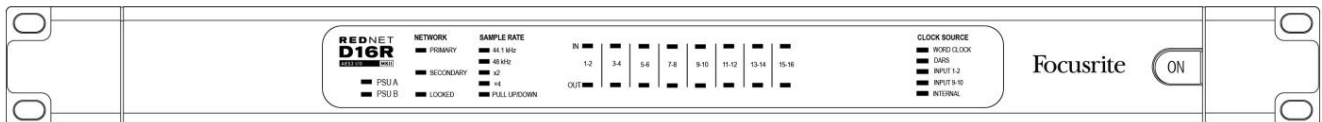


# REDNET D16R

AES3 I/O MKII

Használati útmutató



## 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

Erről a használati útmutatóról .....	3
Doboz tartalma .....	3
Biztonsági figyelmeztetés .....	3
BEVEZETÉS .....	4
TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ .....	5
RedNet D16R MkII csatlakozások és szolgáltatások .....	5
Előlap .....	5
Hátsó panel .....	6
Fizikai jellemzők .....	8
Energiaszükséglet .....	8
REDNET D16R MKII MŰKÖDÉS .....	9
Első használat és firmware frissítések .....	9 Digitális
óra .....	9 Fel- és lehúzás
művelet .....	9
Szintvezérlők .....	9
Mintavételi sebesség konverterek .....	9
A REDNET RENDSZER EGYÉB ALKATRÉSZEI .....	10
REDNET CONTROL 2 .....	10
Állapot ikonok .....	11
ID (azonosító) .....	11
Eszközök menü .....	11
Jeltovábbítás .....	12
Óra .....	12
SRC-k .....	12
AES3 Vágás .....	13
FÜGGELÉK .....	14
Csatlakozó kivezetések .....	14
Ethernet csatlakozó .....	14
DB25 (AES59) csatlakozó .....	14 XLR
csatlakozók .....	14
TELJESÍTMÉNY ÉS MŰSZAKI ADATOK .....	15
Focusrite Pro garancia és szerviz .....	17 A termék
regisztrálása .....	17 Ügyfélszolgálat és
egységszerviz .....	17
Hibaelhárítás .....	17

Erről a használati útmutatóról

Ez a használati útmutató a RedNet D16R MkII AES3 interfészre vonatkozik. Tájékoztatást nyújt az egység telepítéséről és használatáról, valamint arról, hogyan csatlakoztatható a rendszerhez.

Ha ez a használati útmutató nem tartalmazza az Ön számára szükséges információkat, kérjük, keresse fel: <https://pro.focusrite.com/technical-support>, amely a gyakori technikai támogatási kérdések átfogó gyűjteményét tartalmazza.

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

Doboz tartalma

- RedNet D16R MkII egység
- 2 x IEC AC hálózati kábel
- Biztonsági tájékoztató vágott lap
- Focusrite Pro fontos információs útmutató, amely linkeket tartalmaz:
  - RedNet vezérlés
  - RedNet PCIe illesztőprogramok (a RedNet Control letöltésével együtt)
  - Audinate Dante Controller (RedNet Controllal telepítve)
  - Dante virtuális hangkártya (DVS) token és letöltési utasítások

Biztonsági figyelmeztetés



Figyelmeztetés – Ütésveszély

A RedNet D16R MkII kettős hálózati tápegységet tartalmaz. Mindig győződjön meg arról, hogy mindkét tápkábel le van választva a hátlapról, mielőtt kinyitná (pl. szervizeléskor).

## BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy megvásárolta a Focusrite RedNet D16R MkII készüléket.



A RedNet D16R MkII egy 1U 19 hüvelykes rack-be szerelhető interfész, amely 16 csatornás AES3 csatlakozást kínál Dante audiohálózathoz és onnan – tökéletes a digitális konzolok, végerősítők vagy bármely más AES3-mal felszerelt audioberendezés és a Dante hálózat közötti áthidaláshoz.

A hátlapon található kettős Ethernet-csatlakozó (elsődleges és másodlagos) maximális hálózati megbízhatóságot tesz lehetővé, és zökkenőmentes átkapcsolást tesz lehetővé a készletbeli hálózatra a valószínűtlen hálózati hiba esetén. Ezek a portok alternatív egységek összekapcsolására is használhatók, amikor 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 D16R MkII független szintszabályozást biztosít minden bemeneti és kimeneti csatornán, és az egyes bemeneti párokon található mintavételezési frekvencia konverter (SRC) lehetővé teszi az azonnali működést bármely AES3 forrással, függetlenül a Dante audiohálózat mintavételi gyakoriságától vagy órajelétől.

