



ANIUSB-Matrix

Interfaz de red de audio

Complete user guide for the ANIUSB-MATRIX. Includes system diagrams, specifications, installation instructions, command strings, and more.

Version: 7.9 (2022-J)

Table of Contents

ANIUSB-Matrix Interfaz de red de audio	4	Vista esquemática	18
Pasos iniciales	4	Grupos de silenciamiento y control de nivel	19
Paso 1: Conectar a una red y descubrir en Designer	4	Niveles de ajuste de entrada	19
Paso 2: Enviar audio y aplicar DSP	4	Ajuste de los niveles de salida	20
Paso 3: Configure el audio	5	Ecualizador paramétrico	20
Obtenga más información	5	Ajustes predeterminados personalizados	22
Descripción general	5	Mezcladora de matriz	23
Instalación y hardware	5	Ganancia de punto cruzado	23
Panel trasero	6	Canales de encaminamiento	23
Alimentación por Ethernet (PoE)	7	ANIUSB-MATRIX Default Routes	23
Instalación y montaje en rack	8	Usar el estado de la llamada	24
Identificación de dispositivos	10	Cifrado	24
Contenido de la caja	10	Uso de redes y Dante	25
Control de dispositivos con el software Shure Designer10		Recomendaciones de conmutadores y cables para la red Dante	25
Use Designer's Optimize Workflow	10	Flujos Dante para dispositivos Shure	26
Cómo actualizar el Firmware utilizando Designer	11	Mover los nombres del dispositivo a la red Dante	26
Versiones del firmware	11	Compatibilidad con Dante Domain Manager	26
Diferencias entre el firmware 3.x y 4.x	11	Configuración de parámetros IP	27
Connections and Signal Flow	12	Fijación de latencia	27
Conectar el ANIUSB-MATRIX a una computadora	14	IP Ports and Protocols	27
Configuración del tipo de dispositivo USB	14	Uso de las cadenas de comandos	28
Sincronización de silenciamiento	15	Restablecimiento	28
Configuración de la sincronización de silencio en el MXA310 y ANIUSB-MATRIX	15	Opciones de restablecimiento del software	29
Descripción general de los dispositivos de conferencia de Shure	16	Localización de averías	29
Configuraciones de audio	17	Registro de eventos	30
		Póngase en contacto con el servicio de asistencia al cliente	31
		Especificaciones	31

Accesorios opcionales y piezas de repuesto	33	Información importante sobre el producto	34
Información de seguridad	33	Información para el usuario	35
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	33		

ANIUSB-Matrix Interfaz de red de audio

Pasos iniciales

Para controlar el ANIUSB-MATRIX, utilice el software Designer de Shure. Después de completar el proceso básico de configuración, usted podrá:

- Controlar la ANIUSB-MATRIX en Designer
- Enviar audio a la ANIUSB-MATRIX en Designer
- Utilizar la matriz mezcladora para enviar las señales de audio

Antes de empezar, necesitará:

- Cable Ethernet Cat5e (o superior)
- Conmutador de red que proporciona Alimentación por Ethernet Plus (PoE)
- El software Designer de Shure instalado en una computadora. Descargue en www.shure.com.

Paso 1: Conectar a una red y descubrir en Designer

1. Conecte la ANIUSB-MATRIX a un puerto PoE en el conmutador de red usando un cable Cat5e (o superior).
2. Conecte la computadora que ejecuta Designer al conmutador de red.
3. Abra Designer y compruebe que está conectado a la red correcta en Ajustes.
4. Haga clic en Dispositivos en línea. Aparece una lista de dispositivos en línea.
5. Para identificar los dispositivos, haga clic en el icono del producto para que las luces de un dispositivo parpadeen.



Paso 2: Enviar audio y aplicar DSP

La forma más sencilla de enviar audio y aplicar DSP es con el flujo de trabajo Optimizar de Designer. Optimizar envía señales de audio de forma automática, aplica parámetros de DSP, activa la sincronización de silencio y el control lógico de LED para dispositivos conectados.

Para este ejemplo, conectaremos un micrófono de mesa tipo array MXA310.

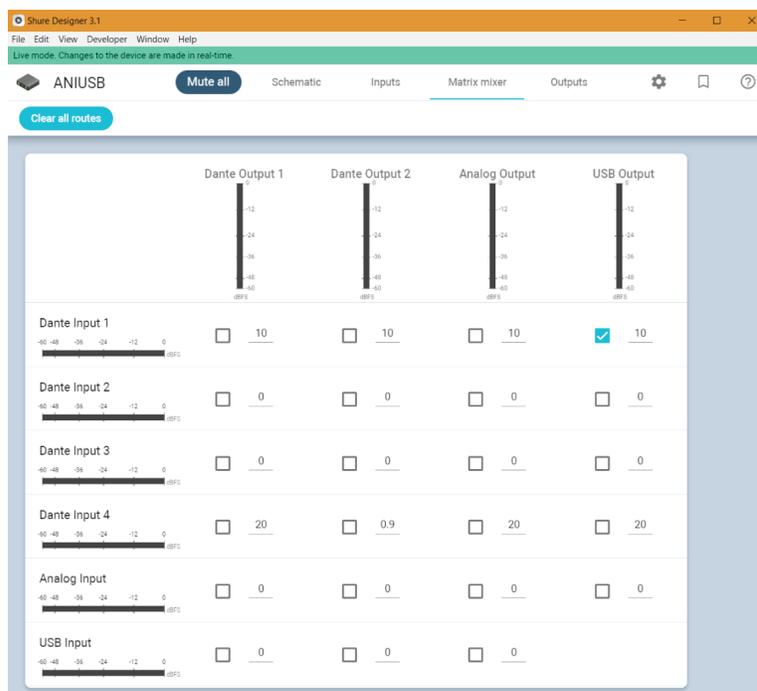
1. Vaya a **Mis proyectos > Nuevo** para crear un nuevo proyecto.
2. Seleccione **Nueva > sala (en vivo)** para crear una nueva sala. Cualquier dispositivo en línea aparece en la lista. Arrastre y suelte el ANIUSB-MATRIX y MXA310 para agregarlos a su sala.
3. Seleccione **Optimizar**.
4. Verifique el enrutamiento de audio y la configuración para asegurarse de que cumplan sus necesidades. Es posible que deba hacer lo siguiente:
 - Eliminar enrutamientos innecesarios.
 - Afinar los bloques DSP según sea necesario.
 - Pruebe y ajuste la cobertura del micrófono.

También puede enviar audio de forma manual en Designer por fuera del flujo de trabajo Optimize o utilizar el controlador Dante.

Paso 3: Configure el audio

Los pasos finales de configuración varían según qué otros dispositivos se conecten al ANIUSB-MATRIX.

1. Conecte otros dispositivos analógicos y USB a la ANIUSB-MATRIX. Si tiene una computadora con software de videoconferencia, conéctelo al puerto USB.
2. Vaya a Mezcladora de matriz para enviar el audio entre las entradas y salidas de ANIUSB-MATRIX. Puede enviar una sola entrada a varias salidas o viceversa. Para enviar audio desde el MXA310 a la computadora, marque la casilla donde se intersectan la entrada 1 de Dante y la salida USB.



3. Realice una prueba de sonido y ajuste los niveles de entrada y salida en Designer.
4. Aplique ecualización (EQ) según sea necesario para mejorar la claridad del habla.

Obtenga más información

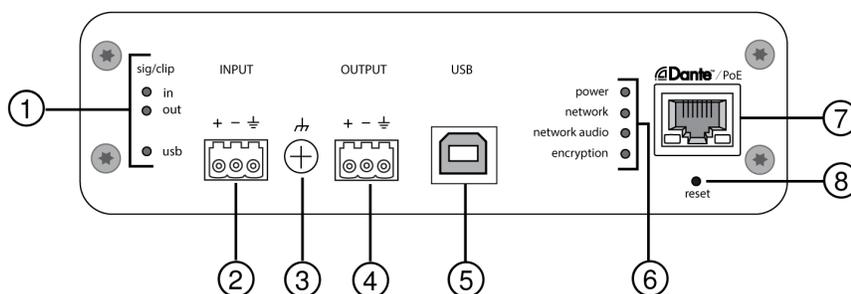
Obtenga más información sobre ANIUSB-MATRIX en la sección Ayuda de Designer o en la guía de usuario completa en pubs.shure.com/guide/ANIUSB-Matrix.

Descripción general

La interfaz de red de audio ANIUSB-MATRIX brinda conexiones para USB, Dante™ y fuentes de audio analógico. Colabore y conecte con todos los dispositivos de audio en una única red, con soporte para micrófonos inalámbricos, computadoras, dispositivos móviles, codificadores de video y sistemas de altavoz. Conecte con un solo cable de red para recibir el audio y la alimentación por Ethernet (PoE). Utilice el software Shure Designer software para controlar la configuración de red y audio desde cualquier computadora conectada a la misma red.

