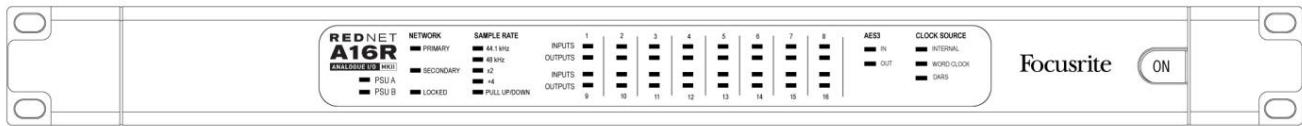


# REDNET A16R

ANALOGUE I/O MKII

Korisnički vodič



v1.0

Focusrite®  
[www.focusrite.com](http://www.focusrite.com)

Molim pročitajte:

Hvala što ste preuzeli ovaj korisnički priručnik.

Koristili smo strojno prevodenje kako bismo bili sigurni da imamo korisnički priručnik dostupan na vašem jeziku, ispričavamo se za sve pogreške.

Ako biste radile vidjeli englesku verziju ovog korisničkog priručnika kako biste koristili vlastiti alat za prevodenje, to možete pronaći na našoj stranici za preuzimanje:

[downloads.focusrite.com](http://downloads.focusrite.com)

[downloads.novationmusic.com](http://downloads.novationmusic.com)

## SADRŽAJ

O ovom korisničkom priručniku .....	3
Sadržaj kutije .....	3
Sigurnosno upozorenje .....	3
UVOD .....	4
VODIČ ZA UGRADNJU .....	5
Veze i značajke RedNet A16R MkII .....	5
Prednja ploča .....	5
Stražnja ploča .....	7
Fizičke karakteristike .....	9
Zahtjevi za napajanje .....	9
RAD REDNET A16R MKII .....	10
Prvo korištenje i ažuriranja firmvera .....	10
Digitalno mjerjenje vremena .....	10
Operacija povlačenja prema gore i dolje .....	10
Pretvarači brzine uzorkovanja .....	10
Kontrole razine .....	10
Radna razina .....	10
OSTALE KOMPONENTE REDNET SUSTAVA .....	11
REDNET KONTROLA 2 .....	11
Ikone statusa .....	12
ID (identifikacija) .....	12
Izbornik Alati .....	12
DODATAK .....	14
Pinouts konektora .....	14
Ethernet priključak .....	14
DB25 (AES59) konektor .....	14
konektori .....	14
IZVEDBA I SPECIFIKACIJE .....	15
Focusrite Pro jamstvo i servis .....	18
Registration vašeg proizvoda .....	18
Korisnička podrška i servisiranje uređaja .....	18
Rješavanje problema .....	18

## O ovom korisničkom priručniku

Ovaj korisnički priručnik odnosi se na analogno sučelje RedNet A16R MkII. Pruža informacije o instaliranju i korištenju jedinice i kako se može spojiti na vaš sustav.

Ako ovaj korisnički priručnik ne pruži informacije koje su vam potrebne, pogledajte:

<https://pro.focusrite.com/technical-support>, koji sadrži opsežnu zbirku uobičajenih upita tehničke podrške.

Dante™ i Audinate™ registrirani su zaštitni znaci tvrtke Audinate Pty Ltd.

## Sadržaj kutije

- RedNet A16R MkII jedinica
- 2 x IEC AC mrežni kabel
- List sa sigurnosnim informacijama
- Focusrite Pro Vodič s važnim informacijama, koji nudi 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

## Sigurnosno upozorenje



Upozorenje – opasnost od strujnog udara

RedNet A16R MkII uključuje dvostruka mrežna napajanja. Prije otvaranja jedinice (npr. za servis) uvijek provjerite jesu li oba kabela za napajanje isključena sa stražnje ploče.

## UVOD

Hvala što ste kupili Focusrite RedNet A16R MkII.



RedNet A16R MkII je 1U 19in rack-mount sučelje koje sadrži 16 kanala AD & DA plus jedan AES3 par kanala, za Dante audio-over-IP mrežu. Radna razina se može mijenjati između 18 dBu i 24 dBu, a kontrole Mute/Dim i Level dostupne su na svakom ulaznom i izlaznom kanalu.

Posebno skrojene za ceste, okruženja sa zvukom uživo i emitiranjem, svaka jedinica ima redundanciju mreže i napajanja, robusnu konstrukciju s priključcima za zaključavanje, daljinsko upravljanje i daljinski nadzor.