Az audio interfészt két szabványos 8 csatornás (AES59) kombinált digitális I/O DB25 csatlakozás és egy pár XLR3 csatlakozó biztosítja. Az XLR3 bemenet helyettesíti a DB25 csatlakozó 1. és 2. bemeneti csatornáját, míg az XLR3 kimenet a DB25 1. és 2. kimeneti csatornáját replikálja.

S/PDIF bemenetek és kimenetek RCA-csatlakozókon található; ideális CD-lejátszók vagy szilárdtest-felvevők csatlakoztatásához. A bemenet helyettesíti a 3. és 4. csatornát a DB25 csatlakozóban, míg a kimenet hozzárendelhető bármely szomszédos páratlan/páratlan pár replikálásához.

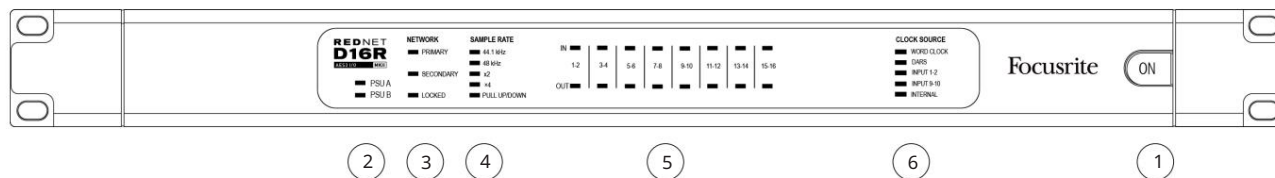
A Word Clock I/O a BNC csatlakozókon lehetővé teszi a Dante hálózat szinkronizálását a házórával, vagy a külső berendezések szinkronizálását a Dante hálózattal. A DARS referencia az XLR 3 bemeneti csatlakozón keresztül is fogadható.

A RedNet D16R MkII előlapja egy sor LED-et tartalmaz a hálózati állapot, a mintavételezési frekvencia, az órajelforrások és a jel jelenlétének ellenőrzésére mind a bemeneten, mind a kimeneten.

## TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

### RedNet D16R MkII csatlakozások és szolgáltatások

#### Előlap



#### 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:

- ELSŐDLEGES – Akkor világít, ha az eszköz aktív Ethernet-hálózathoz csatlakozik. Is világít, jelezve a hálózati tevékenységet, amikor kapcsolt üzemmódban 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 D16R MkII egység Network Master (vagy külső órával van szinkronizálva).

#### 4 RedNet mintavételi sebesség jelző

Öt narancssárga jelzőfény: 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 jelzőfények 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 jelzőfények világítanak.

#### 5 Jeljelnlét LED

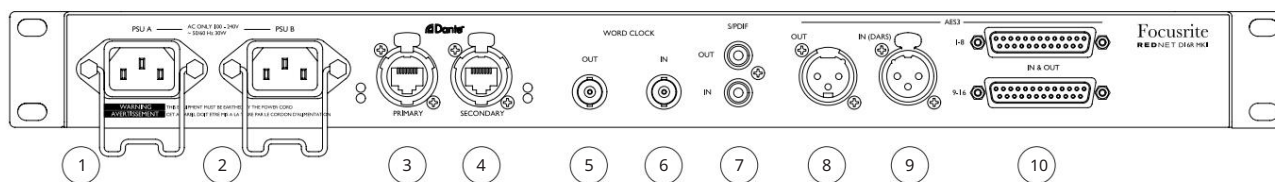
A LED-ek jelzik, hogy minden páratlan/páros csatornapárhoz van-e bemeneti vagy kimeneti jel. -126 dBFS-en világít.

#### 6 Óraforrás

Öt narancssárga jelzőfény: Word Clock, DARS, 1-2 bemenet, 9-10 bemenet és belső. Amelyik világít, az azonosítja a használt órareferenciát.

Ha a bejövő órajelforrás érvénytelen, a 'Locked' jelző villogni kezd, jelezve, hogy az egység visszatért a belső órájának használatához.

