ANX4

Receptor inalámbrico escalable

Manual for the Shure ANX4 scalable wireless receiver, compatible with ULX-D and Axient Digital transmitters

Version: 1.4 (2025-F)

Table of Contents

ANX4 Receptor inalámbrico escalable **4**

Descripción general del ANX4 **4**

Dispositivos compatibles 4

Contenido de la caja **5**

Comience a usar el ANX4 **5**

Cómo funcionan las licencias de canal 5

Preparación del dispositivo para conectarlo 6

Aplicación de licencias al ANX4 6

Selección del modo de transmisión en el ANX4 8

Configuración de las bandas de antenas 9

Búsqueda y asignación de frecuencias a los dispositivos 9

Instrucciones de montaje **11**

Panel delantero y trasero **11**

Pantalla de inicio, navegación y menús **13**

Información del canal 14

Estructura del menú 14

Ajustes de radiofrecuencia (RF) **25**

Modos de transmisión 25

Configuración de antenas 26

¿Qué son los grupos y canales? 27

Ajustes predeterminados para la sincronización del transmisor 27

Establecimiento manual de la frecuencia 27

Cómo solicitar una nueva frecuencia al administrador de espectro 28

Transmisores registrados en ranuras del transmisor (solo Axient® Digital) 28

Administración de interferencias 28

Diversidad de frecuencias 30

Polarización de la antena 31

Quadversity™ (solo para Axient® Digital) 31

Configuraciones de audio **32**

Ajuste de la ganancia del canal 32

Actualización de la salida de audio 32

Generador de tonos 33

Monitoreo por auriculares 33

Navegación Dante 33

Bloqueo del dispositivo Dante 34

Administrador de dominios Dante 34

Uso **34**

Asignar el ID de un dispositivo 34

Asignar un nombre a un canal 34

Actualizar la cantidad de canales que se muestran 35

Bloqueo de dispositivos y control de acceso 36

Consulta de la información de las licencias del ANX4 36

Restablecimiento de los valores de fábrica 36

Administrar licencias **36**

Actualización del recuento de licencias 37

Transferencia de licencias entre sus propios dispositivos 37

Transferencia de licencias entre grupos 37

Desactivación de dispositivos 37

Actualizaciones del firmware **38**

Versiones del firmware 38

Actualización del firmware a través ShureCloud 38

Actualización del firmware a través de Shure Update Utility 39

Actualización del firmware de los transmisores 39

Módulo de alimentación de CC del ANX4 **40**

Conexiones de alimentación 40

Seguimiento al estado de alimentación de CC 40

Diagrama de cableado del conector CC al XLR de 4 clavijas 41

Conexión en red 41

Configuración de red asistida 41

Servicios de red 43

Acceso a la red mediante una computadora 43

Conexión de receptores 44

Resolución de problemas de red 45

Localización de averías 45

Pasos para la resolución de problemas de radiofrecuencia (RF) 46

Póngase en contacto con el servicio de asistencia al cliente 47

Especificaciones 47

Bandas de frecuencia del receptor 51

Modo ULX-D® 51

Modo Axient® Digital 52

Información de seguridad y de reglamentación para productos inalámbricos 54

Nota importante 54

Explicación de los símbolos 55

Instrucciones importantes de seguridad 55

Información regulatoria importante sobre el producto 56

Información reglamentaria para los productos EMC, categoría B 56

Información reglamentaria para productos inalámbricos 58

Información ambiental reglamentaria 59

Certificaciones 60

Número reglamentario de modelo (RMN, por sus siglas en inglés) 60

Marcas de certificación y conformidad 60

ANX4
Receptor inalámbrico escalable

Descripción general del ANX4

El Shure ANX4, un receptor inalámbrico de alto nivel y de gran cantidad de canales, recibe hasta 16 canales de Shure Axient® Digital o 24 canales de Shure ULX-D® en un solo espacio de rack.

El ANX4, que ofrece la máxima flexibilidad, no viene preconfigurado con canales inalámbricos activos, sino que le permite adquirir canales en incrementos de uno o cuatro y activar la cantidad exacta que necesita*. Adquiera licencias de canal para el ANX4 a través de los mismos proveedores autorizados que venden las unidades de hardware ANX4 (o en shure.com) y gestiónelas a través de su cuenta de usuario de ShureCloud.

Ya sea que use el ANX4 en modo de transmisión Axient Digital o ULX-D, el receptor maximiza su presupuesto, el espacio de rack y la configuración de antenas.

ANX4 de Shure. Conexión inalámbrica escalable que se adapta a sus necesidades.

Características**:

- Receptor inalámbrico escalable para su uso con sistemas inalámbricos Axient® Digital y ULX-D.
- Recibe hasta 16 canales de Axient® Digital o 24 canales de ULX-D® en un solo espacio de rack.
- Las licencias de canal están disponibles en opciones de uno o cuatro canales (se venden por separado)*.
- El amplio rango de sintonización cubre de 174 MHz a 2 GHz y admite todas las opciones Axient® Digital y ULX-D® (excepto la banda ULX-D de 902 a 928 MHz).
- Pantalla a color grande de 6,6 pulgadas en el panel delantero
- Pose un conector de auriculares de ¼ de pulgada en el panel frontal para el monitoreo con Dante Browse (tanto para Axient® Digital como para ULX-D®).
- La configuración de las antenas está optimizada y es económica para implementaciones inalámbricas a gran escala.
- 4 puertos Ethernet para control de red y opciones de salida digital Dante y AES67
- Posee cuatro conectores de entrada de antena RF coaxial que admiten varias bandas de frecuencia y proporcionan una mayor cobertura para configuraciones complejas.
- Incluye control de red con Shure Wireless Workbench para un monitoreo y una gestión de RF ampliados y mejorados.
- Versión del módulo CC disponible para admitir redundancia de potencia

* El receptor ANX4 no viene preconfigurado con canales inalámbricos activos. Las licencias de canal se venden por separado y son necesarias para el funcionamiento.

** Las características del sistema dependen del modo de transmisión activado: Axient Digital o ULX-D (ANX4 no admite ambos sistemas ni ambas funciones del sistema al mismo tiempo).

Dispositivos compatibles

El ANX4 es compatible con todos los transmisores digitales ULX-D® y Axient®.

Opcionalmente, puede utilizarse con lo siguiente:

- Administrador de espectro AD600 para facilitar la coordinación y gestión de frecuencias
- Punto de acceso del AD610 Diversity ShowLink® para permitir la vinculación y el control remoto de transmisores de la serie ADX
- Todos los receptores Axient® Digital y ULX-D®: el ANX4 puede implementar resultados de escaneo de grupos en dichos receptores

- Entre las aplicaciones de Shure, se incluyen las siguientes:
  - Wireless Workbench para la coordinación y el monitoreo de frecuencias: shure.com/WWB
  - Shure Update Utility para las actualizaciones de firmware: shure.com/shure_update_utility

Contenido de la caja

- ANX4
- Cables coaxiales BNC (x2): 95C9023
- Adaptador de tabique: 95A8994
- Cables Ethernet (2, uno corto y uno largo)
- Juego de tornillería para montaje en rack: RPW503
- Para algunas configuraciones, cable de alimentación con V-Lock

Comience a usar el ANX4

Configure el ANX4 para adaptarlo a sus necesidades con licencias de canal escalables basadas en la nube, sintonización de banda ancha y modos de transmisión seleccionables.

Lo que necesitará:

- Receptor ANX4
- Red con acceso a Internet para el ANX4
- Computadora u otro dispositivo para acceder a ShureCloud

El receptor ANX4 no se envía con canales inalámbricos activos. De fábrica, muestra ocho canales sin licencia. Las licencias de canal se venden por separado y son necesarias para el funcionamiento.

Importante: Los canales sin licencia no transmiten audio. Para poder hacerlo, adquiera licencias y actívelas en ShureCloud.

Descripción general de los pasos de configuración:

1. **Adquiera licencias de canal**: Obtenga licencias de canal a través del proveedor autorizado que le vendió la unidad de hardware o visite shure.com/anx4.
2. **Prepare el ANX4 para conectarlo**: Habilite la conectividad con la nube y conéctese a Internet.
3. **Active las licencias de canal**: Reclame el ANX4 en ShureCloud y active las licencias de canal.
4. **Seleccione un modo de transmisión en el ANX4**: Configure el ANX4 para que funcione con dispositivos portátiles Axient Digital o ULX-D.
5. **Configure el ANX4 para usarlo**: Configure las antenas y busque frecuencias para sus canales.

Cada uno de estos pasos se explica en más detalle a continuación.

Las licencias de canal para el ANX4 están sujetas al Acuerdo de Licencia de los Canales, disponible en https://www.shure.com/en-US/legal.

Para activar y gestionar las licencias de canal, se requiere una cuenta de ShureCloud. Para obtener más información, consulte la Guía del usuario de ShureCloud y los Términos de Uso de la Nube, disponibles en https://www.shure.com/en-US/legal.

Cómo funcionan las licencias de canal

Este dispositivo utiliza licencias de canal para determinar cuántos canales de audio están disponibles. Información básica sobre las licencias de canal:

- Adquiera una licencia para cada canal que quiera que transmita audio a través del dispositivo.

Nota: *Algunos dispositivos se envían con canales que ya tienen licencia, mientras que otros se entregan con canales sin licencia, por lo que debe adquirir y activar una para que los dispositivos transmitan audio.*

- Las licencias de canal están disponibles en configuraciones de uno y cuatro canales.
- Las licencias de canal son irrevocables y no expiran. Consulte el Acuerdo de Licencia de los Canales, disponible en https://www.shure.com/en-US/legal, para conocer los términos completos de la licencia.
- Cada licencia de canal solo se puede asignar a un dispositivo a la vez.
- Las licencias de canal se pueden activar y, luego, transferir a otras unidades que posea para reutilizarlas.
- Una vez que active las licencias de canal en el dispositivo, no necesitará mantener una conexión a Internet para usar el dispositivo ni sus canales con licencia.

Cómo adquirir licencias de canal

Para obtener licencias de canal, comuníquese con el proveedor autorizado que le vendió la unidad de hardware o visite la página del producto del dispositivo en shure.com:

- Página del producto del ANX4

.

Introducción a ShureCloud

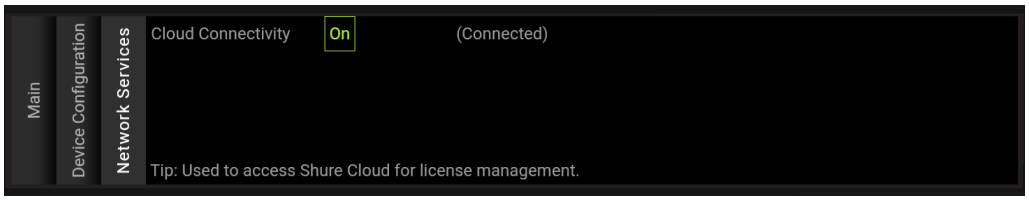
Visite cloud.shure.com para iniciar sesión o crear una cuenta de My Shure ID.

