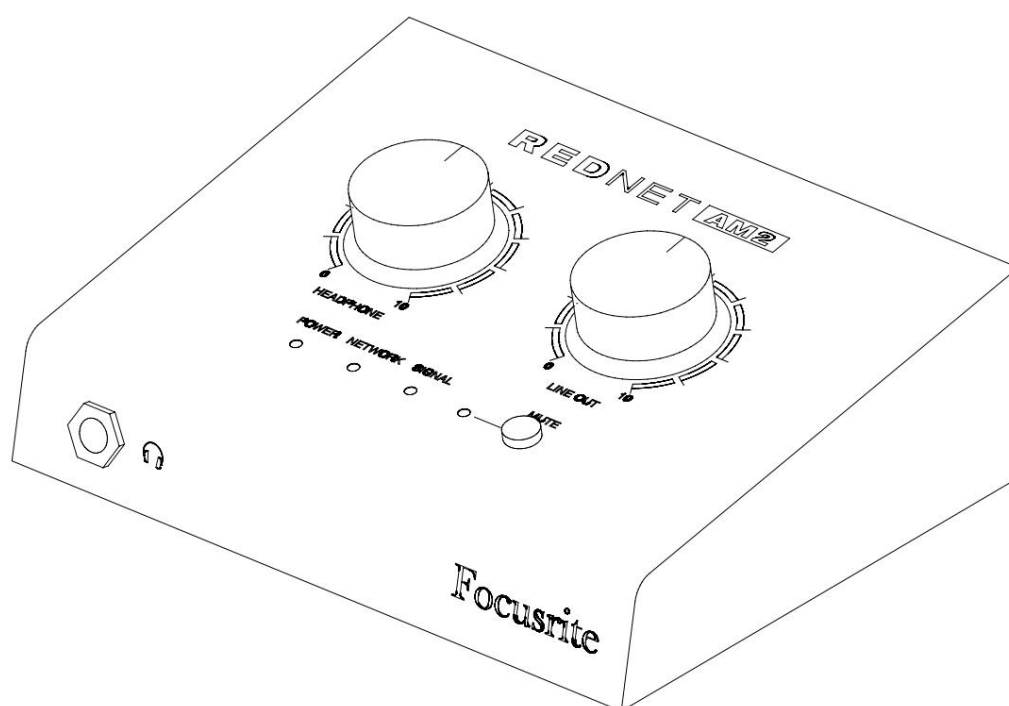


REDNET **AM2**

Használati útmutató



Focusrite[®]
www.focusrite.com

Kérlek olvasd:

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 fordító eszköze használatához szeretné látni ennek a használati útmutatónak az angol nyelvű változatát, azt a letöltési oldalunkon találja meg:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

Tartalom

Errő l a használati útmutató ró l	3
Doboz tartalma	3
BEVEZETÉS	4
TELEPÍ TÉ SI ÚTMUTATÓ	5
RedNet AM2 csatlakozások és szolgáltatások	5
Felső panel	5
Hátsó panel	7
Fizikai jellemző k	8
Teljesí tménykövetelmények	8
A REDNET AM2 MŰ KÖDÉ SE	9
Első használat és firmware frissí tések	9
Digitális ó ra	9
Fel- és lehúzás mű velet	9
A REDNET RENDSZER EGYÉ B ALKATRÉ SZEI	10
A REDNET CONTROL HASZNÁ LATA	10
Fordí tott azonosí tó	10
Jelmérés	10
ID (azonosí tó)	11
Eszközök menü	11
Függelék	12
Csatlakozó kivezetések	12
Ethernet csatlakozó k (Dante)	12
XLR csatlakozó k	12
1/4" Jack csatlakozó	12
Teljesí tmény és specifikáció k	13
Focusrite RedNet garancia és szerviz	15
Termékének regisztrálása	15
Ügyfélszolgálat és egységsszerviz	15
Hibaelhárí tás	15

Erről a használati útmutatóról

Ez a használati útmutató a RedNet AM2 Dante fejhallgatóra és a vonalkimeneti interfészre vonatkozik. Információkat tartalmaz az egység telepítéséről és használatáról, valamint arról, hogyan csatlakoztatható a rendszerhez.

