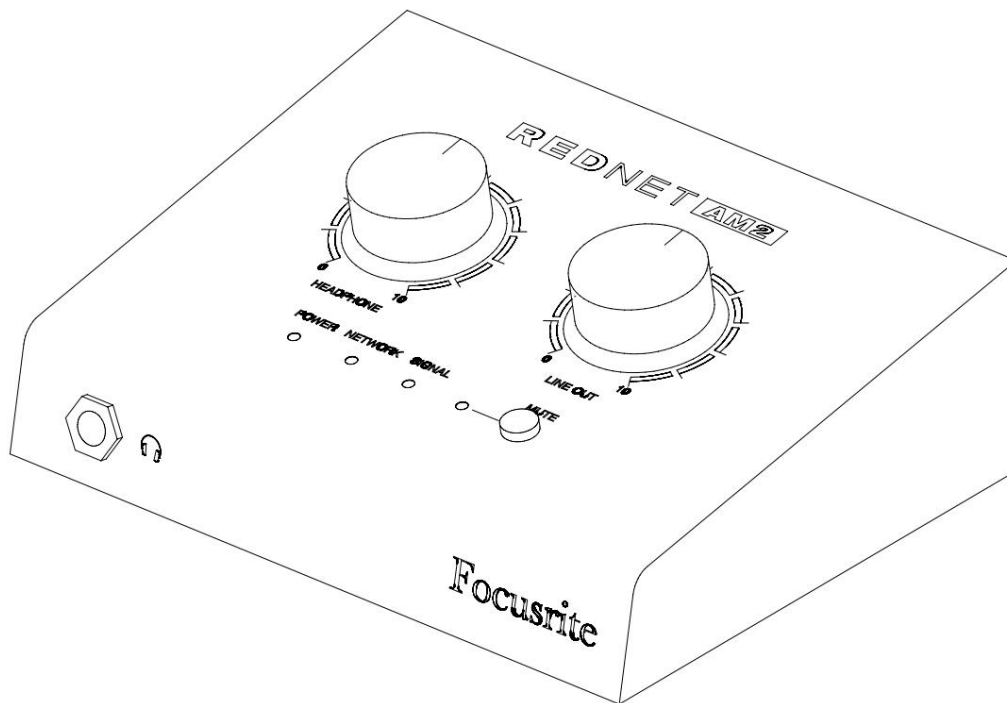


REDNET **AM2**

Guía del usuario



Focusrite[®]
www.focusrite.com

Por favor lee:

Gracias por descargar esta guía del usuario.

Hemos utilizado la traducción automática para asegurarnos de que tenemos una guía del usuario disponible en su idioma, le pedimos disculpas por cualquier error.

Si prefiere ver una versión en inglés de esta guía del usuario para usar su propia herramienta de traducción, puede encontrarla en nuestra página de descargas:

descargas.focusrite.com

descargas.novationmusic.com

Contenido

Acerca de esta Guía del usuario.	3
Contenido de la caja.	3
INTRODUCCIÓN	4
GUÍA DE INSTALACIÓN	5
Conexiones y características de RedNet AM2.	5
Panel superior.	5
Panel trasero	7
Características físicas	8
Requerimientos de energía	8
FUNCIONAMIENTO REDNET AM2.	9
Primer Uso y Actualizaciones de Firmware.	9
Reloj digital.	9
Operación de tirar hacia arriba y tirar hacia abajo.	9
OTROS COMPONENTES DEL SISTEMA REDNET.	10
USO DEL CONTROL REDNET.	10
Identificación inversa.	10
Medición de señal.	10
DNI (Identificación)	11
Menú de herramientas	11
Apéndice.	12
Distribución de pines del conector.	12
Conectores Ethernet (Dante)	12
Conectores XLR.	12
Conector jack de 1/4".	12
Rendimiento y especificaciones.	13
Servicio y garantía de Focusrite RedNet.	15
Registro de su producto.	15
Atención al cliente y servicio a la unidad.	15
Solución de problemas	15

Acerca de esta Guía del usuario

Esta guía del usuario se aplica a la interfaz de salida de línea y auriculares RedNet AM2 Dante. Proporciona información sobre la instalación y el uso de la unidad, y cómo se puede conectar a su sistema.

