

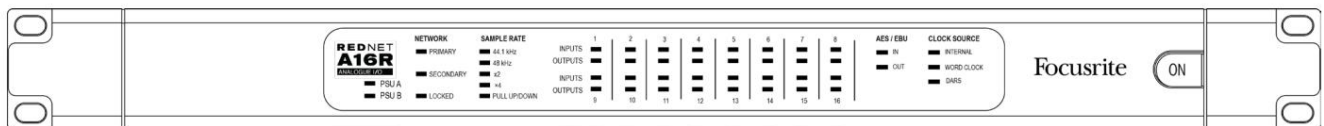
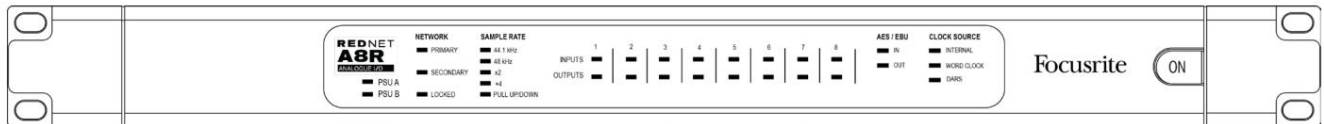
# REDNET A8R

ANALOGUE I/O

# REDNET A16R

ANALOGUE I/O

## Használati útmutató



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

## Kérlek olvass:

Köszönjük, hogy letöltötte ezt a használati útmutatót.

Gépi fordítást alkalmaztunk, hogy megbizonyosodjunk arról, hogy az Ön nyelvén elérhető használati útmutató áll rendelkezésünkre. Az esetleges hibákért elnézést kérünk.

Ha saját fordítóeszköze használatához szeretné látni ennek a használati útmutatónak az angol nyelvű változatát, azt a letöltési oldalunkon találja meg:

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

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

# TARTALOM

|                                                       |    |
|-------------------------------------------------------|----|
| Errő l a használati útmutatóról .....                 | 3  |
| Doboz tartalma .....                                  | 3  |
| BEVEZETÉS .....                                       | 4  |
| TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ .....                             | 5  |
| RedNet A8R/A16R csatlakozások és szolgáltatások ..... | 5  |
| Elülső panelek .....                                  | 5  |
| Hátsó panelek .....                                   | 7  |
| Tápfeszültség csatlakozás .....                       | 9  |
| IEC tápkábel rögzítő kapocs .....                     | 9  |
| Fizikai jellemzők .....                               | 10 |
| Teljesítménykövetelmények .....                       | 10 |
| A REDNET A8R/A16R ÜZEMELTETÉSE .....                  | 11 |
| Első használat és firmware frissítések .....          | 11 |
| Digitális óra .....                                   | 11 |
| Fel- és lehúzás művelet .....                         | 11 |
| Mintavételi sebesség konverterek .....                | 11 |
| A REDNET RENDSZER EGYÉB ALKATRÉSZEI .....             | 12 |
| A REDNET CONTROL HASZNÁLATA .....                     | 12 |
| Jelmérés .....                                        | 12 |
| ID (azonosító) .....                                  | 13 |
| Eszközők menü .....                                   | 13 |
| FÜGGELÉK .....                                        | 14 |
| Csatlakozó kivezetések .....                          | 14 |
| Ethernet csatlakozó .....                             | 14 |
| DB-25 (AES59) csatlakozó .....                        | 14 |
| XLR csatlakozók .....                                 | 14 |
| TELJESÍTMÉNY ÉS MŰSZAKI ADATOK .....                  | 15 |
| Focusrite RedNet garancia és szervíz .....            | 18 |
| Termékének regisztrálása .....                        | 18 |
| Ügyfélszolgálat és egységszervíz .....                | 18 |
| Hibaelhárítás .....                                   | 18 |

## Errő l a használati útmutatóról

Ez a használati útmutató a RedNet A8R és RedNet A16R analóg interfészekre egyaránt vonatkozik. Tájékoztatást nyújt az egyes egységek telepítési és használatáról, valamint arról, hogyan csatlakoztatható a rendszerhez.

A RedNet A8R-re vonatkozó összes információ a RedNet A16R-re is vonatkozik. Ha a csatorna mennyisége vagy információ eltér a két egység között, az A16R egység részlete szögletes zárójelben lesz hozzáfüzve, pl. „8 [16] csatorna”.

A RedNet rendszer használati útmutatója is elérhető a Focusrite webhely RedNet termékoldalain. Az útmutató részletes magyarázatot ad a RedNet rendszer koncepciójáról, amely segíti a képességeinek alapos megértésében. Javasoljuk, hogy minden felhasználó, beleértve a digitális audiohálózatokban már jártasokat, szánjon időt a Rendszer használati útmutató átolvasására, hogy teljes mértékben tisztában legyen a RedNet és szoftvere által kínált lehetőségekkel.

Ha valamelyik használati útmutató nem tartalmazza a szükséges információkat, feltétlenül keresse fel: [www.focusrite.com/rednet](http://www.focusrite.com/rednet), amely a gyakori technikai támogatási kérdések átfogó gyűjteményét tartalmazza.

## Doboz tartalma

- RedNet A8R [A16R] egység
- 2 x IEC AC hálózati kábel
- 2 db IEC hálózati kábelrögzítő kapocs (lásd az utasításokat a 9. oldalon)
- Biztonsági tájékoztató vágott lap
- RedNet – Kezdő lépések útmutató
- Termékrejestrációs kártya, amely linkeket tartalmaz:
  - RedNet vezérlés
  - RedNet PCIe illesztő programok (a RedNet Control letöltésével együtt)
  - Audinate Dante Controller (RedNet Controlleral telepítve)
  - Dante virtuális hangkártya (DVS) token és letöltési utasítások

A Dante™ és az Audinate™ az Audinate Pty Ltd. bejegyzett védjegyei.

## BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy megvásárolta a Focusrite RedNet A8R/A16R készüléket.

RedNet A8R



RedNet A16R



A RedNet A8R/A16R egy 1U 19 hüvelykes rack-be szerelhető interfész, amely 8 [16] AD/DA csatornát és egy AES/EBU csatornapárt tartalmaz a Dante audio-over-IP hálózathoz. Kifejezetten közúti, élő hangzási és mű sorszórás környezetre szabott minden egység hálózati és energiaredundanciával, masszív v felépítéssel és reteszelő csatlakozókkal, távirányítótól és távfelügyelettel rendelkezik.

A hátlapon található kettős Ethernet-csatlakozó (első dleges és másodlagos) maximális hálózati megbízhatóságot tesz lehetővé, és zökkenő mentes átkapcsolást tesz lehetővé a készenléti hálózatra a valószínűtlen hálózati hiba esetén. Ezek a portok további egységek láncolására is használhatók, ha kapcsolt módban működnek.

A redundáns tápegységek (PSU A és B) külön bemeneti aljzatokkal a hátsó panelen lehetővé teszik egy tápegység csatlakoztatását egy szünetmentes forráshoz. Az egyes tápegységek állapota távolról követhető a hálózaton keresztül vagy az előlapról.

A RedNet A8R/A16R mintavételezési sebesség-átalakítóval (SRC) rendelkezik az AES/EBU bemenetpáron, amely lehetővé teszi az azonnali műkódést bármely AES/EBU forrással, függetlenül a Dante-hálózat mintavételi gyakoriságától vagy órajelétől.

Az audio interfészt két [négy] szabványos 8-utas (AES59) DB-25 csatlakozás biztosítja. Ezenkívül a 9-10 [17-18\*] csatornák AES/EBU csatornákként működnek.

[\*A négyes mintavételezési frekvenciával történő műkódés esetén a 17-18 csatornák már nem elérhetőek, ami azt jelenti, hogy a felhasználó választhat a következők közül: 1-16 analóg vagy 1-14 analóg és 15-16 AES/EBU.]

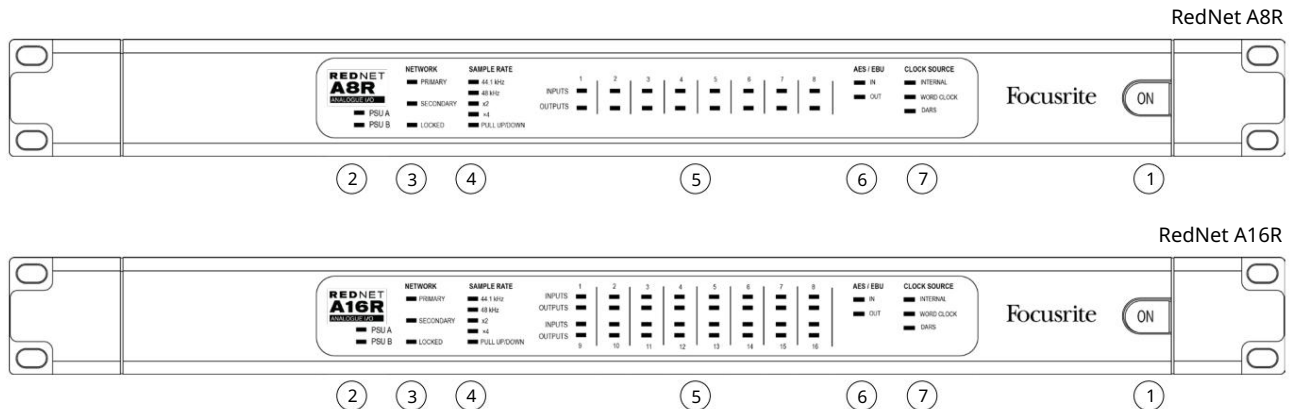
A Word Clock I/O a BNC csatlakozókon lehetővé teszi a Dante hálózat szinkronizálását a házórával, vagy a külső berendezések szinkronizálását a Dante hálózattal. A DARS referencia az XLR bemeneti csatlakozón keresztül is fogadható.

A RedNet A8R/A16R előlapja egy sor LED-et tartalmaz a tápegység állapotának, a hálózat állapotának, a mintavételi frekvenciának, az órajelforrásoknak és a jel jelenlétének ellenőrzésére az AES/EBU-n, valamint az analóg I/O-n jelmérést.

## TELEPÍ TÉ SI ŰMUTATÓ

### RedNet A8R/A16R csatlakozások és szolgáltatások

Elülső panelek



1. AC tápkapcsoló

2. Teljesítményjelző k:

- PSU A – Akkor világít, ha váltóáramú bemenet van csatlakoztatva, és minden egyenáramú kimenet jelen van.
- PSU B – Akkor világít, ha váltóáramú bemenet van csatlakoztatva, és minden egyenáramú kimenet jelen van.

Ha mindkét táp működik és AC bemenettel rendelkezik, a PSU A lesz az alapértelmezett tápegység.

3. RedNet hálózati állapotjelző k:

- ELSŐ DLEGES – Akkor világít, ha az eszköz aktív Ethernet-hálózathoz csatlakozik. Ugyancsak világít, jelezve a hálózati tevékenységet, ha valamelyik porton kapcsolt módban működik.
- MÁSODLAGOS – Akkor világít, ha az eszköz aktív Ethernet-hálózathoz csatlakozik.  
Kapcsolt üzemmódban nem használatos.
- LOCKED – Akkor világít, ha érvényes szinkronjel érkezik a hálózattól, vagy ha a RedNet A8R/A16R egység a Network Master. Villog, ha a külső óra van kiválasztva, de Nem kapcsolódik.