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 lehető ségekkel.

Ha valamelyik használati útmutató nem tartalmazza a szükséges információkat, feltétlenül keresse fel:

www.focusrite.com/rednet, amely a gyakori technikai támogatási kérdések átfogó gyűjteményét tartalmazza.

Doboz tartalma

- RedNet AM2 egység
- DC tápegység
- Biztonsági tájékoztató vágott lap
- RedNet – Kezdő lépések útmutató
- Termékre regisztrációs kártya – kérjük, kövesse a kártyán található utasításokat, mivel az a következő linkeket tartalmazza:
 - RedNet vezérlés
 - RedNet PCIe illesztő programok (a RedNet Control letöltésével együtt)
 - Audinate Dante Controller (RedNet Controlleral telepítve)

BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy megvásárolta a Focusrite RedNet AM2-t.



A RedNet AM2 két prémium DA konverziós csatornát biztosít sztereó felügyeleti egység formájában, a fejhallgató és a vonalkimenetek kombinálásával a Dante Audio-over-IP hálózathoz való jelek figyelésére.

A RedNet AM2 két vonalkimeneti XLR-t és egy sztereó TRS 1/4" jack aljzatot tartalmaz. Kiváló minőségű digitális-analóg konverziót biztosít a hangszórókon vagy fejhallgatókon történő pontos monitorozás érdekében, és úgy tervezték, hogy nagy vagy alacsony impedanciájú fejhallgatókat hajtson meg magas szinten, jelentős hangkimeneti teljesítménnyel. Két nagy hangerő szabályzó gomb található a fejhallgató és a vonalkimeneti szintjeihez, az utóbbi egy némítő gombbal és hozzá tartozó LED-del.

A kompakt egység, amely egy robusztus, ultra-alkalmas alumínium extrudált burkolat köré van felszerelve, csúszásmentes lábakkal van felszerelve, és biztonságosan ülhet sík felületre, vagy a 3/8"-os BSW segítségével mikrofonállvány tetejére szerelhető az alapba beépített menetes persely.

Kettős zárolású etherCON csatlakozók találhatók a hátlapon a hálózathoz való csatlakozáshoz és a további hálózati eszközökhöz való láncoláshoz.

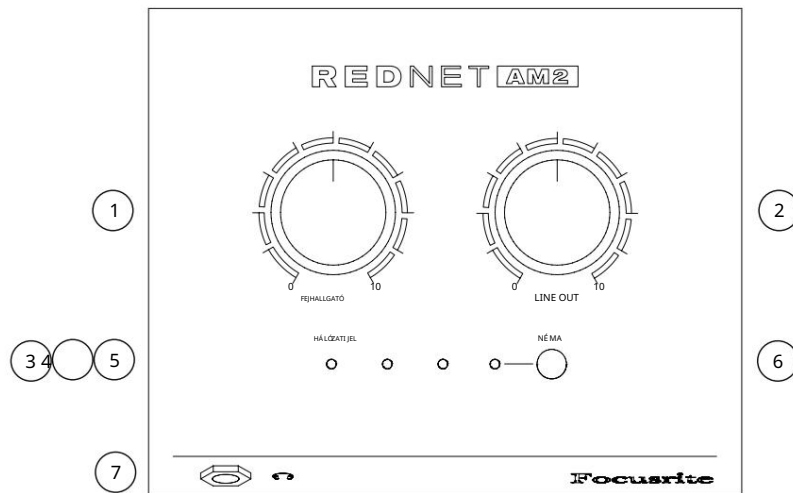
Az egység tápellátása a Power over Ethernet-en (PoE) vagy a hátsó panel hordó csatlakozóján keresztül és a mellékelt egyenáramú tápegységen keresztül történik. Az egyes tápegységek állapota távolról is nyomon követhető a hálózaton keresztül és a felső panelen.

