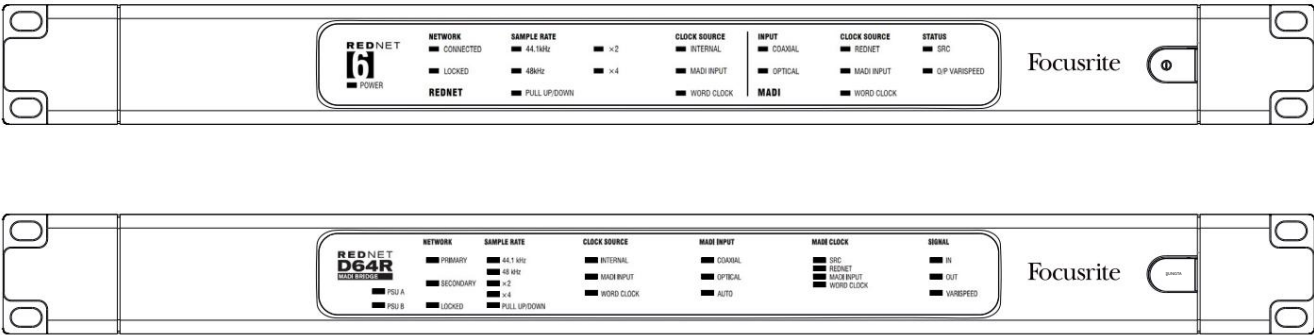


REDNET® 6

REDNET
D64R
MADI BRIDGE

Naudotojo gidas



Focusrite®
www.focusrite.com

Prašome perskaityti:

Dėkojame, kad atsisiuntėte šį vartotojo vadovą.

Naudojome mašininį vertimą, kad įsitikintume, jog turime vartotojo vadovą jūsų kalba. Atsiprašome už klaidas.

Jei norėtumėte matyti šio vartotojo vadovo anglišką versiją, kad galėtumėte naudoti savo vertimo įrankį, tai galite rasti mūsų atsisiuntimų puslapyje:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

TURINYS

Apie šį vartotojo vadovą	3
Dėžutės turinys.	3
ĮVADAS	4
MONTAVIMO VADOVAS.	5
RedNet 6 / D64R jungtys ir funkcijos	5
Priekinės plokštės.	5
Galinės plokštės.	7
Maitinimo prijungimas.	8
IEC maitinimo laido laikiklis	8
Fizinės savybės	9
Galios reikalavimai.	9
REDNET 6/D64R VEIKIMAS	10
Pirmasis naudojimas ir programinės įrangos atnaujinimai.	10
Skaitmeninis laikrodis.	10
MADI režimai.	11
Patraukimo aukštyn ir žemyn operacija	12
Mėginio dažnio keitikliai	12
KITI REDNET SISTEMOS KOMPONENTAI	13
NAUDOJANT REDNET CONTROL	13
Signalų matavimas.	13
ID (identifikavimas)	14
Įrankių meniu.	14
PRIEDAS	15
Jungčių kaiščiai.	15
Ethernet jungtis.	15
VEIKSMAI IR SPECIFIKACIJOS	16
Focusrite RedNet garantija ir aptarnavimas.	19
Jūsų produkto registravimas.	19
Klientų aptarnavimas ir padalinių aptarnavimas.	19
Problemų sprendimas	19

Apie šį vartotojo vadovą

Šis vartotojo vadovas taikomas tiek RedNet 6, tiek RedNet D64R MADI Bridge sąsajoms. Jame pateikiama informacija apie kiekvieno įrenginio įdiegimą ir tai, kaip juos galima prijungti prie jūsų sistemos.

Visos nuorodos, susijusios su RedNet 6, taip pat taikomos RedNet D64R. Visais atvejais, kai pavadinimai ar reikšmės skiriasi, D64R įrenginio ekranas arba reikšmė bus pridedama laužtiniuose skliaustuose, pvz., „Maitinimas [PSU A]“.

D64R

Bet kokia informacija, kuri yra svarbi tik vienam įrenginiui, bus atskirta tokia kraštine.

„RedNet“ sistemos vartotojo vadovą taip pat galima rasti „Focusrite“ svetainės „RedNet“ produktų puslapiuose. Vadove pateikiamas išsamus RedNet sistemos koncepcijos paaiškinimas, kuris padės išsamiai suprasti jos galimybes.

Rekomenduojame visiems vartotojams, įskaitant tuos, kurie jau yra patyrę skaitmeninio garso tinklą, skirti laiko perskaityti sistemos vartotojo vadovą, kad jie būtų visiškai informuoti apie visas RedNet ir jo programinės įrangos teikiamas galimybes.

Jei bet kuriame vartotojo vadove nepateikiama informacija, kurios reikia išsamiam bendrų techninės pagalbos užklausų rinkiniui, kreipkitės į: focusritepro.zendesk.com.

Dėžutės turinys

- RedNet 6 [D64R] įrenginys

- 1 [2] x IEC kintamosios srovės maitinimo kabeliai

- 2 x IEC maitinimo laido laikikliai (žr. instrukcijas 8 puslapyje)

- 2 m Cat 6 Ethernet kabelis

Tik D64R

- Saugos informacijos iškirptas lapas

Tik RedNet 6

- „RedNet“ darbo pradžios vadovas

- Produkto registracijos kortelė, kurioje pateikiamos nuorodos į:

- RedNet valdymas

- RedNet PCIe tvarkyklės (pridedamos kartu su RedNet Control atsisiuntimu)

- Audinate Dante Controller (įdiegtas su RedNet Control)

- Dante virtualios garso plokštės (DVS) prieigos raktas ir atsisiuntimo instrukcijos

ĮVADAS

Dėkojame, kad įsigijote Focusrite RedNet 6/D64R.



„RedNet 6/D64R MADI Bridge“ yra 1U 19 colių ant stovo montuojamas įrenginys, suteikiantis sąsają tarp bet kurio MADI (AES10) įrenginio ir „RedNet Ethernet“ garso sistemos.