## Hátsó panel



## 1 IEC hálózati bemenet A

Szabványos IEC-aljzat a váltakozó áramú hálózat csatlakoztatásához. A RedNet D16R MkII-k „univerzális” tápegységekkel rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik, hogy bármilyen 100 V és 240 V közötti tápfeszültségen működjenek.

## 2 IEC hálózati bemenet B

Bemeneti csatlakozó a tartalék hálózati áramforráshoz. A B tápegység készenléti állapotban marad, de zökkenőmentesen átveszi 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 Elsődleges hálózati port

RJ45 etherCON csatlakozó a Dante hálózathoz. Használjon szabványos Cat 5e vagy Cat 6 hálózati kábeleket a RedNet D16R MkII és az Ethernet hálózati kapcsoló csatlakoztatásához. Minden hálózati aljzat mellett LED-ek találhatóak, amelyek világítanak, jelezve az érvényes hálózati kapcsolatot és a hálózati tevékenységet.

## 4 Másodlagos hálózati port

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

## 5 Word Clock Out

A BNC csatlakozó a kiválasztott rendszer órajel-referencia kimenetét biztosítja – átkapcsolható alap- vagy hálózati sebesség között.

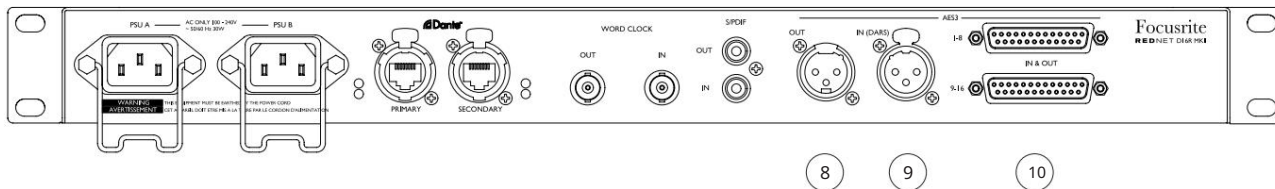
## 6 Word Clock In

Lehetővé teszi a Dante-hálózat szinkronizálását a szóórához.

## 7 S/PDIF:

- OUT – Bármely szomszédos páratlan páros jelpárt biztosít (pl. 3–4, 11–12). Választható szoftver.
- IN – Alternatív bemenetként használható a 3–4. audiocsatornához. Választható szoftver.

Hátsó panel . . .



### 8 AES3 kimenet

Állandó AES3 kimenet az 1–2 audiocsatorna-párhoz az XLR-3 apa csatlakozón.

### 9 AES3 In (DARS)

XLR-3 anya csatlakozó. Alternatív AES3 hangforrásként használható az 1-2 csatornához.

Szoftveresen kapcsolható. Órajelforrásként is használható, ha AES3 vagy DARS (Digital Audio Reference Signal – AES3 elosztott órajel az AES11 szerint) táplálja. Választható szoftver.

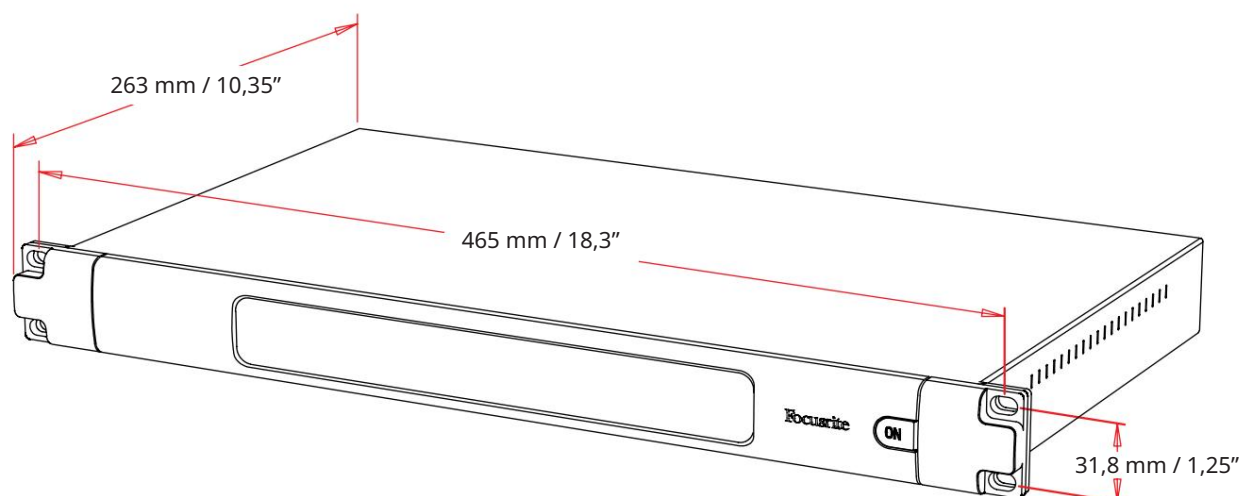
### 10 AES3 1–8 be/ki

Nyolc AES3 bemeneti és kimeneti csatorna csatlakozónként. DB25 anya csatlakozók AES59 kombinált digitális I/O szabványnak megfelelően.