4. RedNet mintavételezési sebesség jelző i

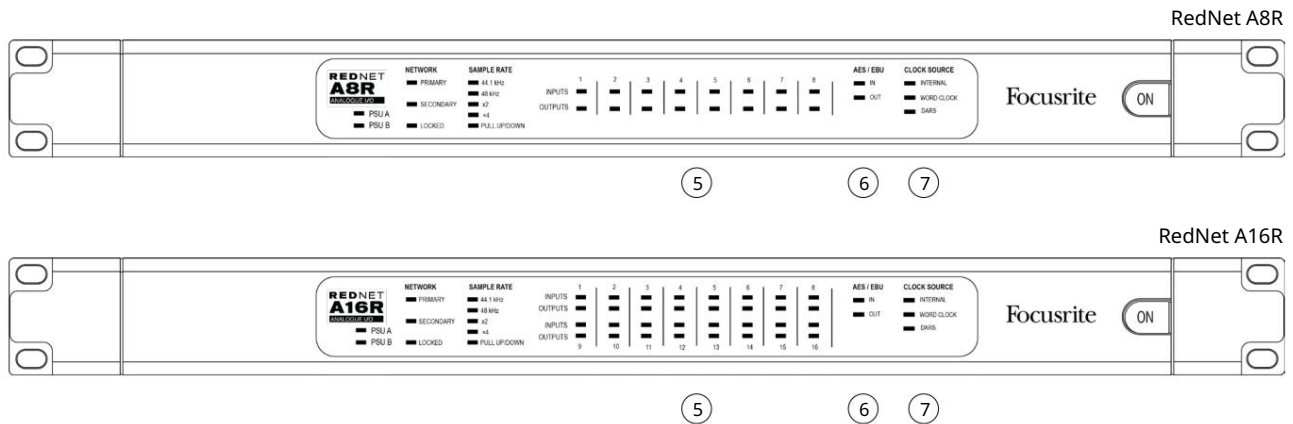
Öt narancssárga jelző fény: 44,1 kHz, 48 kHz, x2 (44,1 vagy 48 többszöröse), x4 (44,1 vagy 48 többszöröse) és mintavételi frekvencia PULL UP/DOWN. Ezek a jelző fények külön-külön vagy kombinálva világítanak, jelezve a használt mintavételi sebességet. Például 96 kHz-es Fel/Le beállítás esetén a 48 kHz, x2 és Pull Up/Down jelző fények világítanak.

5. Jelszint-jelző k:

- BEMENETEK – Háromszínnű LED-ek jelzik a hangszinteket a hálózat bemenetein:  
Zöld: Jel van (-42 dBFS-nél világít)  
Narancs: -6 dBFS  
Piros: 0 dBFS

Folytatás...

Elülső panelek . . . Folytatás



#### 5. Jelszint-jelző k:

- KIMENETEK – Háromszí nű LED-ek jelzik a hangjelszinteket a hálózat kimenetein:

Zöld: Jel van (-42 dBFS-nél világí t)

Narancs: -6 dBFS

Piros: 0 dBFS

[Ha egy RedNet A16R egység négyes mintavételi frekvencián mű ködik, a 15. és 16. LED-ek jelzése a kiválasztott jelmódtól függ.]

| Mód     | LED 15        | LED 16         |
|---------|---------------|----------------|
| Hasonló | Analóg ch 15  | Analóg ch 16   |
| AES/EBU | AES/EBU balra | AES/EBU Helyes |

#### 6. AES/EBU jeljelenlét-jelző k

A zöld LED-ek jelzik, ha AES/EBU jel van jelen a hálózaton IN és OUT a hálózaton; mindegyik -126 dBFS-en világí t.

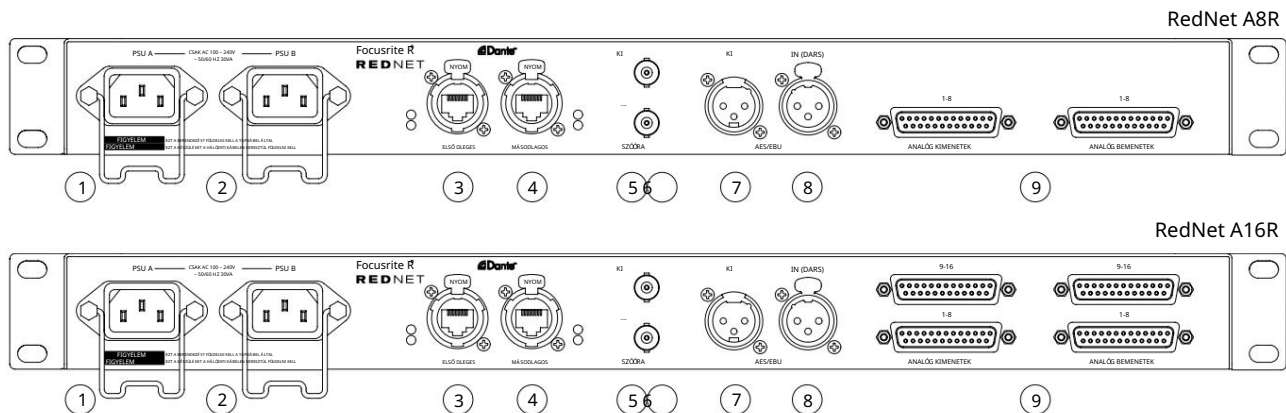
[Ha egy RedNet A16R egység négyes mintavételi frekvencián mű ködik, az IN és OUT LED-ek nem világí tanak, ha az analóg módot választotta.]

| Mód     | 'IN' LED        | 'OUT' LED       |
|---------|-----------------|-----------------|
| Hasonló | Ki              | Ki              |
| AES/EBU | Analóg ch 15/16 | Analóg ch 15/16 |

#### 7. RedNet óra forrásjelző i

Három narancssárga jelző fény: belső , Word Clock (BNC bemenet) és DARS (XLR bemenet). Amelyik világí t, az azonosí tja a használt órareferenciát. Ha a bejövő órajelforrás érvénytelen, a 'Locked' jelző villogni kezd, jelezve, hogy az egység visszatért a belső órájának használatához.