Palaikymas iki 64 skaitmeninio garso įvesties/išvesties kanalų standartiniu imties dažniu (44,1/48 kHz) iš MADI sistemos – 32 kanalai 96 kHz ir 16 kanalų 192 kHz dažniu.

D64R

Dvigubos ethernet jungtis (pirminis ir antrinis) galiniame skydelyje užtikrina maksimalų tinklo patikimumą ir sklandų perjungimą į parengties tinklą mažai tikėtino tinklo gedimo atveju.

Šie prievadai taip pat gali būti naudojami norint sujungti papildomus įrenginius, kai jie veikia perjungimo režimu.

Pertekliniai maitinimo šaltiniai (PSU A ir B) su atskirais įvesties lizdais galiniame skydelyje leidžia prijungti vieną maitinimo šaltinį prie nepertraukiamo šaltinio. Kiekvieno PSU būseną gali būti stebima nuotoliniu būdu per tinklą arba iš priekinio skydelio.

MADI jungtis gali naudoti tiek BNC, tiek standartines dvipusio pluošto sąsajas.

Kiekviename įėjime ir išvestyje esantis mėginių dažnio keitiklis (SRC) leidžia akimirksniu veikti su bet koku MADI šaltiniu, neatsižvelgiant į Dante garso tinklo mėginių ėmimo dažnį ar taktinį dažnį.

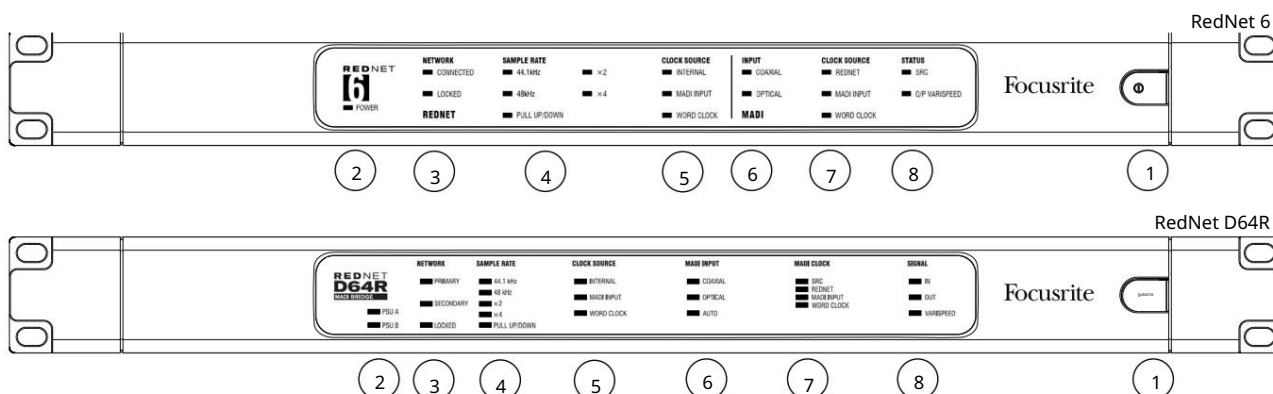
„Word Clock“ įvestis / išvestis naudojant BNC jungtis leidžia sinchronizuoti „Dante“ tinklą arba MADI srautą su namų laikrodžiu, taip pat sinchronizuoti išorinę įrangą su „Dante“ tinklu.

Priekiniame skydelyje yra šviesos diodų rinkinys, patvirtinantis tinklo būseną, mėginių ėmimo dažnį, laikrodžio šaltinius ir MADI sąsajos nustatymus.

MONTAVIMO VADOVAS

RedNet 6/D64R jungtys ir funkcijos

Priekinės plokštės



1. Kintamosios srovės maitinimo jungiklis

2. Maitinimo indikatorius (-iai)

- Maitinimas [PSU A] – šviečia, kai yra kintamosios srovės įvestis ir yra visi nuolatinės srovės išėjimai.

D64R

- PSU B – šviečia, kai įjungtas kintamosios srovės įvestis ir yra visi nuolatinės srovės išėjimai.

Kai abu maitinimo šaltiniai veikia ir turi kintamosios srovės įvestis, PSU A bus numatytasis tiekimas.

3. „RedNet“ tinklo būsenos indikatoriai:

- CONNECTED [PRIMARY] – šviečia, kai įrenginys prijungtas prie aktyvaus eternetio tinklo. [Taip pat šviečia, kad nurodytų tinklo veiklą, kai veikia perjungimo režimu.]

D64R

- SECONDARY – šviečia, kai įrenginys prijungtas prie aktyvaus eternetio tinklo.

Nenaudojamas veikiant perjungimo režimu.

- LOCKED – šviečia, kai iš tinklo gaunamas tinkamas sinchronizavimo signalas arba kai RedNet 6/D64R įrenginys yra tinklo lyderis. Mirksi, jei išorinis laikrodis pasirinktas, bet neprijungtas.

4. RedNet mėginių dažnio indikatoriai

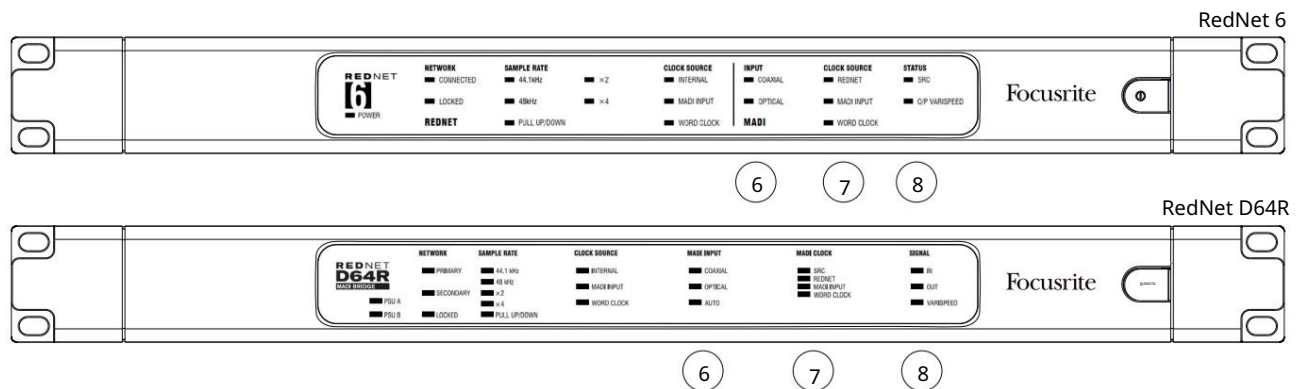
Penki oranžiniai indikatoriai: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (kartas iš 44,1 arba 48), x4 (kartas iš 44,1 arba 48) ir mėginių ėmimo dažnis PULL UP/DOWN. Šie indikatoriai šviečia atskirai arba kartu, nurodydami naudojamą mėginių ėmimo dažnį. Pavyzdžiui, nustačius 96 kHz Pull Up/Down, užsidegs 48 kHz, x2 ir Pull Up/Down indikatoriai.