Instalación y hardware

Panel trasero



① Indicadores del nivel (señal/saturación)

Los LED de tres colores indican el nivel de señal de audio para los canales analógicos y el estado de conectividad para el canal USB. Ajuste los niveles de salida en el software Shure Designer para evitar la saturación.

Entrada/salida analógica de audio

Estado del LED	Nivel de señal de audio
Desactivado	menos de -60 dBFS
Verde	-59 dBFS a -24 dBFS
Amarillo	-23 dBFS a -1 dBFS
Rojo	0 dBFS o más

Nota: Los LED de entrada y salida permanecen apagados cuando se fija la medición en Después de ganancia.

USB de audio

Estado del LED	Estado
Desactivado	No hay dispositivos USB conectados
Verde	El dispositivo USB funciona correctamente
Rojo (destellando)	Problema detectado con el dispositivo USB de audio conectado

② Entrada de audio (conector de bloqueo)

Designación de clavijas de bloqueo:

+	Audio +
-	Audio -
⊥	Tierra del audio

③ Tornillo de tierra del chasis

Permite una conexión opcional para el alambre de blindaje del micrófono a la tierra del chasis.

④ Salida de audio (conector de bloqueo)

Las salidas de audio balanceadas se conectan a un dispositivo analógico. Establezca el nivel de salida en el software Shure Designer para que coincida con la sensibilidad de entrada del dispositivo analógico.

Nota: Vea las etiquetas de los paneles frontales para la designación de conectores de bloqueo.

⑤ Puerto USB

Conecta a una computadora para enviar y recibir cualquier combinación de canales de audio de entrada y salida.

⑥ Indicadores LED

Alimentación: Alimentación por Ethernet (PoE) presente

Nota: use un inyector PoE si su conmutador de red no suministra PoE.

Red: Conexión de red activa

Audio de red: audio de red Dante presente en la red

Nota: Los detalles de los errores están disponibles en el registro de eventos en el software Shure Designer.

Conducta LED de audio de red

Estado del LED	Actividad
Desactivado	Sin señal activa
Verde	El dispositivo funciona correctamente
Rojo Cifrado:	Ocurrió un error. Ver los detalles en el registro de eventos.

Estado del LED	Actividad
Desactivado	Audio no cifrado
Verde	Conexión de audio con otro dispositivo cifrada con éxito
Rojo	Error de cifrado. Causas posibles: El cifrado está habilitado en un dispositivo y no en otro Frase de contraseña no coincide

⑤ Puerto de red Dante

Se conecta a un conmutador de red para recibir audio Dante audio, alimentación por Ethernet (PoE) y datos del software de control.

⑧ Botón Restablecer

Reinicia las configuraciones del dispositivo a los valores predeterminados de fábrica.

Alimentación por Ethernet (PoE)

Este dispositivo necesita PoE para funcionar. Es compatible con fuentes de PoE de **Clase 0** y de **Clase 3**.

La alimentación por Ethernet se proporciona de una de las siguientes maneras:

- Un interruptor de red que proporciona PoE
- Un dispositivo inyector de PoE

Instalación y montaje en rack

Disponibles dos soluciones de montaje para instalar la interfaz de red de audio:

Bandeja para rack CRT1 de 19 pulgadas (accesorio opcional): Soporta hasta 3 dispositivos; se puede montar en un rack o debajo de una mesa

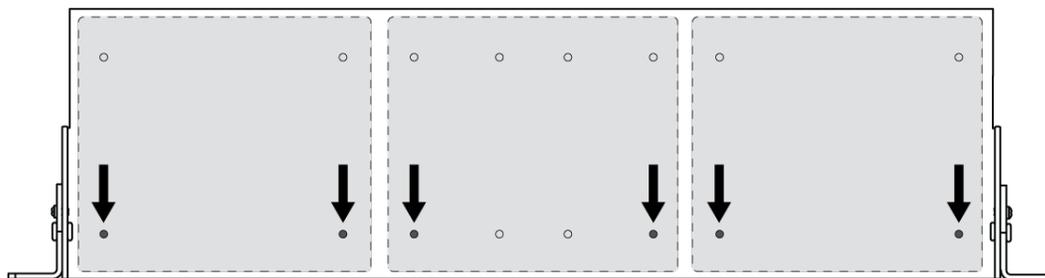
Bandeja de montaje de una unidad (accesorio incluido): Soporta un dispositivo para montaje debajo de una mesa

Fijación de los dispositivos

Use los tornillos incluidos en el kit de hardware de montaje para asegurar las Interfaces de red de audio. Las interfaces de red de audio se pueden montar en cualquier dirección. Inserte los tornillos desde la parte inferior en los agujeros, de acuerdo a los siguientes diagramas:



Alinee los agujeros como se muestra para asegurar un solo dispositivo en la bandeja de montaje de una unidad



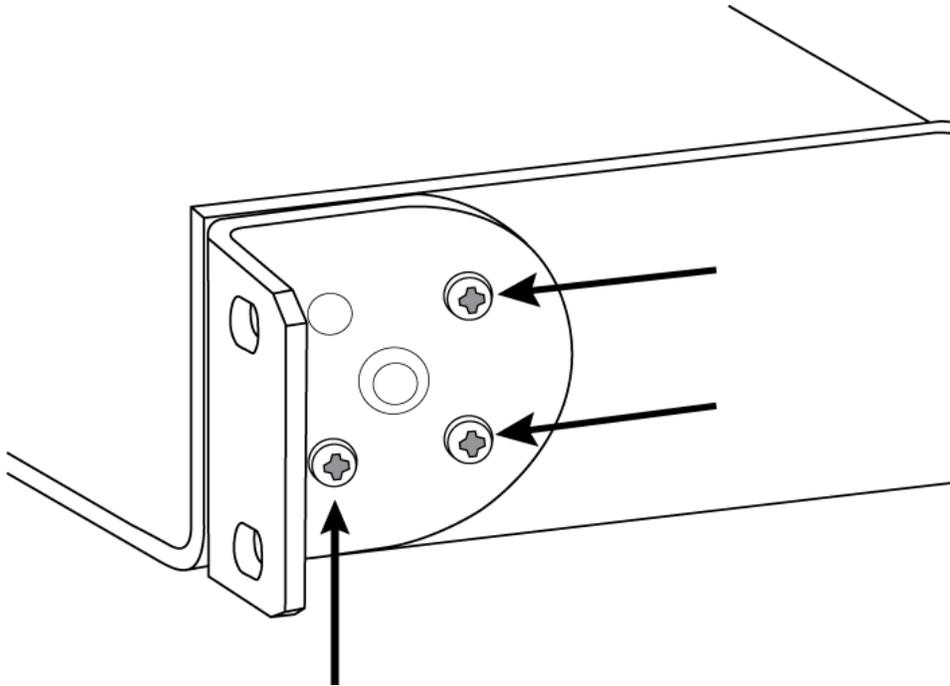
Alinee los agujeros como se muestra para asegurar hasta 3 dispositivos en la bandeja para rack de 19 pulgadas.

Configuración de orejeta de rack

Se puede montar una combinación de hasta 3 Interfaces de red de audio en un espacio de rack único de 19 pulgadas. Las orejetas de rack ajustables soportan el montaje en un rack de equipo estándar o debajo de una mesa.

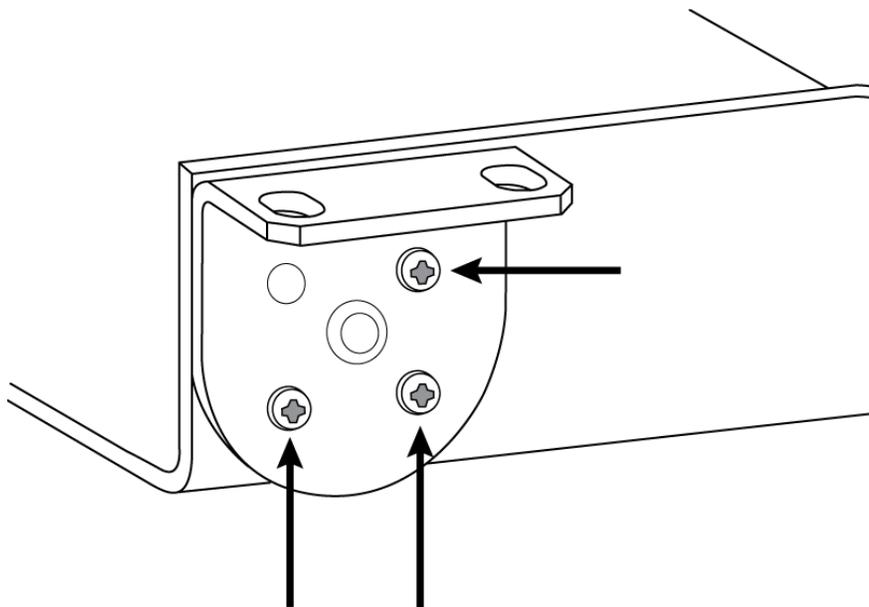
Montaje de rack estándar de 19 pulg

1. Alinee las orejetas con los agujeros de montaje orientados hacia el frente.
2. Instale los 3 tornillos que sostienen la orejeta a la bandeja, como se muestra.