También se encuentra disponible una Guía del usuario del sistema RedNet en las páginas de productos de RedNet del sitio web de Focusrite. La guía brinda una explicación detallada del concepto del sistema RedNet, que lo ayudará a lograr una comprensión completa de sus capacidades. Recomendamos a todos los usuarios, incluidos aquellos que ya tienen experiencia en redes de audio digital, que se tomen el tiempo de leer la Guía del usuario del sistema para que sean plenamente conscientes de todas las posibilidades que RedNet y su software tienen para ofrecer.

Si alguna de las guías del usuario no proporciona la información que necesita, asegúrese de consultar: www.focusrite.com/rednet, que contiene una colección completa de consultas comunes de soporte técnico.

Contenido de la caja

- Unidad RedNet AM2
- Fuente de alimentación DC
- Hoja informativa de seguridad
- Guía de inicio de RedNet
- Tarjeta de registro del producto: siga las instrucciones de la tarjeta, ya que proporciona enlaces a:
 - Control RedNet
 - Controladores RedNet PCIe (*incluidos con la descarga de RedNet Control*)
 - Controlador Audinate Dante (*instalado con RedNet Control*)

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar Focusrite RedNet AM2.



RedNet AM2 proporciona dos canales de conversión DA premium en forma de una unidad de monitoreo estéreo, que combina salidas de auriculares y de línea para monitorear señales de la red Dante Audio-over-IP.

RedNet AM2 incluye dos XLR de salida de línea más un conector jack estéreo TRS de 1/4". Proporciona conversión de digital a analógico de alta calidad para una monitorización precisa en altavoces o auriculares y está diseñado para controlar auriculares de alta o baja impedancia a altos niveles con una potencia de salida de audio significativa. Se proporcionan dos perillas de control de volumen grandes para los niveles de salida de auriculares y línea, el último con un botón de silencio con LED asociado.

La unidad compacta, montada en una carcasa basada en una robusta extrusión de aluminio apta para circular, está equipada con pies antideslizantes y puede colocarse de forma segura en una superficie plana o montarse encima de un soporte de micrófono utilizando el BSW de 3/8". casquillo roscado incorporado en la base.

Se incluyen conectores etherCON de doble bloqueo en el panel posterior para conectarse a la red y conectarse en cadena a dispositivos de red adicionales.

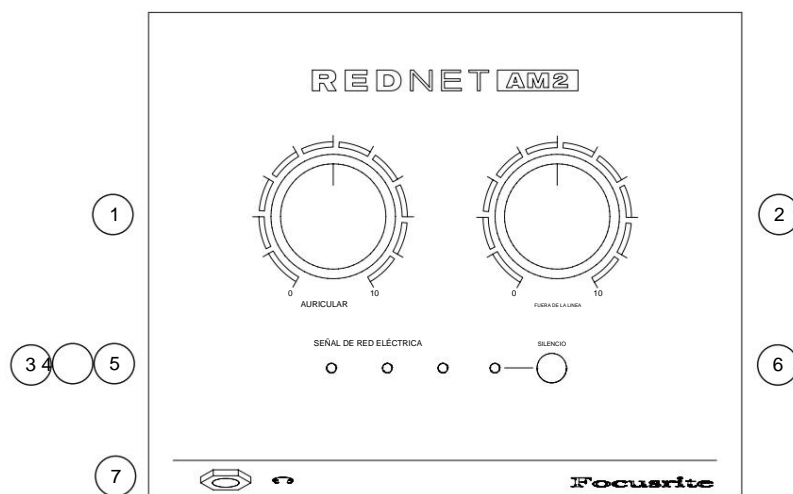
La unidad se alimenta a través de Power over Ethernet (PoE) o a través del conector cilíndrico del panel posterior y la fuente de alimentación de CC incluida. El estado de cada PSU se puede monitorear de forma remota a través de la red y en el panel superior.

Diseñado para todos los entornos, cada unidad cuenta con dos puertos de red, opciones de alimentación PoE y CC, construcción robusta con conectores de enganche y monitoreo remoto: RedNet AM2 es la solución portátil perfecta para el monitoreo analógico desde una red Dante.

GUÍA DE INSTALACIÓN

Conexiones y características de RedNet AM2

Panel superior



1. Potenciómetro de nivel de auriculares

Controla el nivel de volumen enviado a la toma de auriculares estéreo.