A csatlakozó kivezetéseit lásd az 1. függelék 14. oldalán.



## Fizikai jellemzők



A RedNet D16R MkII méreteit a fenti diagram szemlélteti.

A RedNet D16R MkII 1U függőleges rack-területet igényel. Hagyjon további 75 mm-es rackmélységet az egység mögött, hogy lehetővé tegye a kábelek elhelyezését. Mindegyik egység súlya 3,84 kg, és rögzített környezetben (pl. stúdió rack) történő telepítés esetén az előlapi rack-rögzítések\* megfelelő tartást biztosítanak. Ha azonban az egységet mozgatható helyzetben kívánja használni (pl. repülődobozban túrázáshoz stb.), ajánlatos oldalsó tartósíneket vagy polcokat használni az állványon belül.

\*Mindig használjon M6 csavarokat és tokos anyákat, amelyeket kifejezetten a 19"-os berendezési állványokhoz terveztek. Az „M6 cage nuts” kifejezést használó internetes keresés felfedi a megfelelő alkatrészeket.

A RedNet D16R MkII kevés jelentős hőtermel, és természetes konvekcióval hűti.

Jegyzet. A maximális üzemi környezeti hőmérséklet 50°C / 122°F.

A szellőzés a ház mindkét oldalán lévő nyílásokon keresztül történik – ügyeljen arra, hogy rackbe szerelve a szellőzőnyílások ne legyenek elzárva. Ne szerelje fel a RedNet D16R MkII-t közvetlenül bármely más jelentős hőtermelő berendezés, például teljesítményerősítő fölé.

## Teljesítménykövetelmények

A RedNet D16R MkII hálózatról működik. Univerzális tápegységeket tartalmaz, amelyek 100 V és 240 V között bármilyen váltakozó áramú hálózati feszültségen működnek. A váltakozó áramú csatlakozások a hátlapon található szabványos 3 tűs IEC csatlakozásokon keresztül történnek.

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 készülékhez két csatlakozó IEC-kábel tartozik – ezeket az országának megfelelő típusú hálózati csatlakozóval kell lezárni.

A RedNet D16R MkII váltóáramú energiafogyasztása 30 W.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a RedNet D16R MkII-ben vagy más, felhasználó által cserélhető alkatrészben nincsenek biztosítékok. Kérjük, forduljon minden szervizelési problémához az ügyfélszolgálati csapathoz (lásd: „Ügyfélszolgálat és egység szervizelése”, 18. oldal).

## REDNET D16R MKII MŰKÖDÉS

### Első használat és firmware-frissítések

Előfordulhat, hogy a RedNet D16R MkII 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 D16R MkII 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 D16R MkII automatikusan zárolódik egy érvényes hálózati mesterhez a Dante kapcsolaton keresztül. Alternatív megoldásként, ha a hálózati mester nincs jelen, akkor az egységet a felhasználó kiválaszthatja hálózati mesternek.

### Fel- és lehúzás művelet

A RedNet D16R MkII a Dante Controller alkalmazásban kiválasztott meghatározott fel- vagy lehúzási százalékon képes működni.

### Szintvezérlők

Az összes I/O csatorna egyenként akár 78 dB-el csillapítható 1 dB-es lépésekben a RedNet Control grafikus felületén keresztül. Mindegyik csatorna némítható vagy halványítható; a Dim funkció 20 dB-lel csillapítja a csatornát.

### Mintavételi sebesség konverterek

Az SRC-t be kell kapcsolni minden olyan forráshoz, amely nem az aktuális rendszerórát használja referenciajelként.

Az SRC minden bemeneti csatornapárhoz külön-külön be- és kikapcsolható.