## Hátsó panelek



## 1. IEC hálózati bemenet A

Szabványos IEC-aljzat a váltakozó áramú hálózat csatlakoztatásához. A RedNet A8R/A16R-ek „univerzális” tápegységekkel rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik, hogy bármilyen 100 V és 240 V közötti tápfeszültségen működjenek.

Vegye figyelembe, hogy az első használathoz dugórögzítő csatlakozók felszerelése szükséges – lásd a 9.

## 2. IEC hálózati bemenet B

Bemeneti csatlakozó a tartalék hálózati áramforráshoz. A B tápegység készenléti állapotban marad, de zökkenő mentesen átvesszi az irányítást, ha az A tápegység meghibásodik vagy elveszti a hálózati bemeneti táplálását.

Ha rendelkezésre áll szünetmentes tápegység (UPS), ajánlott ezt a B bemenetre alkalmazni.

## 3. Első dleges hálózati port

Rendszeres etherCON csatlakozó a Dante hálózathoz. Használjon szabványos Cat 5e vagy Cat 6 hálózati kábelt a helyi Ethernet kapcsolóhoz való csatlakozáshoz, hogy a RedNet A8R/A16R készüléket Dante hálózathoz csatlakoztassa. Minden hálózati aljzat mellett LED-ek találhatók, amelyek világítanak, jelezve az érvényes hálózati kapcsolatot és a hálózati tevékenységet. A csatlakozó részleteit lásd a 14. oldalon.

## 4. Másodlagos hálózati port

Másodlagos Dante hálózati kapcsolat, ahol két független Ethernet kapcsolat van használatban (redundáns mód), vagy egy további port az első dleges hálózat integrált hálózati csatlakozóján (kapcsolt mód).

## 5. Word Clock Out

A kiválasztott rendszer órajel-referenciájának kimenetét adja (átkapcsolható alap- vagy hálózati sebesség között).

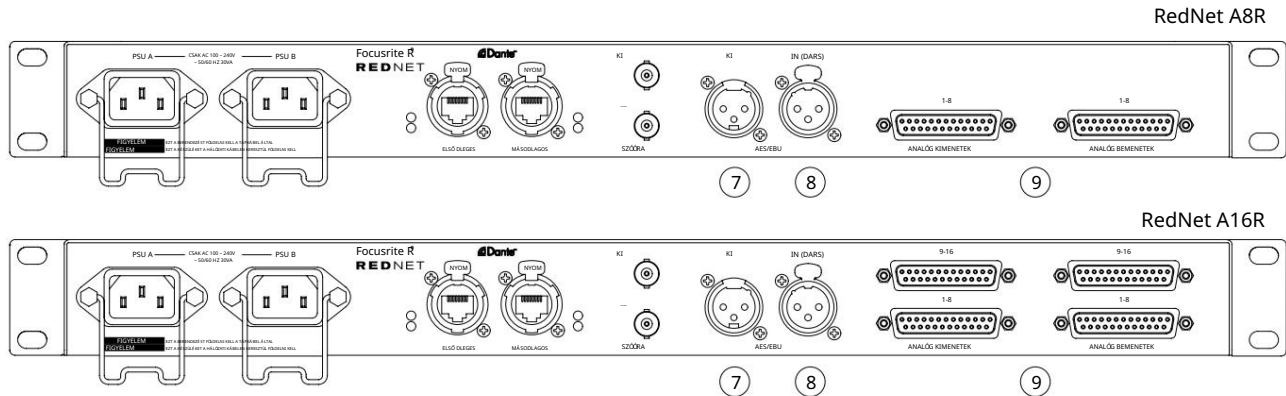
## 6. Word Clock In

Lehetővé teszi a Dante-hálózat szinkronizálását a szóórához.

A csatlakozó kivezetéseit lásd a Függelékben a 14. oldalon.



## Hátsó panelek . . . Folytatás



### 7. AES/EBU kimenet

Állandó AES/EBU kimenet a 9-10 audiocsatorna-párhoz [17-18\*].

[\*Ha egy RedNet A16R egység négyes mintavételezési frekvencián mű ködik, az AES/EBU Out a 15-16. hálózati csatorna duplikációja lesz. A kimenet akkor érhető el, ha AES/EBU vagy analóg módban mű ködik.]

### 8. AES/EBU be

AES/EBU forrás a 9-10. csatornákhöz [17-18\*]. Őrajelforrásként is használható, ha AES/EBU vagy DARS (digitális audio referencijel – AES/EBU elosztott óra az AES11 szerint) táplálja.

[\*Ha egy RedNet A16R egység négyes mintavételezési frekvencián mű ködik, az AES/EBU In váltja fel a 15-16. analóg csatornákat, ha AES/EBU módban mű ködik.]

### 9. DB-25 csatlakozók

Analóg be- és kimenetek; nyolc csatorna csatlakozónként. Az AES59 8-utas szabványhoz (más néven Tascam szabványhoz) kötve.

A csatlakozó kivezetéseit lásd a Függelékben a 14. oldalon.