2. Potenciómetro de nivel de salida de línea

Controla el nivel de volumen enviado a los XLR de salida de línea.

3. Indicador de energía

El LED bicolor indica la fuente de alimentación que se está utilizando:

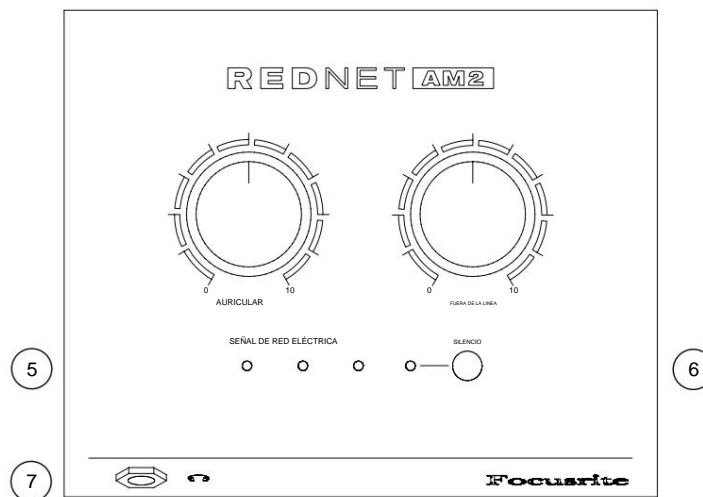
- Verde: Alimentación a través de Ethernet (PoE)
- Rojo: Suministro de CC externo

4. Indicador de estado de la red RedNet

El LED tricolor indica el estado de la red:

- Rojo (intermitente): el dispositivo está intentando identificar una red
- Rojo/Verde (intermitente): el dispositivo está tratando de conectarse a una red identificada
- Verde: el dispositivo está bloqueado en la red y es capaz de transmitir audio

Panel superior . . . Continuo



5. Indicador de nivel de señal

El LED tricolor indica el nivel de señal más alto de los receptores de la red:

- Verde: Señal presente (se ilumina a -42 dBFS)
- Naranja: -6 dBFS
- Rojo: 0 dBFS

Indicación de identificación: cuando las aplicaciones RedNet Control o Dante Controller envían un comando de identificación a la unidad RedNet AM2, los LED de red (4) y señal (5) alternarán entre los estados verde, naranja y rojo durante 10 segundos.

6. Interruptor de silenciamiento de salida de línea/identificación inversa

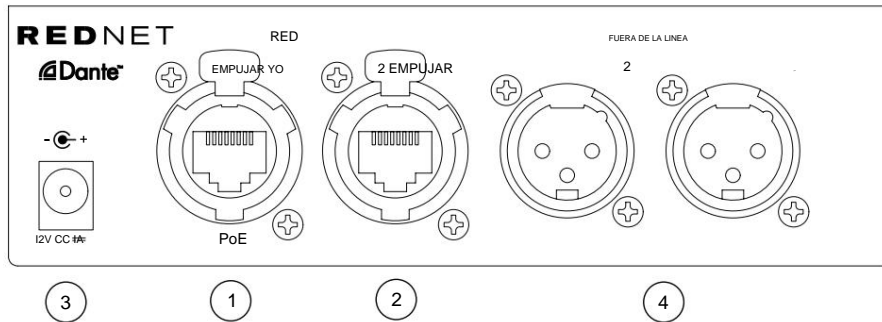
Presione para silenciar los XLR de salida de línea: el LED se ilumina en rojo cuando el silenciamiento está activo.

Mantenga presionado el botón Silencio durante 3 segundos para 'empujar' Reverse ID a la aplicación RedNet Control.

7. Entrada de auriculares

Jack estéreo estándar de 1/4" para auriculares.

Panel trasero



1. Puerto de red 1/Entrada de alimentación principal*

Conector RJ45 [etherCON] para la red Dante. Utilice la red estándar Cat 5e o Cat 6 cables para conectar RedNet AM2 a un conmutador de red Ethernet.

Se puede usar Power over Ethernet (PoE) para alimentar el RedNet AM2. Conecte un cable Ethernet con alimentación adecuada al puerto de red 1.

2. Puerto de red 2

Segundo puerto de red RJ45 [etherCON] que se puede utilizar para conectar en cadena dispositivos adicionales.