Az összes környezetre szabott egység két hálózati porttal, PoE és DC tápellátással, robusztus felépítéssel reteszelő csatlakozókkal és távfelügyelettel rendelkezik – a RedNet AM2 tökéletes hordozható kiterjesztési megoldás a Dante hálózati analóg felügyeletéhez.

TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

RedNet AM2 csatlakozások és szolgáltatások

Felső panel



1. Fejhallgató -szinttartó

Szabályozza a sztereó fejhallgató -csatlakozó ba küldött hangerő szintet.

2. Line Out Level Pot

Szabályozza a vonalkimeneti XLR-ekre küldött hangerő szintet.

3. Tápfeszültség jelző

A kétszínű LED jelzi a használt áramforrást:

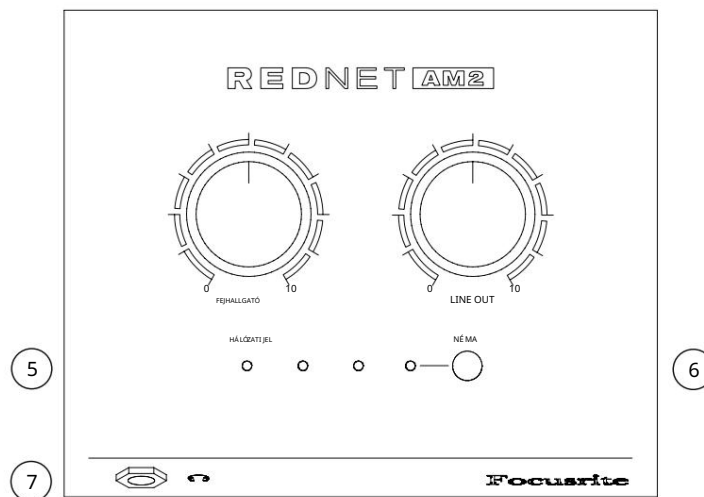
- Zöld: Power over Ethernet (PoE)
- Piros: Külső DC táp

4. RedNet hálózati állapotjelző

Háromszínű LED jelzi a hálózati állapotát:

- Piros (villog) – Az eszköz hálózati portot próbál azonosítani
- Piros/zöld (villog) – Az eszköz egy azonosított hálózathoz próbál kapcsolódni
- Zöld – Az eszköz a hálózathoz van zárva, és képes hangot továbbítani

Felső panel . . . Folytatás



5. Jelszint jelző

A háromszí nű LED a hálózati vevő egységek legmagasabb jelszintjét jelzi:

- Zöld: van jel (-42 dBFS-nél világí t)
- Narancs: -6 dBFS
- Piros: 0 dBFS

Azonosí tó jelzés – Amikor a RedNet Control vagy Dante Controller alkalmazások ID parancsot küldenek a RedNet AM2 egységnek, a Hálózati (4) és Signal (5) LED-ek 10 másodpercig zöld-narancs-piros állapotba kapcsolnak.

6. Vonalkimenet némí tás / fordí tott azonosí tó kapcsoló

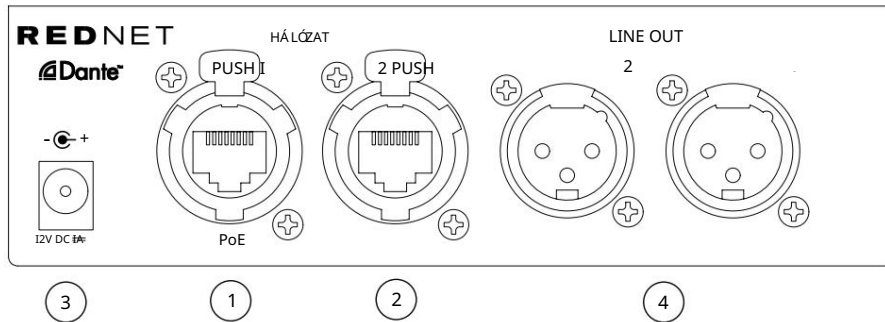
Nyomja meg a vonalkimeneti XLR-ek elnémí tásához – a LED pirosan világí t, ha a némí tás aktí v.