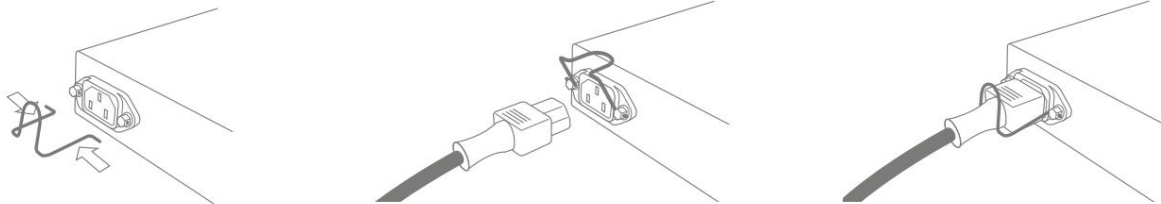
## Tápfeszültség csatlakozás

### IEC tápkábel rögzítő kapocs

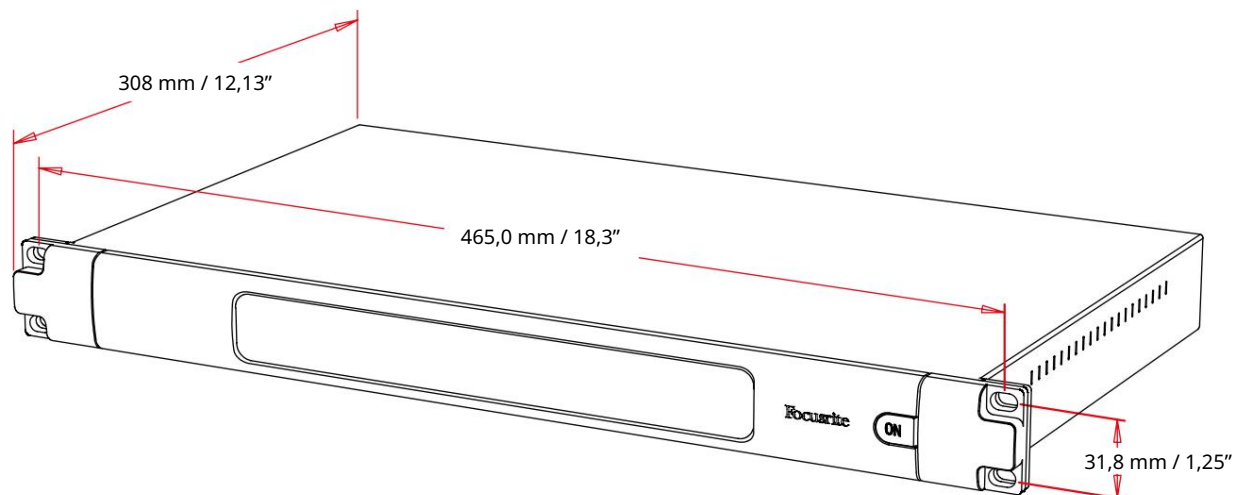
A RedNet A8R/A16R IEC tápkábelrögzítő csatlakozókkal van ellátva. Ezek megakadályozzák a tápkábel véletlenszerű kihúzását használat közben. Az egység első beszerelésekor a rögzítő csatlakozókat rögzíteni kell a hátlapon lévő bemeneti aljzatokhoz.

Helyezze be az egyes csatlakozókat úgy, hogy összenyomja a lábakat az alábbi első képen látható módon, a csatlakozókat egyenként igazítja az IEC rögzítő oszlopokon lévő átmeneti furatokhoz, majd engedje el.

Győződjön meg arról, hogy az egyes klipek tájolása megegyezik a többi alábbi képen láthatóval, különben a hatékonyság sérül.



## Fizikai jellemzők



A RedNet A8R/A16R méreteit a fenti diagram szemlélteti.

A RedNet A8R/A16R 1 U függőleges rackterületet és legalább 350 mm rackmélységet igényel a kábelek elhelyezéséhez. A RedNet A8R/A16R tömege 4,52 [4,78] kg, és rögzített környezetben (pl. stúdióban) történő telepítés esetén az előlapi rögzítő csavarok megfelelő támasztást biztosítanak. Ha az egységeket mozgatható helyzetben kívánja használni (pl. repülődobozban túrázáshoz stb.), ajánlatos oldalsó tartósíneket vagy polcokat használni az állványon belül.

A hűtés egyik oldalról a másikra ventilátor segítségével történik. A használt ventilátor alacsony fordulatszámú és alacsony zajszintű, hogy lehetővé tegye az 50 Celsius fokos környezeti hőmérsékletet.

[A RedNet A16R két ventilátorral rendelkezik, magasabb környezeti hőmérsékleten a ventilátorok felgyorsulnak, hogy lehetővé tegyék az 50 Celsius fokos környezeti hőmérsékletet.]

A szellőzés a ház mindkét oldalán lévő nyílásokon keresztül történik. Ne szerelje fel a RedNet A8R/A16R készüléket közvetlenül bármely más jelentős hőtermelő berendezés, például teljesítményerősítő sírfőlé. Ügyeljen arra is, hogy rackbe szerelve az oldalsó szellőzőnyílások ne legyenek elzárva.

### Teljesítménykövetelmények

A RedNet A8R/A16R hálózatról működik. 'Univerzális' tápegységeket tartalmaz, amelyek 100 V és 240 V között bármilyen váltakozó áramú hálózati feszültségen működnek. A váltakozó áramú csatlakozások szabványos 3 tűs IEC csatlakozókon keresztül történnek a hátlaapon.

Ha a PSU A és a B PSU egyaránt csatlakoztatva van, az A PSU lesz az alapértelmezett tápegység, és ezért több áramot vesz fel, mint a B. Ha a tartalék hálózati tápellátást megszakítás nélküli forrásból biztosítják, azt javasoljuk, hogy ezt a B bemenetre csatlakoztassa.

A megfelelő IEC-kábelek az egységhez tartoznak; ezeket az országának megfelelő típusú hálózati csatlakozóval kell lezárni.

A RedNet A8R/A16R váltóáramú energiafogyasztása 24 [41] W.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a RedNet A8R/A16R-ben vagy más, a felhasználó által cserélhető alkatrészben nincsenek biztosítékok. Kérjük, forduljon minden szervizelési problémához az ügyfélszolgálati csapathoz (lásd: „Ügyfélszolgálat és egység szervizelése”, 18. oldal).

## REDNET A8R/A16R MŰ KÖDÉ S

### Első használat és firmware-frissítések

Előfordulhat, hogy a RedNet A8R/A16R firmware frissítést\* igényel az első telepítéskor és bekapcsoláskor. A firmware-frissítéseket a RedNet Control alkalmazás automatikusan kezdeményezi és kezeli.

\*Fontos, hogy a firmware-frissítési folyamat ne szakadjon meg – akár a RedNet A8R/A16R egység vagy a számítógép, amelyen a RedNet Control fut, áramellátásának kikapcsolása, akár a hálózatról való leválasztás.