Ne feledje, hogy a mintavételezési frekvencia-átalakítók bekapcsolása növeli az eszköz teljes várakozási 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 gazdaszámítógépébe vagy a házba vannak telepítve. Valamennyi I/O egység „kitörési” (és/vagy „betörési”) doboznak tekinthető a hálózatba/hálózatból, és mindegyik hálózati tápellátású, 19"-es, rackbe szerelhető házba van beépítve, hacsak másként nincs feltüntetve. Három szoftverelem is létezik, a RedNet Control 2 (lásd lent), a Dante Controller és a Dante Virtual Soundcard.

## REDNET CONTROL 2

A RedNet Control 2 a Focusrite testreszabható szoftveralkalmazása a RedNet és Red tartomány interfészek vezérléséhez és konfigurálásához. A rendszer minden egyes hardveregységhez megjelenít egy képet, amelyen láthatóak azok vezérlési szintjei és funkcióbeállításai, jelmérői, valamint a tápegységek kritikus állapotjelzői, az óra állapota és az elsődleges/másodlagos hálózati kapcsolatok.

A RedNet Control 2 alkalmazás kezelési útmutatója itt található: [www.focusrite.com/downloads](http://www.focusrite.com/downloads)

Kérjük, olvassa el az „Eszközvezérlés” részt az eszköz működésével és a szoftver segítségével történő beállításával kapcsolatos további részletekért.

A RedNet D16R MkII egység egylapos képe az alábbiakban látható:

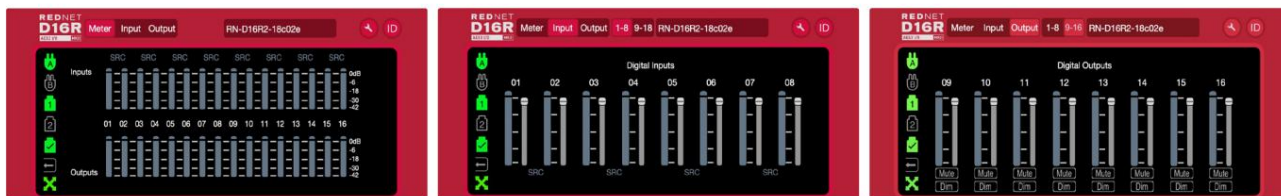


A fenti ábra a Gain vezérlő csúszkákat, a szintmérőket és a Mute/Dim gombokat mutatja mind a 16 bemenethez és kimenethez – az SRC-k nincsenek bekapcsolva.

A tápegységek és a hálózat állapotikonjai a bal oldalon láthatók. Az ikonok leírását lásd a következő oldalon.

## RedNet Control 2. . .

Ha egy RedNet D16R MkII-t egy 6 vagy 12 eszközt tartalmazó laphoz adunk, a grafikus vezérlők három oldalra vannak osztva: 'Mérék', 'Bemenetek' és 'Kimenetek', az I/O pedig 1-8 csatornákra, ill. 9-16.



„SRC” Azt jelzi, hogy a mintavételi frekvencia-átalakítók be vannak kapcsolva egy bemeneti csatornapárhoz.

## Állapot ikonok

A tápegységek és a hálózat állapotikonjai minden eszközablak bal oldalán láthatók:



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 zárva, piros keresztre vált)

Külső óra – Zöld: a készülék a külső forráshoz van zárva, Sárga: az egység zárva van,


Piros: a készülék hálózatot próbál azonosítani, Ki: nincs hálózat

Network Master – Világít, ha egy egység a hálózati mester

## azonosító (azonosító)

Az azonosító ikonra kattintva  az előlapi LED-ek villogásával azonosítja a vezérelt eszközt.

## Eszközök menü

Az Eszközök ikonra kattintva  megnyílik a Rendszerbeállítások ablak. A beállítások négy lapra vannak csoportosítva:

"Jelirányítás"

"Óra"

"SRC"

"AES3 Cut"