5. RedNet laikrodžio šaltinio indikatoriai

Kai RedNet 6/D64R yra Dante tinklo laikrodžio lyderis, užsidegs vienas iš šių indikatorių:

- INTERNAL – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad įrenginys užrakintas prie vidinio laikrodžio.
- MADI INPUT – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad įrenginys užsifiksuoja prie MADI įvesties.
- WORD CLOCK – oranžinis šviesos diodas, užsidega, nuroydamas, kad yra išorinis Word Clock sinchronizavimas naudoti.

Priekinės plokštės . . . Tęsinys



6. MADI įvesties indikatoriai

Jei pasirinktas įvesties signalas neteisingas arba jo nėra, mirksės įvesties šaltinio šviesos diodas.

- COAXIAL – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad pasirinkta koaksialinė įvestis arba pasirinkta AUTO, o BNC įvestis galioja.
- OPTICAL – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad pasirinkta optinė įvestis arba pasirinkta AUTO, o optinė įvestis galioja.

D64R • AUTO – nurodo, kad įvesties pasirinkimas nustatytas automatiškai (pageidautina optinis). Šis šviesos diodas mirksės, jei pasirinkta Auto, bet nė viena įvestis (COAX arba optinė) negalioja.

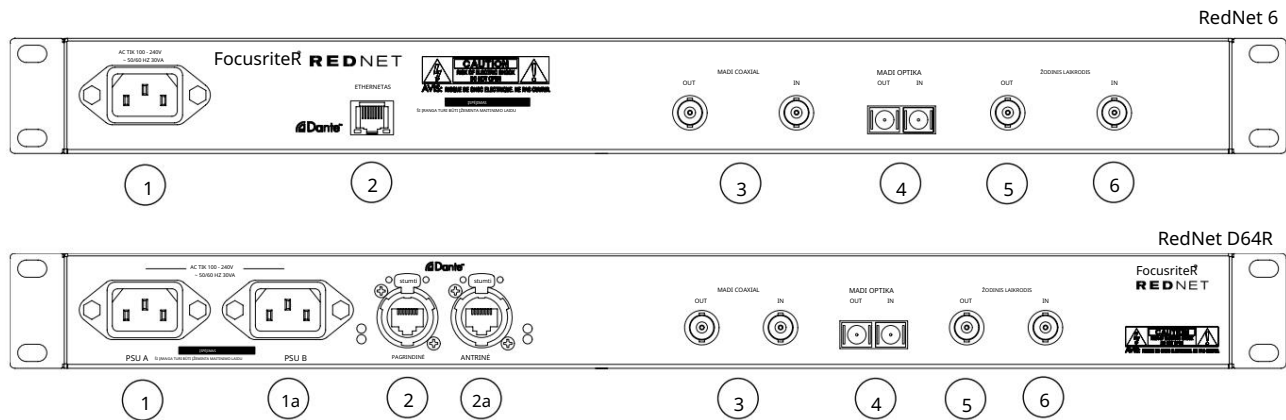
7. Laikrodžio šaltinis [MADI laikrodis]

- D64R**
- SRC – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad SRC šiuo metu aktyvus.
 - REDNET – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad MADI signalas naudoja tinklo laikrodį.
 - MADI INPUT – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad MADI išvesties laikrodis yra užfiksuotas įvesties greičiui.
 - WORD CLOCK – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad MADI įvestis/išvestis yra užrakinta prie įeinančio žodinis laikrodžio signalas galinio skydelio BNC.

8. MADI būseną [signalas]

- RedNet 6** • SRC – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad SRC šiuo metu aktyvus. • INPUT
- D64R** – žalias šviesos diodas, rodo signalą, esantį pasirinktoje MADI įėjime. Šviesos diodas užsidegs, jei kurio nors iš įvesties srauto kanalų vertė yra –42 dB(fs) arba didesnė.
- OUTPUT – žalias šviesos diodas, rodo signalą, esantį pasirinktoje MADI išvestyje. Šviečia kaip įvesties signalas.
 - O/P VARISPEED [VARISPEED] – oranžinis šviesos diodas, rodo, kad įrenginys veikia 56 kanalų MADI režimu. Šis šviesos diodas mirksi, kai:
 - a) signalas yra už MADI tolerancijos ribų (virš 1 % vardinės vertės), o įrenginys NĖRA 56 kanalų režimas arba...
 - b) jei nustatytas „MADI follow Rx“ ir aptinkama netinkama įvestis.

Galinės plokštės



1. IEC maitinimo įvadas [PSU A]

Standartinis IEC lizdas, skirtas prijungti kintamosios srovės tinklą. „RedNet 6/D64R“ turi „universalų“ maitinimo šaltinį, leidžiantį jiems veikti esant bet kokiai maitinimo įtampai nuo 100 V iki 240 V.

Atkreipkite dėmesį, kad naudojant pirmą kartą, reikia pritvirtinti kištuko fiksavimo spaustuką – žr. 8 psl.

1a IEC maitinimo įvadas B

D64R

Įvesties jungtis atsarginiam maitinimo šaltiniui. Maitinimo šaltinis B lieka budėjimo režimu, bet sklandžiai perims, jei PSU A atsirastų gedimas arba nutrūktų maitinimo įvestis.