Este puerto no acepta entrada PoE y no pasa la alimentación.

Este puerto no se puede utilizar como conexión secundaria en redes redundantes: los puertos de red 1 y 2 siempre funcionan como un conmutador de 2 puertos.

3. Entrada de alimentación secundaria*

Entrada de CC para uso donde Power-over-Ethernet (PoE) no está disponible. Se puede utilizar junto con PoE.

Cuando ambas fuentes de alimentación estén disponibles, PoE será la fuente predeterminada.

4. Línea de salida XLR

Dos canales de salida balanceados que pueden usarse, por ejemplo, para monitores de altavoces.

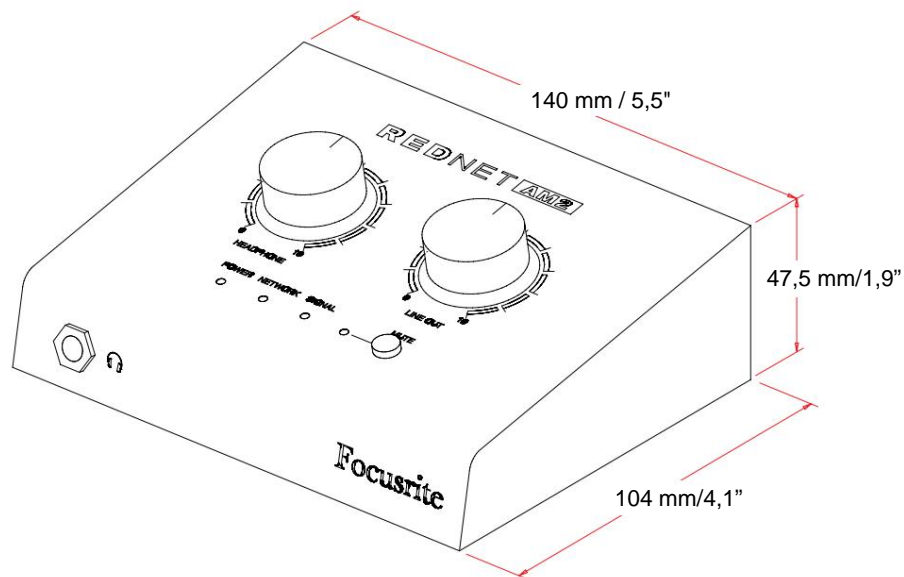
(Los altavoces pasivos requerirán amplificación externa).



**Por razones de salud y seguridad, no encienda RedNet AM2 mientras monitorea a través de auriculares.*

Consulte el Apéndice en la página 12 para conocer las asignaciones de pines del conector.

Características físicas



Las dimensiones de RedNet AM2 se ilustran en el diagrama anterior.

RedNet AM2 pesa 0,81 kg y está equipado con pies de goma para montaje en escritorio. La placa base incluye una rosca BSW hembra de 3/8" para que la unidad se pueda montar en un pie de micrófono.

RedNet AM2 genera poco calor significativo y se enfría por convección natural. La temperatura ambiente de funcionamiento del dispositivo es de 50 grados centígrados.

requerimientos de energía

RedNet AM2 se puede alimentar desde dos fuentes separadas: Power-over-Ethernet (PoE) o entrada de CC a través de una fuente de alimentación externa.

Los requisitos de PoE estándar son: 37,0–57,0 V @ 1–2 A (aprox.), suministrados por muchos interruptores equipados adecuadamente e inyectores PoE externos. Tenga en cuenta que PoE solo se puede aceptar en el puerto de red 1 y que la energía no se transmite como salida en el puerto de red 2.

Los inyectores PoE utilizados deben ser compatibles con Gigabit.

Para utilizar la entrada de 12 V CC, conecte la fuente de alimentación externa enchufable suministrada a una toma de corriente adyacente.

Utilice únicamente la fuente de alimentación de CC suministrada con RedNet AM2. El uso de otros suministros externos puede afectar el rendimiento o dañar la unidad.

Cuando tanto PoE como fuentes de CC externas están conectadas, PoE se convierte en la fuente predeterminada.

El consumo de energía del RedNet AM2 es: PoE 11.0W y suministro de CC 9.8W

Tenga en cuenta que no hay fusibles en RedNet AM2 u otros componentes reemplazables por el usuario de ningún tipo. Consulte todos los problemas de servicio al equipo de atención al cliente (consulte "Atención al cliente y servicio de la unidad" en la página 15).