Az egység hardver- és

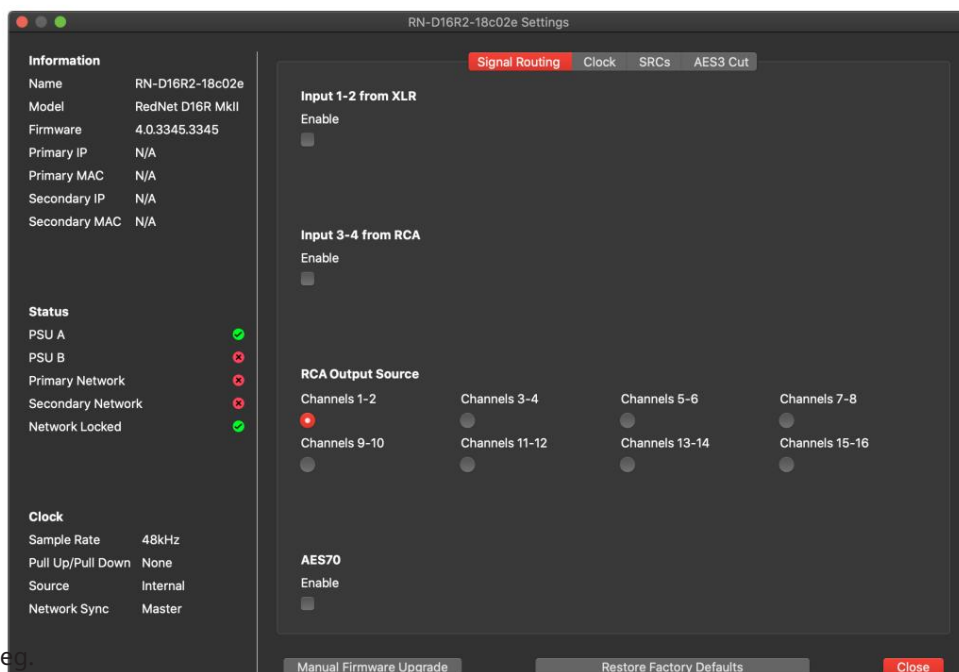
firmware-részletei,

valamint az eszköz

aktuális beállításai az

ablak bal oldali

ablaktáblájában jelennek meg.



Eszközök menü. . .

### Signal Routing

1–2. bemenet az XLR -ről – Jelölje be a Be/Ki opciót. A DB25 csatlakozó 1–2. csatornáit helyettesíti.

3–4. bemenet az RCA -ról – Jelölje be a Be/Ki opciót. A DB25 csatlakozó 3–4. csatornáit helyettesíti.

RCA kimeneti forrás – Egyszerre csak egy választható ki.

- 1–2. csatornák
- 3–4
- |
- 15–16

AE570 – Be/Ki állapot.

### Óra

Preferált Master – Be/Ki állapot.

RedNet óraforrás – A következők közül bármikor csak egy választható ki.

- Belső (a RedNet hálózati mester, de belső óráról fut) • Külső – BNC bemenet (Word Clock) • Külső – XLR bemenet (DARS vagy audio) • Külső – DB25 (1. bemeneti pár) • Külső – DB25 (5. bemeneti pár)

Megjegyzés: Bármely órajelforrás kiválasztásakor a RedNet D16R MkII lesz az előnyben részesített master.

Szóóra bemenet befejezése – Jelölje be a Be/Ki pipát. (Lezárja a BNC szóóra bemenetet 75Ω-mal.)

Word óra kimenet – Bármikor kiválasztható.

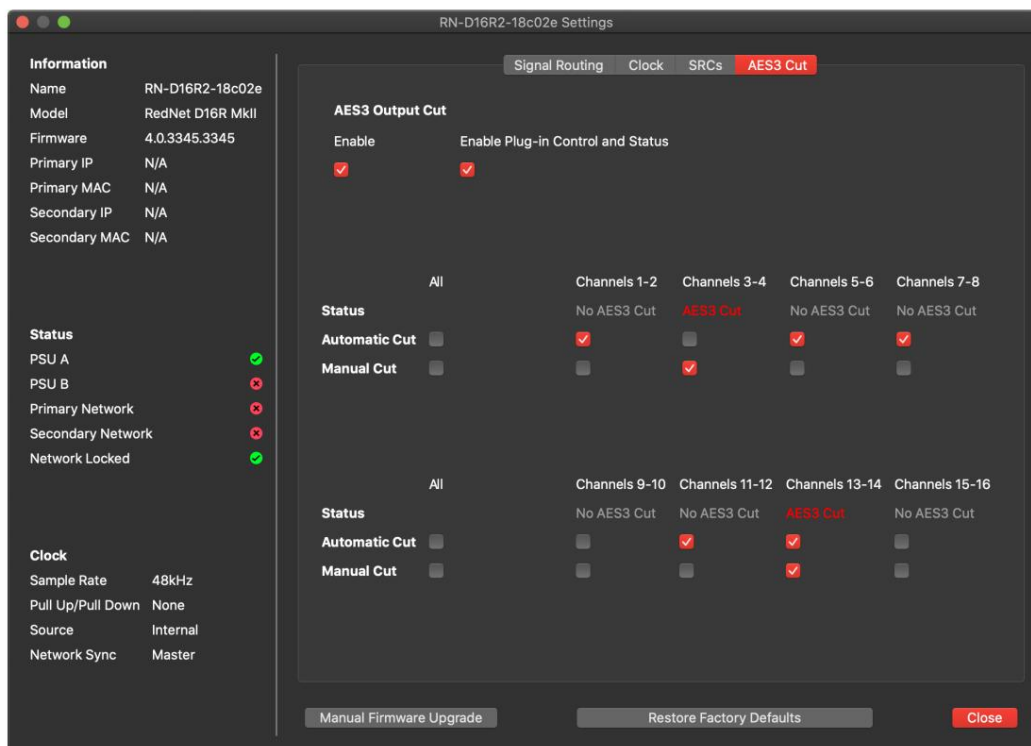
- Hálózat •
- Hálózat (alapidj)