Jei yra nepertraukiamo maitinimo šaltinis (UPS), rekomenduojama jį pritaikyti B įėjimui.

2. Tinklo prievadas [pagrindinis]

RJ45 [etherCON] ryšys Dante tinklui. Naudokite standartinius Cat 5e arba Cat 6 tinklo kabelius, kad prisijungtumėte prie vietinio eterneito jungiklio, kad prijungtumėte RedNet 6/D64R prie RedNet tinklo. Šalia kiekvieno tinklo lizdo yra šviesos diodai, kurie užsidega, nurodydami galiojantį tinklo ryšį ir tinklo veiklą. Daugiau informacijos apie jungtį rasite 15 puslapyje.

2a Antrinio tinklo prievadas

D64R

Antrinis Dante tinklo ryšys, kai naudojamos dvi nepriklausomos eterneito jungtys (perteklinis režimas) arba papildomas prievadas integruotame tinklo jungiklyje pirminiame tinkle (perjungimo režimas).

3. MADI I/O – BNC Coax

Įvesties ir išvesties BNC jungtys 75Ω koaksialiniam kabeliui.

4. MADI I/O – optinis

Duplex SC optinė jungtis. Skaidulos standartas yra 62.5/125 Multimode.

5. Word Clock Out

Suteikia pasirinktos sistemos laikrodžio nuorodos išvestį (gali būti perjungta tarp bazinio arba tinklo greičio).

6. Word Clock In

Leidžia sinchronizuoti Dante tinklą, kad būtų įtrauktas žodžių laikrodis.

Maitinimo prijungimas

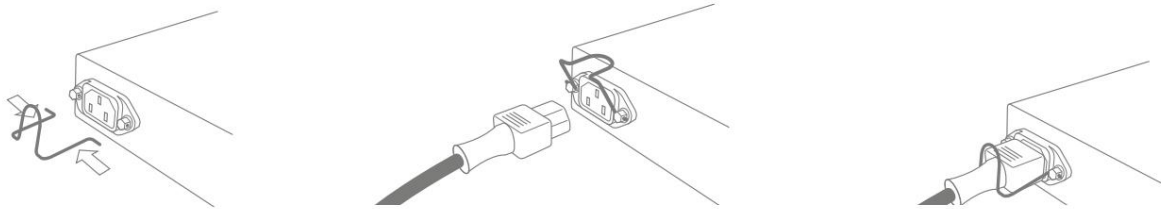
Ši informacija taikoma tik „RedNet D64R“.

IEC maitinimo laido laikiklis

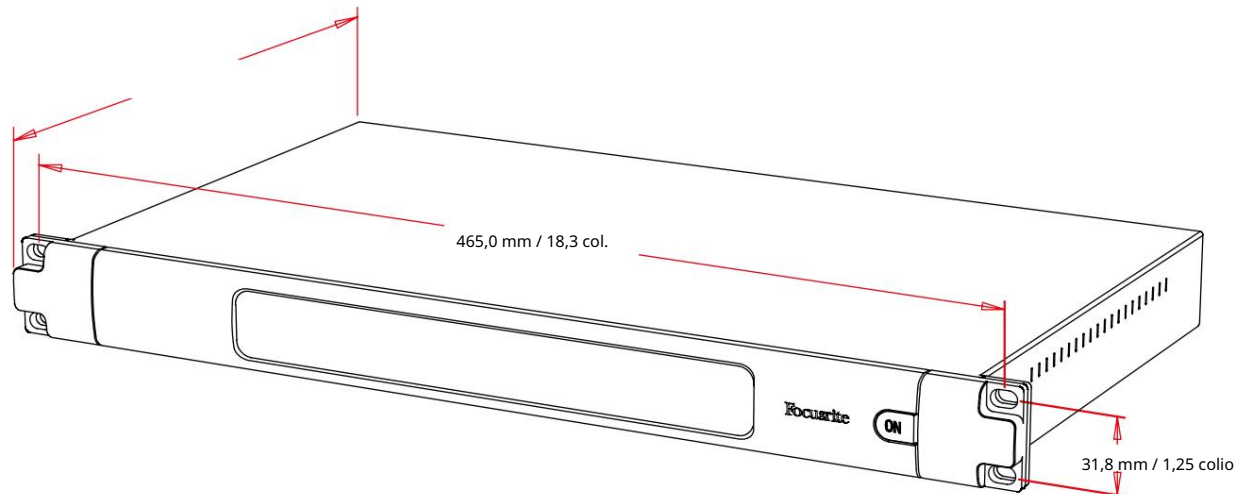
RedNet D64R tiekiamas su IEC maitinimo laido laikikliais. Tai apsaugo nuo atsitiktinio maitinimo laido atjungimo naudojimo metu. Pirmą kartą sumontavus įrenginį, fiksavimo spaustukus reikės pritvirtinti prie galinio skydelio maitinimo įvesties lizdų.

Įkiškite kiekvieną spaustuką, suspausdami kojeles, kaip parodyta pirmame paveikslėlyje žemiau, po vieną sulygiuodami kaiščius su IEC tvirtinimo stulpelių skylutėmis po vieną ir atleiskite.

Įsitikinkite, kad kiekvieno klipo padėtis yra tokia, kaip parodyta kituose toliau pateiktuose paveikslėliuose, kitaip bus pažeistas efektyvumas.



Fizinės savybės



RedNet 6/D64R matmenys parodyti aukščiau esančioje diagramoje.

RedNet 6/D64R reikia 1 U vertikalios stovo vietos ir bent 350 mm stelažo gylio, kad būtų galima prijungti kabelius. RedNet 6/D64R sveria 3,74 (4,32) kg, o montuojant stacionarioje aplinkoje (pvz., studijoje), priekinio skydelio tvirtinimo varžtai užtikrins tinkamą atramą. Jei įrenginiai bus naudojami mobilijoje situacijoje (pvz., skrydžio dėklas keliaujant ir pan.), reikėtų apsvarstyti galimybę naudoti šoninius atraminius bėgelius stovo viduje.