Montaje debajo de una mesa

1. Alinee las orejetas con los agujeros de montaje orientados hacia arriba.
2. Instale los 3 tornillos que sostienen la orejeta a la bandeja, como se muestra.



Instalación debajo de una mesa

1. Sostenga la bandeja en la ubicación deseada debajo de una mesa.
2. Use un lápiz para marcar la ubicación de los agujeros de montaje en la mesa.
3. Perfore 4 agujeros para los tornillos. El diámetro de los agujeros de la bandeja es de 7,1 mm.

4. Instale los componentes en la bandeja.
5. Instale con 4 tornillos para asegurar la bandeja debajo de la mesa.

Identificación de dispositivos

Para identificar el equipo al hacer destellar las luces, seleccione el botón Identificar en la sección de opciones del dispositivo.

Contenido de la caja

KIT, HARDWARE, ANIUSB-MATRIX	90A33522
Escuadra de montaje (unidad de rack 1/3)	53A27742

Note: USB cable not included.

Control de dispositivos con el software Shure Designer

Para controlar la configuración de este dispositivo, utilice el Shure Designer software. Designer que permite a los integradores y a los planificadores de sistemas diseñar la cobertura de audio para las instalaciones con los micrófonos MXA y otros dispositivos en red de Shure.

Para acceder a su dispositivo en Designer:

1. Descargue e instale Designer en una computadora conectada a la misma red que su dispositivo.
2. Abra Designer, y compruebe que está conectado a la red correcta en Ajustes.
3. Haga clic en Dispositivos en línea. Aparece una lista de dispositivos en línea.
4. Para identificar los dispositivos, haga clic en el icono del producto para que las luces de un dispositivo parpadeen. Seleccione su dispositivo en la lista y haga clic en Configurar para controlar los ajustes del dispositivo.

Obtenga más información en shure.com/designer.

También puede acceder a la configuración del dispositivo utilizando [Shure Web Device Discovery](#).

Use Designer's Optimize Workflow

Designer's optimize workflow speeds up the process of connecting systems with at least 1 microphone and 1 audio processor. Optimize also creates mute control routes in rooms with MXA network mute buttons. When you select Optimize in a room, Designer does the following:

- Creates audio routes and mute control routes
- Adjusts audio settings
- Turns on mute synchronization
- Enables LED logic control for applicable devices

The settings are optimized for your particular combination of devices. You can customize settings further, but the optimize workflow gives you a good starting point.

Compatible devices:

- MXA920

- MXA910
- MXA710
- MXA310
- P300
- IntelliMix Room
- ANIUSB-MATRIX
- MXN5-C
- MXA Network Mute Button

To use the optimize workflow:

1. Place all relevant devices in a room.
2. Select Optimize. Designer optimizes microphone and DSP settings for your equipment combination.

If you remove or add devices, select Optimize again.

After optimizing a room, check and adjust settings to fit your needs. You may need to:

- Delete unnecessary routes.
- Check levels and adjust gain.
- Check that AEC reference signals are correctly routed.
- Fine-tune DSP blocks as needed.

Cómo actualizar el Firmware utilizando Designer

Aplica al Designer 4.2 y posteriores.

Antes de configurar los dispositivos, compruebe si hay actualizaciones de firmware utilizando Designer para aprovechar las nuevas funciones y mejoras. Se puede instalar el firmware con [Shure Update Utility](#) para la mayoría de los productos.

Para actualizar:

1. Abrir Designer. Si hay un nuevo firmware que aún no descarga, Designer muestra una pancarta con el número de actualizaciones disponibles. Haga clic para descargar el firmware.
2. Vaya a Dispositivos en línea y encuentre sus dispositivos.
3. Elija una versión de firmware para cada dispositivo en la columna Firmware disponible. Asegúrese de que nadie edite los ajustes del dispositivo durante una actualización.
4. Seleccione la casilla de verificación que aparece junto a cada dispositivo que planea actualizar y haga clic en Actualizar firmware. Los dispositivos pueden desaparecer de los Dispositivos en línea durante una actualización. No cierre Designer mientras actualiza el firmware.

Versiones del firmware

Cuando actualice el firmware, actualice el hardware con el firmware de la misma versión para asegurar un funcionamiento consistente.

El firmware de todos los dispositivos tiene el formato de PRINCIPAL.MENOR.PARCHE (ejemplo: 1.2.14). Como mínimo, todos los dispositivos en la red deben tener los mismos números de versión PRINCIPAL y MENOR del firmware (por ejemplo, 1.2.x).

Diferencias entre el firmware 3.x y 4.x

Soporte para Dante Domain Manager

- Ahora puede agregar el ANIUSB-MATRIX a los dominios en el software Dante Domain Manager.

Mejoras en el cifrado de audio

- El firmware 4.x y los más nuevos tienen un cifrado de audio mejorado, de modo que asegúrese de actualizar todos los dispositivos Shure que usan cifrado a la misma versión principal del firmware.

Aplicaciones Web eliminadas

- Con el firmware 4.x y más reciente, el software Shure Designer es la única manera de controlar la ANIUSB-MATRIX.
- Se puede acceder a los ajustes básicos del dispositivo abriéndolo desde la herramienta Shure Web Device Discovery, pero es necesario usar Designer para tener un control total.
- Descargue Designer en shure.com/designer.

Connections and Signal Flow

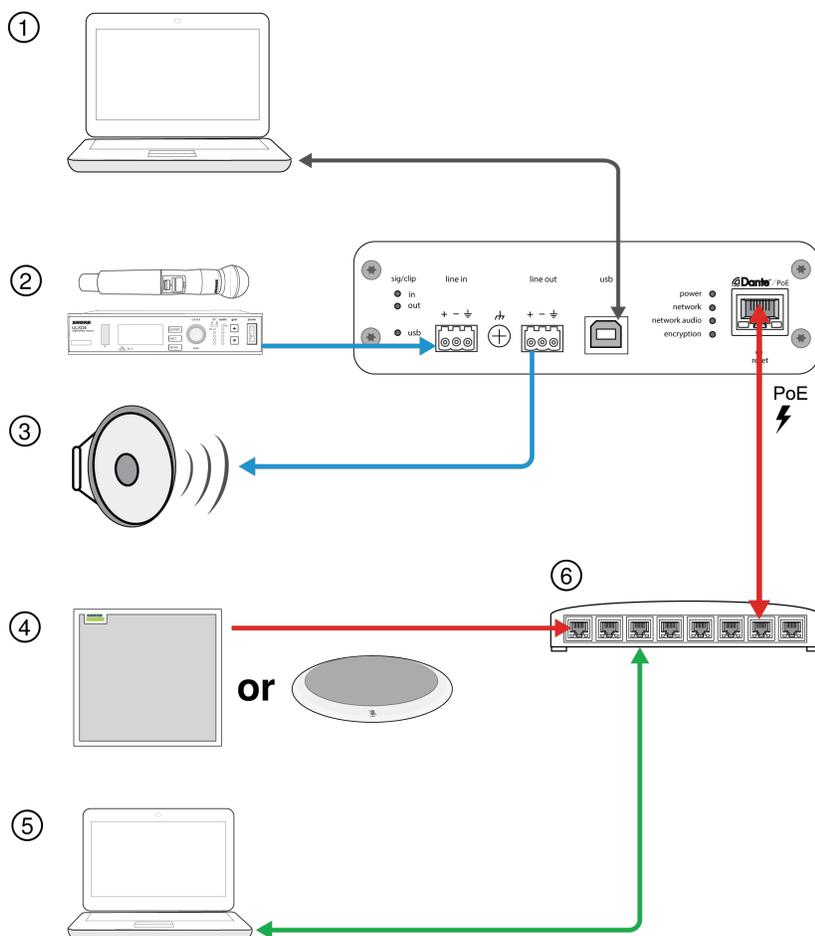
The ANIUSB-MATRIX has 4 Dante inputs and 2 Dante outputs. You can route any input to any output and adjust crosspoint gain using the matrix mixer.

Best Practices

- For best results, route 1 microphone to the ANIUSB-MATRIX. If using multiple microphones in a space, use a device with an automixer (such as a [P300](#) or [IntelliMix Room](#)).
- Use Shure Designer's [optimize workflow](#) to quickly set up Dante audio routes, mute control routes, matrix mixer routes, and other settings.

The ANIUSB-MATRIX has 2 Dante transmit flows. [Learn more about Dante flows](#).