A Focusrite időről időre kiadja a RedNet firmware frissítéseit a RedNet Control új verzióiban. Javasoljuk, hogy minden RedNet egységet tartson naprakészen a RedNet Control minden új verziójával együtt szállított legújabb firmware-verzióval.

### Digitális óra

Minden RedNet A8R/A16R automatikusan zárolódik egy érvényes hálózati mesterhez a Dante kapcsolaton keresztül. Alternatív megoldásként, ha nincs jelen hálózati mester, akkor az egységet a felhasználó kiválaszthatja hálózati mesternek.

### Fel- és lehúzás művelet

A RedNet A8R/A16R a Dante Controller alkalmazásban kiválasztott meghatározott fel- vagy lehúzási százalékon képes működni.

### Mintavételi sebesség konverterek

Az SRC-t be kell kapcsolni, ha az AES/EBU forrás nem az aktuális rendszerórát használja referenciajelként.

Vegye figyelembe, hogy a mintavételezési frekvencia átalakító bekapcsolása növeli az eszköz teljes késleltetési idejét.

## A REDNET RENDSZER EGYÉB ALKATRÉSZEI

A RedNet hardverválasztéka különféle típusú I/O interfészeket és PCIe/PCIeR digitális audio interfész kártyákat foglal magában, amelyek a rendszer gazdasági tőgépébe vagy a házba vannak telepítve. Valamennyi I/O egység „kitörési” (és/vagy „betörési”) doboznak tekinthető a hálózatba/hálózathoz, és mindegyik hálózati tápellátású, 19"-es, rackbe szerelhető házba van beépítve, hacsak másként nincs feltüntetve. Három szoftverelem is létezik, a RedNet Control (lásd lent), a Dante Controller és a Dante Virtual Soundcard.

## A REDNET CONTROL HASZNÁLATA

A RedNet Control tükrözi a rendszerben lévő RedNet egységek állapotát, és minden egyes hardveregységet ábrázol.



A fenti ábrán egy RedNet A8R látható, amely minden bemeneti és kimeneti csatornán jelen van.

Az egység egyetlen PSU bemenettel, egyetlen hálózati bemenettel és zárolt hálózati kapcsolattal rendelkezik.



A és B tápegységek – Mindegyik világít, ha a tápegységnek van tápellátása, és minden egyenáramú kimenet megvan

Hálózatok – Mindegyik világít, ha van érvényes kapcsolat.

Lezárva – Az egység sikeresen lezárva a hálózathoz (ha nincs zárolva, piros keresztre vált).

Network Master – Világít, jelezve, hogy az egység hálózati mester.

Külső óra – Zöld: Világít, ha a külső óra ki van választva és zárolva van.

Sárga: Világít, ha a külső óra ki van választva, de nincs lezárva.

Piros: Világít, ha a külső óra ki van választva, de nincs csatlakoztatva.

## Jelmérés

Minden bemeneti és kimeneti csatornához háromszegmenses mérő tartozik. A különböző állapotok az alábbi értékeken világítanak:

Zöld: -42 dBFS

Borostyánsárga: -6 dBFS

Piros: 0 dBFS

-SRC- : Azt jelzi, hogy a mintavételezési frekvencia-átalakító be vannak kapcsolva az AES/EBU csatornapárhoz.

### azonosító (azonosító)

Kattintson az ID ikonra LED- az elő lap felvillantásával azonosítja a vezérelt fizikai eszközöket.

### Eszközök menü

Kattintson az Eszközök ikonra  hozzáférést kap a következő rendszerbeállításokhoz:

Vonalszint beállítás – Az analóg vonal kimeneti szintjét 0 dBFS-re állítja:

- +18dBu
- +24dBu Gyári alapbeállítás

[15. és 16. bemenet az XLR-ről] – Pipálás opció (csak RedNet A16R egységeknél). Ha kiválasztja, a 15. és 16. analóg csatornát az AES/EBU csatornapár váltja fel.

Megjegyzés: Az opció csak akkor működik, ha az egység négyes mintavételezési frekvenciával működik.

Preferált Master – Be/Ki állapot.

RedNet óraforrás – A következők közül csak az egyik választható bármikor:

- Belső (a RedNet a hálózati mester, de belső óráról fut)
- Munkaóra bemenet – (BNC bemenet)
- XLR bemenet (DARS)

Word Clock Input Termination – Jelölje be a Be/Ki lehető séget. (Lezárja a BNC szóóra bemenetet 75Ω-mal.)

Word óra kimenet – Bármikor kiválasztható.

- Hálózat
- Hálózat (alapdíj)

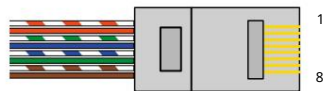
AES/EBU bemenet SRC – Be/Ki állapot. A 9-es és 10-es csatornákra vonatkozik [17 és 18]. Engedélyezi a mintavételezési sebesség átalakítókat

## FÜGGELÉK

### Csatlakozó kivezetések

#### Ethernet csatlakozó

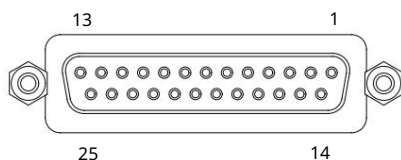
Csatlakozó tí pusa: RJ-45 aljzat  
 Vonatkozik: Ethernet (Dante)



| Pin | Cat 6 Core      |
|-----|-----------------|
| 1   | Fehér + narancs |
| 2   | narancssárga    |
| 3   | Fehér + zöld    |
| 4   | Kék             |
| 5   | Fehér + kék     |
| 6   | Zöld            |
| 7   | Fehér + barna   |
| 8   | Barna           |