RedNet 6/D64R skleidžia mažai reikšmingos šilumos ir yra vėsinamas natūralia konvekcija. Prietaiso darbinė aplinkos temperatūra yra 50 laipsnių Celsijaus.

Vėdinimas vyksta per angas korpuse abiejose pusėse. Nemontuokite „RedNet 6/D64R“ iš karto virš bet kokios kitos įrangos, kuri skleidžia didelę šilumą, pavyzdžiui, galios stiprintuvo. Taip pat įsitikinkite, kad kai montuojamas stovė, šoninės ventiliacijos angos nebūtų užkimštos.

Galios reikalavimai

RedNet 6/D64R maitinamas iš tinklo. Jame yra universalūs maitinimo šaltiniai, kurie gali veikti esant bet kokiai kintamosios srovės įtampai nuo 100 V iki 240 V. Kintamosios srovės jungtis atliekamos naudojant standartines 3 kontaktų IEC jungtis galiniame skydelyje.

D64R

Kai prijungti ir PSU A, ir PSU B, PSU A tampa numatytoju maitinimo šaltiniu ir todėl naudoja daugiau srovės nei B. Jei atsarginis maitinimo šaltinis tiekiamas iš nepertraukiamo šaltinio, rekomenduojama jį prijungti prie B įvesties.

Su įrenginiu tiekiamas vienas arba du IEC laidai – jie turi būti sujungti su jūsų šaliai tinkamo tipo maitinimo kištukais.

„RedNet 6/D64R“ kintamosios srovės energijos suvartojimas yra 30 VA.

Atkreipkite dėmesį, kad „RedNet 6/D64R“ ar kitų bet kokio tipo komponentų, kuriuos vartotojas gali pakeisti, nėra saugiklių. Dėl visų aptarnavimo klausimų kreipkitės į klientų aptarnavimo komandą (žr. „Klientų palaikymas ir padalinio aptarnavimas“ p. 19).

REDNET 6/D64R VEIKIMAS

Pirmasis naudojimas ir programinės įrangos atnaujinimai

Pirmą kartą įdiegus ir įjungus RedNet 6/D64R gali reikėti atnaujinti programinę įrangą*.

Programinės įrangos naujinimus inicijuoja ir automatiškai tvarko programa „RedNet Control“.

*Svarbu, kad programinės aparatinės įrangos atnaujinimo procedūra nebūtų pertraukta – arba išjungiant RedNet 6/D64R įrenginio arba kompiuterio, kuriame veikia RedNet Control, maitinimą arba atsijungiant nuo tinklo.

Kartkartėmis „Focusrite“ išleis „RedNet“ programinės aparatinės įrangos naujinimus naujose „RedNet Control“ versijose. Rekomenduojame atnaujinti visus RedNet įrenginius naudojant naujausią programinės aparatinės įrangos versiją, pateiktą su kiekviena nauja RedNet Control versija.

Skaitmeninis laikrodis

RedNet 6/D64R gali veikti dviejuose atskiruose laikrodžių domenuose:

- RedNet tinklo laikrodis
- MADi garso laikrodis

Nebūtina, kad šie du domenai būtų sinchroniški, kad būtų galima naudoti nepriklausomus laikrodžio šaltinius. Tai įmanoma gaminio garso įvestyje/išvestyje naudojant mėginio dažnio keitiklius.

Trys galimi „RedNet“ laikrodžio šaltiniai yra „RedNet“ skiltyje „RedNet Clock Source“

Valdymo programa:

Vidinis: taip pat veikia kaip tinklo laikrodis (jei norite prijungti prie tinklo per Cat 5e arba Cat 6 kabelį (RedNet 6/D64R gali •

- „Word Clock Input“: • Pasirinkite, kad per BNC būtų rodomas išorinis žodžio laikrodis.

MADI įvestis: pasirinkite, jei norite, kad MADi įrenginys būtų įjungtas per optinį arba bendraašį MADi.

Kai įjungtas imties dažnio konvertavimas, MADi išvesties ir RedNet 6/D64R laikrodžio šaltinį galima pasirinkti atskirai RedNet Control programoje, skiltyje „Sample Rate Convertors“.

Kai atrankos dažnio konvertavimas išjungtas, MADi išvestis bus sinchroniška su RedNet tinklu. Šiuo atveju įrenginio laikrodžio šaltinis pasirenkamas skiltyje „RedNet Clock Source“.

Jei MADi ir tinklas turi veikti sinchroniškai, reikia laikytis šių taisyklių:

- Kai laikrodžio šaltinis yra vidinis, svarbu, kad bet kuris įrenginys, siunčiantis MADi signalą į RedNet 6/D64R, taip pat gautų žodinį laikrodžio signalą iš RedNet 6/D64R arba kito RedNet įrenginio.
- Naudojant Word Clock In kaip laikrodžio šaltinį, bet kuris įrenginys, siunčiantis MADi signalą į RedNet 6/D64R, taip pat turi gauti galiojantį laikrodžio signalą iš to paties šaltinio kaip ir RedNet 6/D64R.

RedNet 6/D64R Word Clock Output gali būti perjungtas naudojant RedNet Control programą, kad būtų išvestas vienas iš keturių laikrodžio signalų, esančių skiltyje „Word Clock Output“:

- Tinklo laikrodis: Pasirinkite, jei norite išvesti tą patį mėginio dažnį kaip ir tinklą. • Tinklo laikrodis (bazinis dažnis): pasirinkite, jei norite išvesti bazinę tinklo spartą.
- Word Clock Input: pasirinkite, jei norite išvesti tą patį laikrodį kaip ir Word Clock Input. (Pastaba: perjungiamą 75 omų galą galima pasirinkti naudojant „RedNet Control“.)
- MADi įvestis: pasirinkite, jei norite išvesti tą patį laikrodį kaip ir MADi įvesties laikrodis.

MADI režimai

RedNet 6/D64R palaiko tiek įvairaus greičio, tiek nekeičiamo greičio MADI režimus. Nekintamo greičio režimas įgalina iki 64 kanalų I/O 48 kHz dažniu. Varispeed režimas įgalina iki 56 I/O kanalų 48kHz dažniu.