Cuentas para organizaciones: Pida a la persona responsable de administrar la organización que complete el formulario de contacto. Los administradores de la organización pueden invitar a otras personas y administrar las cuentas de usuario de la organización.

Preparación del dispositivo para conectarlo

Para agregar un dispositivo a ShureCloud, conéctelo a Internet y habilite la conectividad con la nube.

1. Conecte el dispositivo a una red con acceso a Internet, ya sea directamente a través de un cable Ethernet o de un conmutador Ethernet.
2. Confirme que el dispositivo y computadora estén conectados a la misma red: `Configuración del dispositivo` > `Configuración de red`. Para obtener más detalles sobre la configuración de la red, consulte Redes.
3. Verifique que la conectividad con la nube esté habilitada en el dispositivo: `Configuración del dispositivo` > `Servicios de red`.



4. Opcionalmente, otorgue un nombre al dispositivo (`Configuración del dispositivo` > `ID del dispositivo`o en Wireless Workbench) para facilitar su identificación en ShureCloud.

Aplicación de licencias al ANX4

Una vez que el dispositivo esté en línea con la conectividad con la nube habilitada, inicie sesión en su cuenta de ShureCloud para agregarlo a ShureCloud y activar las licencias.

Agregar dispositivos

Para administrar dispositivos en ShureCloud, agréguelos a su lista de dispositivos en la aplicación Device Management. En la pantalla de inicio de ShureCloud, seleccione Ir a la aplicación para abrir Device Management.

Existen tres formas de detectar dispositivos compatibles. Haga clic en + Agregar dispositivos en la pestaña Dispositivos y elija uno de los siguientes métodos.

Método 1: Cargue un CSV con direcciones MAC y números de serie

Agregue varios dispositivos con sus números de serie y sus direcciones MAC de control. En el ANX4, la dirección MAC y el número de serie aparecen en el menú Estado de la licencia (Configuración del dispositivo > Estado de la licencia)
.

1. Haga clic en + Agregar dispositivos.
2. Cree y cargue su CSV.

   Sugerencia: Descargue el archivo de plantilla proporcionado para evitar errores de formato.

3. Haga clic en Reclamar (x) dispositivos.
4. Se agregan dispositivos a la lista Pendiente y se mueven automáticamente a la lista Dispositivos una vez que se confirma una conexión a Internet activa.
5. Actualice la página y verifique que sus dispositivos aparezcan en la lista de Dispositivos. Un cuadro verde indica que un dispositivo está en línea.

Método 2: Agregar un solo dispositivo

Agregue dispositivos que estén conectados a cualquier red. Para ello, ingrese la dirección MAC de control y el número de serie del dispositivo.

1. Haga clic en + Agregar dispositivos.
2. Ingrese una dirección MAC de control válida y el número de serie del dispositivo para agregar uno solo.

   ***Nota**: En el ANX4, la dirección MAC y el número de serie aparecen en el menú Estado de la licencia (*Configuración del dispositivo > Estado de la licencia*).*

3. Haga clic en Reclamar 1 dispositivo.
4. Se agrega su dispositivo a la lista Pendiente y se mueve automáticamente a la lista Dispositivos una vez que se confirma una conexión a Internet activa.
5. Actualice la página y verifique que sus dispositivos aparezcan en la lista de Dispositivos. Un cuadro verde indica que un dispositivo está en línea.

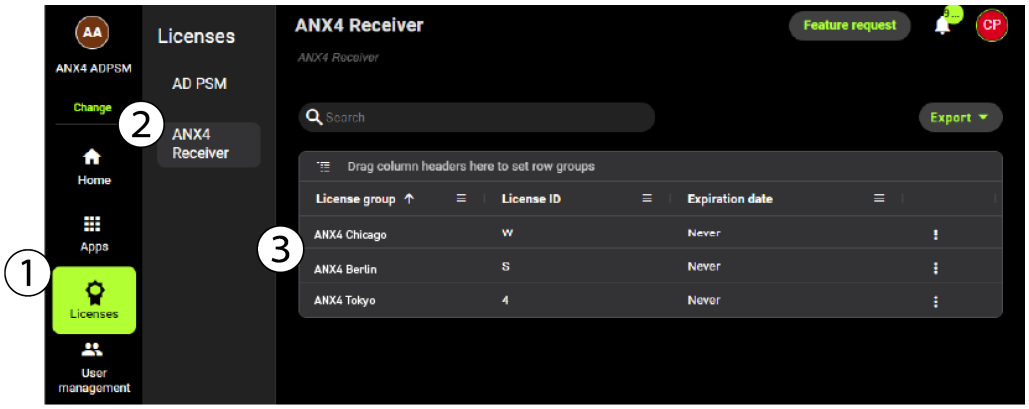
Método 3: Escanee la red local para encontrar dispositivos

Agregue dispositivos que estén conectados a su red local. Para ello, escanee la red y seleccione de la lista un dispositivo disponible que esté conectado a la misma subred que la computadora.

1. Haga clic en + Agregar dispositivos > Escanear la red local en busca de dispositivos.
2. Seleccione los dispositivos de la lista y haga clic en Reclamar (x) dispositivos. Debido a que la conectividad en la nube está habilitada y se establece una conexión a Internet, los dispositivos se agregan automáticamente a la lista Dispositivos.
3. Actualice la página y verifique que sus dispositivos aparezcan en la lista de Dispositivos. Un cuadro verde indica que un dispositivo está en línea.

Activación de licencias

Active las licencias para el ANX4 en la pestaña Licencias de ShureCloud.

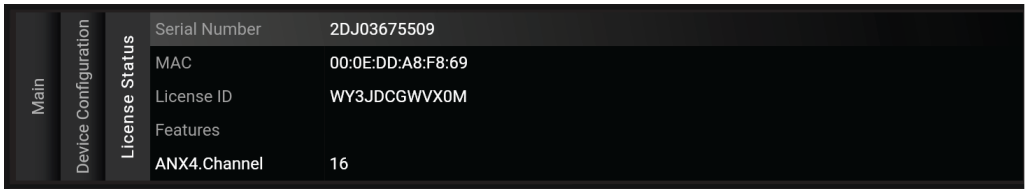


1. En la página de inicio de ShureCloud, haga clic en Licencias.
2. Seleccione el tipo de dispositivo correspondiente. Las licencias de canal solo se pueden usar en los tipos de dispositivos para los que se adquirieron. Las licencias de canal para dispositivos ANX4 no se pueden utilizar para ADPSM ni otros tipos de dispositivos.
3. Haga doble clic en su grupo de licencias.

   ***Nota**: Los grupos de licencias son conjuntos de licencias que se adquirieron al mismo tiempo.*

4. En el panel Detalles, consulte las licencias restantes, activas y totales de este grupo de licencias. Haga clic en Activar dispositivos y seleccione su dispositivo.
5. En el menú desplegable, elija la cantidad de canales que necesita agregar al dispositivo.
6. Haga clic en Siguiente y siga las instrucciones para activar las licencias.
7. El dispositivo se reiniciará para aplicar las licencias. Esto demora entre 45 segundos y 1 minuto.

Verifique que las licencias aparezcan en el ANX4. Para ello, diríjase a`Configuración del dispositivo` > `Estado de las licencias`. Una vez que se aplican las licencias, los dispositivos no necesitan mantener una conexión a Internet para conservar la licencia. Desconecte y desactive la conectividad con la nube hasta que necesite actualizar las licencias.



Un ANX4 con 16 licencias de canal activas

Selección del modo de transmisión en el ANX4

Configure el modo de transmisión en el ANX4 según los requisitos de su transmisor y de la frecuencia. El ANX4 funciona en uno de cuatro modos de transmisión:

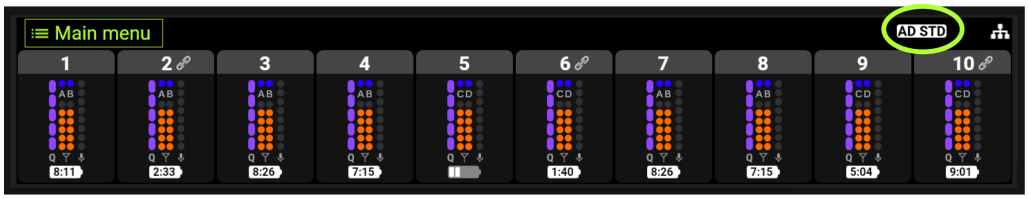
- ULX-D estándar
- ULX-D de alta densidad
- Axient Digital estándar
- Axient Digital de alta densidad

Consulte el tema de los modos de transmisión para obtener más información sobre cada uno.

Si desea cambiar el modo de transmisión, haga lo siguiente:

1. Diríjase al menú Configuración del dispositivo: `Dispositivo` RF > `Modo de transmisión`.
2. Use la rueda de control para seleccionar un modo.
3. Presione INTRO para reiniciar y aplicar el cambio.

El modo de transmisión aparece en la esquina superior derecha de la pantalla y en el mosaico del canal.



ANX4 en modo de transmisión AD STD (Axient Digital estándar)

Configuración de las bandas de antenas

El ANX4 tiene 4 puertos de antena para admitir varias bandas de frecuencia y proporcionar una mayor cobertura para sistemas complejos. Cada par de antenas se puede configurar para diferentes bandas a fin de cubrir un rango más amplio de frecuencias.

1. Conecte sus antenas al receptor.
2. Configure las bandas de las antenas: Diríjase a `Menú principal` > `Configuración del dispositivo` > `Dispositivo` RF > `Configuración de las antenas` y seleccione una banda de antena para cada par de antenas.

   ***Nota**: Si una banda de RF es más ancha que el rango de sintonización de un solo par de antenas, el rango de sintonización se puede ajustar. Opcionalmente, configure una o ambas antenas para cubrir un subconjunto de la banda.*

Para obtener más información, consulte Configuración de las antenas.

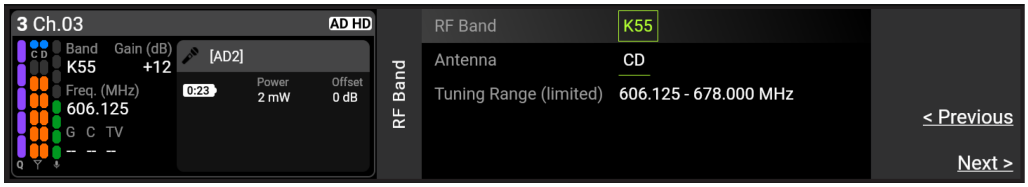
Búsqueda y asignación de frecuencias a los dispositivos

Cuando se prepare para un espectáculo, asigne bandas de RF a sus canales, busque frecuencias libres y realice una sincronización de IR.

Asignación de bandas de RF a canales

Seleccione una banda de RF para admitir cada canal.

1. Utilice la rueda de control para abrir un menú del canal y diríjase a Banda de RF.
2. Seleccione una banda de RF. Las bandas disponibles dependen de la configuración de las antenas.
3. Presione INTRO para guardar la banda que seleccionó.
4. Presione Siguiente y Anterior para navegar entre los canales.