### SRC-k

Mintavételezési frekvencia konverterek – Minden bemeneti csatorna párosít egy Be/Ki kapcsolót. Külön is kapcsolható.

- 1–2. csatornák
- 3–4
- |
- 15–16

Eszközök menü...

AES3 vágott

Engedélyezés – Be/Ki kapcsoló.

Ha az AES3 Output Cut le van tiltva, az eszköz mindig információt küld (nullák sorozatát) az AES3 kimenetein, ami lehetetlenné teszi, hogy a downstream eszközök, például az erősítők különbséget tegyenek a „néma” és a „hiba” állapot között.

Beépülő modulok vezérlésének és állapotának engedélyezése – Be/Ki kapcsoló.

Automatikus vágás – Minden csatorna párosít egy Be/Ki kapcsolót. Külön is kapcsolható, vagy Mind 1-8, 9-16.

A csatornapárok beállíthatók úgy, hogy automatikusan levágják az AES3 átvitelt az eszköztől, ha hálózati vagy órajel-kimaradás lép fel, ami azt jelenti, hogy a downstream eszközök azonosítani tudják a hibát, és megfelelően kezelik azt.

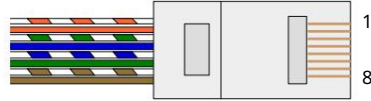
Kézi vágás – Minden csatorna párosít egy Be/Ki kapcsolót. Külön is kapcsolható, vagy Mind 1-8, 9-16.

## FÜGGELÉK

### Csatlakozó kivezetések

#### Ethernet csatlakozó

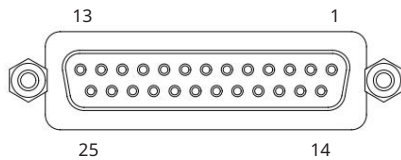
Csatlakozó típusa: RJ-45 aljzat  
Vonatkozik: Ethernet (Dante)



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

#### DB25 (AES59) csatlakozó

Csatlakozó típusa: DB25 aljzat  
Vonatkozik: AES3 I/O



A csavaros kötőoszlopok szabványos UNC 4/40 menetet használnak

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

#### XLR csatlakozók

Csatlakozó típusa: XLR-3 aljzat  
Vonatkozik: AES3/DARS bemenet

Csatlakozó típusa: XLR-3 csatlakozó  
Vonatkozik: AES3 kimenet

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

## TELJESÍTMÉNY ÉS MŰSZAKI ADATOK

I/O Level Trim	
Bemeneti beállítási tartomány	Némítás, majd -78 dB és 0 dB között 1 dB-es lépésekben (csatornánként)
Kimeneti trimm tartomány	Némítás, majd -78 dB és 0 dB között 1 dB-es lépésekben (csatornánként)

Bemeneti mintavételezési sebesség konverterek	
Mintavételi frekvencia tartomány	32-216 kHz
Gain Error	-0,3 dB
Dinamikus hatókör	> 138 dB (-60 dBFS módszer)
THD+Nők	< -130 dB (0,00003%); 0 dBFS bemenet
Késleltetés	11-45 minta (hálózattól és bemeneti mintavételi gyakoriságtól függően)