Dvostruki Ethernet konektori (primarni i sekundarni) na stražnjoj ploči omogućuju maksimalnu pouzdanost mreže s besprijekornim prebacivanjem na sekundarnu mrežu u malo vjerojatnom slučaju kvara mreže.

Ovi se priključci mogu alternativno 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 neprekiniti izvor. Status svakog PSU-a može se nadzirati daljinski preko mreže ili s prednje ploče.

RedNet A16R MkII ima Sample Rate Convertor (SRC) na AES3 ulaznom paru koji omogućuje trenutni rad s bilo kojim AES3 izvorom bez obzira na brzinu uzorkovanja ili clocking Dante mreže.

Audio sučelje osiguravaju četiri standardna 8-kanalna (AES59) kombinirana analogna I/O DB25 priključka. Osim toga, kanali 17-18\* djeluju kao AES3 kanali.

\*Kada radite na četverostrukim brzinama uzorkovanja, ulazi za kanale 17-18 neće biti dostupni. Korisnik tada može odabrat ili: 1-16 analogno ili 1-14 analogno i 15-16 AES3.

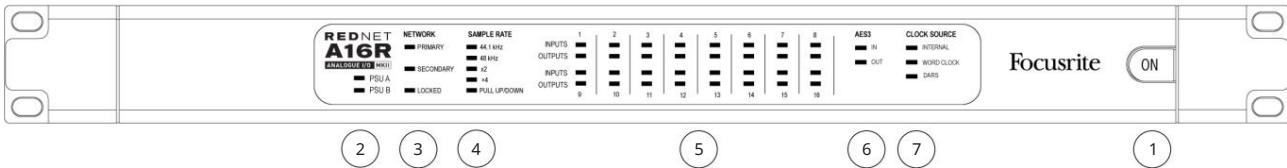
Word Clock I/O na BNC konektorima omogućuje sinkronizaciju Dante mreže s kućnim satom ili sinkronizaciju vanjske opreme s Dante mrežom. DARS referenca se također može prihvati preko XLR-3 ulaznog konektora.

Prednja ploča RedNet A16R MkII sadrži set LED dioda za potvrdu statusa napajanja, statusa mreže, brzine uzorkovanja, izvora takta i prisutnost signala na ulazu i izlazu.

## VODIČ ZA INSTALACIJU

### RedNet A16R MkII veze i značajke

#### Prednja ploča



1 AC prekidač

2 indikatora napajanja:

- PSU A – Svijetli kada je priključen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni.
- PSU B – Svijetli kada je priključen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni.

Kada oba napajanja rade i imaju AC ulaze PSU A bit će zadano napajanje.

3 indikatora statusa RedNet mreže:

- PRIMARY – Svijetli kada je uređaj spojen na aktivnu Ethernet mrežu. Također svijetli za označavanje mrežne aktivnosti kada radi u promijenjenom načinu rada.
- SEKUNDARNO – Svijetli kada je uređaj spojen na aktivnu Ethernet mrežu. Ne koristi se kada radi u Switched modu.
- ZAKLJUČANO – Svijetli kada se primi važeći signal sinkronizacije s mreže ili kada je jedinica RedNet A16R MkII glavna mrežna jedinica. Treperi ako je vanjski sat odabran, ali nije povezan.

4 RedNet indikatora brzine uzorkovanja

Pet narančastih indikatora: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (više od 44,1 ili 48), x4 (više od 44,1 ili 48) i brzina uzorkovanja PULL UP/DOWN. 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 indikatora razine signala:

- ULAZI – Trobojne LED diode pokazuju razine audio signala na ulazima u mrežu:

zelena: Signal prisutan (svijetli na -42 dBFS)

Narančasta: -6 dBFS

Crveno: 0 dBFS

- IZLAZI – Trobojne LED diode pokazuju razine audio signala na izlazima iz mreže:

zelena: Signal prisutan (svijetli na -42 dBFS)

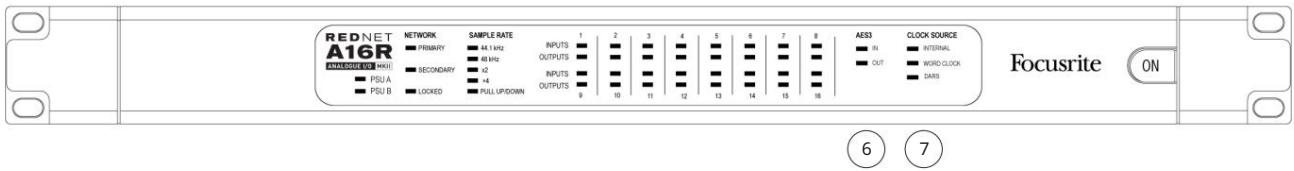
Narančasta: -6 dBFS

Crveno: 0 dBFS

Kada rade na četverostrukim brzinama uzorkovanja, indikacije za LED 15 i 16 ovisit će o odabranom načinu signala

Način rada	LED 15	LED 16
Analogno	Analogni kanal 15	Analogni kanal 16
AES3	AES3 lijevo	AES3 Točno

Prednja ploča . . .