Explorar frecuencias disponibles

Escanee canales individuales para buscar las frecuencias disponibles o escanee un grupo completo para buscar las frecuencias con mayor disponibilidad. Consulte ¿Qué son los grupos y canales? para obtener más información.

Importante: Antes de escanear, apague los transmisores para evitar que interfieran con el escaneo y encienda cualquier fuente potencial de interrupción (otros sistemas inalámbricos, computadoras, paneles LED grandes, procesadores de efectos) para que el escaneo pueda detectarlos y evitar la interferencia que generan.

Escaneo de grupo

Escaneo de grupo encuentra automáticamente todas las frecuencias disponibles dentro de un grupo. Las frecuencias disponibles se pueden desplegar automáticamente en los canales del receptor y otros componentes de red.

1. Seleccione un canal y diríjase a Escaneo grupal.
2. Presione Comenzar para escanear el grupo.
3. Una vez terminado el escaneo, la cantidad de frecuencias encontradas aparecerá en la pantalla.
4. Seleccione Desplegar.

Escaneo de canales

El escaneo de canal escanea automáticamente un grupo para encontrar frecuencias disponibles.

1. Seleccione un canal y diríjase a Escaneo de canales.
2. Utilice la rueda de control para elegir el grupo que desee escanear.
3. Seleccione Escanear para encontrar frecuencias abiertas en el grupo seleccionado.

   ***Nota**: Los canales abiertos se ordenan del RSSI más bajo (mejor coincidencia) al RSSI más alto. Utilice la rueda de control para navegar entre las opciones de frecuencia.*

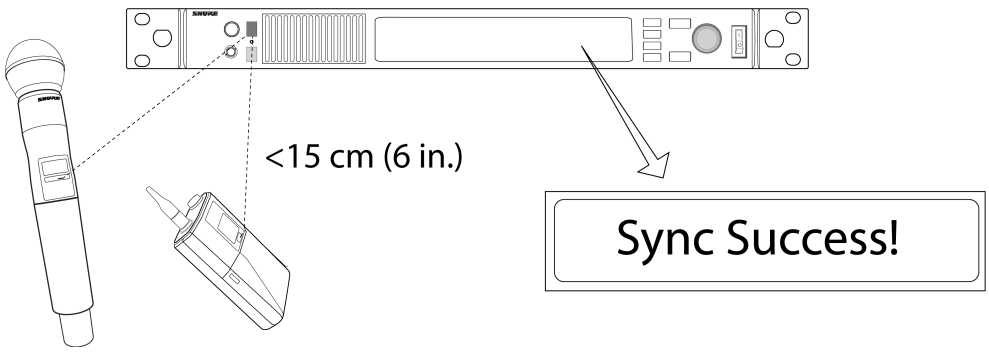
4. Presione INTRO para confirmar la selección de frecuencia.

Realice una sincronización infrarroja

Forme un canal de audio entre el transmisor y el receptor con la sincronización de IR.

Nota: Para poder sincronizar la banda del receptor y la del transmisor, estas deben coincidir entre sí.

1. Seleccione un canal del receptor.
2. Asegúrese de que el canal esté sintonizado en una frecuencia disponible.
3. Encienda el transmisor.
4. Presione SINCRONIZAR en el receptor.
5. Alinee las ventanas IR hasta que el LED de sincronización de IR del receptor se ilumine en rojo. Al finalizar, se mostrará un mensaje de éxito. Ya están sincronizados a la misma frecuencia el transmisor y el receptor.

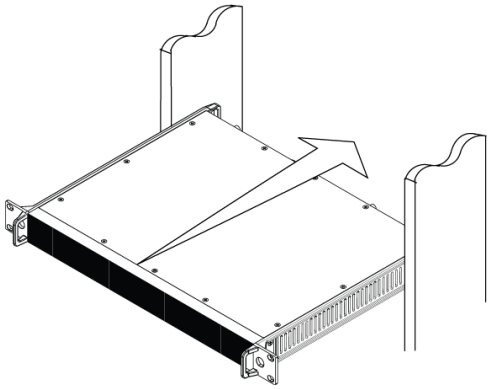


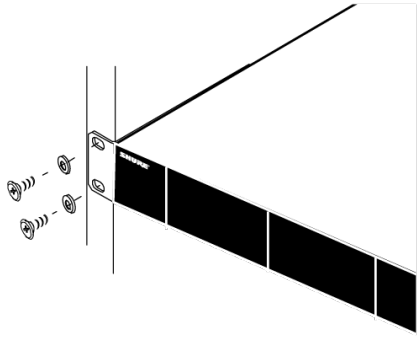
Nota: Cualquier cambio en el estado del cifrado del receptor (como habilitar o inhabilitar el cifrado o pedir una nueva clave de cifrado) requiere una sincronización para enviar los ajustes al transmisor.

Instrucciones de montaje

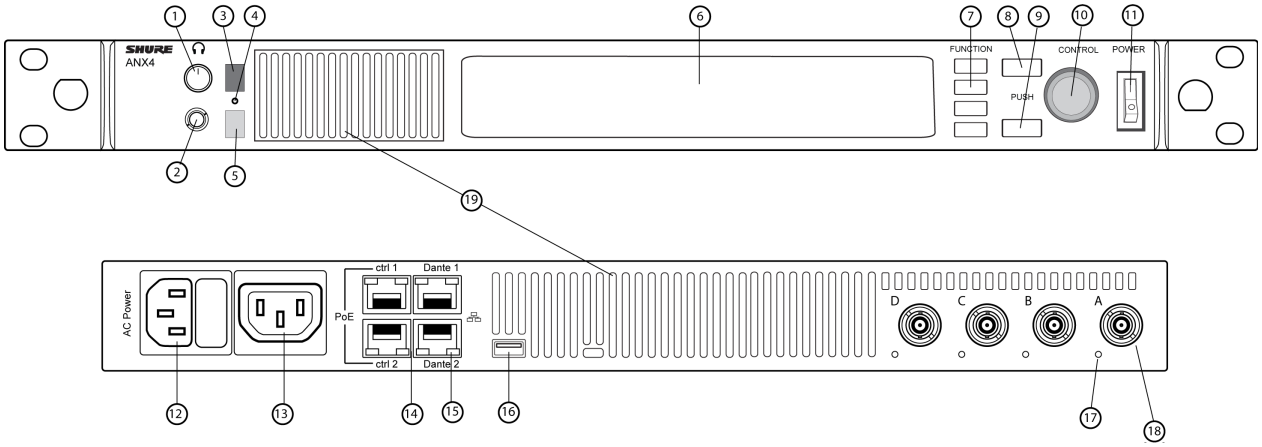
Este componente está diseñado para instalarse en un rack de audio.

Advertencia: Para evitar lesiones, este aparato debe fijarse firmemente al rack.





Panel delantero y trasero



① Perilla de volumen de auriculares

Controla el volumen de los auriculares. El indicador de limitación advierte de una sobrecarga de señal. Presione la perilla para ver la configuración de los auriculares.

② Jack del monitor

Jack de salida de audio de 6,35 mm (¼ pulg).

③ Ventana de sincronización de IR

Alinéelo con la ventana IR en el transmisor para sincronizar.

④ LED de sincronización de IR

El LED se pondrá rojo cuando el transmisor y el receptor estén correctamente alineados para la sincronización de IR.

⑤ Sensor de luz ambiente

Detecta automáticamente las condiciones de iluminación externa.

⑥ Pantalla

Muestra la información del canal.

⑦ Botones de función

Presione para acceder a las opciones de edición y configuración. Los botones se denominan F1, F2, F3, F4 (de arriba a abajo) y se iluminan cuando las opciones están disponibles.

⑧ Botón INTRO

Pulse para guardar los cambios.

⑨ Botón EXIT

Presione para cancelar los cambios y regresar a los menús anteriores.

⑩ Rueda de control

- Presione para acceder al menú
- Presione para seleccionar los parámetros o las opciones del menú
- Gire para recorrer las opciones del menú o para editar el valor de un parámetro

⑪ Interruptor de encendido

Enciende y apaga la unidad.

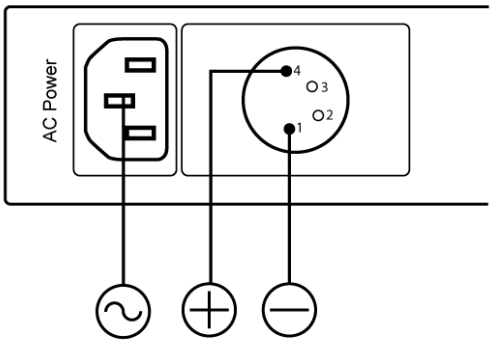
⑫ Entrada de alimentación de CA

Conector IEC de bloqueo de 100-240 VCA.

⑬ Cascada de alimentación de CA (bloqueo)

Use los cables de extensión IEC para pasar en cascada la energía a través de varios dispositivos.

***Nota**: Módulo de CC: el panel trasero tiene la entrada de CC en su lugar.*



⑭ Puertos Ethernet

Cuatro puertos Ethernet transportan las siguientes señales cuando están en modo dividido o redundante:

- ctrl 1: Control de red; compatible con PoE
- ctrl 2: Control de red; compatible con PoE
- Dante principal: Audio digital Dante
- Dante secundario: Audio digital Dante

***Nota**: El receptor solo puede alimentar un dispositivo PoE a la vez.*

⑮ LED de estado de la red

- Apagado: Sin enlace de red
- Verde (encendido o destellando): Se detectó actividad de red en el puerto
- Ámbar: indica la velocidad de la red
  Se apaga cuando el puerto está operando a velocidades de red de 10/100 Mbps
  Se enciende cuando el puerto está operando a velocidades de red de 1 Gbps

⑯ Puerto USB

Para uso en fábrica.

⑰ LED de estado de RF y antena (una por antena)

- Verde: Polarización de la antena activada
- Rojo: Falla de antena
- Apagado: Polarización de la antena desactivada

⑱ Entradas coaxiales para antenas A, B, C, D

Conexión de RF para antenas A, B, C, D.

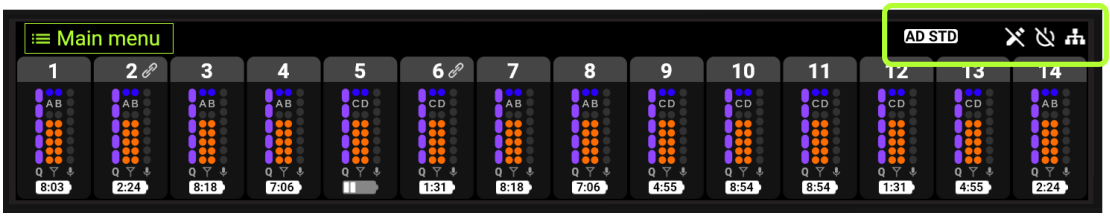
⑲ Rejillas de ventilación

Aberturas en la parte delantera y trasera para enfriar.