RedNet 6/D64R MADI įvestis automatiškai aptiks gaunamų signalų kanalų skaičių, o tai reiškia, kad vartotojui nereikia koreguoti jokių nustatymų. Kai nustatytas „Follow Rx“ (kaip aprašyta toliau), RedNet 6/D64R MADI išvestis bus automatiškai nustatyta taip, kad atitiktų gaunamą MADI signalą.

RedNet 6/D64R MADI įvesties pasirinkimas pagal numatytuosius nustatymus aptinkamas automatiškai, nors programoje RedNet Control yra numatytas rankinis nepaisymas. Kai pasirenkamas automatinis režimas ir yra ir bendraašis, ir optinių įvesčių, „RedNet 6/D64R“ automatiškai pirmenybę teikia optiniam įėjimui. Jei optinis kabelis pašalinamas iš RedNet 6/D64R įvesties, įrenginys automatiškai persijungs į koaksialinę įvestį. Jei pasirenkama automatinė įvestis, kai nėra tinkamos bendraašios arba optinės įvesties, mirksi ir optinės, ir bendraašios įvesties indikatoriai.

RedNet 6/D64R MADI išvestis turi tris įvairaus greičio būsenas, kurias galima pasirinkti iš RedNet 6/D64R veržliarakčio meniu RedNet Control programoje, skiltyje „MADI Output Varispeed“:

- Follow Rx: pasirinkite, kad atitiktų gaunamo MADI signalo kanalų skaičių.
- Fiksuotas (64/32/16): pasirinkite, jei norite nurodyti 64, 32 arba 16 kanalų, priklausomai nuo mėginio dažnio.
- Varispeed (56/28/14): pasirinkite, jei norite nurodyti 56, 28 arba 14 kanalų, priklausomai nuo mėginio dažnio.

Be kintamo greičio būsenų, RedNet 6/D64R MADI išvestis gali rodyti įvairius atrankos dažnius. Juos galima pasirinkti „RedNet Control“ programoje, skiltyje „Sample Rate Convertors > MADI Rate“:

- Follow Rx (Rate & Varispeed): pasirinkite, kai yra MADI įvestis, RedNet 6/D64R MADI išvestis automatiškai atitiks MADI įvestį, skirtą mėginių dažniui (rate) ir kanalų skaičiui (varispeed).
- Single (64/56): pasirinkite, jei norite išvesti 44,1 arba 48 kHz
- Dvigubas (32/28): pasirinkite, jei norite išvesti 88,2 arba 96 kHz
- Quad (16/14): pasirinkite, jei norite išvesti 176,4 arba 192 kHz

Patraukimo aukštyn ir žemyn operacija

„RedNet 6/D64R“ gali veikti tam tikru „Dante Controller“ programoje pasirinktu ištraukimo arba ištraukimo procentais.

Kai veikia 64 kanalų (ty nekintamo greičio) režimu, MADi negali veikti didesniu nei maždaug $\pm 1\%$ vardinio mėginių ėmimo dažnio. Tai gali tapti problema, kai tinklo laikrodžio domenai ištraukiamas daugiau nei 1% vardinio. Esant tokiai būsenai, priekiniame skydelyje mirksi indikatorius Output Varispeed, rodantis, kad išvestis neatitinka MADi tolerancijos. Todėl norint toliau generuoti galiojančią RedNet 6/D64R MADi išvestį, MADi išvestį reikės naudoti 56 kanalų (kintamo greičio) režimu, naudoti mėginių dažnio konvertavimą arba sumažinti tinklo dažnį iki 1% vardinės atrankos dažnio.

Mėginio dažnio keitikliai

Mėginio dažnio konvertavimą reikės įjungti bet kuriuose šaltiniuose, kurie nenaudoja esamos sistemos laikrodžio kaip atskaitos signalo. Tai galima įjungti RedNet Control programoje, esančiame meniu „Sample Rate Converter“.

Tai gali būti ypač naudinga pogamybinėse aplinkose, kur tinklo garsas traukiamas aukštyn arba žemyn, tačiau būtina, kad MADi srautas būtų paleistas baziniu mėginių dažniu, kad būtų galima susieti, pavyzdžiui, su maišymo pultu.

Atminkite, kad įjungus atrankos dažnio keitiklius, padidės bendra įrenginio delsa.

KITI REDNET SISTEMOS KOMPONENTAI

„RedNet“ techninės įrangos asortimentą sudaro įvairių tipų I/O sąsajos ir PCIe/PCIeR skaitmeninės garso sąsajos plokštės, kurios yra įdiegtos sistemos pagrindiniame kompiuteryje arba korpuse. Visi įvesties ir išvesties įrenginiai gali būti laikomi „išsilaužimo“ (ir (arba) „įsilaužimo“) dėžėmis į tinklą ir iš jo, ir visi yra įmontuoti į maitinimo tinklą maitinamuose 19 colių ant stovo montuojamuose korpusuose, jei nenurodyta kitaip. Taip pat yra trys programinės įrangos elementai: RedNet Control (žr. toliau), Dante Controller ir Dante Virtual Soundcard.

NAUDOJANT REDNET CONTROL

„RedNet Control“ atspindės sistemoje esančių „RedNet“ įrenginių būseną, pateikdamas kiekvieno aparatūros bloko vaizdą.



Aukščiau pateiktoje iliustracijoje pavaizduotas „RedNet 6“ su signalu kiekviename kanale ir užrakintu tinklo ryšiu su išjungtais SRC.

D64R



PSU A ir B – kiekvienas šviečia, jei PSU turi maitinimo įvestį ir yra visi nuolatinės srovės išėjimai.



Tinklas(-iai) – kiekvienas šviečia, jei yra tinkamas ryšys.



Užrakinta – įrenginys sėkmingai užrakintas tinkle (pakeičiamas į raudoną kryžį, jei neužrakintas).



Tinklo vadovas – šviečia, nurodant, kad padalinys yra tinklo lyderis.