OPERACIÓN REDNET AM2

Primer uso y actualizaciones de firmware

Su RedNet AM2 puede requerir una actualización de firmware* cuando se instala y enciende por primera vez. Las actualizaciones de firmware son iniciadas y manejadas automáticamente por la aplicación RedNet Control.

**Es importante que el procedimiento de actualización del firmware no se interrumpa, ya sea apagando el RedNet AM2 o la computadora en la que se ejecuta RedNet Control, o desconectándolos de la red.*

De vez en cuando, Focusrite lanzará actualizaciones de firmware de RedNet dentro de nuevas versiones de RedNet Control. Recomendamos mantener todas las unidades RedNet actualizadas con la última versión de firmware suministrada con cada nueva versión de RedNet Control.

La aplicación RedNet Control informará automáticamente al usuario si hay una actualización de firmware disponible.

Reloj digital

Cada RedNet AM2 se conectará automáticamente a un maestro de red válido a través de su conexión Dante. De forma alternativa, si aún no está presente un Network Master, el usuario puede elegir la unidad como Network Master.

Operación de tirar hacia arriba y tirar hacia abajo

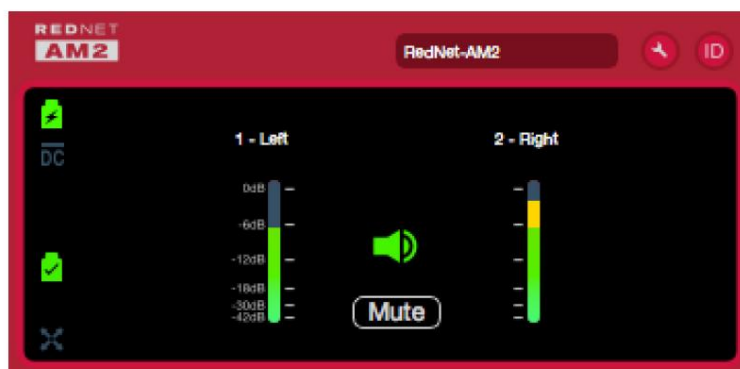
RedNet AM2 puede funcionar en un porcentaje de subida o bajada especificado según se seleccione en la aplicación Dante Controller.

OTROS COMPONENTES DEL SISTEMA REDNET

La gama de hardware RedNet incluye varios tipos de interfaz de E/S y tarjetas de interfaz de audio digital PCIe/PCiR que se instalan en la computadora host del sistema o en un chasis. Todas las unidades de E/S se pueden considerar como cajas de "Break-Out" (y/o "Break-In") hacia/desde la red, y todas están integradas en carcasas de montaje en bastidor de 19" alimentadas por la red, a menos que se indique lo contrario. También hay tres elementos de software, RedNet Control (ver más abajo), Dante Controller y Dante Virtual Soundcard.

USO DEL CONTROL REDNET

RedNet Control reflejará el estado de las unidades RedNet presentes en el sistema, presentando una imagen que representa cada unidad de hardware.



La ilustración anterior muestra un RedNet AM2 con Line Out Mute inactivo y muestra la señal presente en ambos canales. Tiene alimentación PoE disponible y tiene una conexión de red bloqueada.



Entrada de alimentación PoE: se ilumina si se recibe alimentación de CC a través del cable Ethernet.

Entrada de alimentación de la fuente de CC: se ilumina si se recibe alimentación de la fuente de CC externa.

Bloqueado: la unidad está correctamente bloqueada en la red (cambia a la cruz roja si no está bloqueada).

Maestro de la red: iluminado, lo que indica que esta unidad es el maestro de la red.


Identificación inversa

Una solicitud de ID inversa de una unidad RedNet AM2 mostrará el fondo negro en la GUI del dispositivo.


Medición de señal

Ambos canales de audio tienen un medidor de nivel de señal virtual.

DNI (Identificación)

Al hacer clic en el icono de  identificará el dispositivo físico que se está controlando ciclando su panel frontal identificación, los LED de "Red" y "Señal" pasan por los estados verde, naranja y rojo durante 10 segundos.