Pantalla de inicio, navegación y menús

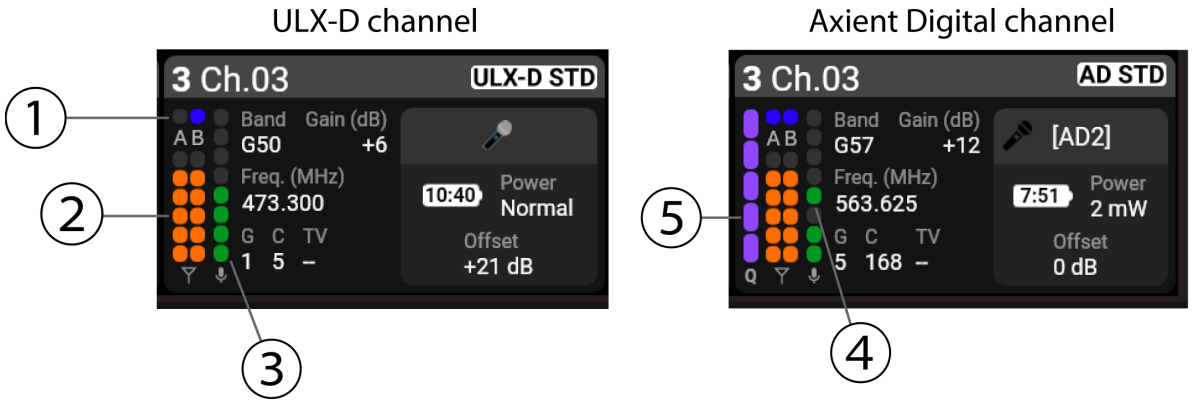
Obtenga una breve descripción general de las propiedades del dispositivo y del canal en la pantalla de inicio.

Las propiedades del dispositivo, como el modo de transmisión, el estado de bloqueo y el estado de la red, aparecen en la esquina superior derecha de la pantalla.



La visualización del canal se escala junto con el recuento de canales para mostrar más o menos detalles sobre cada canal. Consulte Actualizar la cantidad de canales que se muestran para obtener más detalles sobre el recuento de canales que se muestran.

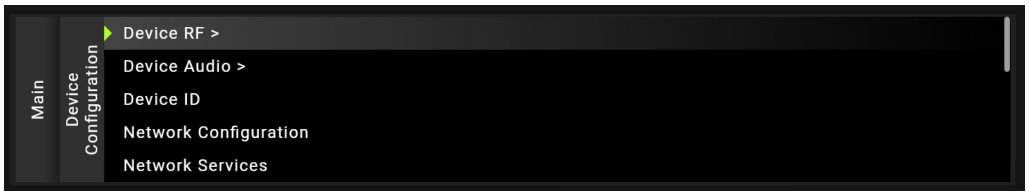
Información del canal



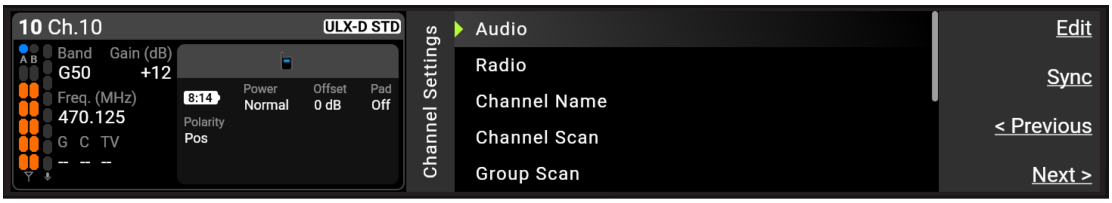
1. **LED de estado de la antena**: indican las antenas (AB/CD) que admiten este canal.
   - Apagado: Sin señal
   - Azul: antenas que se utilizan para la señal
   - Rojo: interferencia presente
2. **Medidor de intensidad de señal**: muestra la intensidad de la señal de cada antena para este canal.
   - Anaranjado: indicador de intensidad de la señal
   - Rojo: sobrecarga de alimentación de RF
3. **Medidor de audio**: indica la intensidad de la señal de audio (expresada en RMS).
   - Verde: de –54 a –19 dBFS
   - Amarillo: de –18 a –6 dBFS
   - Rojo: sobrecarga de audio
4. **Indicador de intensidad del pico de señal**: el LED del pico de audio de la señal permanece encendido mientras el medidor de audio sube y baja con el RMS actual.
5. **Medidor de calidad del canal** (solo en Axient® Digital): muestra la relación entre señal y ruido de la señal RF. Si la relación de ruido aumenta, el medidor de calidad disminuye. Bajos niveles de calidad del canal proporcionan una advertencia temprana de posibles problemas, permitiéndole alternar a una frecuencia clara.

Estructura del menú

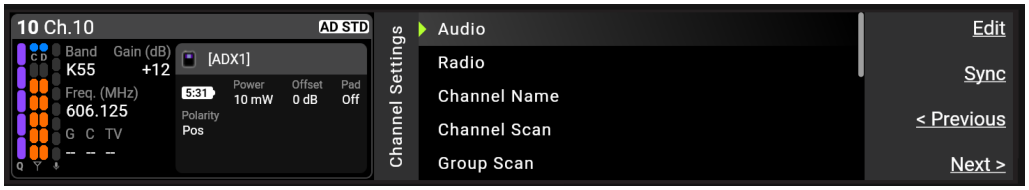
Menú de configuración del dispositivo: El menú de configuración del dispositivo ANX4 contiene ajustes a nivel de dispositivo que se aplican en todos los canales. En la pantalla principal, seleccione `Menú principal` > `Configuración del-dispositivo`para acceder a los ajustes del dispositivo.



Menús de canales: Seleccione un canal con la rueda de control para ver y editar sus detalles. Los detalles y las opciones varían entre los transmisores ULX-D y Axient Digital.



Menú del canal ULX-D

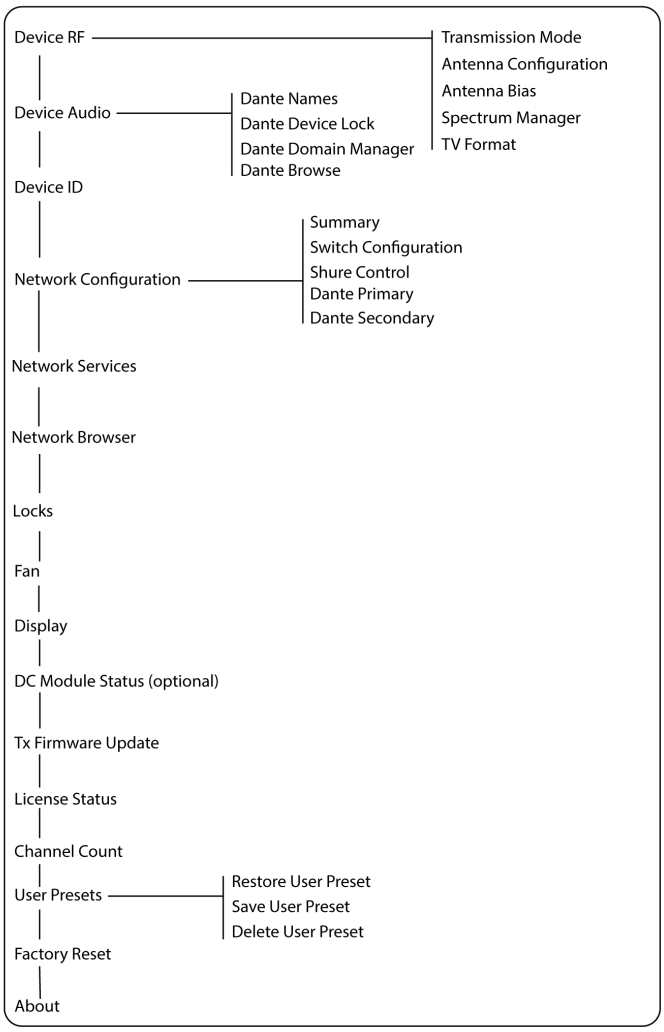


Menú del canal Axient Digital

Desde la vista detallada del canal, utilice los botones de función para editar rápidamente los detalles del canal, realizar una sincronización de IR y pasar de canal a otro, o use la rueda de control para navegar por el menú del canal.

Menú de auriculares: Vea y ajuste la selección del canal de los auriculares y los umbrales del limitador. Presione la perilla de los auriculares o diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Monitor de auriculares` para abrir el menú de los auriculares.

Mapa del menú Configuración del dispositivo



Parámetros de configuración del dispositivo

Utilice estos parámetros para ajustar la configuración del dispositivo.

RF del dispositivo

Modo de transmisión

Seleccione un modo de transmisión para usar el ANX4 con transmisores ULX-D® o Axient® Digital. Para obtener más información, consulte Modos de transmisión.

Configuración de antenas

Seleccione una banda de RF y vea o edite el rango de sintonización para cada par de antenas. Para obtener más información, consulte Configuración de las antenas.

Polarización de la antena

Habilite la polarización de la antena para las antenas de RF activas.

Administrador de espectro

Seleccione un administrador de espectro para conectarse al receptor y ver la información de estado del administrador de espectro aplicado.

Formato de TV

Ajuste el ancho de banda de la TV para que coincida con los estándares regionales.

Grupos especiales

Vea y configure los grupos personalizados.

Audio del dispositivo

Nombres de Dante

Vea, edite y copie los nombres de los componentes de Dante en red.

Estado de bloqueo del dispositivo Dante

Ver el estado de bloqueo del dispositivo Dante.

Administrador de dominios Dante

Ver el estado de la configuración del administrador de dominios Dante.

Navegación Dante

Vea una lista completa de los dispositivos detectados en la red Dante.

ID del dispositivo

Use la rueda de control para asignar o editar una identificación. Asignar nombres o identificaciones personalizadas ayuda a monitorear y organizar los dispositivos cuando el receptor forma parte de un sistema grande.

Configuración de red

Configure los ajustes de IP, red y Dante. Presione F1 para configurar la red y F4 para ver más detalles de la red. Para conocer los pasos detallados de la configuración de la red, consulte Redes.

Resumen

Acceda a un resumen de la información de la red

Configuración del conmutador

- Dividido/redundante
- Conmutado

Control Shure

Dirección IP actual de control de Shure

Dante principal

Dirección IP principal actual de Dante

Dante secundario

Dirección IP secundaria actual de Dante. Solo aparece si el conmutador está configurado como dividido/redundante.

Servicios de red

Active o desactive los servicios de red, incluida la conectividad con la nube y el control de API de terceros.

Navegador de red

Utilice la función Navegador de red para ver los dispositivos Shure en la red.

Sugerencia: Presione la rueda de control para ver los ID, las direcciones IP y las versiones de firmware de cada dispositivo.

Identificar todo

Hace que parpadee el panel frontal de todos los dispositivos de la red.

Actualizar

Actualiza la lista de dispositivos.

F.W. Versión

Muestra la versión de firmware instalada en los dispositivos detectados en la red. Seleccione Modelo para visualizar el modelo del dispositivo.

Bloqueos

Use los bloqueos para evitar cambios accidentales o no autorizados en los controles y la configuración.