### 6 AES3 Indikatori prisutnosti signala

Zelene LED diode pokazuju je li AES3 signal prisutan u mreži i OUT iz mreže; svaki svijetli na -126 dBFS.

Pri radu s četverostrukim brzinama uzorkovanja, IN i OUT LED ne svijetle ako je odabran analogni način rada.

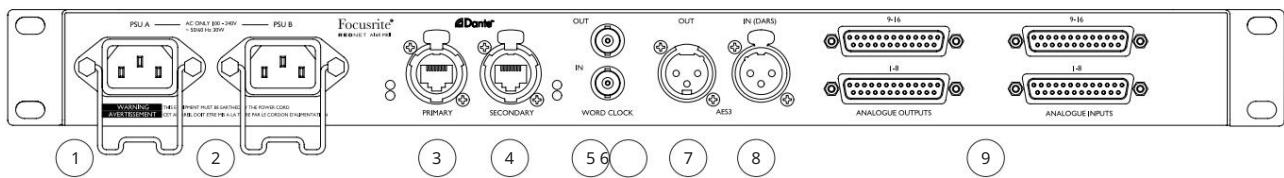
Način rada	'IN' LED	'OUT' LED
Analogno	isključeno	isključeno
AES3	Analogni ch 15/16	Ahalogni ch 15/16

### 7 Izvor sata

Tri narančasta indikatora: interni, Word Clock (BNC ulaz) i DARS (XLR-3 ulaz). Što god svijetli, identificira referentni sat koji se koristi. Kada dolazni izvor sata nije valjan, indikator 'Zaključano' će treperiti kako bi označio da se jedinica vratila na korištenje svog unutarnjeg sata.

Nijedan od indikatora neće svijetliti kada uređaj radi kao Dante Slave.

## Stražnja ploča



### 1 IEC glavni ulaz A

Standardna IEC utičnica za spajanje na AC mrežu. RedNet A16R MkII ima 'Universal' PSU, što mu omogućuje rad na bilo kojem naponu napajanja između 100 V i 240 V.

### 2 IEC glavni ulaz B

Ulagni priključak za pomoći 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 dostupno neprekidno napajanje (UPS), preporučuje se da se to primjeni na ulaz B.

### 3 Primarni mrežni priključak

RJ45 etherCON konektor za Dante mrežu. Upotrijebite standardne Cat 5e ili Cat 6 mrežne kabele za povezivanje RedNet A16R MkII na Ethernet mrežni prekidač. Uz svaku mrežnu utičnicu nalaze se LED diode koje svijetle kako bi pokazale valjanu mrežnu vezu i mrežnu aktivnost.

### 4 Sekundarni mrežni priključak

Sekundarna Dante mrežna veza gdje se koriste dvije nezavisne Ethernet veze (Redundantni način) ili dodatni priključak na integriranom mrežnom prekidaču na primarnoj mreži (Switched mode).

### 5 Sat s 5 riječi

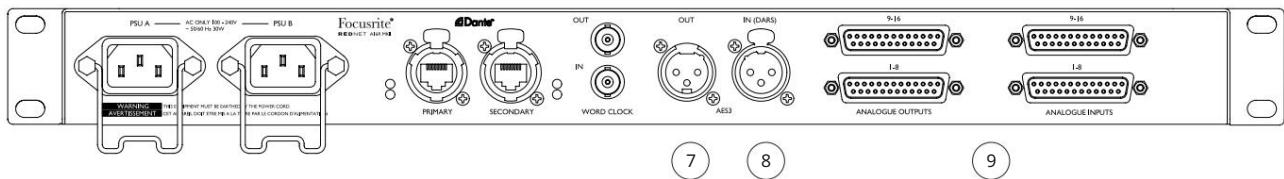
Pruža izlaz odabrane reference sata sustava (može se prebacivati između osnovne brzine i mrežne brzine).