Menú de herramientas

Al hacer clic en el icono Herramientas  obtendrá acceso a las siguientes configuraciones del sistema:

Configuración de nivel de línea : establece el nivel de salida de línea analógica en 0 dBFS:

- +18 dBu
- +24 dBu (*configuración predeterminada de fábrica*)

Silencio (salida de línea) : estado activado/desactivado.

Silencio al encender : estado activado/desactivado (*el valor predeterminado de fábrica es activado*).

Atenuación (auriculares) : el volumen de salida de los auriculares se puede atenuar por seguridad. Los ajustes disponibles son:

- 0dB
- 6dB
- 12 dB (*configuración predeterminada de fábrica*)

Maestro preferido : estado activado/desactivado.

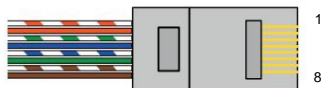
Apéndice

Distribución de pines del conector

Conectores Ethernet (Dante)

Tipo de conector: Receptáculo RJ-45 (EtherCON)

Se aplica a: RED 1 Y 2



Clavija	Núcleo de gato 6	PoE A	PoE B
1	Blanco + Naranja	CC+	
2	Naranja	CC+	
3	Blanco + Verde	----	
4	Azul		CC+
5	Blanco + Azul		CC+
6	Verde	----	
7	Blanco + Marrón		----
8	Marrón		----

Información de PoE solo aplicable al puerto de red 1

Conectores XLR

Tipo de conector: Receptáculo XLR(M)-3

Se aplica a: SALIDA DE LÍNEA 1 Y 2

Señal de pasador	
1	Pantalla
2	Caliente (+ ve)
3	frío (-ve)

Conector jack de 1/4"

Tipo de conector: Receptáculo estéreo

Se aplica a: Salida de auriculares

Señal de pasador	
Consejo	Izquierda
Anillo	Derecha
Tierra de la	manga

Rendimiento y especificaciones

Salidas de nivel de línea	
<i>Todas las medidas se tomaron a un nivel de referencia de +24 dBu, ganancia máxima, RL = 100 kΩ</i>	
Nivel de referencia de 0 dBFS	+18 o +24 dBu (conmutable)
Respuesta frecuente	20Hz – 20kHz \pm 0.5dB
THD + MUJER	<-100 dB (0,001 %) sin ponderar, 20 Hz - 20 kHz; -Entrada 1dBFS
Gama dinámica	120dB ponderado 'A' (típico), 20Hz - 20kHz
Diafonía (Salida a Salida)	<-100dB no ponderado, 20Hz - 20kHz; -20dBFS de entrada

Salida de auriculares	
<i>Todas las medidas tomadas a un nivel de referencia de +19 dBm, ganancia máxima, RL = 600 Ω</i>	
0 dBFS Nivel de referencia +19dBm	
Respuesta frecuente	20Hz – 20kHz \pm 0.5dB
THD + MUJER	<-100 dB (0,001 %) sin ponderar, 20 Hz - 20 kHz; -Entrada 1dBFS
Gama dinámica	118dB ponderado 'A' (típico), 20Hz - 20kHz
Impedancia de salida	5 Ω
Impedancia de auriculares	32 Ω - 600 Ω
Diafonía (Salida a Salida)	<-90dB no ponderado, 20Hz - 20kHz; -20dBFS de entrada

Rendimiento digital	
Frecuencias de muestreo admitidas	44,1 / 48 / 88,2 / 96 kHz (-4 % / -0,1 % / +0,1 % / +4,167 %) a 24 bits
Fuentes de reloj	Interno o de Dante Network Master

Conectividad	
Panel frontal	
Auricular	Toma jack estéreo de 1/4"
Panel trasero	
Salida de línea	2 x XLR-3 macho
Fuente de alimentación (PoE y CC)	1 entrada PoE (puerto de red 1) y 1 conector de entrada de barril de 12 V CC.
Red	2 x etherCON NE8FBH, también compatibles con conectores RJ45 estándar (Admite etherCON NE8MC* resistente. No se interconecta con el conector de cable Cat 6 NE8MC6-MO y el cable NKE65*)