Bloqueo de alimentación

Desbloqueado o bloqueado

Bloqueo del panel delantero

Desbloqueado o bloqueado

Control de acceso

Habilitado o inhabilitado. Utilice Wireless Workbench u otro software de control Shure para habilitar o deshabilitar el control de acceso.

Ventilador

Modo de ventilador

- Auto: el ventilador se enciende automáticamente para regular la temperatura del dispositivo.
- Encendido: Funciona continuamente para proporcionar el máximo enfriamiento en entornos cálidos

Temperatura

Muestra la temperatura interna del receptor.

Pantalla

Brillo

Ajuste el brillo de la pantalla.

Estado inactivo de la pantalla

Ofrece opciones para apagar la pantalla y la iluminación del panel delantero después de 10, 30 o 60 segundos.

Sugerencia: Presione cualquier botón del panel frontal para interrumpir la suspensión de la pantalla.

Estado del módulo de CC (opcional)

Muestra el estado de funcionamiento del módulo de CC (si está instalado).

Actualización del firmware Tx

El firmware alojado muestra el último firmware del transmisor descargado en el receptor (AD o ULX-D). Consulte Actualizaciones de firmware para obtener más información.

Estado de licencia

Muestra el número de serie, la dirección MAC y la cantidad de licencias activadas en este dispositivo.

Cantidad de canales

Opte por limitar los canales visibles en el panel frontal del dispositivo y las aplicaciones de control. Independientemente de cuántos canales elija mostrar, solo estarán operativos los canales con licencia. Para obtener más información, consulte Actualizar la cantidad de canales que se muestran.

Configuraciones prefijadas del usuario

Cree y administre ajustes preestablecidos para una configuración rápida del receptor. Se pueden guardar hasta 4 configuraciones predeterminadas en la memoria del receptor.

- Restaurar el ajuste preestablecido del usuario: Cargue la configuración prefijada existente
- Guardar el ajuste preestablecido de usuario: Guarde la configuración actual como una configuración prefijada
- Borrar el ajuste de usuario preestablecido: Eliminación de una configuración prefijada

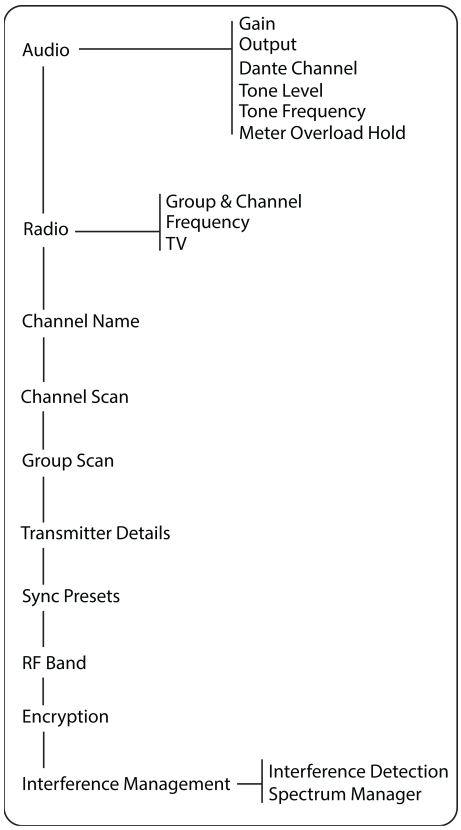
Restablecimiento de los valores de fábrica

Restaura todos los parámetros del receptor a la configuración de fábrica.

Acerca de

Proporciona una lista detallada de especificaciones de fabricación y estadísticas esenciales del receptor.

Esquema del menú de los canales ULX-D



Parámetros del menú de canales del ULX-D

Utilice los botones Anterior y Siguiente para navegar entre los elementos del menú.

Audio

Ganancia

Ajuste la ganancia en incrementos de 1 dB.

Salida

Seleccione Encendido o Silenciado para la salida de audio del receptor.

Canal Dante

Muestra la etiqueta del canal en Dante.

Nivel de tono

Encienda y ajuste el nivel del generador de tonos, un tono de señal de audio continuo para realizar pruebas y solucionar problemas.

Frecuencia de tono

Ajusta la frecuencia del generador de tonos.

Retención de sobrecarga del medidor

Habilita la retención de sobrecarga para capturar los picos de señal.

- Borrar clip: Borra un solo clip cuando la retención de sobrecarga del medidor está activada.
- Borrar todo el clip: La sobrecarga de medios se mantiene despejada para todos los canales.

Radio

Si usa un administrador de espectro como servidor de frecuencia, los botones de función aparecen como Nueva frecuencia en este menú. Para obtener más información, consulte Solicitar una nueva frecuencia a un administrador de espectro.

G y C (grupo y canal)

Asigna un grupo de frecuencias y un canal. Consulte ¿Qué son los grupos y canales? para obtener más información.

Frecuencia

Selecciona manualmente una frecuencia. Las frecuencias no planificadas se marcan con un asterisco.

TV

Muestra la banda de TV correspondiente a la frecuencia seleccionada.

Nombre de canal

Utilice la rueda de control para asignar o editar el nombre del canal. Asignar nombres únicos a cada canal ayuda con la identificación y organización cuando el receptor es parte de un sistema grande.

Exploración de canales

Presione Escanear para encontrar canales disponibles en el grupo seleccionado. Genera una lista detallada de las frecuencias disponibles ordenadas según el nivel de ruido de RF más bajo.

Escaneo de grupo

Escanea el grupo seleccionado para encontrar todos los canales disponibles.

Detalles del transmisor

Muestra detalles de fabricación y estadísticas vitales del transmisor seleccionado. Esta información depende del transmisor, pero puede incluir lo siguiente:

- Modelo de dispositivo
- ID del dispositivo
- Potencia de RF
- Bloqueo de menú
- Bloqueo de alimentación
- Información de la batería
- Opciones de brillo del LED
- Versión del firmware

Sincronizar ajustes preestablecidos

Elija qué información quiere transmitir durante una sincronización de IR.

Banda de RF

Banda de RF

Elija una banda de RF para este canal.

Antena

Se completa según la configuración de las antenas y la banda de RF seleccionada. “Auto” indica que es necesaria una combinación de AB y CD para admitir el canal.

Banda de sintonización

Es el rango de sintonización de la banda de RF seleccionada. “Limitado” indica que el rango de sintonización no cubre el rango completo de la banda de RF elegida.

Cifrado

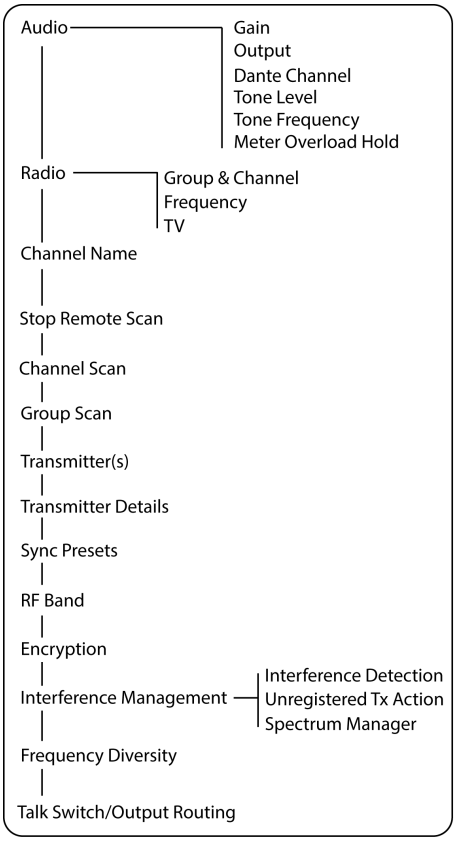
Active o desactive el modo de cifrado y, si es necesario, vuelva a generar la clave de cifrado. Opciones:

- Desactivado
- Activado (Automático)
- Activado (Manual)

Administración de interferencias

Seleccione la configuración de detección de interferencia del canal.

Esquema del menú de canales de Axient Digital



Parámetros del menú de canales de Axient Digital

Presione Anterior y Siguiente para navegar entre los elementos del menú.

Audio

Ganancia

Ajuste la ganancia en incrementos de 1 dB.

Salida

Seleccione Encendido o Silenciado para la salida de audio del receptor.

Canal Dante

Muestra la etiqueta del canal en Dante.

Canal alternativo de Dante

Úselo para el enrutamiento opcional del interruptor para hablar.

Nivel de tono

Encienda y ajuste el nivel del generador de tonos, un tono de señal de audio continuo para realizar pruebas y solucionar problemas.

Frecuencia de tono

Ajusta la frecuencia del generador de tonos.

Retención de sobrecarga del medidor

Habilita la retención de sobrecarga para capturar los picos de señal.

- Borrar clip: Borra un solo clip cuando la retención de sobrecarga del medidor está activada.
- Borrar todo el clip: La sobrecarga de medios se mantiene despejada para todos los canales.

Radio

Si usa un administrador de espectro como servidor de frecuencia, los botones de función aparecerán como Nueva frecuencia en este menú. Para obtener más información, consulte Solicitar una nueva frecuencia a un administrador de espectro.

G y C (grupo y canal)

Asigna un grupo de frecuencias y un canal. Consulte ¿Qué son los grupos y canales? para obtener más información.

Frecuencia

Selecciona manualmente una frecuencia. Las frecuencias no planificadas se marcan con un asterisco.

TV

Consulte la banda de TV de la frecuencia seleccionada.

Nombre de canal

Utilice la rueda de control para asignar o editar el nombre del canal.

Detener el escaneo remoto

Solo aparece si hay un escaneo remoto en curso.

Exploración de canales

Busca canales disponibles en el grupo seleccionado. Genera una lista detallada de las frecuencias disponibles ordenadas según el nivel de ruido de RF más bajo.

Escaneo de grupo

Escanea el grupo seleccionado para encontrar todos los canales disponibles.

Transmisores

Use la rueda de control para asignar y visualizar las ranuras de los transmisores. Para obtener más información, consulte Transmisores registrados en las ranuras del transmisor.

Activar (transmisores de ShowLink activos)

Silencie el resto de transmisores de ShowLink activos.

Identificar (transmisores de ShowLink activos)

Ilumine la pantalla del transmisor.

Desenlace

Retire un transmisor de la ranura seleccionada.

Sincronización

Asigna un transmisor a la ranura seleccionada.

Ajuste del transmisor

Supervise y controle los transmisores de ShowLink activos. Los transmisores deben estar encendidos, dentro del alcance y vinculados a un punto de acceso de ShowLink para el control remoto.

Identificar

Ilumine la pantalla del transmisor.

Prueba de SL

Abra una prueba de ShowLink para el transmisor.

Detalles del transmisor

Vea los detalles de fabricación y estadísticas vitales del transmisor seleccionado. Esta información depende del transmisor, pero puede incluir lo siguiente:

- Modelo de dispositivo
- ID del dispositivo
- Potencia de RF
- Bloqueo de menú
- Bloqueo de alimentación
- Información de la batería

Sincronizar ajustes preestablecidos

Elija qué información quiere transmitir durante una sincronización de IR.

Banda de RF

Banda de RF

Elija una banda de RF para este canal.