Išorinis laikrodis – žalias: šviečia, kai pasirenkamas ir užrakinamas išorinis laikrodis.



Gintaras: šviečia, kai pasirinktas išorinis laikrodis, bet neužrakintas.



Raudona: šviečia, kai pasirinktas išorinis laikrodis, bet neprijungtas.

Signalų matavimas

Kiekvienas įvesties ir išvesties kanalas turi virtualų signalo indikatorius. Pateikiamos penkios skirtingos valstybės:

- Juoda: nėra signalo
- Pritemdyta žalia spalva: > -126 dBFS
- Žalia: -42 dBFS
- Gintaras: -6 dBFS
- Raudona: 0 dBFS
- SRC: rodo, kad aktyvūs imties dažnio keitikliai.

ID (identifikavimas)

Spustelėjus ID piktogramą



atpažins valdomą fizinį įrenginį, mirksėdamas priekiniame skydelyje

šviesos diodai.

Įrankių meniu

Spustelėjus įrankių piktogramą



gaus prieigą prie šių sistemos nustatymų:

MADI įvesties pasirinkimas – bet kuriuo metu galima pasirinkti tik vieną.

- Automatinis
- Koaksialinis
- Optinis

MADI Output Varispeed – bet kuriuo metu galima pasirinkti tik vieną.

- Stebėti Rx (greitis ir variacija) • Fiksuotas
(64/32/16) • Varispeed (56/28/14)

Pageidaujamas lyderis – įjungta/išjungta būseną.

„RedNet“ laikrodžio šaltinis – bet kuriuo metu galima pasirinkti tik vieną.

- Vidinis („RedNet 6/D64R“ yra tinklo lyderis, bet veikia iš vidinio laikrodžio) • „Word“ laikrodžio įvestis •
MADI įvestis

Žodžio laikrodžio įvesties nutraukimas – pažymėkite parinktį Įjungti / Išjungti. (Pabaigia žodžio laikrodžio įvestį BNC su 75Ω.)

Žodžio laikrodžio išvestis – bet kuriuo metu galima pasirinkti tik vieną.

- Tinklas
- Tinklas (bazinis greitis) • Word
Clock įvestis • MADI įvestis

Mėginio dažnio keitikliai • Įjungti

– pažymėkite parinktį Įjungta/Išjungta •

MADI išvesties dažnis – bet kuriuo metu galima pasirinkti tik vieną.

- Sekite Rx (rate & Varispeed)
- Vienvietis kursas (64/56)
- Dvigubas tarifas (32/28)
- Quad Rate (16/14) • SRC

laikrodžio šaltinis – bet kuriuo metu galima pasirinkti tik vieną.

- RedNet
- Žodžio laikrodžio įvestis
- MADI įvestis

PRIEDAS

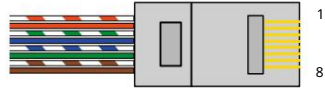
Jungčių kaiščiai

Ethernet jungtis

Jungties tipas:

Taikoma:

RJ-45 [etherCON] lizdas
Ethernet (Dante)



Pin Cat 6 Core	
1	Balta + oranžinė
2	Oranžinė
3	Balta + žalia
4	Mėlyna
5	Balta + mėlyna
6	Žalias
7	Balta + ruda
8	Ruda

VEIKSMAI IR SPECIFIKACIJOS

Mėginio dažnio keitikliai	
Mėginio dažnio užrakto diapazonas	nuo 41 iki 216 kHz (MADI)
Gain Error	-0,01 dB
Dinaminis diapazonas	> 139 dB (-60 dBFS metodas)
THD + MOTERYS	< -130 dB (0,00003%); 0 dBFS įvestis
Latencija	43-196 mėginiai (priklauso nuo tinklo ir MADI mėginių dažnio)
MADI laikrodžių šaltiniai	RedNet, MADI įvestis ir Word Clock

Skaitmeninis našumas	
Palaikomi atrankos dažniai	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4 % / -0,1 % / +0,1 % / +4,167 %) esant 24 bitams
Laikrodžių šaltiniai	Vidinis, MADI arba iš Dante Network Leader
Išor. Žodžių laikrodžių diapazonas	Nominalus mėginių ėmimo dažnis $\pm 7,5$ %

Galinio skydelio jungtys	
MADI bendraašis	
Elektros standartas	Pagal AES10:2008
Rekomenduojamas kabelis	75Ω būdingoji varža
Jungtis	BNC 75Ω
MADI optika	
Optinis standartas	Pagal AES10:2008 (ISO/IEC 9314-3, FDDI, ANSI X3.166)
Rekomenduojamas kabelis	(OM1) kelių režimų, graduotas indeksas, 62,5 μm šerdis, 125 μm apvalkalas (OM2) kelių režimų, graduotas indeksas, 50 μm šerdis, 125 μm apvalkalas OM1 laikosi AES10:2008 RedNet 6/D64R palaiko OM2, jei trečiosios šalies įrenginys taip pat palaiko OM2.
Jungtis	Duplex SC
Žodžių laikrodis	
Įvestis	1 x BNC 75Ω prievadas (perjungiamas galas)
Išvestis	1 x BNC 75Ω prievadas
PSU ir tinklas	
PSU	1 [2] x IEC įėjimai su laikančiais spaustukais
Tinklas	1 x RJ45 [2 x etherCON NE8FBH-S, taip pat suderinamas su standartinėmis RJ45 jungtimis (Tinka tvirtą eterCON NE8MC*. Nesuderinama su Cat 6 kabelio jungtimi NE8MC6-MO ir NKE65* kabeliu)]