Nyomja meg és tartsa lenyomva a Némí tás gombot 3 másodpercig, hogy a fordí tott azonosí tó t a RedNet Control alkalmazáshoz „nyomja”.

7. Fejhallgató bemenet

Szabványos 1/4" sztereó csatlakozó fejhallgató hoz.

Hátsó panel



1. 1. hálózati port / első dleges tápbemenet*

RJ45 [etherCON] csatlakozó a Dante hálózathoz. Használjon szabványos Cat 5e vagy Cat 6 hálózati kábeleket a RedNet AM2 Ethernet hálózati kapcsolóhoz való csatlakoztatásához.

Power over Ethernet (PoE) használható a RedNet AM2 táplálására. Csatlakoztasson egy megfelelő tápellátású Ethernet-kábelt az 1-es hálózati porthoz.

2. 2. hálózati port

Második RJ45 [etherCON] hálózati port, amely további eszközök láncolására használható.

Ez a port nem fogad PoE bemenetet, és nem adja ki a tápfeszültséget.

Ez a port nem használható másodlagos kapcsolatként redundáns hálózatokon – az 1. és 2. hálózati port mindig 2 portos kapcsolóként működik.

3. Másodlagos tápellátás*

Egyenáramú bemenet arra az esetre, ha a Power-over-Ethernet (PoE) nem elérhető. PoE-vel együtt használható.

Ha mindkét tápegység elérhető, a PoE lesz az alapértelmezett tápegység.

4. Line Out XLR-ek

Két szimmetrikus kimeneti csatorna, amelyek például monitor hangszórókhoz használhatók.

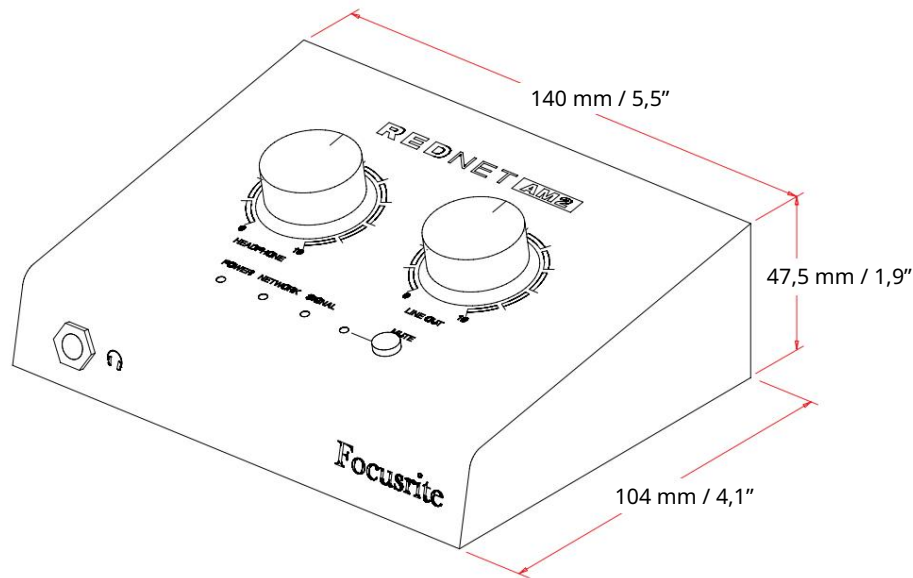
(A passzív hangszórók külső erősítést igényelnek.)



*Egészségügyi és biztonsági okokból ne kapcsolja be a RedNet AM2-t, miközben fejhallgatón keresztül figyel.

A csatlakozó kivezetéseit lásd a Függelékben a 12. oldalon.