Antena

Se completa según la configuración de las antenas y la banda de RF seleccionada. “Auto” indica que es necesaria una combinación de AB y CD para admitir la banda de RF. Para obtener más información, consulte Configuración de las antenas o Quadversity.

Banda de sintonización

Es el rango de sintonización de la banda de RF seleccionada. “Limitado” indica que el rango de sintonización no cubre el rango completo de la banda de RF elegida.

Cifrado

Active o desactive el cifrado y, si es necesario, vuelva a generar la clave de cifrado.

Administración de interferencias

Seleccione una configuración de detección de interferencias, elija cómo reacciona el ANX4 a los transmisores no registrados y asigne un administrador de espectro al canal. Consulte Administración de interferencias para obtener más información.

Diversidad de frecuencias

Configura la Diversidad de frecuencias para los transmisores manuales o de unidad portátil. Consulte Diversidad de frecuencias para obtener más información.

Interruptor de conversación/enrutamiento de salida

Configure las opciones de enrutamiento de la señal de salida del receptor para el control del interruptor de conversación desde un transmisor.

Ajustes de radiofrecuencia (RF)

Modos de transmisión

En el ANX4, los modos de transmisión estándar y de alta densidad están disponibles tanto para ULX-D® como para Axient® Digital.

- El modo estándar (STD) es ideal para situaciones en las que el espectro no es limitado o cuando usted necesita usar transmisores a niveles de potencia superiores para aumentar el rango.

- El modo de alta densidad (HD) es ideal cuando necesita muchos canales en un área confinada, si las distancias de transmisión son cortas y si tiene canales limitados disponibles. Prácticas recomendadas para el modo de alta densidad:
  - Cuando planifique las bandas, coloque los canales de alta densidad en una gama de frecuencias independiente de otros dispositivos.
  - Utilice otra zona de RF para los canales de alta densidad con el fin de evitar la distorsión por intermodulación de otros dispositivos y proteger los canales HD de menor potencia.
  - No use incorrectamente las antenas direccionales de alta ganancia.
  - Utilice solo la ganancia de RF suficiente para compensar las pérdidas del cable.
  - Mantenga los transmisores a 3 m como mínimo de las antenas del receptor.

Seleccione un modo de transmisión.

1. En el menú Configuración del dispositivo: `Dispositivo` RF > `Modo de transmisión`
2. Use la rueda de control para seleccionar un modo.
   - **ULX-D estándar (ULX-D STD)**: Utiliza un espaciado de canales que permite que los transmisores ULX-D® funcionen en varios niveles de potencia.
   - **ULX-D de alta densidad (ULX-D HD)**: Crea un ancho de banda adicional para más canales en entornos de RF congestionados, ya que transmite una potencia de transmisión de RF de 1 mW y reduce el ancho de banda de la modulación.
   - **Axient Digital estándar (AD STD)**: Utiliza un espaciado de canales que permite que los transmisores Axient® Digital funcionen en varios niveles de potencia.
   - **Axient Digital de alta densidad (AD HD)**: Crea un ancho de banda adicional para más canales en entornos de RF congestionados, ya que transmite una potencia de RF de 2 mW y reduce el ancho de banda de la modulación.
3. Presione INTRO para cambiar el modo de transmisión y reiniciar el receptor. Coordine las frecuencias y vuelva a sincronizar los transmisores después de que el receptor se reinicie.

Configuración de antenas

El ANX4 posee cuatro entradas de antena. Cada par de antenas (AB y CD) se puede configurar en diferentes bandas de RF para cubrir un rango amplio de frecuencias. En el menú Configuración de las antenas (`Configuración del dispositivo` > `Dispositivo` RF > `Configuración de las antenas`), se muestra la siguiente información:



1. El ancho de banda de la banda seleccionada para cada par de antenas
2. El rango de sintonización real de cada par de antenas
3. Una representación visual codificada por colores del espectro que cubre cada par de antenas

Configuración de las bandas de antenas

1. En el menú Configuración del dispositivo, diríjase a RF `del dispositivo` > `Configuración de las antenas`.
2. Utilice la rueda de control para seleccionar un par de antenas y elegir una banda de RF.
3. Si la banda tiene un ancho superior a 72 MHz, haga lo siguiente: De forma opcional, ajuste el rango de sintonización.
4. Presione ENTER para guardar.
5. Según sea necesario, asigne bandas de antena a cada canal (`Menú del canal` > `Banda de` RF) y coordine las frecuencias.

6. Vuelva a sincronizar cualquier dispositivo portátil conectado al receptor.

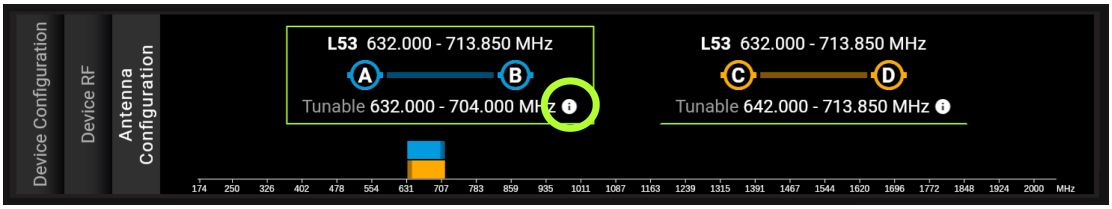
Ajuste el rango de sintonización para bandas con un ancho superior a 72 MHz.

Algunas bandas de RF son más anchas que la capacidad de sintonización de 72 MHz de un solo par de antenas. Cuando un par de antenas se configura en una de estas bandas, el rango de sintonización se puede ajustar.

Para cubrir más de una banda de RF que tiene un ancho superior a 72 MHz, haga lo siguiente:

1. Configure ambos pares de antenas en la misma banda.
2. Establezca el rango de sintonización de cada par de antenas para cubrir un área diferente del espectro en esa banda.

En la visualización del espectro, las frecuencias que forman parte de la banda seleccionada para un par de antenas, pero que no están cubiertas por el rango de sintonización del par de antenas, aparecen atenuadas. El ícono de información (marcado con un círculo) indica que el rango sintonizable de un par de antenas es menor que el ancho de banda completo.



¿Qué son los grupos y canales?

Para minimizar la interferencia, los sistemas Shure Wireless organizan bandas RF en **grupos** y **canales** predefinidos. Usted tiene la opción de usar los grupos y canales, que pueden resultar útiles cuando coordina frecuencias sin Wireless Workbech, AD600 o un software de terceros.

- Un **grupo** es un conjunto de frecuencias compatibles dentro de una banda de frecuencia.
- Cada una de las frecuencias de un grupo es un **canal**. Sintonice un receptor y un transmisor en el mejor canal disponible dentro de su grupo para configurar su sistema.

Nota: Si la configuración involucra varias bandas de RF o series de productos, considere usar herramientas como el AD600 y la coordinación de frecuencias de Wireless Workbench para la planificación de frecuencias.

Ajustes predeterminados para la sincronización del transmisor

Utilice ajustes predeterminados para la sincronización, también denominados “ajustes predeterminados de IR”, para configurar automáticamente los parámetros del transmisor desde el receptor durante una sincronización de IR.

Seleccione los parámetros para los cuales quiere utilizar ajustes predeterminados en el menú de ajustes predeterminados de IR. Cada configuración prefijada tiene el valor predeterminado de No Change, el cual deja esa configuración sin cambios por una sincronización de IR.

1. Seleccione del menú de canal: Sincronizar ajustes preestablecidos
2. Use la rueda de control para seleccionar y editar los parámetros de la lista de configuración prefijada. Seleccione No Change para conservar la configuración prefijada existente.
3. Presione ENTER para guardar.

Establecimiento manual de la frecuencia

El ANX4 se puede ajustar manualmente a un grupo, canal o frecuencia específicos.

1. Seleccione un canal y diríjase a Radio.
2. Utilice la rueda de control para configurar el grupo (G), el canal (C) o la frecuencia.

3. Pulse ENTER para guardar los cambios.
4. De forma opcional, presione Siguiente para pasar al siguiente canal.

Cómo solicitar una nueva frecuencia al administrador de espectro

Cuando haya asignado un administrador de espectro para que actúe como servidor de frecuencia para el ANX4, podrá pasar rápidamente a una frecuencia libre en caso de interferencia.

1. En el menú de un canal, diríjase a `Radio` > `Nueva frecuencia`.

   ***Nota**:* Nueva frecuencia *solo aparece en el menú si un administrador de espectro gestiona el dispositivo.*

2. Seleccione ENTER para obtener una nueva frecuencia del administrador de espectro.
3. La nueva frecuencia se comparte automáticamente con cualquier dispositivo portátil activo que esté vinculado. Actualice las frecuencias de cualquier transmisor que no sea ShowLink mediante la sincronización de IR.

Transmisores registrados en ranuras del transmisor (solo Axient® Digital)

En el modo AD, cada canal del ANX4 contiene ocho ranuras de transmisor para controlar las señales de RF que transmite el receptor. Los transmisores se pueden asignar a las ranuras de canal o se pueden “registrar” con el receptor.

Para una mayor protección contra la interferencia, el receptor puede emitir una advertencia o bloquear señales de todos los transmisores que no estén registrados.

Para asignar un transmisor a un canal receptor:

1. Desde el menú de un canal, diríjase a Transmisores.
2. Use la rueda de control para desplazarse a una ranura del transmisor disponible. Si la ranura está ocupada, la sincronización sobrescribirá el transmisor existente.
3. Alinee el transmisor con la ventana de sincronización de IR y presione Sincronizar.

Cuando se complete la sincronización, el transmisor se asignará a la ranura y permanecerá asignado hasta que se desvincule. Para eliminar un transmisor de una ranura, use la rueda de control a fin de seleccionar la ranura y, luego, presione Desvincular.

Otras opciones de ranura del transmisor:

- Activación (los transmisores ADX vinculados solo al punto de acceso de ShowLink): presione para silenciar la RF del resto de transmisores de ShowLink activos.
- Identificación (los transmisores ADX vinculados solo al punto de acceso de ShowLink): presione para hacer parpadear la pantalla del transmisor vinculado.

Los íconos de cada ranura del transmisor indican el estado de ShowLink, el nivel de RF y más. Consulte el tema Íconos para obtener información.

Administración de interferencias

En caso de degradación de la señal, las herramientas del menú Administración de interferencias pueden resultar útiles pasar a una frecuencia limpia y compatible. Active o desactive la detección de interferencias para cada canal por separado.

Sugerencia: Para descartar una alerta de interferencia, seleccione el canal afectado y presione Descartar.

ULX-D®

Para los canales de ULX-D®, active la detección de interferencias para monitorear el entorno de RF en busca de posibles fuentes de interferencia que podrían causar pérdidas de audio.

En caso de interferencia, los LED de RF se iluminan en rojo y aparece una advertencia en el panel del receptor. Si la advertencia permanece o la señal de audio se interrumpe repetidamente, realice un escaneo y una sincronización tan pronto como sea posible para hallar una frecuencia libre.