Digitális teljesítmény	
Támogatott mintavételi sebességek	44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) 24 biten
Óraforrások	Belső, Word Clock, DARS, AES bemenet 1-2, AES bemenet 9-10 vagy Dante Network Mastertől
Külső Word óra <small>Hatótávolság</small>	Névleges mintavételi sebesség $\pm 7,5\%$

Hátsó panel csatlakoztathatósága	
<b>AES3</b>	
Csatornaszám	16 x 16 AES3 csatorna
Bemenet és kimenet	2 x DB25 csatlakozó (AES59 kombinált I/O / Tascam Digital)
Alternatív bemenet (opcionális LECKE)	1 x női XLR-3 (helyettesíti a DB25 1-2 csatornákat)
Alternatív kimenet	1 x dupla XLR-3 (duplikálja a DB25 csatornákat 1-2)
<b>S/PDIF</b>	
Csatornaszám	2 x 2 S/PDIF csatorna (csökkenti az AES3 bemeneti csatornákat)
Bemenet	1 x RCA phono aljzat (a DB25 3-4 csatornáit helyettesíti)
Kimenet	1 x RCA phono aljzat (kapcsolható, bármilyen DB25 csatornapárt megdupláz)
<b>Word Óra</b>	
Bemenet	1 x BNC 75Ω (kapcsolható végződés)
Kimenet	1 x BNC 75Ω
<b>PSU és hálózat</b>	
PSU	2 x IEC bemenet rögzítőkapcsokkal
Hálózat	2 x etherCON NE8FBH, kompatibilis a szabványos RJ45 csatlakozókkal is (Magas etherCON NE8MC*-hez használható – nem csatlakozik Cat 6-os kábelcsatlakozóhoz NE8MC6-MO és NKE65* kábel)



## Teljesítmény és specifikációk...

Előlap jelzőfények	
PSU A	Zöld LED. Akkor világít, ha váltóáramú bemenet van csatlakoztatva, és minden DC kimenet jelen van
PSU B	Zöld LED. Akkor világít, ha váltóáramú bemenet van csatlakoztatva, és minden DC kimenet jelen van
Elsődleges hálózat	Zöld LED. Azt jelzi, hogy redundáns módban hálózati kapcsolat van az elsődleges porton. Kapcsolt módban az elsődleges vagy másodlagos hálózati porton lévő érvényes hálózati kapcsolat hatására ez a LED világít
Másodlagos hálózat	Zöld LED. Azt jelzi, hogy redundáns módban hálózati kapcsolat van a másodlagos porton. Kapcsolt üzemmódban nem használható
Szinkronizálás zárva	Zöld LED. Ha az egység hálózati szolga, érvényes hálózati zárolást mutat. Amikor a hálózati mester azt mutatja, hogy az egység a jelzett óraforráshoz van zárva. A villogás azt jelzi, hogy a külső óra érvénytelen, és a készülék visszaállt a belső órára
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
Jeljelzők	16 zöld LED: 8 bemenet/8 kimenet jelzőfény. -126 dBFS-en világít
Óra forrása	Narancssárga LED mindegyikhez: belső, Word óra, DARS, 1-2. bemenet, 9-10.

Hálózati módok	
Felesleges	Lehetővé teszi, hogy az egység két független hálózathoz csatlakozzon
Váltva	Mindkét portot csatlakoztatja az integrált hálózati kapcsolóhoz, lehetővé téve az eszközök folyamatos láncolását

Méret	
Magasság	44,5 mm / 1,75 hüvelyk (1RU)
Szélesség	482,6 mm / 19"
Mélység	263 mm/10,35"

Súly	
Súly	3,84 kg / 8,47 font

Erő	
PSU-k	2 db belső, 100-240 V, 50/60 Hz, fogyasztás 30 W

## Focusrite Pro garancia és szerviz

Minden Focusrite termék a legmagasabb szabványok szerint készült, és hosszú évekig megbízható teljesítményt nyújt, ésszerű 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 leírt és közzétett teljesítményének hibája. Gyártási hibának nem minősül a vásárlás utáni szállításból, tárolásból vagy gondatlan kezeléssel 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 tőlük 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 Focusrite Pro ügyfélszolgálati csapatával:

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

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

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

## Hibaelhárítás Ha

problémákat tapasztal a RedNet D16R MkII készülékkel, azt javasoljuk, hogy először keresse fel a támogatási sűgöt a következő címen: <https://pro.focusrite.com/help-centre>