These are some of the devices that you can connect to the ANIUSB-MATRIX:



1. Computer with conferencing software

The computer sends and receives audio to and from the conferencing software. All signals pass through the ANIUSB-MATRIX's USB connection. Route Dante sources using Dante Controller or Shure Designer software.

Note: Compatible with Mac and PC

2. Analog input sources

Analog sources (such as wireless microphones or any line-level devices) connect to the analog line input.

3. Analog output devices

Loudspeakers, amplifiers, or recording devices connect to the analog line output.

4. Dante-enabled microphone

A Dante microphone (such as a Shure Microflex Advance array) connects to the network switch. Route the microphone's signal to the ANIUSB-MATRIX, and then use the matrix mixer to route the signal to the USB output.

5. Control computer

A computer connected to the network accesses Shure Designer to control the channel levels and processing.

6. Network switch

The network switch provides Power over Ethernet (PoE) to devices that require it.

Conectar el ANIUSB-MATRIX a una computadora

Conectar el ANIUSB-MATRIX a una computadora con software para conferencias con el puerto USB.

Cuando se conecta la ANIUSB-MATRIX por primera vez, la computadora la reconoce como un dispositivo USB de audio. Podría tener que seleccionarlo como dispositivo de entrada/salida (grabar/reproducir) para pasar a audio. Asigne el ANIUSB-MATRIX como el dispositivo predeterminado para asegurarse de que pase audio cada vez que se conecte. Consulte el manual de su computadora para configurar el audio.

Enrutamiento de canales de audio al puerto USB

Puede enrutar audio hacia y desde el ANIUSB con el controlador Dante o el software Designer de Shure. Use la mezcladora de matriz de ANIUSB para enrutar los canales Dante y analógicos al puerto USB.

Paso 1: Controlador de Dante o Designer de Shure

1. Abra el controlador Dante o Designer de Shure y enrute los dispositivos Dante (tales como micrófonos MXA o MXW) a los canales de entrada Dante de ANIUSB. Nombre los canales para llevar el control de los dispositivos.
2. Si necesita enviar canales desde ANIUSB a otros dispositivos que admiten Dante (como un amplificador, un altavoz o un dispositivo de grabación), enrute los canales de salida Dante de ANIUSB a los dispositivos apropiados en el controlador Dante.

Nota: Designer de Shure crea las rutas de audio de Dante entre los dispositivos Shure. Para crear rutas de audio de Dante con dispositivos Dante que no son de Shure, utilice el controlador Dante.

Paso 2: Mezcladora de matriz

1. Abra la mezcladora de matriz de ANIUSB para enrutar los canales Dante y analógicos al puerto USB.
2. Asigne los canales de entrada USB (audio de extremo lejano) a las salidas que correspondan. Si se graba una reunión, asegúrese de enrutar los micrófonos de extremo lejano y la entrada USB con el dispositivo de grabación.

Compatibilidad del adaptador

este dispositivo es compatible con adaptadores USB-B a USB-C. El uso de un adaptador se recomienda solo para computadoras de escritorio y portátiles, ya que muchos dispositivos móviles no admiten audio bidireccional por medio de USB o puertos de iluminación.

Configuración del tipo de dispositivo USB

Cuando utiliza un códec conectado por USB con un P300 o ANIUSB-MATRIX, puede que tenga que configurar el tipo de dispositivo en el dispositivo Shure.

La configuración del tipo de dispositivo USB le indica al códec si es necesaria o no la cancelación de eco acústico (AEC). El códec puede entonces encender o apagar su propia AEC (si la admite).

Por ejemplo: tiene un MXA710 enrutado a un ANIUSB-MATRIX y desea utilizar la AEC del MXA710. Configure el tipo de dispositivo USB al Altavoz con cancelación de eco para indicar al códec que apague su AEC.

Para cambiar el tipo de dispositivo USB:

1. En Designer, busque el P300 o ANIUSB-MATRIX y vaya a Configuración > General.
2. Elija un tipo de dispositivo USB:
 - Altavoz: Para utilizar la AEC del códec
 - Altavoz con cancelación de eco: Para utilizar la AEC del dispositivo Shure
3. Después de cambiar el tipo de dispositivo USB, seleccione su dispositivo como el dispositivo de audio predeterminado en la configuración del códec.
4. Realice una llamada de prueba para asegurarse de que la AEC está funcionando correctamente.

ANIUSB-MATRIX solamente: el flujo de trabajo de Optimize de Designer establece automáticamente el tipo de dispositivo USB. También lo puede cambiar manualmente.

Sincronización de silenciamiento

La sincronización del silenciamiento asegura que todos los dispositivos conectados en un sistema de conferencia se silencien o anulen el silenciamiento al mismo tiempo y en el punto correcto de la trayectoria de la señal. El estado de silenciamiento se sincroniza en los dispositivos con señales lógicas o conexiones USB.

Para utilizar la sincronización de silenciamiento, asegúrese de que la lógica está activada en todos los dispositivos.

El flujo de trabajo de Optimizar de Designer configura todos los ajustes de sincronización de silenciamiento necesarios para usted.

Dispositivos lógicos Shure compatibles:

- P300 (También silencia los [codificadores compatibles del software](#) conectados mediante USB)
- ANIUSB-MATRIX (También silencia los [codificadores compatibles del software](#) conectados mediante USB)
- IntelliMix Room software (También silencia los [codificadores](#) compatibles del software conectados mediante USB)
- MXA910
- MXA920
- MXA710
- MXA310
- Botón de silenciamiento en red
- ANI22-BLOCK
- ANI4IN-BLOCK
- Micrófonos MX con habilitación lógica conectados a ANI22-BLOCK o ANI4IN-BLOCK
 - MX392
 - MX395-LED
 - MX396
 - MX405/410/415

Para activar la sincronización de silencio:

1. Abra el dispositivo en Designer o en la aplicación web. Vaya a **Ajustes > Control de silencio**.
2. Active la Sincronización de silenciamiento.
3. Vaya a Entradas. Marque la casilla para Activar la lógica en cualquiera de los canales de entrada para activar la lógica.

Configuración de la sincronización de silencio en el MXA310 y ANIUSB-MATRIX

Utilice esta configuración para silenciar ANIUSB-MATRIX al presionar el botón de silenciamiento en el MXA310. En la cadena de señales de ANIUSB-MATRIX, el silenciamiento se produce después de las entradas.

Designer 4.2 y posterior:

1. Agregue el ANIUSB-MATRIX y el MXA310 a la misma ubicación en Designer.
2. Seleccione Optimizar. Designer optimiza las configuraciones del micrófono y del DSP para su combinación de equipos, incluida la activación de la sincronización del silencio.

Designer 4.1.x

1. Abra el ANIUSB-MATRIX en Designer y vaya a Entradas.
2. En alguna fila de canales, seleccione **Habilitación lógica**. De esta manera, se habilita la lógica en todos los canales.
3. Abra el MXA310 en Designer y vaya a **Settings > Logic control**.

4. Establezca la Función de control de silenciamiento a Salida lógica.
5. Vaya a Luces. Establezca el estilo a Anillo.

Para obtener ayuda con las implementaciones específicas de la sincronización de silenciamiento, [consulte nuestras Preguntas frecuentes](#).

Descripción general de los dispositivos de conferencia de Shure

Shure ofrece una variedad de opciones de conectividad para conferencias. Los micrófonos MXA, los procesadores de audio y las interfaces de red utilizan Dante para enviar audio a través de redes de TI estándar. Puede utilizar el [software Designer](#) gratuito para controlar la mayoría de los dispositivos Shure y enrutar audio entre ellos.

Dispositivo	Propósito	Conexiones Físicas	E/S Dante
 MXA910	Micrófono con conjunto para techo con DSP de IntelliMix	1 puerto PoE	8 salidas de canal individuales o 1 salida de canal de la mezcladora automática con DPS de IntelliMix 1 entrada de referencia de AEC
 MXA710	Micrófono con conjunto lineal con DSP de IntelliMix	1 puerto PoE	2 pies: 4 salidas de canal individuales o 1 salida de canal de la mezcladora automática con DPS de IntelliMix 1 entrada de referencia de AEC 4 pies: 8 salidas de canal individuales o 1 salida de canal de la mezcladora automática con DPS de IntelliMix 1 entrada de referencia de AEC
 MXA310	Micrófonos de mesa de tipo array	1 puerto PoE	4 salidas de canal individuales o 1 salida de canal de la mezcladora automática
 P300	Procesador de audio con DSP de IntelliMix y matriz mezcladora	1 USB de entrada y salida 2 bloques analógicos de entrada	8 entradas de Dante con DPS de IntelliMix 2 entradas auxiliares de Dante