Para activar o desactivar la detección de interferencias, seleccione un canal y elija Administración de interferencias. Configuración:

- Apagado: no detecta interferencias.
- Encendido: detecta interferencias y selecciona una frecuencia de forma manual cuando se producen interferencias.

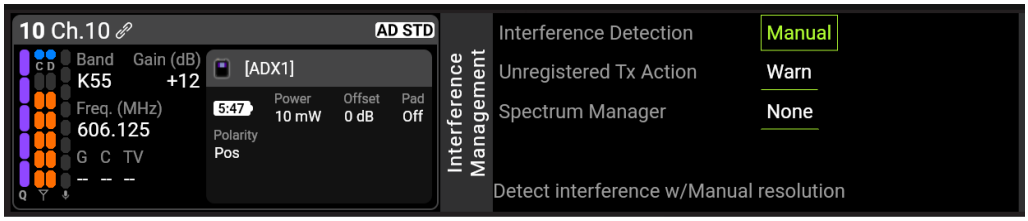
Administrador de espectro

Para los canales de ULX-D®, asigne un administrador de espectro en red como servidor para buscar y asignar frecuencias libres en caso de interferencia.

1. En el menú Administración de interferencias, seleccione Administrador de espectro.
2. Presione la rueda de control para habilitar la edición y luego seleccione un administrador de espectro de su red.
3. Presione ENTER para guardar.

Axient® Digital

Para los canales de Axient® Digital, la configuración de detección de interferencias determina cómo el ANX4 pasará a una frecuencia libre en caso de interferencia.



Administración de interferencias para el canal de Axient Digital

Para activar o desactivar la detección de interferencias, abra el menú del canal y vaya a Administración de interferencias. Configuración:

- Manual: Seleccione una frecuencia manualmente cuando ocurra interferencia
- Automática: Permita que el receptor seleccione automáticamente una nueva frecuencia
- Apagado: no detecta interferencias.

Acción de Tx no registrada

La configuración de transmisor no registrado determina cómo reacciona el receptor a la presencia de transmisores no registrados, los cuales pueden ser una posible fuente de interferencia.

En el menú Administración de interferencias, elija una de las siguientes opciones:

- Advertir: muestra una advertencia cuando se detecta un transmisor no registrado.
- Bloquear: trata a los transmisores no registrados como interferencias y bloquea el audio.
- Allow: transmite audio de los transmisores no registrados.

Administrador de espectro

Para los canales de Axient® Digital, asigne un administrador de espectro en red como servidor para buscar y asignar frecuencias libres en caso de interferencia.

1. En el menú Administración de interferencias, seleccione Administrador de espectro.
2. Presione la rueda de control para habilitar la edición y luego seleccione un administrador de espectro de su red.
3. Presione ENTER para guardar.

Diversidad de frecuencias

La diversidad de frecuencias crea una protección contra la pérdida de señal de audio causada por interferencia de RF o pérdida de potencia en un transmisor.

El uso de la diversidad de frecuencias junto con la detección de interferencias ofrece un nivel adicional de protección para la señal de audio.

Nota: Actualmente, la diversidad de frecuencias solo está disponible para los dispositivos Axient® Digital en el ANX4.

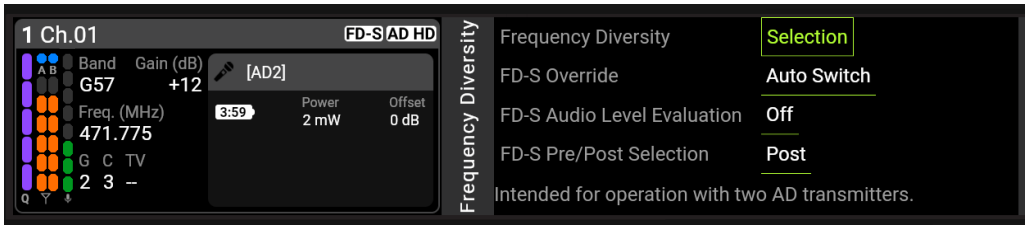
Axient® Digital

En el modo de diversidad de frecuencias para dispositivos Axient® Digital, el ANX4 utiliza dos frecuencias para proporcionar un solo canal de audio. Si una frecuencia recibe interferencias, se utiliza el audio de la otra frecuencia para evitar las pérdidas de señal o la interrupción del audio.

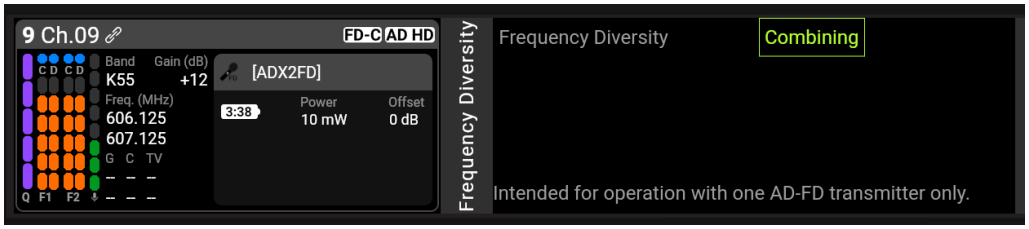
Nota: Configure la diversidad de frecuencias a partir de canales impares.

En **Modo de selección (FD-S)**, el ANX4 recibe audio de dos transmisores de la serie AD/ADX.

En **Modo de combinación (FD-C)**, el ANX4 recibe audio en dos frecuencias desde dos canales a través de un único transmisor portátil ADX2FD.



Modo de selección (FD-S)



Modo de combinación (FD-C)

1. Debido a que la diversidad de frecuencias utiliza dos canales, se configura a partir de canales impares. En el menú de un canal, diríjase a Diversidad de frecuencias.
2. Elija uno de los siguientes modos de diversidad de frecuencias:
   - Selección (FD-S): Para usarlo con un par de transmisores de la serie AD1 o ADX1

- Combinación (FD-C): Para usarlo con un solo transmisor de mano ADX2FD

3. Si utiliza el modo FD-S, configure los siguientes ajustes:
   - Anulación de FD-S: Elija qué señal tendrá prioridad.
     Interruptor automático: Se mueve automáticamente entre las dos señales.
     Bloqueo a RxA: La señal del canal A anula la señal del canal B. Este es un ajuste temporal y volverá al cambio automático después de reiniciar el dispositivo o cuando se salga y vuelva a ingresar al modo de diversidad de frecuencias.
   - Evaluación del nivel de audio del FD-S
   - Pre/poselección del modo FD-S
4. Presione ENTER para guardar.
5. Realice una sincronización de IR entre el receptor y los transmisores.

Polarización de la antena

Todos los puertos de antena suministran un voltaje CC de polarización para la alimentación de antenas activas. Desactive la alimentación de CC cuando use antenas pasivas (sin alimentación propia).

En el menú Configuración del dispositivo, diríjase a RF `del dispositivo` > `Polarización` de `la antena`para encender o apagar la alimentación de CC. En la pantalla de la polarización de la antena, también se muestra el consumo de corriente de cada antena y el consumo de corriente total de todas las antenas combinadas e indica si se está produciendo una falla en una antena.

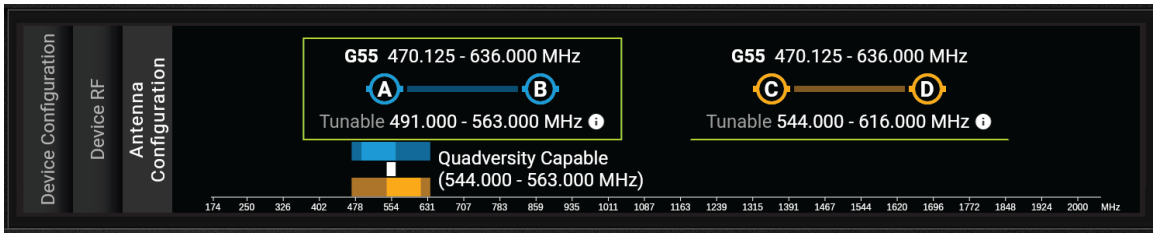
Quadversity™ (solo para Axient® Digital)

Quadversity™, disponible solo cuando el ANX4 está en modo Axient Digital (estándar o HD), combina la señal de cuatro antenas para maximizar la cobertura de RF y minimizar el riesgo de cortes y pérdida de señal debido a interferencias.

Para utilizar Quadversity™ en el ANX4, configure los pares de antenas para cubrir la misma banda de RF y, luego, seleccione Quadversity™ en el menú de un canal individual.

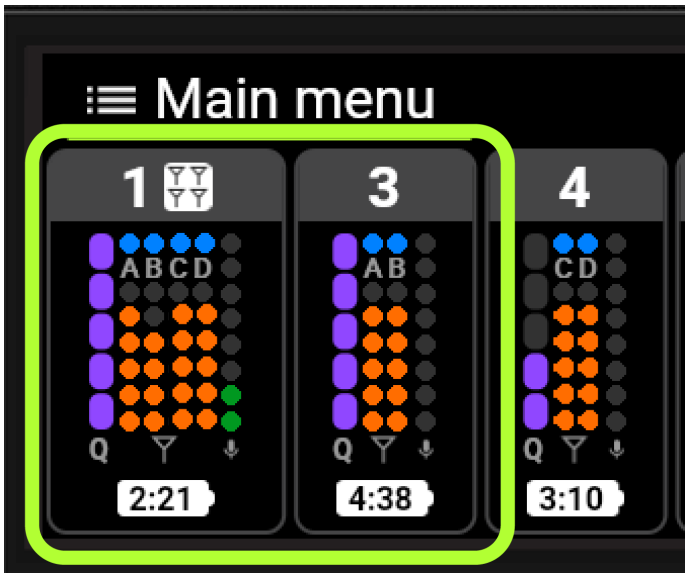
Nota: En el ANX4, puedes aplicar el modo Quadversity™ a un canal sin necesidad de reinicio.

1. En el menú Configuración del dispositivo, diríjase a RF `del dispositivo` > `Configuración` de `las antenas`.
2. Configure las antenas AB y CD en la misma banda de RF. Cuando los rangos de sintonización de las antenas se superponen, podrá utilizar Quadversity™. En el espectro visual, este rango se indica con la nota “Se puede utilizar Quadversity”.

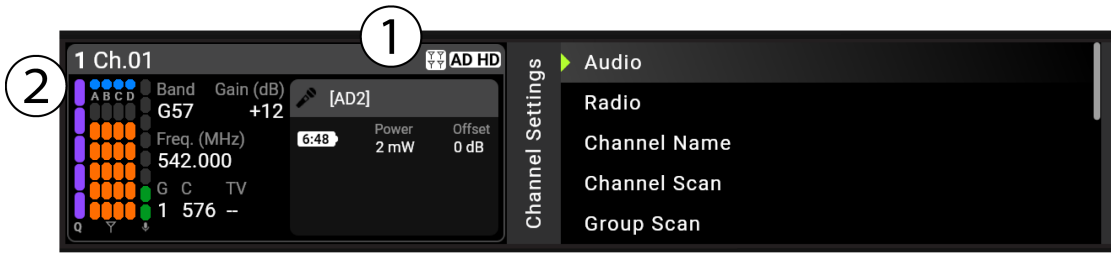


3. Dado que Quadversity™ ocupa dos canales, seleccione un canal impar. En el menú Canal, diríjase a `Banda de RF` > `Antena` y elija Quadversity. Esta opción solo aparece en los siguientes casos:
   - Si el ANX4 está configurado en el modo de transmisión Axient Digital.
   - Si ambos pares de antenas están configurados en la misma banda de RF.
   - Si los pares de antenas tienen rangos de sintonización que se superponen.
   - Si el canal tiene un número impar.
4. Presione INTRO para guardar el cambio.