Fizikai jellemzők



A RedNet AM2 méreteit a fenti diagram szemlélteti.

A RedNet AM2 súlya 0,81 kg, és gumi lábakkal van felszerelve az asztali rögzítéshez. Az alaplap 3/8"-os BSW anyamenetet tartalmaz, így az egység mikrofonállványra szerelhető.

A RedNet AM2 kevés jelentős hőt termel, és természetes konvekcióval hűti. A készülék környezeti hőmérséklete 50 Celsius fok.

Teljesítménykövetelmények

A RedNet AM2 két külön forrásból táplálható: Power-over-Ethernet (PoE) vagy egyenáramú bemenet külső hálózati tápegységen keresztül.

A szabványos PoE követelmények a következők: 37,0–57,0 V @ 1–2 A (kb.) – számos megfelelően felszerelt kapcsoló és külső PoE befecskendező által biztosított. Ne feledje, hogy a PoE csak az 1-es hálózati porton fogadható el, és a teljesítmény nem kerül továbbításra kimenetként a 2-es hálózati porton.

A használt PoE befecskendezőknek Gigabit-képesnek kell lenniük.

A 12 V DC bemenet használatához csatlakoztassa a mellékelt külső dugaszolható tápegységet egy szomszédos hálózati aljzathoz.

Csak a RedNet AM2-vel együtt szállított DC tápegységet használja. Más külső kellékek használata befolyásolhatja a teljesítményt, vagy károsíthatja a készüléket.

Ha a PoE és a külső DC táp is csatlakoztatva van, a PoE lesz az alapértelmezett táp.

A RedNet AM2 energiafogyasztása: PoE 11,0 W és DC tápegység 9,8 W

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a RedNet AM2-ben vagy más, felhasználó által cserélhető alkatrészben nincsenek biztosítékok. Kérjük, forduljon minden szervizeléssel kapcsolatos kérdéshez az ügyfélszolgálati csapathoz (lásd: „Ügyfélszolgálat és egység szervizelése”, 15. oldal).

REDNET AM2 MŰKÖDÉS

Első használat és firmware-frissítések

Előfordulhat, hogy a RedNet AM2 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 AM2 vagy a számítógép, amelyen a RedNet Control fut, áramellátásának kikapcsolásával, akár a hálózatról való leválasztással.

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.

A RedNet Control alkalmazás automatikusan értesíti a felhasználót, ha elérhető firmware-frissítés.

Digitális óra

Minden RedNet AM2 automatikusan zárolódik egy érvényes hálózati mesterhez a Dante kapcsolaton keresztül. Alternatív megoldásként, ha a hálózati mester még nincs jelen, az egységet a felhasználó kiválaszthatja hálózati mesternek.

Fel- és lehúzás művelet

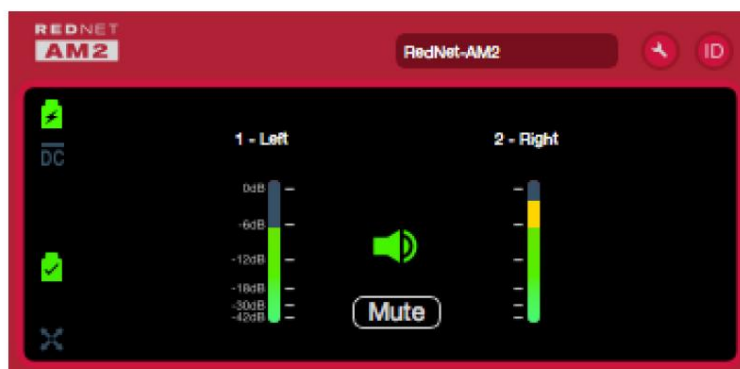
A RedNet AM2 a Dante Controller alkalmazásban kiválasztott meghatározott fel- vagy lehúzási százalékon képes működni.