Dispositivo	Propósito	Conexiones Físicas	E/S Dante
		2 bloques analógicos de salida 1 puerto TRRS móvil (3,5 mm) 1 puerto PoE+	8 salidas de Dante
 IntelliMix Room	Software de procesamiento de audio con DSP de IntelliMix y matriz mezcladora	Varía según el dispositivo	8 o 16 entradas Dante con DSP de IntelliMix 8 entradas auxiliares de Dante 8 salidas de Dante 1 entrada y salida de audio virtual 1 entrada y salida de PC
 ANIUSB-MATRIX	Matriz mezcladora con entrada y salida USB y analógica	1 USB de entrada y salida 1 bloques analógicos de entrada 1 bloques analógicos de salida 1 puerto PoE	4 entradas de Dante 2 salidas de Dante
 ANI4IN (bloque o conectores XLR)	Convierte señales analógicas en señales Dante	4 entradas analógicas 1 puerto PoE	4 entradas de Dante
 ANI4OUT (bloque o conectores XLR)	Convierte señales de Dante en señales analógicas	4 salidas analógicas 1 puerto PoE	4 salidas de Dante
 ANI22 (bloque o conectores XLR)	Convierte 2 señales analógicas en señales Dante Convierte 2 señales Dante en señales analógicas	2 entradas analógicas 2 salidas analógicas 1 puerto PoE	2 entradas de Dante 2 salidas de Dante
 MXN5-C	Altavoz de techo en red alimentado por PoE	1 puerto PoE	2 entradas de Dante 1 salida de Dante
 Botón de silenciamiento en red MXA	Botón de silenciamiento en red alimentado por PoE para dispositivos Shure	1 puerto PoE 1 conector de cable de alimentación para base	n/c

Configuraciones de audio

Vista esquemática

La vista esquemática en Designer ofrece una descripción general de la cadena de señales de audio completa, con la capacidad de ajustar la configuración y las señales de los monitores.

Configuración de ajuste

Haga clic derecho en un bloque de entrada, salida o procesamiento para acceder a las siguientes opciones:

Por canal

Copiar/pegar

Copiar y pegar las configuraciones entre elementos. Por ejemplo, fije la curva del ecualizador en la salida de USB y luego use la misma configuración en la salida analógica. O, copie la ganancia y el estado de silenciamiento de un canal de entrada a otros.

Silenciar/desactivar silenciamiento

Silenciar o activar un canal

Habilitar/deshabilitar

Encender o apagar procesamiento (no se aplica a la matriz mezcladora o mezcladora automática)

Editar

Abre un cuadro de diálogo para ajustar parámetros

Global (clic derecho en el área en blanco)

Silenciar todas las entradas

Silenciar todos los canales de entrada

Silenciar todas las salidas

Silencia todos los canales de salida

Activar audio en todas las entradas

Activar audio para todos los canales de entrada

Activar audio para todas las salidas

Activar audio para todos los canales de salida

Cierre todos los cuadros de diálogo

Suprime todos los cuadros de diálogo abiertos en el espacio de trabajo

Personalización del espacio de trabajo

Crea un entorno personalizado para monitorear y controlar un conjunto de bloques de entrada, salida y procesamiento desde una sola pantalla. Hay dos maneras de desglosar los diálogos:

- Clic derecho > editar

- Doble clic en el bloque de entrada, salida o procesamiento.

Abrir tantos cuadros de diálogos como necesite para mantener controles importantes a su disposición.

Medidor y enrutamiento de audio

Un medidor que aparece debajo de cada entrada y salida para indicar los niveles de la señal (dBFS).

Las líneas que conectan las entradas y las salidas en una matriz mezcladora aparecen de color cuando se establecen las conexiones. Cuando la señal no está enrutada, la luz aparece gris. Use estas herramientas para resolver los problemas de señales de audio y para verificar las conexiones y los niveles.

Grupos de silenciamiento y control de nivel

Grupos silenciados	Marque la casilla Grupo de silenciamiento box para agregar el canal a un grupo. Silenciar cualquier canal en Grupo de silenciamiento silencia todos los canales del grupo.
Grupos de controles de nivel	Marque la casilla Grupo de controles de nivel para agregar el canal a un grupo. Todos los controles de nivel del grupo están enlazados y se mueven al mismo tiempo cuando se ajusta un control de nivel.

Niveles de ajuste de entrada

Los niveles de los canales analógicos y Dante se pueden ajustar en la pestaña Entrada.

Para monitorear los niveles de entrada antes de que lleguen a ANIUSB-MATRIX, fije las mediciones a la posición Ganancia previa en el menú Ajustes. Al ajustar los controles de nivel, establezca la medición en Después de ganancia.

Fuentes Dante

- Revise el nivel de la fuente antes de que alcance la interfaz de la red:**
 - Verifique que los micrófonos de la red u otras fuentes Dante funcionen en los niveles nominales de salida.
 - Ajuste los niveles para los micrófonos MXA en Designer.
- Ajuste la ganancia digital en Designer:**
 - Use los controles de nivel o ingrese manualmente un valor de ganancia.
 - La ganancia digital ajusta el nivel de la señal de audio antes de que llegue a la matriz mezcladora.
 - Mezcle estos niveles lo más alto posible sin llegar al nivel pico (0 dB) en el medidor.

Nota: La matriz mezcladora ofrece una ganancia de punto cruzado para ajustar diferentes submezclas para diferentes salidas.

Fuentes analógicas

Antes de empezar, verifique que los niveles de los dispositivos analógicos con niveles de salida ajustables estén funcionando en los niveles nominales. El control de nivel ajusta la ganancia digital antes de que la señal llegue a la mezcladora matriz.

- Haga coincidir el nivel de entrada analógica con el nivel de la señal entrante:

Línea: (+4 dBu)

Aux: (-10 dBV)

- Use el control de nivel (ganancia digital) para ajustar la mezcla que va al USB o a los canales de salida Dante.

Ajuste de los niveles de salida

Sugerencia: Fije la medición después del control de nivel en el menú de configuración para que se ajuste a los niveles de salida.

Ajuste el control de nivel en la sección de Salidas tan alto como sea necesario, pero asegúrese de evitar limitación (cuando la señal alcanza 0 dBFS). Siempre ajuste la ganancia de entrada y la ganancia del punto cruzado en la mezcladora de matriz antes de la ganancia de salida.

Nivel de salida analógica: Seleccione señal de salida de Línea, Aux, o nivel de Mic para hacer coincidir la sensibilidad del dispositivo receptor.

Ecualizador paramétrico

Aumente al máximo la calidad sonora mediante el ajuste de la respuesta en frecuencia, con el ecualizador paramétrico.

Usos comunes del ecualizador:

- Mejorar la inteligibilidad de voz
- Reducir ruidos producidos por sistemas de climatización o proyectores de vídeo
- Reducir las irregularidades de la sala
- Ajustar la respuesta de frecuencias para sistemas de refuerzo



Si está utilizando el software Designer de Shure para configurar su sistema, consulte la sección de ayuda de Designer para obtener más información sobre este tema.

Ajuste de parámetros del filtro

Ajuste los parámetros del filtro mediante la manipulación de los iconos de la gráfica de respuesta en frecuencias, o introduciendo valores numéricos. Deshabilite un filtro en la casilla que aparece junto al mismo.

Tipo de filtro

Solo es posible ajustar el tipo de los filtros de la primera y de la última banda.

Paramétrico: Atenúa o refuerza la señal en una gama de frecuencias ajustable

Corte de bajos: Atenúa progresivamente las frecuencias en la señal de audio por debajo de la frecuencia seleccionada

Limitador de bajos: Atenúa o refuerza las frecuencias en la señal de audio por debajo de la frecuencia seleccionada

Corte de altos: Atenúa progresivamente las frecuencias en la señal de audio por encima de la frecuencia seleccionada

Limitador de altos: Atenúa o refuerza las frecuencias en la señal de audio por encima de la frecuencia seleccionada

Frecuencia

Selecciona la frecuencia central del filtro de corte/realce

Ganancia

Ajusta el nivel de un filtro específico (+/- 30 dB)

Q

Ajusta la gama de las frecuencias afectadas por el filtro. Conforme se aumenta este valor, el ancho de banda se hace más estrecho.

Ancho

Ajusta la gama de las frecuencias afectadas por el filtro. El valor se representa en octavas.

Nota: los parámetros Q y ancho afectan la curva de ecualización de la misma manera. La única diferencia es la forma en que se representan los valores.

1	<input checked="" type="checkbox"/> Enable All	Filters	Frequency (Hz)	Gain (dB)	Q	Width (oct)
Channel 1						
<input checked="" type="checkbox"/> Filter 1	<input checked="" type="checkbox"/>	Low Cut	217	N/A	N/A	N/A
<input checked="" type="checkbox"/> Filter 2	<input checked="" type="checkbox"/>	Parametric	466	-4	4.32	1
<input checked="" type="checkbox"/> Filter 3	<input checked="" type="checkbox"/>	Parametric	1634	5	2.14	1
<input checked="" type="checkbox"/> Filter 4	<input checked="" type="checkbox"/>	Parametric	5786	2	0.67	1

Copiar, pegar, importar y exportar los ajustes del canal del ecualizador

Estas funciones facilitan el uso de los ajustes efectivos del ecualizador de una instalación anterior o simplemente aceleran el tiempo de configuración.