Priekinio skydelio indikatoriai	
Maitinimas [PSU A]	Žalias šviesos diodas. Šviečia, kai įjungtas kintamosios srovės įvestis ir yra visi nuolatinės srovės išėjimai
PSU B [tik D64R]	Žalias šviesos diodas. Šviečia, kai įjungtas kintamosios srovės įvestis ir yra visi nuolatinės srovės išėjimai
Tinklas prijungtas [Pagrindinis]	Žalias šviesos diodas. Nurodo, kad yra tinklo ryšys [pirminiame prievade, kai veikia perteklinis režimas. Kai įjungtas perjungimo režimas, galiojantis tinklo ryšys pirminiame arba antriniame tinklo prievaduose užsidegs šis šviesos diodas]
Antrinis tinklas [tik D64R]	Žalias šviesos diodas. Nurodo, kad antriniame prievade yra tinklo ryšys, kai veikia perteklinis režimas. Nenaudojamas perjungimo režimu
Tinklas užrakintas	Žalias šviesos diodas. Kai įrenginys yra tinklo sekėjas, rodomas galiojantis tinklo užraktas. Kai įrenginys yra tinklo lyderis, rodomas užraktas iki nurodyto laikrodžio šaltinio. Mirksinti rodo, kad išorinis laikrodis pasirinktas, bet neprijungtas
Mėginio dažnis	Oranžinės spalvos šviesos diodas kiekvienam: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Patraukite aukštyn/žemyn	Nurodo, kad įrenginys nustatytas veikti Dante traukimo aukštyn / žemyn domene
„RedNet“ laikrodžio šaltinis	Oranžinės spalvos šviesos diodas kiekvienam: vidinis, MADI įvestis ir Word laikrodis
MADI įvestis	Oranžinės spalvos šviesos diodas kiekvienam: bendraašis, optinis [ir automatinis]
MADI laikrodžio šaltinis	Oranžinė LED lemputė kiekvienam: [SRC], RedNet, MADI įvestis ir Word Clock
MADI būseną [RedNet 6] Oranžinis šviesos diodas kiekvienam: SRC ir O/P Varispeed	
Signalas [tik D64R]	2 žali šviesos diodai: 1 įvestis / 1 išėjimas. Šviečia esant -126 dBFS. Oranžinis šviesos diodas: Varispeed

Tinklo režimai [tik D64R]	
Perteklinis	Leidžia įrenginiui prisijungti prie dviejų nepriklausomų tinklų
Perjungta	Sujungia abu prievadus prie integruoto tinklo jungiklio, leidžiančio sujungti įrenginį

Kanalų skaičius			
MADI laikrodis	„Rednet“ laikrodis: Vienvietis dvivietis keturvietis		
Vienišas	64	32	16
Vienvietis – Varispeed	56	32	16
Dvigubas	32	32	16
Double – Varispeed	28	28	16
Keturkampis	16	16	16
Keturratis – Varispeed	14	14	14

Matmenys	
Aukštis	44,5 mm / 1,75 col. (1RU)
Plotis	482,6 mm / 19 colių
Gylis	308 mm / 12,13 colio

Svoris	
Svoris	3,74 [4,32] kg

Galia	
PSU	1 [2] x vidinis, 100–240 V, 50/60 Hz, suvartojimas 30 W

Focusrite RedNet garantija ir aptarnavimas

Visi Focusrite gaminiai yra pagaminti pagal aukščiausius standartus ir turėtų patikimai veikti daugelį metų, jei bus tinkamai prižiūrimi, naudojami, transportuojami ir sandėliuojami.

Daugelyje gaminių, grąžinamų pagal garantiją, nėra jokių defektų. Kad išvengtumėte nereikalingų nepatogumų grąžinant prekę, susisieki su Focusrite palaikymo komanda.

Tuo atveju, jei per 12 mėnesių nuo pirminio pirkimo datos gaminyje išryškėtų gamybos defektas, „Focusrite“ užtikrins, kad gaminys būtų pataisytas arba pakeistas nemokamai.

Gamybos defektas apibrėžiamas kaip produkto veikimo trūkumas, aprašytas ir paskelbtas Focusrite. Gamybos defektas neapima žalos, atsiradusios dėl transportavimo, sandėliavimo ar neatsargaus elgesio po pirkimo, nei žalos, atsiradusios dėl netinkamo naudojimo.

Nors šią garantiją suteikia Focusrite, garantinius įsipareigojimus vykdo platintojas, atsakingas už šalį, kurioje įsigijote gaminį.

Jei jums reikia susisiekti su platintoju dėl garantijos problemos arba negarantinio apmokestinamo remonto, apsilankykite: pro.focusrite.com/rest-of-the-world

Tada platintojas informuos jus apie tinkamą garantijos problemos sprendimo procedūrą.

Kiekvienu atveju platintojui reikės pateikti sąskaitos faktūros originalo kopiją arba parduotuvės kvitą. Jei negalite tiesiogiai pateikti pirkimo įrodymo, turėtumėte susisiekti su perpardavėju, iš kurio įsigijote gaminį, ir pabandyti gauti pirkimo įrodymą.
iš jų.

Atkreipkite dėmesį, kad jei perkate Focusrite gaminį už savo gyvenamosios ar verslo šalies ribų, neturėsite teisės prašyti vietinio Focusrite platintojo, kad jis laikytųsi šios ribotos garantijos, nors galite prašyti negarantinio apmokestinamo remonto.

Ši ribota garantija suteikiama tik gaminiams, įsigytiems iš įgaliotojo „Focusrite“ perpardavėjo (apibrėžiamas kaip perpardavėjas, įsigijęs gaminį tiesiogiai iš „Focusrite Audio Engineering Limited“ JK arba vieno iš jos įgaliotųjų platintojų už JK ribų). Ši garantija papildo jūsų įstatyme nustatytas teises pirkimo šalyje.

Jūsų produkto registravimas

Norėdami gauti prieigą prie Dante virtualios garso plokštės, užregistruokite savo gaminį adresu: www.focusrite.com/register

Klientų aptarnavimas ir padalinių aptarnavimas

Galite nemokamai susisiekti su mūsų skirta RedNet klientų aptarnavimo komanda:

El. paštas: rednetsupport@focusrite.com

Telefonas (JK): +44 (0)1494 462246

Telefonas (JAV): +1 (310) 322-5500

Trikčių šalinimas Jei

kyla problemų dėl RedNet 5/HD32R, pirmiausia rekomenduojame apsilankyti mūsų pagalbos pagalbos centre adresu focusritepro.zendesk.com