### 6 Word Clock In

Omogućuje sinkronizaciju Dante mreže za kućni sat riječi.

Pogledajte Dodatak na stranici 16 za raspored pinova konektora.

Stražnja ploča...



#### 7 AES3 izlaz

Trajni AES3 izlaz para audio kanala 17-18.

Kada rade na četverostrukoj brzini uzorkovanja, kanali 17-18 postaju duplikati kanala 15-16. Izlaz je uvijek dostupan kada radi u AES3 ili analognom načinu rada.

#### 8 AES3 In

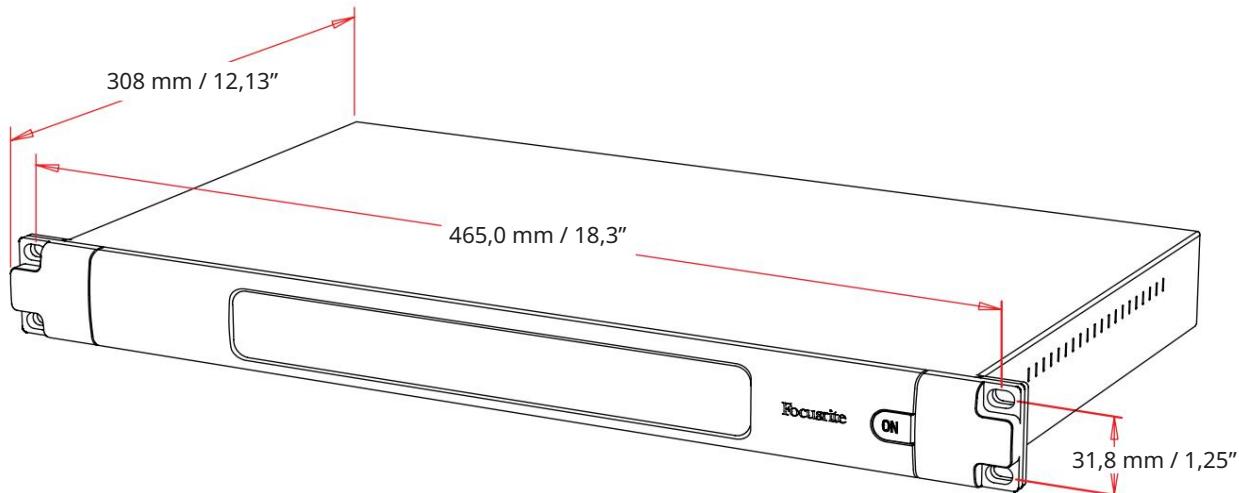
AES3 izvor za kanale 17-18. Također se može koristiti kao izvor takta kada se napaja s AES3 ili DARS (Digitalni audio referentni signal – AES3 distribuirani sat prema AES11). Izbor softvera.

#### 9 DB25 analogni konektori

Analogni ulazi i izlazi na DB25 ženskim konektorima; osam kanala po konektoru. Povezan na analogni standard AES59 (poznat i kao Tascam standard).

Pogledajte Dodatak na stranici 16 za raspored pinova konektora.

## Fizičke karakteristike



Dimenzije RedNet A16R MkII ilustrirane su na gornjem dijagramu.

RedNet A16R MkII zahtijeva 1U okomitog rack prostora. Ostavite dodatnih 75 mm dubine stalka iza jedinice kako biste omogućili kabele. Svaka jedinica teži 4,75 kg, a za instalacije u fiksnom okruženju (npr., studijski stalak), držači za stalak na prednjoj ploči\* pružit će odgovarajuću podršku. Međutim, ako se jedinica koristi u mobilnoj situaciji (npr., kovčeg za putovanje, itd.), preporučuje se korištenje bočnih potpornih tračnica ili polica unutar stalka.

\*Uvijek koristite M6 vijke i kavezne matice posebno dizajnirane za 19" police za opremu. Pretraživanje interneta korištenjem fraze "M6 kavezne matice" će otkriti odgovarajuće komponente.

Hlađenje je pomoću ventilatora s jedne na drugu stranu. Korišteni ventilatori su niske brzine i tihi.

Bilješka. Maksimalna radna temperatura okoline je 45°C / 113°F.

Ventilacija je preko proreza na kućištu s obje strane. Nemojte montirati RedNet A16R MkII 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 A16R MkII 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.

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.

Sparni IEC kabeli isporučuju se s jedinicom; treba ih završiti mrežnim utikačima odgovarajućeg tipa za vašu zemlju.