Copiar y pegar

Utilice para aplicar rápidamente el mismo ajuste PEQ a varios canales.

1. Seleccione el canal desde el menú desplegable en la pantalla PEQ.
2. Seleccione Copiar.
3. En el menú desplegable, seleccione el canal para aplicar el ajuste PEQ y seleccione Pegar.

Importar y exportar

Utilice para guardar y cargar los ajustes PEQ de un archivo en una computadora. Esto es útil para crear una biblioteca de archivos de configuración reutilizables en las computadoras que se usan para la instalación del sistema.

Exportar

Elija un canal para guardar el ajuste PEQ, y seleccione Exportar a archivo.

Importar

Elija un canal para cargar el ajuste PEQ, y seleccione Importación de archivo.

Usos del ecualizador

La acústica de las salas de conferencia varía según el tamaño, la forma y los materiales de construcción de la sala. Utilice las pautas dadas en la tabla siguiente.

Uso del EQ	Ajustes recomendados
Refuerce los sonidos agudos para una mejor claridad de la inteligibilidad vocal	Añada un filtro limitador de altos para reforzar las frecuencias superiores a 1 kHz en 3 a 6 dB.
Reducción de ruidos de sistemas de climatización	Añada un filtro de corte de graves para atenuar las frecuencias inferiores a 200 Hz
Reducción de ecos y sibilancia	<p>Identifique la gama de frecuencias específicas que “excitan” la sala:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fije el factor Q con un valor estrecho 2. Aumente la ganancia a un valor de entre +10 y +15 dB y luego experimente con frecuencias entre 1 kHz y 6 kHz para identificar la gama de ecos o sibilancia 3. Reduzca la ganancia en la frecuencia identificada (empiece con –3 a –6 dB) para reducir el ruido no deseado de la sala
Reducción de sonidos huecos y resonantes de la sala	<p>Identifique la gama de frecuencias específicas que “excitan” la sala:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fije el factor Q con un valor estrecho. 2. Aumente la ganancia a un valor de entre +10 y +15 dB y luego experimente con frecuencias entre 300 Hz y 900 Hz para identificar la frecuencia resonante. 3. Reduzca la ganancia en la frecuencia identificada (empiece con –3 a –6 dB) para reducir el ruido no deseado de la sala.

Ajustes predeterminados personalizados

Utilice los ajustes predeterminados para guardar y recuperar rápidamente un grupo de parámetros. Se pueden guardar hasta 10 ajustes predeterminados en cada dispositivo para corresponder a varias disposiciones de los asientos. Un ajuste predeterminado guarda todos los ajustes, excepto el Nombre del dispositivo, los ajustes de IP y las contraseñas. Importar y exportar los ajustes predeterminados en nuevas instalaciones ahorra tiempo y mejora el flujo de trabajo. Cuando se selecciona una configuración predeterminada, el nombre se muestra por encima del menú de configuraciones predeterminadas. Si se realizan cambios, aparece un asterisco junto al nombre.

Nota: Utilice el ajuste predeterminado para revertir a la configuración de fábrica (excluye el Nombre del dispositivo, la configuración IP y las contraseñas).

Abra el menú de ajustes predeterminados para revelar las opciones predeterminadas:

guardar como predeterminado:	Guarda los ajustes predeterminados al dispositivo
cargar ajustes predeterminados:	Abre una configuración del dispositivo
importar de archivo:	Descarga un archivo predeterminado de una computadora en el dispositivo. Los archivos se deben seleccionar por medio del navegador o arrastrándolos a la ventana de importación.
exportar a archivo:	Guarda un archivo predeterminado del dispositivo en una computadora

Mezcladora de matriz

La mezcladora de matriz enruta las señales de audio entre las entradas y las salidas para un encaminado simple y flexible:

- Envíe un solo canal de entrada a varias salidas
- Envíe varios canales de entrada a una sola salida

Ganancia de punto cruzado

La ganancia de punto cruzado ajusta la ganancia entre una entrada y salida específicas para crear submezclas separadas sin cambiar la configuración del control de nivel de entrada o de salida. Seleccione el valor dB en cualquier punto cruzado para abrir el panel de ajuste de ganancia.

Preparación de la ganancia: control de nivel de entrada > ganancia de punto cruzado > control de nivel de salida

Canales de encaminamiento

Conecte las entradas y las salidas seleccionando la casilla en donde se intersecan.

ANIUSB-MATRIX Default Routes

The matrix mixer creates these default routes. Adjust them to fit your needs.

	1	2	3	4
	Dante Output 1	Dante Output 2	Analog Output	USB Output
1 Dante Input 1	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0
2 Dante Input 2	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0
3 Dante Input 3	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0
4 Dante Input 4	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0
5 Analog Input	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0
6 USB Input	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 0	

Usar el estado de la llamada

La función Estado de llamada de Designer utiliza LED de micrófono para mostrar si está en una llamada de videoconferencia o no. Esta es una función de nivel de localización, por lo que se aplica a todos los micrófonos de una localización de Designer.

Para usar:

1. Ponga todos los micrófonos y procesadores (ANIUSB-MATRIX, IntelliMix Room o P300) en el mismo lugar de Designer.
2. Dirija las señales del micrófono al procesador manualmente o con el flujo de trabajo Optimizar de Designer.
3. Vaya a [Your location] > Settings > Call status para activar o desactivar el Estado de la llamada.

Cuando el Estado de la llamada está activado:

- LED del micrófono apagados = No está en una llamada
- LED del micrófono encendidos = Está en una llamada

El estado de la llamada es compatible con los siguientes codificadores:

- Microsoft Teams
- Microsoft Teams Rooms
- Zoom Client for Meetings
- Zoom Rooms

Nota: Si el codificador se ejecuta en una computadora con sistema operativo Chrome, el estado de la llamada no funcionará.

Cifrado

El Cifrado funciona a nivel de sala, lo que significa que todos los dispositivos incluidos en esta sala deben tener estas configuraciones. El audio se cifra con la norma de cifrado avanzada (AES-256), de conformidad con la publicación FIPS-197 del Instituto de Normas y Tecnología (NIST) del Gobierno de los Estados Unidos. El cifrado no lo admiten los dispositivos de otros fabricantes.

Para activar el cifrado:

1. En una sala, haga clic en  (Ajustes), ubicado en la parte superior derecha.
2. Seleccione Cifrado de audio.
3. Seleccione Enable Encryption.

Las otras opciones le permiten volver a teclear la cifrado o desactivarla si el cifrado había sido habilitado previamente y ya no lo desea.

Importante: Para que el cifrado funcione:

- El cifrado se debe habilitar o deshabilitar de manera universal en todos los dispositivos Shure conectados en la misma sala.
- AES67 se debe desactivar en el controlador Dante para activar o desactivar el cifrado. El cifrado de AES67 no tiene respaldo actualmente.

Nota: La encriptación no funcionará entre los dispositivos en el firmware 3.x y 4.x. Actualice todos los dispositivos a la misma versión de firmware principal para utilizar la encriptación.

Uso de redes y Dante

Recomendaciones de conmutadores y cables para la red Dante

Los conmutadores y cables determinan el rendimiento de su red de audio. Utilice conmutadores y cables de alta calidad para que su red de audio sea más fiable.

Los conmutadores de red deberían tener lo siguiente:

- Puertos gigabit. Los conmutadores 10/100 pueden funcionar en redes pequeñas, pero los conmutadores gigabit funcionan mejor.
- Puertos de Alimentación por Ethernet (PoE) o PoE+ para cualquier dispositivo que requiera alimentación
- Funciones de gestión para proporcionar información sobre la velocidad del puerto, los contadores de errores y el ancho de banda utilizados
- Posibilidad de desactivar la función de Ethernet energéticamente eficiente (EEE), o Ethernet verde, que puede provocar cortes de audio y problemas con la sincronización del reloj.
- Calidad de servicio (DSCP) Diffserv con prioridad estricta y 4 colas

Los cables Ethernet deben ser:

- Cat5e o superior
- Blindados

Para obtener más información, [consulte nuestra sección Preguntas frecuentes](#) sobre los conmutadores que hay que evitar.

Flujos Dante para dispositivos Shure

Los flujos Dante se crean cada vez que se enruta audio desde un dispositivo Dante a otro. Un flujo Dante puede contener hasta 4 canales de audio. Por ejemplo: enviar los 5 canales disponibles de un MXA310 a otro dispositivo utiliza 2 flujos Dante, ya que 1 flujo puede contener hasta 4 canales.

Cada dispositivo Dante cuenta con una cantidad específica de flujos de transmisión y flujos de recepción. La cantidad de flujos se determina mediante las capacidades de la plataforma Dante.