A REDNET RENDSZER EGYÉB ALKATRÉSZEI









A RedNet hardverválasztéka különféle típusú I/O interfészeket és PCIe/PCIeR digitális audio interfész kártyákat tartalmaz, 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 házakba 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 AM2 látható, a Line Out Mute inaktív, és mindkét csatornán jelen van a jel. Rendelkezésre áll PoE tápellátás, és zárolt hálózati kapcsolattal rendelkezik.

-   PoE táp bemenet – Világít, ha az Ethernet-kábelén keresztül egyenáram érkezik.
-   Egyenáramú tápfeszültség bemenet – Világít, ha tápfeszültség érkezik a külső egyenáramú tápegységről.
-   Lezárva – Az egység sikeresen lezárva a hálózatához (ha nincs zárolva, piros keresztre vált).
-   Network Master – Világít, jelezve, hogy ez az egység a hálózati master.


Fordított azonosító

A RedNet AM2 egység től érkező fordított azonosító kérés fekete háttérrel villogtat az eszköz grafikus felületén.


Jelmérés

Mindkét audiocsatorna rendelkezik virtuális jelszintmérővel.

azonosító (azonosító)

A „Hálózat” és „Jel”  azonosítja a vezérelt fizikai eszközt az elülső panel mozgatásával azonosító ikonra kattintva zöld–narancs–piros LED-ek világításának 10 másodpercig.

Eszközök menü

Kattintson az Eszközök ikonra  hozzáférést kap a következő rendszerbeállításokhoz:

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

- +18 dBu
- +24 dBu (gyári alapbeállítás)

Mute (Line Out) – Be/Ki állapot.

Mute on Power-up – Be/Ki állapot (a gyári alapbeállítás Be).

Csillapítás (fejhallgató) – A fejhallgató kimeneti hangereje a biztonság kedvéért csökkenthető. Az elérhető beállítások a következők:

- 0 dB
- 6 dB
- 12 dB (gyári alapbeállítás)

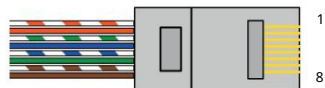
Preferált Master – Be/Ki állapot.

Függelék

Csatlakozó kivezetések

Ethernet csatlakozók (Dante)

Csatlakozó típusa: RJ-45 (EtherCON) aljzat
Vonatkozik: NETWORK 1 & 2



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

A PoE információ csak az 1. hálózati portra vonatkozik

XLR csatlakozók

Csatlakozó típusa: XLR(M)-3 aljzat
Vonatkozik: 1. és 2. VONALKIMENET

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

1/4" Jack csatlakozó

Csatlakozó típusa: Sztereó aljzat
Vonatkozik: Fejhallgató kimenet

Pin	Signal
Tipp	Bal
Gyűrű	Jobb
Sleeve	Ground

Teljesítmény és specifikációk

Vonalszintű kimenetek	
Minden mérés +24dBu referenciaszinten, maximális erő sí tés, RL = 100kΩ	
0 dBFS referenciaszint	+18 vagy +24 dBu (kapcsolható)
Frekvenciaválasz	20Hz - 20kHz ±0,5dB
THD + NŐK	<-100 dB (0,001%) súlyozatlan, 20Hz - 20kHz; -1dBFS bemenet
Dinamikus hatókör	120 dB "A" súlyozású (tipikus), 20 Hz - 20 kHz
Áthallás (Kimenetről kimenetre)	<-100 dB súlyozatlan, 20Hz - 20kHz; -20dBFS bemenet

Fejhallgató kimenet	
Minden mérés +19dBm referenciaszinten, maximális erő sí tés, RL = 600Ω	
0 dBFS referenciaszint +19 dBm	
Frekvenciaválasz	20Hz - 20kHz ±0,5dB
THD + NŐK	<-100 dB (0,001%) súlyozatlan, 20Hz - 20kHz; -1dBFS bemenet
Dinamikus hatókör	118 dB "A" súlyozású (tipikus), 20Hz - 20kHz
Kimeneti impedancia	5 Ω
Fejhallgató impedancia	32Ω - 600Ω
Áthallás (Kimenetről kimenetre)	<-90dB súlyozatlan, 20Hz - 20kHz; -20dBFS bemenet