Potrošnja izmjenične struje RedNet A16R MkII je 41 W.

Imajte na umu da u RedNet A16R MkII 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 18).

## RAD REDNET A16R MKII

### Prvo korištenje i ažuriranja firmvera

Vaš RedNet A16R MkII može zahtijevati ažuriranje firmvera\* kada se prvi put instalira i uključi. Ažuriranja firmvera pokreće i automatski obrađuje aplikacija RedNet Control.

\*Važno je da se postupak ažuriranja firmvera ne prekida - bilo isključivanjem napajanja jedinice RedNet A16R MkII ili računala na kojem je pokrenut RedNet Control, ili isključivanjem bilo kojeg od njih s mreže.

S vremena na vrijeme Focusrite će objaviti RedNet firmware ažuriranja unutar novih verzija RedNet Control. Preporučamo da sve RedNet jedinice ažurirate s najnovijom verzijom firmvera koja se isporučuje sa svakom novom verzijom RedNet Control.

### Digitalno mjerjenje vremena

Svaki RedNet A16R MkII automatski će se zaključati na važeći Network Master putem svoje Dante veze. Alternativno, ako mrežni glavni nije prisutan, korisnik može odabrati jedinicu kao mrežnog glavnog. Također pogledajte "Izvor sata" na stranici 6.

### Operacija povlačenja prema gore i dolje

RedNet A16R MkII može raditi na određenom postotku povlačenja ili povlačenja kako je odabранo u aplikaciji Dante Controller.

### Pretvarači brzine uzorkovanja

SRC će se morati uključiti ako AES3 izvor ne koristi trenutni sistemski sat kao referentni signal.

Imajte na umu da će uključivanje pretvarača brzine uzorkovanja povećati ukupnu latenciju uređaja.

### Kontrole razine

Svi analogni i digitalni I/O kanali mogu se pojedinačno prigušiti do 78 dB u koracima od 1 dB putem grafičkog sučelja RedNet Control. Svaki kanal se također može isključiti ili zatamniti; funkcija Dim prigušuje kanal za 20 dB.

### Radna razina

Analogna I/O radna razina može se postaviti globalno na 18 ili 24 dBu na 0 DBFS putem RedNet Control izbornika 'Tools'. Pogledajte stranicu 13.

## OSTALE KOMPONENTE REDNET SUSTAVA

Asortiman RedNet hardvera uključuje različite vrste I/O sučelja i PCIe/PCIeR digitalnih audio sučeljskih 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 u/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 (vidi dolje), Dante Controller i Dante Virtual Soundcard.

## REDNET KONTROLA 2

RedNet Control 2 je Focusriteova prilagodljiva softverska aplikacija za kontrolu i konfiguraciju RedNet i Red range sučelja. Sustav predstavlja sliku za svaku hardversku jedinicu, prikazujući njezine razine upravljanja i postavke funkcija, mjerače signala, kao i kritične indikatore statusa za napajanje, status sata i primarne/sekundarne mrežne veze.

Upute za uporabu aplikacije RedNet Control 2 možete pronaći ovdje: [www.focusrite.com/downloads](http://www.focusrite.com/downloads)

Pogledajte odjeljak 'Kontrola uređaja' za dodatne pojedinosti o radu uređaja i postavljanju pomoću softvera.

GUI s jednom karticom za jedinicu RedNet A16R MkII prikazan je ispod:



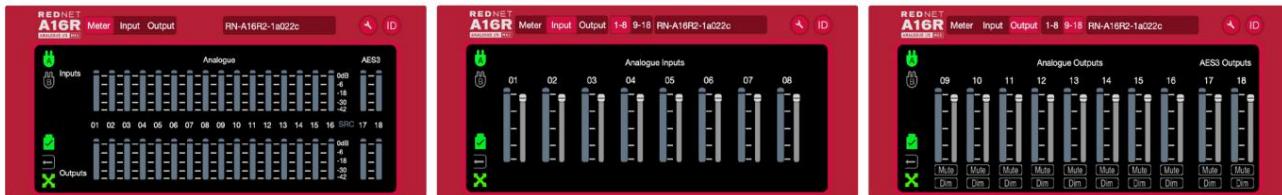
Slika prikazuje klizače za kontrolu razine, mjerače razine i gumbе Mute/Dim za svaki od 18 ulaza i izlaza.

Ikone statusa za PSU i mrežu prikazane su lijevo. Pogledajte sljedeću stranicu za opise ikona.