La configuración de transmisión de monodifusión y multidifusión también afecta la cantidad de flujos Dante que un dispositivo puede enviar o recibir. El uso de la transmisión de multidifusión puede ayudar a superar las limitaciones del flujo de monodifusión.

En los dispositivos de Shure se usan diferentes plataformas Dante:

Plataforma Dante	Dispositivos Shure que utilizan la plataforma	Límite del flujo de transmisión de monodifusión	Límite del flujo de recepción de monodifusión
Brooklyn II	ULX-D, SCM820, MXWAPT, MXWANI, P300, MXCWAPT	32	32
Brooklyn II (sin SRAM)	MXA920, MXA910, MXA710, AD4	16	16
Ultimo/UltimoX	MXA310, ANI4IN, ANI4OUT, ANIUSB-MATRIX, ANI22, MXN5-C	2	2
DAL	IntelliMix Room	16	16

Obtenga más información sobre los flujos de Dante en nuestra sección [Preguntas frecuentes](#) o desde [Audinate](#).

Mover los nombres del dispositivo a la red Dante

Para enviar un nombre de dispositivo para que aparezca en el controlador Dante, diríjase a Configuración>Generalidades e introduzca un Nombre del dispositivo. Seleccione Presione para Dante para enviar el nombre para que aparezca en la red.

Nota: los nombres en Dante Controller tienen una "-d" adjunta.

Compatibilidad con Dante Domain Manager

Este dispositivo es compatible con el software Dante Domain Manager (DDM). DDM es un software de gestión de red con autenticación de usuario, seguridad basada en roles y funciones de auditoría para redes Dante y productos habilitados para Dante.

Consideraciones sobre los dispositivos Shure controlados por DDM:

- Cuando agregue dispositivos Shure a un dominio de Dante, configure el acceso del controlador local en Read Write. De lo contrario, se deshabilitarán el acceso a los ajustes de Dante, el reinicio de fábrica del dispositivo y las actualizaciones de firmware del dispositivo.
- Si, por cualquier motivo, el dispositivo y el DDM no pueden comunicarse a través de la red, no podrá controlar las configuraciones de Dante, realizar un restablecimiento de fábrica o actualizar el firmware del dispositivo. Cuando se restablece la conexión, el dispositivo sigue la política establecida para él en el dominio Dante.
- Si el bloqueo de dispositivo Dante está activado, DDM está fuera de línea o la configuración del dispositivo está establecida en Prevent, algunos ajustes del dispositivo están desactivados. Estos incluyen: cifrado Dante, asociación MXW, navegación AD4 Dante e indicación para Dante, y vinculación de SCM820.

Para obtener más información, consulte la documentación de [Dante Domain Manager](#).

Nota: Aplica al firmware 4.1.x y posteriores.

Configuración de parámetros IP

La configuración de la IP se maneja a través del software Shure Designer. Por defecto, están en modo Automático (DHCP). El modo DHCP permite que los dispositivos acepten parámetros de IP de un servidor DHCP, o revierte automáticamente a los parámetros de enlace local cuando no se dispone de DHCP. Las direcciones IP también pueden configurarse manualmente.

Para configurar las propiedades de IP, efectúe los pasos siguientes:

1. Abra la ventana de configuración del dispositivo.
2. Vaya a la ficha Configuración y seleccione Red.
3. Seleccione Auto o Manual. Si se usa Auto, las direcciones se asignarán automáticamente. Para configuración Manual, siga las instrucciones en Configuración manual.

Fijación de latencia

Latencia es el tiempo que tarda una señal para viajar por el sistema hasta las salidas de un dispositivo. Para tomar en cuenta las variaciones en tiempo de latencia entre dispositivos y canales, Dante tiene una selección predeterminada de ajustes de latencia. Cuando se selecciona el mismo ajuste, se asegura que todos los dispositivos Dante en la red están sincronizados.

Estos valores de latencia se deben usar como punto de inicio. Para determinar la latencia exacta que se utilizará para su configuración, implemente la configuración, envíe audio Dante entre sus dispositivos y mida la latencia real en su sistema utilizando el software Dante Controller de Audinate. Luego redondee hasta la configuración de latencia más cercana disponible, y utilice esa.

Use el software Dante Controller de Audinate para cambiar los ajustes de latencia.

Recomendaciones de latencia

Ajuste de latencia	Número máximo de conmutadores
0,25 ms	3
0,5 ms (por defecto)	5
1 ms	10
2 ms	10+

IP Ports and Protocols

Shure Control

Port	TCP/UDP	Protocol	Description	Factory Default
21	TCP	FTP	Required for firmware updates (otherwise closed)	Closed
22	TCP	SSH	Secure Shell Interface	Closed
23	TCP	Telnet	Not supported	Closed
53	UDP	DNS	Domain Name System	Closed
67	UDP	DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	Open
68	UDP	DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	Open

Port	TCP/UDP	Protocol	Description	Factory Default
80*	TCP	HTTP	Required to launch embedded web server	Open
443	TCP	HTTPS	Not supported	Closed
2202	TCP	ASCII	Required for 3rd party control strings	Open
5353	UDP	mDNS [†]	Required for device discovery	Open
5568	UDP	SDT (multicast) [†]	Required for inter-device communication	Open
57383	UDP	SDT (unicast)	Required for inter-device communication	Open
8023	TCP	Telnet	Debug console interface	Closed
8180	TCP	HTML	Required for web application (legacy firmware only)	Open
8427	UDP	SLP (multicast) [†]	Required for inter-device communication	Open
64000	TCP	Telnet	Required for Shure firmware update	Open

*These ports must be open on the PC or control system to access the device through a firewall.

[†]These protocols require multicast. Ensure multicast has been correctly configured for your network.

See [Audinate's website](#) for information about ports and protocols used by Dante audio.

Uso de las cadenas de comandos

Este dispositivo recibe comandos lógicos a través de la red. Muchos parámetros que son controlados por Designer también pueden controlarse con un sistema de control de un tercero, si se emplea la cadena de comando adecuada.

Usos comunes:

- Silencio
- Color y acción de LED
- Carga de ajustes predeterminados
- Ajuste de niveles

Se puede encontrar una lista completa de cadenas de comandos en:

pubs.shure.com/command-strings/ANIUSB-Matrix.

Restablecimiento

El botón Reinicio está ubicado dentro de un pequeño agujero en el panel trasero. Use un clip o alguna herramienta pequeña para presionar el botón.

Hay dos funciones de restablecimiento del hardware:

Restablecimiento de red (oprima el botón durante 4 a 8 segundos)

Restablecimiento de todos los ajustes de control de Shure y de los ajustes IP de la red de audio a los valores predeterminados de fábrica

Restablecimiento completo a ajustes de fábrica (oprime el botón más de 8 segundos)

Restablece todos los ajustes de las redes y de Designer a los valores predeterminados de fábrica.

Opciones de restablecimiento del software

Para revertir simplemente los ajustes sin un restablecimiento completo del hardware, utilice una de las siguientes opciones:

Reiniciar dispositivo: Desactiva-activa el dispositivo como si estuviera desconectado de la red. Todos los ajustes se mantienen cuando se reinicia el dispositivo.

Ajustes predeterminados: Para restablecer los ajustes de audio a la configuración de fábrica (excluyendo Nombre del dispositivo, parámetros de IP y contraseñas), seleccione Cargar preestablecido y elija los ajustes predeterminados preestablecidos.

Localización de averías

Problema	Solución
Desfases de software en el navegador de Google Chrome	El problema está relacionado con el navegador. Apague la opción de aceleración de hardware en Chrome.
La calidad de sonido se amortigua	Use un ecualizador para ajustar la respuesta de la frecuencia. Consulte el uso adecuado en las aplicaciones del ecualizador.
El audio suena demasiado alto o demasiado bajo en tono	Asegúrese de que los ajustes de la frecuencia de muestreo para la reproducción y la grabación sean los mismos que los de la configuración de sonido de su computadora. Si estas frecuencias de muestreo no coinciden, es posible que el audio suene demasiado alto o demasiado bajo en afinación.
El equipo no se muestra en el descubrimiento del dispositivo	<p>Compruebe que los dispositivos estén encendidos</p> <p>Cerciórese de que la computadora y los equipos están en la misma red y configurados con la misma subred</p> <p>Desactive otras interfaces de red no utilizadas para conectar al dispositivo (incluyendo WiFi)</p> <p>Revise que el servidor DHCP esté funcionando (si corresponde)</p> <p>Restablecer el dispositivo</p>
Sin audio	<p>Verifique que esté seleccionada la ANIUSB-MATRIX como dispositivo de audio en el panel de propiedades o dispositivos de audio en la computadora</p> <p>Los canales de audio se deben encaminar a una salida a través de la mezcladora de matriz</p> <p>Las conexiones entre los dispositivos se deben establecer en el software Dante Controller™</p> <p>Revise los cables</p>

Problema	Solución
	Revise que los canales de entrada/salida no estén silenciados Revise que los controles del control de nivel no estén en un nivel muy bajo Asegúrese de que no haya un error de cifrado, una frase de contraseña que no coincide o el cifrado solo está habilitado en uno de los dispositivos e interrumpe el audio.
No se pueden encaminar los canales de audio Dante único	Instale la última versión de Dante Controller™ de Audinate®, disponible en www.audinate.com .
El aparato no está encendido	El conmutador de red debe suministrar energía por Ethernet. De lo contrario, se debe utilizar un inyector PoE Revise los cables y conectores de red

Registro de eventos

El registro de eventos ofrece una descripción detallada de la actividad desde el momento en que se enciende el dispositivo. El registro reúne hasta 1000 entradas de actividad y les pone una marca de tiempo en relación con el último ciclo de encendido y apagado. Las entradas se almacenan en la memoria interna y no se borran cuando el dispositivo se enciende. La función Exportar crea un documento CSV (valores separados por comas) para guardar y ordenar los datos del registro.