#### DB-25 (AES59) csatlakozó

Csatlakozó tí pusa: DB-25 aljzat  
 Vonatkozik: Analóg I/O



| Pin | Jel           |
|-----|---------------|
| 1   | 8. csatorna + |
| 14  | 8. csatorna - |
| 2   | Talaj         |
| 15  | 7. csatorna + |
| 3   | 7. csatorna - |
| 16  | Talaj         |
| 4   | 6. csatorna + |
| 17  | 6. csatorna - |
| 5   | Talaj         |
| 18  | 5. csatorna + |
| 6   | 5. csatorna - |
| 19  | Talaj         |
| 7   | 4. csatorna + |
| 20  | 4. csatorna - |
| 8   | Talaj         |
| 21  | 3. csatorna + |
| 9   | 3. csatorna - |
| 22  | Talaj         |
| 10  | 2. csatorna + |
| 23  | 2. csatorna - |
| 11  | Talaj         |
| 24  | 1. csatorna + |
| 12  | 1. csatorna - |
| 25  | Talaj         |
| 13  | n/c           |

A csavaros kötő oszlopok szabványos UNC 4/40 menetet használnak

#### XLR csatlakozók

Csatlakozó tí pusa: XLR-3 aljzat  
 Vonatkozik: AES/EBU-DARS bemenet

Csatlakozó tí pusa: XLR-3 csatlakozó  
 Vonatkozik: AES/EBU kimenet

| Pin | Jel         |
|-----|-------------|
| 1   | Képernyő    |
| 2   | Forró (+ve) |
| 3   | Hideg (-ve) |

## TELJESÍTMÉNY ÉS MŰSZAKI ADATOK

| Vonal bemenetek               | Minden mérés +24dBu referenciaszinten történt, $R_s = 50\Omega$ |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 0 dBFS referenciaszint        | +18 vagy +24 dBu (kapcsolható)                                  |
| Frekvenciaválasz              | 20Hz – 20kHz $\pm 0,1$ dB                                       |
| THD + NŐK                     | <-100 dB (0,001%) súlyozatlan, 20Hz – 20kHz; -1dBFS bemenet     |
| A                             | -96 dBu "A" súlyozott (tipikus)                                 |
| Jel-zaj arány                 | 120 dB "A" súlyozás (tipikus)                                   |
| Átalakító dinamika tartománya | 120 dB 'A' súlyozott (tipikus), 10Hz – 20kHz                    |

| Vonalkimenetek                | Minden mérés +24dBu referenciaszinten történt, $R_L = 100k\Omega$ |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 0 dBFS referenciaszint        | +18 vagy +24 dBu (kapcsolható)                                    |
| Frekvenciaválasz              | 20Hz – 20kHz $\pm 0,1$ dB                                         |
| THD + NŐK                     | <-100 dB (0,001%) súlyozatlan, 20Hz – 20kHz; +23dBu bemenet       |
| Zaj jelenléte<br>Jel          | -94dBu 'A'-súlyozott (tipikus)                                    |
| Dinamikus hatókör             | 118 dB "A" súlyozás (tipikus)                                     |
| Konverter dinamika tartománya | 120 dB 'A' súlyozott (tipikus), 10Hz – 20kHz                      |

| Áthallás                             |                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Bemenet kimenetre vagy bemenetre     | <-100dB súlyozatlan, 20Hz – 20kHz; +23dBu bemenet  |
| Kimenet a bemenetre vagy a kimenetre | <-100 dB súlyozatlan, 20Hz – 20kHz; -1dBFS bemenet |

| Bemeneti mintavételezési sebesség konverterek |                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Mintavételi frekvencia tartomány              | 32 kHz és 216 kHz között                                      |
| Gain Error                                    | -0,3 dB                                                       |
| Dinamikus hatókör                             | > 138 dB                                                      |
| THD+Nő k                                      | <-130 dB (0,00003%)                                           |
| Késleltetés                                   | 11-45 minta (hálózattól és mintavételi gyakoriságtól függően) |



| Digitális teljesítmény         |                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Támogatott mintavételi arányok | 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) 24 biten |
| Óratorrások                    | Belső vagy Dante Network Mastertől.                                              |
| Külső Word óra                 | Névtelen mintavételi sebesség $\pm 7,5\%$                                        |
| Hatótávolság                   |                                                                                  |

| Hátsó panel csatlakoztathatósága        |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analog audio                            |                                                                                                                                                                                                 |
| Csatornaszám                            | 8 [16] csatorna be- és kimenet                                                                                                                                                                  |
| Bemenet és kimenet                      | 2 [4] x DB-25 anya csatlakozó (AES59 / Tascam Analogue)                                                                                                                                         |
| AES/EBU                                 |                                                                                                                                                                                                 |
| Csatornaszám                            | 2 csatornás bemenet és kimenet                                                                                                                                                                  |
| Alternatív v bemenet (opcionális LECKE) | 1 x XLR-3 anya [átkapcsolható analóg bemeneti 15-ös és 16-os csatornákkal négyes frekvencián]                                                                                                   |
| Alternatív v kimenet                    | 1 x XLR-3 apa [A 15. és 16. analóg kimeneti csatorna duplikációja négyes frekvencián]                                                                                                           |
| Word Óra                                |                                                                                                                                                                                                 |
| Bemenet                                 | 1 x BNC 75Ω port (kapcsolható végző déss)                                                                                                                                                       |
| Kimenet                                 | 1 x BNC 75Ω port                                                                                                                                                                                |
| PSU és hálózat                          |                                                                                                                                                                                                 |
| PSU                                     | 2 x IEC bemenet rögzítő csatlakozókkal                                                                                                                                                          |
| Hálózat                                 | 2 x etherCON NE8FBH, kompatibilis a szabványos RJ45 csatlakozókkal is<br>(Magas etherCON NE8MC*-hez illeszkedik. Nem kapcsolódik a Cat 6-os NE8MC6-MO kábelcsatlakozóval és az NKE65* kábelrel) |