## RedNet Control 2 . . .

Kada se RedNet A16R MkII doda na karticu koja sadrži ili 6 ili 12 uređaja, grafičke kontrole se dijele na tri stranice: 'Mjerači', 'Ulazi' i 'Izlazi', s I/O podijeljenim na kanale 1-8 ili

9-18 (prikaz, ostalo).



Na punoj skali, 0 dBFS označeno je crvenim segmentom stupčastog grafikona na svakom mjeraču razine. 'SRC' Označava da su pretvarači brzine uzorkovanja uključeni za AES3 par kanala.

## Ikone statusa

Ikone statusa za PSU i mrežu prikazane su lijevo od svakog prozora uređaja:



PSU A & B – Svaki svjetli ako PSU ima ulaz napajanja i svi DC izlazi su prisutni

Mreže – svaka svjetli ako postoji važeća veza

Zaključano – Jedinica je uspješno zaključana na mrežu (mjenja crveni križ ako nije zaključana)

Vanjski sat – zeleno: jedinica je zaključana na vanjski izvor, žuto: jedinica se zaključava, Crveno: jedinica pokušava identificirati mrežu, Isključeno: nema mreže

Mrežni glavni – svjetli ako je jedinica glavni mrežni

## ID (identifikacija)

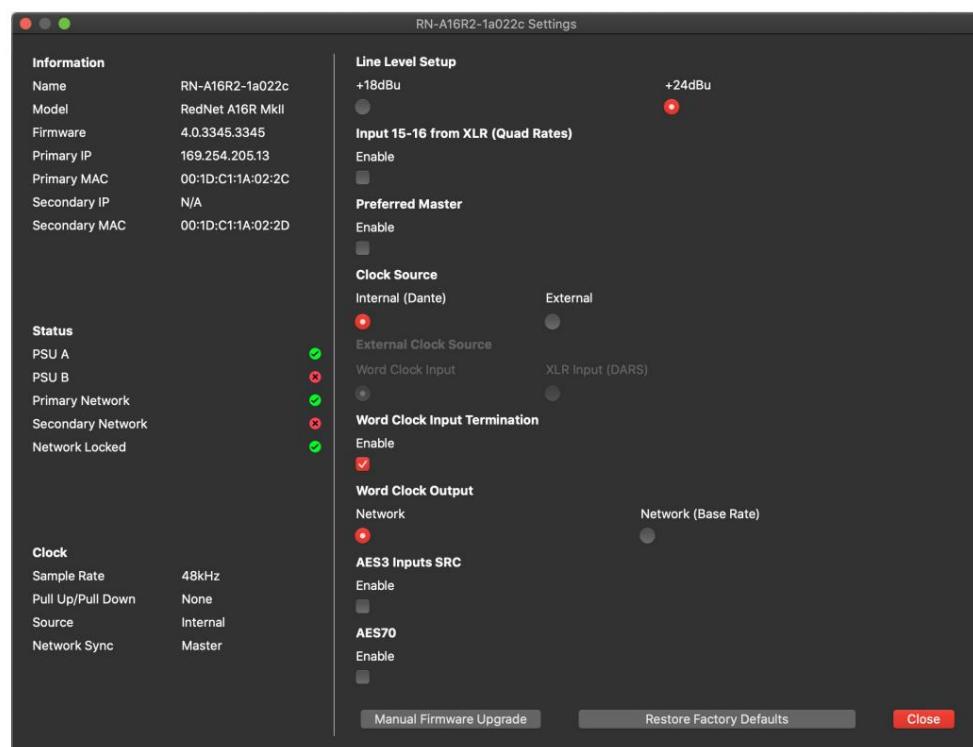
Klikom na ikonu ID

prepoznat će uređaj kojim se upravlja treptanjem LED dioda na prednjoj ploči.

## Izbornik Alati

Klikom na ikonu Alati otvorit će se prozor postavki sustava:

Pojedinosti o hardveru i firmveru jedinice, kao i trenutne postavke uređaja, prikazane su u lijevom oknu prozora.



Izbornik Alati . . .

Postavljanje razine linije – postavlja razinu analognog izlaza linije na 0 dBFS:

- +18 dBu
- +24dBu Tvornička postavka

Ulazi 15 i 16 iz XLR (Quad Rates) – opcija označavanja. Kada su odabrani, analogni kanali 15 i 16 zamjenjuju se parom AES3 kanala.

Napomena: opcija je funkcionalna samo kada jedinica radi na učetverostruko brzini uzorkovanja.

Preferirani glavni – uključeno/isključeno stanje.