Consulte el archivo de registro para ver detalles al localizar averías o consultar con el grupo de apoyo de sistemas de Shure.

Para ver el registro de eventos:

1. Abra el menú Ayuda
2. Seleccione Ver registro de eventos

Nivel de severidad

Información

Se ha completado una acción o un evento sin problemas

Advertencia

No se puede completar una acción, aunque la funcionalidad general está estable

Error

Ha ocurrido un problema que puede inhibir el funcionamiento.

Detalles del registro

Descripción

Proporciona detalles sobre eventos y errores, incluyendo la dirección IP y la máscara de subred.

Sello de tiempo

Ciclos de encendido: días: horas: minutos: segundos desde el arranque más reciente.

ID de evento

Indica el tipo de evento para referencia interna.

Sugerencia: Use el filtro para limitar los resultados. Seleccione un encabezado de categoría para ordenar el registro.

Póngase en contacto con el servicio de asistencia al cliente

¿No encontró lo que buscaba? [Póngase en contacto con el servicio de asistencia al cliente](#) para obtener ayuda.

Especificaciones

General

Conexiones analógicas

Entrada	(1) conector de bloque de 3 clavijas (Activa equilibrada)
Salida	(1) conector de bloque de 3 clavijas (Impedancia equilibrada)

Conexiones USB

(1) USB 2.0, Tipo B

Un solo puerto que lleva 1 canal de entrada y 1 canal de salida (Suma monofónica de)

Conexiones de red (Audio digital Dante)

(1) RJ45

4 canales de entrada, 2 canales de salida

Polaridad

Sin inversión, cualquier entrada a cualquier salida

Requisitos de alimentación

Alimentación por Ethernet (PoE), Clase 0. (Compatible con PoE Plus).

Consumo de potencia

6,5W, máximo

Peso

668 g (1,5 lb)

Dimensiones

Al x an x pr

4 x 14 x 12,8 cm (1,6 x 5,5 x 5,0 pulg)

Software de control

Shure Designer

Gama de temperatura de funcionamiento

-6,7°C (20°F) a 40°C (104°F)

Intervalo de temperaturas de almacenamiento

-29°C (-20°F) a 74°C (165°F)

Disipación de energía térmica

Máximo	6,8W (23,0BTU/h)
típico	6,0W (20,8BTU/h)

Audio

Respuesta de frecuencia

+1, -1.5 dB

20 a 20,000 Hz

Audio digital Dante

Frecuencia de muestreo	48 kHz
Profundidad de bits	24

USB Audio

Frecuencia de muestreo	48 kHz
Profundidad de bits	16, 24

Latencia

No incluye latencia Dante	Analógico a analógico	0,98 ms
	Analógico a Dante	0,39 ms
	Dante a analógico	0,72 ms
	Dante a Dante	0,14 ms

Rango dinámico

20 Hz a 20 kHz, Ponderación A, típico

Analógico a Dante	113 dB
Dante a analógico	117 dB

Ruido equivalente de entrada

20 Hz a 20 kHz, Ponderación A, entrada terminada con 150 Ω

Línea	-86 dBV
Aux	-98 dBV

Distorsión armónica total

a 1 kHz, 0 dBV Entrada, 0 dB ganancia analógica

<0,05%

Relación de rechazo en modo común

fuentes equilibradas de 150 Ω a 1 kHz

>70 dB

Impedancia

10,6 kΩ

Entrada Nivel de limitación

Línea	+27 dBV
Aux	+15 dBV

Nivel de limitación de salida

Línea	+20 dBV
Aux	+0 dBV
Micrófono	-26 dBV

Incorporado Procesamiento de señal digital

Por canal	Ecuador. (Paramétrico de 4 bandas, Solo canales de salida analógica y USB) , Silenciamiento, Limitador, Ganancia (140 dB alcance)
Sistema	Mezclador de matriz

Conexión en red

Requisitos del cable

Cat5e o superior (se recomienda cable blindado)

Accesorios opcionales y piezas de repuesto

Bandeja para rack de 19"	CRT1
---------------------------------	------

Información de seguridad

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCIÓN a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIE ÚNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Deje espacio suficiente para proporcionar ventilación adecuada e instale los equipos según las instrucciones del fabricante.

8. NO instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como llamas descubiertas, radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. No coloque artículos con llamas descubiertas en el producto.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con clavija de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos patas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pata más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el tomacorriente no es del tipo apropiado para el enchufe, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.
10. PROTEJA el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o estrujen, particularmente en sus enchufes, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. UTILICE únicamente con un carro, pedestal, trípode, escuadra o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Si se usa un carro, el mismo debe moverse con sumo cuidado para evitar que se vuelque con el aparato.



13. DESENCHUFE el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado.
14. TODA reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cordón o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona de modo normal, o si se ha caído.
15. NO exponga este aparato a chorros o salpicaduras de líquidos. NO coloque objetos llenos con líquido, tales como floreros, sobre el aparato.
16. El enchufe de alimentación o un acoplador para otros aparatos deberá permanecer en buenas condiciones de funcionamiento.
17. El nivel de ruido transmitido por el aire del aparato no excede de 70 dB(A).
18. Los aparatos de fabricación CLASE I deberán conectarse a un tomacorriente de ALIMENTACION con clavija de puesta a tierra protectora.
19. Para reducir el riesgo de causar un incendio o sacudidas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a humedad.
20. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales y/o la falla del producto.
21. Utilice este producto únicamente dentro de la gama de temperaturas de funcionamiento especificadas.

	Este símbolo indica que la unidad contiene niveles de voltaje peligrosos que representan un riesgo de choques eléctricos.
	Este símbolo indica que la literatura que acompaña a esta unidad contiene instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento.

Información importante sobre el producto

El equipo está previsto para usarse en aplicaciones de audio profesional.

Nota: Este dispositivo no está diseñado para conectarse directamente a una red pública de internet.

Cumplimiento de normas EMC en entornos E2: Comercial e industrial liviano. Las pruebas se basan en el uso de los tipos de cables suministrados y recomendados. El uso de tipos de cable distintos de los blindados (con malla) puede degradar el rendimiento EMC.

Los cambios o modificaciones que no tengan la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular su autoridad para usar este equipo.

Etiqueta de cumplimiento con ICES-003 de Industry Canada: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Autorizado bajo la provisión de verificación de las normas de la FCC Parte 15B.

Se recomienda respetar las normas de reciclado de la región relativas a desechos electrónicos, empaquetado y baterías.

Dante is a registered trademark of Audinate Pty Ltd.

Información para el usuario

Este equipo se probó y se determinó que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital categoría B, según la parte 15 de las normas de la FCC. Este equipo genera, consume y puede emitir energía de radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede causar interferencias con la recepción de radio y televisión.

Aviso: Las normas FCC establecen que los cambios o las modificaciones efectuadas sin la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular su autoridad para usar este equipo.

Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que no ocurrirán interferencias en una instalación particular. Si este equipo causara interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda tratar de corregir la interferencia realizando una de las siguientes acciones:

- Cambie la orientación o la posición de la antena del receptor.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al concesionario o a un técnico de radio/TV con experiencia para recibir ayuda.

Este producto cumple la parte 15 de las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de los EE. UU., por sus siglas en inglés). Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede producir una interferencia perjudicial.
2. Este dispositivo deberá aceptar todas las interferencias que pueda recibir, incluso las que puedan causar un mal funcionamiento.

La declaración de homologación de CE se puede obtener en: www.shure.com/europe/compliance

Representante europeo autorizado:

Shure Europe GmbH

Global Compliance

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Alemania

Teléfono: +49-7262-92 49 0

Email: info@shure.de

www.shure.com

Este producto cumple los requisitos esenciales de las directrices europeas pertinentes y califica para llevar el distintivo CE.

La declaración de homologación de CE puede obtenerse de Shure Incorporated o de cualquiera de sus representantes europeos. Para información de contacto, por favor visite www.shure.com