Digitális teljesítmény	
Támogatott mintavételi arányok	44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz (-4% / -0,1% / +0,1% / +4,167%) 24 biten
Óravezérlés	Belső vagy Dante Network Mastertől

Kapcsolódás	
Előlap	
Fejhallgató	1/4" sztereó Jack aljzat
Hátsó panel	
Vonalkimenet	2 x XLR-3 dugó
PSU (PoE és DC)	1 x PoE (hálózati port 1) bemenet és 1 x DC 12 V hordó bemeneti csatlakozó.
Hálózat	2 x etherCON NE8FBH, kompatibilis a szabványos RJ45 csatlakozókkal is (Magas etherCON NE8MC*-hez illeszkedik. Nem kapcsolódik a Cat 6-os NE8MC6-MO kábelcsatlakozóval és az NKE65* kábelrel)

Az elülső panel kijelzői / kezelő szervei	
Erő	A LED zölden világít, ha PoE van csatlakoztatva, és pirosan, ha egyenáramú tápfeszültség van csatlakoztatva (a PoE az alapértelmezett tápegység).
Hálózat	Zöld LED: azt jelzi, hogy az eszköz hálózati mester vagy hálózati szolga, érvényes hálózati zárolást mutat. Zöld/Piros (villog): Azt jelzi, hogy az eszköz a hálózathoz kapcsolódik. Piros (villog): azt jelzi, hogy az eszköz hálózatot próbál azonosítani.
Jel	Jeljelző LED mindkét hálózati bemeneti csatornához. Zöld LED (> -42 dBFS), narancssárga LED (> -6 dBFS) és piros LED (0 dBFS).
Néma	Piros LED. Azt jelzi, hogy az XLR vonalkimenetek jelenleg némítva vannak.
Vezérlő funkciók	2 x Pot (a fejhallgató kimeneti szintje és a vonalkimeneti szint független vezérlése). 1 x Némítás kapcsoló (Némítja a vonalkimenetet).

Méretek	
Magasság (csak alváz)	48 mm / 1,89"
Magasság (edényekkel és lábakkal együtt)	58 mm / 2,28"
Szélesség	140 mm / 5,51"
Mélység (csak alváz)	106,5 mm / 4,19 hüvelyk
Mélység (csatlakozókkal együtt)	116 mm / 4,57"

Súly	
Súly	0,81 kg

Erő	
Tápellátás Etherneten keresztül (PoE)	Megfelel az IEEE 802.3af Class 0 Power-over-Ethernet szabványnak (PoE A vagy PoE B kompatibilis)
DC tápegység	1 x 12V 1,2A DC tápegység
Energiafelhasználás	PoE: 11,0 W - DC: 9,8 W (A mellékelt DC tápegység használata esetén)

Focusrite RedNet 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 kicseréeljék.

Gyártási hibának minősül a termék Focusrite által leírt és közzétett teljesítményének hibája. Gyártási hibának nem minősül a vásárlás utáni szállítási hibák, tárolási hibák vagy gondatlan kezelésből eredő kár, sem a nem rendeltetésszerű használatból eredő kár.

Míg ezt a jó tállást 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.

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 jó tállás 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.

Termékek regisztrálása

A Dante Virtual Soundcard eléréséhez kérjük, regisztrálja termékét: www.focusrite.com/register

Ügyfélszolgálat és egységszerviz

Ingyenesen felveheti a kapcsolatot a dedikált RedNet ügyfélszolgálati csapatunkkal:

E-mail: rednetsupport@focusrite.com

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

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

Hibaelhárítás

Ha problémákat tapasztal RedNet AM2 készülékével, azt javasoljuk, hogy először keresse fel a támogatási választásunkat a következő címen: www.focusrite.com/answerbase