Izvor sata – Samo jedno od sljedećeg može se odabrat u bilo kojem trenutku:

- Interno (RedNet je glavni mrežni, ali radi s internim satom) Tvornička zadana postavka • Eksterno – Word Clock
- Vanjski – XLR-3 ulaz (DARS ili audio)

Napomena: Prilikom odabira bilo kojeg izvora takta, RedNet A16R MkII postat će preferirani master.

Završetak unosa Word Clock – označite opciju On/Off. (Završava ulaz sata rječi BNC sa  $75\Omega$ .)

Izlaz Word Clock -a – Jedan se može odabrat u bilo kojem trenutku.

- Mreža
- Mreža (osnovna stopa)

AES3 pretvarač ulazne brzine uzorkovanja – uključeno/isključeno stanje. Primjenjivo na kanale 17 i 18.

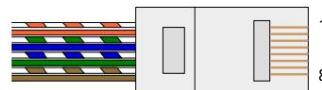
AES70 – uključeno/isključeno stanje.

# DODATAK

## Pinouts konektora

Ethernet priključak

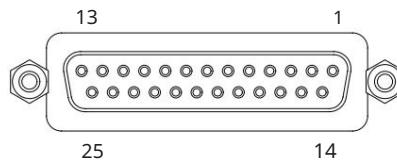
Vrsta priključka: RJ-45 utičnica  
Odnosi se na: Ethernet (Dante)



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

## DB25 (AES59) konektor

Vrsta priključka: DB25 posuda  
Odnosi se na: Analogni I/O



Vijčani stupovi za uvezivanje koriste standardni navoj UNC 4/40

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

## XLR konektori

Vrsta priključka: XLR-3 utičnica

Odnosi se na: AES3, DARS ulazi

Vrsta priključka: XLR-3 utikač

Odnosi se na: AES3 izlazi

Pin	Signal
1	Zaslon
2	Vruće (+ve)
3	hladno (-ve)

## IZVEDBA I SPECIFIKACIJE

<b>Linijski ulazi</b>	Sva mjerena izvršena su na referentnoj razini od +24 dBu, $R_s = 50 \Omega$
0 dBFS referentna razina	+18 ili +24 dBu (promjenjivo)
Nivo trimanja	Isključi zvuk, zatim -78 dB do 0 dB u koracima od 1 dB (po kanalu)
Frekvencijski odziv	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB
THD + ŽENE	<-105 dB (0,00056%) neponderirano, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS ulaz
A	-95 dBu 'A'-ponderirano (tipično)
Omjer signal-šum	119 dB 'A'-ponderirano (tipično)
Dinamički raspon pretvarača	120 dB 'A'-ponderirano (tipično), 10 Hz – 20 kHz

<b>Linijski izlazi</b>	Sva mjerena izvršena su na referentnoj razini od +24 dBu, $RL = 100 \text{ k}\Omega$
0 dBFS referentna razina	+24 ili +18 dBu promjenjiv
Nivo trimanja	Isključi zvuk, zatim -78 dB do 0 dB u koracima od 1 dB (po kanalu)
Frekvencijski odziv	20 Hz – 20 kHz ± 0,1 dB
THD + ŽENE	<-100 dB (0,001%) neponderirano, 20 Hz – 20 kHz, +23 dBu ulaz
Buka u prisutnosti Signal	-94 dBu 'A'-ponderirano (tipično)
Dinamički raspon	118 dB 'A'-ponderirano (tipično)
Dinamički raspon pretvarača	120 dB 'A'-ponderirano (tipično), 10 Hz – 20 kHz

<b>Preslušavanje</b>	
Ulas u izlaz ili ulaz	<-100 dB neponderirano, 20 Hz – 20 kHz; +23 dBu ulaz
Izlaz ili ulaz u izlaz	<-100 dB neponderirano, 20 Hz – 20 kHz; -1 dBFS ulaz

<b>Pretvarači ulazne brzine uzorkovanja</b>	
Raspon brzine uzorkovanja	32 do 216 kHz
Pogreška pojačanja	-0,3 dB
Dinamički raspon	> 138 dB
THD+Žene	<-130 dB (0,00003%)
Latencija	11 do 45 uзорака (ovisno o mreži i ulaznoj brzini uzorkovanja)

<b>Digitalna izvedba</b>	
Podržane brzine uzorkovanja	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) pri 24 bita
Izvori sata	Interno, Word Clock, DARS ili iz Dante Network Mastera
Vanjski Word Clock Raspon	Nominalna stopa uzorkovanja ±7,5%

Izvedba i specifikacije . . .