Indicadores/controles del panel frontal	
Energía	El LED se ilumina en verde cuando se conecta PoE y en rojo cuando se conecta la alimentación de CC (PoE es la fuente de alimentación predeterminada).
Red	LED verde: indica que el dispositivo es maestro de red o esclavo de red, muestra un bloqueo de red válido. Verde/Rojo (intermitente): Indica que el dispositivo se está conectando a la red. Rojo (intermitente): indica que el dispositivo está intentando identificar una red.
Señal	LED indicador de señal para ambos canales de entrada de red. LED verde (> -42dBFS), LED naranja (> -6dBFS) y LED rojo (0dBFS).
Silencio	LED rojo. Indica que las salidas de línea XLR están actualmente silenciadas.
Funciones de control	2 potenciómetros (control independiente del nivel de salida de auriculares y del nivel de salida de línea). 1 interruptor de silencio (salida de línea de silencio).

Dimensiones	
Altura (<i>solo chasis</i>)	48 mm/1,89"
Altura (<i>incluye macetas y pies</i>)	58 mm / 2,28"
Ancho	140 mm/5,51"
Profundidad (<i>solo chasis</i>)	106,5 mm/4,19"
Profundidad (<i>Inc. Conectores</i>)	116 mm/4,57"

Peso	
Peso	0,81 kg

Energía	
Alimentación a través de Ethernet (PoE)	Cumple con el estándar de alimentación a través de Ethernet IEEE 802.3af clase 0 (compatible con PoE A o PoE B)
Fuente de alimentación DC	1 fuente de alimentación de 12 V 1,2 A CC.
El consumo de energía	PoE: 11,0 W - CC: 9,8 W (cuando se utiliza la fuente de alimentación de CC suministrada)

Servicio y garantía de Focusrite RedNet

Todos los productos Focusrite están fabricados con los más altos estándares y deberían proporcionar un rendimiento fiable durante muchos años, sujetos a un cuidado, uso, transporte y almacenamiento razonables.

Se encuentra que muchos de los productos devueltos bajo garantía no presentan ningún defecto. Para evitar inconvenientes innecesarios en términos de devolución del producto, comuníquese con el soporte de Focusrite.

En caso de que un defecto de fabricación se haga evidente en un producto dentro de los 12 meses posteriores a la fecha de compra original, Focusrite se asegurará de que el producto sea reparado o reemplazado sin cargo.

Un defecto de fabricación se define como un defecto en el rendimiento del producto según lo descrito y publicado por Focusrite. Un Defecto de Fabricación no incluye daños causados por transporte posterior a la compra, almacenamiento o manejo descuidado, ni daños causados por mal uso.

Si bien esta garantía es proporcionada por Focusrite, las obligaciones de la garantía las cumple el distribuidor responsable del país en el que compró el producto.

En caso de que necesite ponerse en contacto con el distribuidor con respecto a un problema de garantía o una reparación con cargo fuera de garantía, visite: www.focusrite.com/distributors

El distribuidor le informará sobre el procedimiento adecuado para resolver el problema de la garantía.

En todos los casos será necesario entregar una copia de la factura original o recibo de la tienda al distribuidor. En caso de que no pueda proporcionar un comprobante de compra directamente, debe comunicarse con el distribuidor al que le compró el producto e intentar obtener un comprobante de compra de ellos.

Tenga en cuenta que si compra un producto Focusrite fuera de su país de residencia o negocio, no tendrá derecho a solicitar a su distribuidor Focusrite local que respete esta garantía limitada, aunque puede solicitar una reparación con cargo fuera de garantía.

Esta garantía limitada se ofrece únicamente a los productos comprados a un revendedor autorizado de Focusrite (definido como un revendedor que ha comprado el producto directamente a Focusrite Audio Engineering Limited en el Reino Unido, o a uno de sus distribuidores autorizados fuera del Reino Unido). Esta Garantía es adicional a sus derechos legales en el país de compra.

Registro de su producto

Para acceder a Dante Virtual Soundcard, registre su producto en: www.focusrite.com/register

Atención al cliente y servicio de unidades

Puede ponerse en contacto con nuestro equipo exclusivo de atención al cliente de RedNet de forma gratuita:

Correo electrónico: rednetsupport@focusrite.com

Teléfono (Reino Unido): +44 (0)1494 462246

Teléfono (EE. UU.): +1 (310) 322-5500

Solución de problemas Si

tiene problemas con su RedNet AM2, le recomendamos que, en primer lugar, visite nuestra base de respuestas de soporte en: www.focusrite.com/answerbase