| Elő lapi jelző fények     |                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Első dleges tápegység (A) | Zöld LED. Akkor világít, ha váltóáramú bemenet van csatlakoztatva, és minden DC kimenet jelen van.                                                                                                              |
| Első dleges tápegység (B) | Zöld LED. Akkor világít, ha váltóáramú bemenet van csatlakoztatva, és minden DC kimenet jelen van.                                                                                                              |
| Első dleges hálózat       | Zöld LED. Azt jelzi, hogy redundáns módon hálózati kapcsolatot van az első dleges porton. Kapcsolt módban, ha az első dleges vagy másodlagos hálózati porton érvényes hálózati kapcsolat van, ez a LED világít. |
| Másodlagos hálózat        | Zöld LED. Azt jelzi, hogy redundáns módon hálózati kapcsolat van a másodlagos porton. Kapcsolt üzemmódban nem használható.                                                                                      |
| Hálózat zárolva           | Zöld LED. Ha az egység hálózati szolgálat, érvényes hálózati zárolást mutat. Ha az egység hálózati mester, a belső óra zárolását mutatja.                                                                       |
| Mintavételi ráta          | Narancssárga LED mindegyikhez: 44,1 kHz, 48 kHz, x2, x4.                                                                                                                                                        |
| Húzza fel/le              | Narancssárga LED. Azt jelzi, hogy az egység Dante fel/le tartományban működik.                                                                                                                                  |
| Csatorna jelszintje       | 8 [16] bemeneti és 8 [16] kimeneti háromállapotú jelszint LED: zöld LED (> -42 dB), narancs LED (> -6 dB) és piros (> 0 dB)                                                                                     |
| AES/EBU                   | 2 I/O jelző LED (egy bemenet, egy kimenet). A zöld LED világít > -127dBFS                                                                                                                                       |
| Óra forrása               | Narancssárga LED mindegyikhez: belső, Word Clock és DARS                                                                                                                                                        |

| Hálózati módok |                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Felesleges     | Lehető vé teszi, hogy az egység két független hálózathoz csatlakozzon.                                             |
| Váltva         | Mindkét portot csatlakoztatja az integrált hálózati kapcsolóhoz, lehető vé téve az eszközök folyamatos láncolását. |

| Méreték   |                              |
|-----------|------------------------------|
| Magasság  | 44,5 mm / 1,75 hüvelyk (1RU) |
| Szélesség | 482,09 mm/ 18,98"            |
| Mélység   | 352,12 mm/ 12,80"            |

| Súly |                |
|------|----------------|
| Súly | 4,52 [4,78] kg |

| Erő   |                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|
| PSU-k | 2 x belső , 100-240 V, 50/60 Hz, fogyasztás 24 [41] W |

## Focusrite RedNet garancia és szerviz

Minden Focusrite termék a legmagasabb szabványok szerint készült, és hosszú évekig megbízható teljesítményt nyújt, egyszerű gondozás, használat, szállítás és tárolás mellett.

A garanciálisan visszaküldött termékek közül nagyon sok nem mutat hibát. A termék visszaküldésével kapcsolatos szükségtelen kellemetlenségek elkerülése érdekében kérjük, forduljon a Focusrite ügyfélszolgálatához.

Abban az esetben, ha a termékben az eredeti vásárlástól számított 12 hónapon belül Gyártási Hiba válik nyilvánvalóvá, a Focusrite gondoskodik arról, hogy a terméket ingyenesen megjavítsák vagy kicseréljék.

Gyártási hibának minősül a termék Focusrite által lefektetett teljesítményének hibája. Gyártási hibának nem minősül a vásárlás utáni szállítási hibából, tárolásból vagy gondatlan kezelésemből eredő kár, sem a nem rendeltetésszerű használatból eredő kár.

Míg ezt a jótállást a Focusrite biztosítja, a garanciális kötelezettségeket azon ország forgalmazója teljesíti, ahol a terméket vásárolta.

Ha garanciális problémával vagy garancián kívüli díjköteles javítással kapcsolatban fel kell vennie a kapcsolatot a forgalmazóval, látogasson el a [www.focusrite.com/distributors oldalra](http://www.focusrite.com/distributors oldalra).

A forgalmazó ezután tájékoztatja Önt a garanciális probléma megoldásának megfelelő eljárásáról.

Minden esetben át kell adni az eredeti számla vagy bolti nyugta másolatát a forgalmazónak. Abban az esetben, ha nem tudja közvetlenül bemutatni a vásárlást igazoló bizonylatot, lépjen kapcsolatba a viszonteladóval, akitől a terméket vásárolta, és próbálja meg beszerezni tőle a vásárlást igazoló bizonylatot.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy ha Focusrite terméket a lakóhelye vagy vállalkozása országán kívül vásárol, nem lesz jogosult arra, hogy a helyi Focusrite forgalmazótól tartsa tiszteletben ezt a korlátozott garanciát, bár kérhet garancián kívüli díjköteles javítást.

Ez a korlátozott jótállás kizárólag a hivatalos Focusrite viszonteladótól vásárolt termékekre vonatkozik (az a viszonteladó, aki a terméket közvetlenül a Focusrite Audio Engineering Limited-től vásárolta az Egyesült Királyságban, vagy annak valamelyik hivatalos forgalmazójától az Egyesült Királyságon kívül). Ez a garancia a vásárlás országában fennálló törvényes jogain felül jár.

## Termékének regisztrálása

A Dante Virtual Soundcard eléréséhez kérjük, regisztrálja termékét: [www.focusrite.com/register](http://www.focusrite.com/register)

## Ügyfélszolgálat és egységszerviz

Ingyenesen felveheti a kapcsolatot a dedikált RedNet ügyfélszolgálati csapatunkkal:

E-mail: [rednetsupport@focusrite.com](mailto:rednetsupport@focusrite.com)

Telefon (Egyesült Királyság): +44 (0)1494 462246

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

## Hibaelhárítás

Ha problémákat tapasztal RedNet A8R/A16R készülékével, azt javasoljuk, hogy először keresse fel ügyfélszolgálati választásunkat a következő címen: [www.focusrite.com/answerbase](http://www.focusrite.com/answerbase)