Povezivanje stražnje ploče	
<b>Analogni audio</b>	
Broj kanala	16 ulaza i izlaza kanala
Ulas i izlaz	4 x DB25 ženski konektori (AES59 / Tascam analogni)
<b>AES3</b>	
Broj kanala	2 kanala ulaz i izlaz
Alternativni unos (opcionalno LEKCIJA)	1 x XLR-3 ženski [zamjenjiv s analognim ulaznim kanalima 15 i 16 na četverostrukim brzinama]
Alternativni izlaz	1 x XLR-3 muški [Duplikat analognih izlaznih kanala 15 i 16 pri četverostrukim brzinama]
<b>Word Clock</b>	
Ulasni	1 x BNC 75 Ω priključak (zamjenjivi završetak)
Izlaz	1 x BNC 75 Ω priključak
<b>PSU i mreža</b>	
PSU	2 x IEC ulaza s pričvrsnim kopčama
Mreža	2 x etherCON NE8FBH, također kompatibilan sa standardnim RJ45 konektorima (Prilagođava robusni etherCON NE8MC* – ne spaja se s konektorom kabela Cat 6 NE8MC6-MO i NKE65* kabel)

Indikatori na prednjoj ploči	
Primarni PSU (A)	Zeleni LED. Svijetli kada je primijenjen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni
Sekundarna PSU (B)	Zeleni LED. Svijetli kada je primijenjen AC ulaz i svi DC izlazi su prisutni
Primarna mreža	Zeleni LED. Pokazuje 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 preklopnom načinu rada
Mreža zaključana	Zeleni LED. Kada je jedinica mrežni podređeni uređaj, prikazuje važeće mrežno zaključavanje. Kada glavni mrežni uređaj pokaze da je jedinica zaključana na navedeni izvor sata.
Uzorak stope	Narančasti LED za svaki: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4
Povucite gore/dolje	Narančasti LED. Označava da je jedinica postavljena za rad na Dante pull up/down domeni
Razina signala kanala	16 ulaznih i 16 izlaznih tri-state LED dioda razine signala: zelena (>-42dB), narančasta (>-6dB), crvena (0 dB).
AES3	Zelene LED diode: indikatori prisutnosti ulaznog i izlaznog signala. Osvijetli na >-127 dBFS
Izvor sata	Narančasti LED za svaki: Interni, Word Clock, DARS

Mrežni načini rada	
Blagoglagoljiv	Omogućuje jedinici povezivanje na dvije neovisne mreže
Zamijenjeno	Spaja oba priključka na integrirani mrežni preklopnik omogućavajući lančano povezivanje uređaja

## Izvedba i specifikacije . . .

Dimenzijske vrijednosti	
Visina	43,5 mm / 1,71" (1RU)
Širina	482 mm / 18,98"
Dubina	352 mm / 12,80"

Težina	
Težina	5,0 kg / 11,1 lbs

Vlast	
PSU-ovi	2 x interna, 100-240 V, 50/60 Hz, potrošnja 30 W
Ekološki	Maksimalna radna temperatura okoline 50°C. Hlađenje pomoću dvostupanjskog ventilatora

## Focusrite Pro 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.

Vrlo mnogo proizvoda vraćenih pod jamstvom ne pokazuju nikakvu grešku. Kako biste izbjegli nepotrebne neugodnosti u smislu vraćanja proizvoda, kontaktirajte Focusrite podršku.

U slučaju da proizvodni nedostatak postane očit na proizvodu unutar 12 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 koji se naplaćuje izvan jamstva, posjetite: [www.focusrite.com/distributors](http://www.focusrite.com/distributors)

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 distributera. U slučaju da ne možete izravno dostaviti dokaz o kupnji, trebate 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

Za pristup Dante Virtual Soundcardu, registrirajte svoj proizvod na: [www.focusrite.com/register](http://www.focusrite.com/register)

## Korisnička podrška i servisiranje jedinica

Možete besplatno kontaktirati naš posvećeni Focusrite Pro tim za korisničku podršku:

E- pošta: [proaudiosupport@focusrite.com](mailto:proaudiosupport@focusrite.com)

Telefon (UK): +44 (0)1494 836384

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

## Rješavanje problema

Ako imate problema sa svojim RedNet A16R MkII, preporučujemo da u prvom trenutku posjetite naš Centar za pomoć za podršku na: <https://pro.focusrite.com/help-centre>