Uso del canal en el modo Quadversity™: Quadversity™ ocupa dos canales. Si el canal 1 es de Quadversity™, en la lista de canales figurará el canal 1 y, luego, saltará al canal 3.



Vista detallada del canal en modo Quadversity™:



1. Ícono que indica que el canal está utilizando Quadversity™
2. Las antenas A, B, C y D que cubren este canal

Configuraciones de audio

Ajuste de la ganancia del canal

Durante la configuración o el uso, ajuste la ganancia de cada canal en tiempo real.

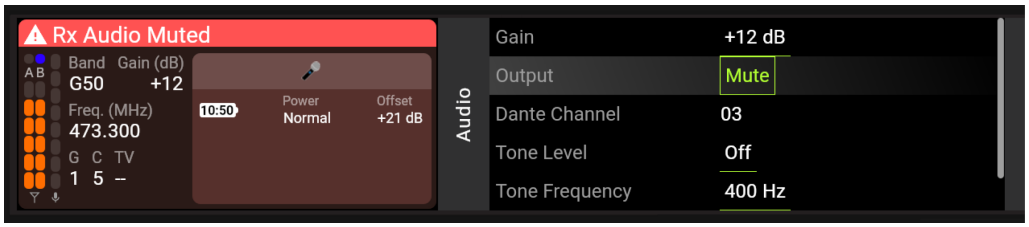
1. Seleccione un canal y diríjase al menú Audio.
2. Utilice la rueda de control para seleccionar y editar la ganancia de –18 dB a 42 dB.

Sugerencia: Ajuste la ganancia mientras realiza una prueba de sonido utilizando niveles de señal de entrada de audio y monitoree los LED del medidor de audio. Reduzca la ganancia si el LED rojo sigue parpadeando.

Actualización de la salida de audio

Silencie y reactive un canal en tiempo real ajustando la salida de audio.

1. Seleccione un canal y diríjase a Audio.
2. Establezca la salida en Encendida o Silenciada. Esta edición se aplica en vivo, por lo que escuchará el cambio de inmediato.



Un canal con el audio silenciado

Generador de tonos

El ANX4 tiene un generador de tonos incorporado, una señal de audio continua que resulta útil para realizar pruebas de sonido y solucionar problemas del sistema. Ajuste el nivel y la frecuencia del tono en el menú del canal.

Nota: El generador de tonos entra la cadena de señal antes que la ganancia del sistema. La ganancia total del sistema afectará al nivel del tono.

1. Seleccione un canal y diríjase a Audio.
2. Use la rueda de control para seleccionar un nivel y una frecuencia para el tono.
3. Para detener el tono, establezca el nivel del tono en Apagado.



Un canal con el generador de tonos activado

Monitoreo por auriculares

El ANX4 posee un conector para auriculares de 1/4” para monitorear señales de audio.

Para monitorear un canal con auriculares, haga lo siguiente:

1. Presione la perilla de los auriculares o seleccione Monitor de auriculares en el menú principal.
2. Utilice la rueda de control para seleccionar un canal.
3. Use la perilla de los auriculares para controlar su volumen.
4. Ajuste el umbral del limitador para protegerse contra aumentos inesperados en el nivel de señal.

Navegación Dante

Use la navegación de Dante para escuchar el audio de los dispositivos habilitados para Dante de la red.

1. Diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Audio del dispositivo` > `Navegación de Dante`.
2. Seleccione Shure para mostrar solo los dispositivos de Shure o Todo para mostrar cualquier dispositivo que admita Dante.
3. Cuando lo desee, presione Actualizar para ver si los dispositivos se han unido a la red o la han abandonado.
4. Use la perilla de control para seleccionar un dispositivo y un canal desde la lista de redes.
5. Use la perilla de los auriculares para ajustar el volumen.

Bloqueo del dispositivo Dante

El bloqueo del dispositivo Dante es una función del controlador Dante que le permite bloquear y desbloquear dispositivos Dante compatibles al utilizar un PIN de 4 dígitos (número de identificación personal). Cuando un dispositivo tiene un bloqueo Dante encendido, el audio Dante fluirá de acuerdo con las suscripciones existentes, sin embargo, sus suscripciones y configuraciones no se pueden controlar o configurar.

Diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Audio del dispositivo` > `Bloqueo de dispositivo Dante`para ver el estado de bloqueo del dispositivo Dante para el ANX4.

Consulte la Documentación de Dante Controller para obtener instrucciones sobre cómo desbloquear un dispositivo.

Administrador de dominios Dante

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.

Diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Audio del dispositivo` > `Administrador de dominios Dante`para ver el estado del dominio de los dispositivos Dante de la red.

Consideraciones para los dispositivos Shure controlados por el administrador de dominios de Dante:

- Cuando agregue dispositivos Shure a un dominio Dante, configure el acceso del controlador local en lectura/escritura. De lo contrario, no podrá acceder a la configuración Dante, restablecer la configuración de fábrica o actualizar el firmware del dispositivo.
- Si, por cualquier motivo, el dispositivo y el DDM no pueden comunicarse a través de la red, no podrá controlar la configuración 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 este en el dominio Dante.
- Si el bloqueo del dispositivo Dante está activado, el DDM está fuera de línea o la configuración del dispositivo está establecida en prevenir, algunos ajustes del dispositivo se desactivan. Entre estos se 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.

Uso

Asignar el ID de un dispositivo

Asigne al ANX4 el ID de un dispositivo para mantener el sistema organizado e identificar el dispositivo en ShureCloud y las aplicaciones de control de Shure.

1. Vaya a `Configuración del dispositivo` > `ID del dispositivo`.
2. Utilice la rueda de control para asignar un nombre al ANX4.
3. Presione ENTER para guardar.

Asignar un nombre a un canal

Asigne nombres únicos a cada canal para identificar y organizar los canales de un sistema grande.

1. Seleccione un canal y diríjase a Nombre del canal.
2. Utilice la rueda de control para asignar un nombre a un canal.
3. Presione ENTER para guardar.
4. De forma opcional, presione Siguiente para pasar al siguiente canal.
5. Presione SALIR cuando haya terminado de editar los nombres de los canales.

Actualizar la cantidad de canales que se muestran

La pantalla de inicio del ANX4 se adapta a la cantidad de licencias disponibles y activas en el receptor. Configure el recuento de canales que se muestran para actualizar la cantidad de canales que aparecen en la pantalla de inicio.

La actualización del recuento de canales que se muestran también determina cuántos canales verá en las aplicaciones de control.

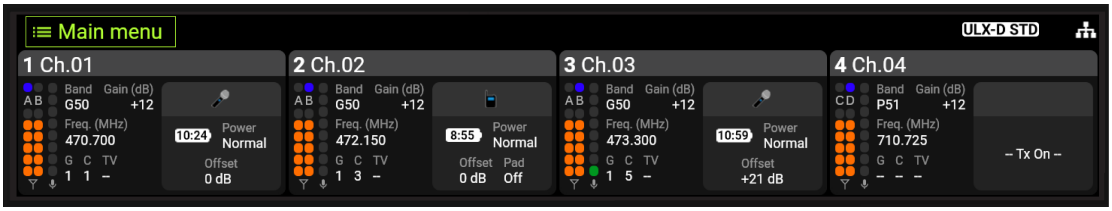
Cómo actualizar el recuento de canales que se muestran

1. Diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Recuento de canales`. En el menú de recuento de canales, verá lo siguiente:
   - La cantidad total de canales disponibles (24 en el modo ULX-D y 16 en el modo Axient Digital)
   - La cantidad de canales con licencia
   - El recuento de canales que se muestran
2. Presione INTRO y use la rueda de control para seleccionar un recuento de canales.
3. Pulse ENTER para guardar los cambios. El ANX4 se reinicia para reflejar el recuento actualizado de canales que se muestran.

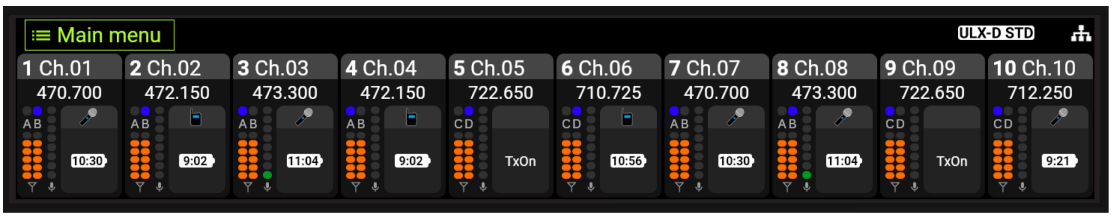
¿Por qué debería cambiar el recuento de canales que se muestran?

Ejemplos de cuándo es posible que necesite ver menos o más canales de los que tiene con licencia en la pantalla de inicio:

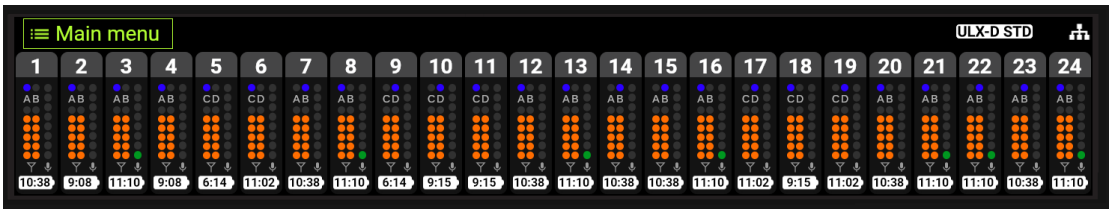
- Menos canales: Cuando tiene 24 canales disponibles para un evento que solo necesita 16 canales. Establezca el recuento de canales que se muestran en 16 para ver más información sobre cada canal y ordenar la pantalla de inicio.
- Más canales: Cuando tiene ocho canales con licencia, pero se está preparando para un evento en el que utilizará 12 canales. Establezca el recuento de canales que se muestran en 12 canales para obtener una vista previa de los canales, coordinarlos y nombrarlos en el ANX4 o en el software de control antes de que se activen las licencias.



4 canales en pantalla (modo estándar ULX-D)



10 canales en pantalla (modo ULX-D estándar)



24 canales en pantalla (modo ULX-D estándar)

Bloqueo de dispositivos y control de acceso

Bloquee los controles del panel frontal o el botón de encendido para evitar cambios accidentales o no autorizados a través del hardware del ANX4.

1. En el menú Configuración del dispositivo, diríjase a Bloqueo.
2. Use la rueda de control para cambiar el estado de bloqueo del interruptor de encendido o de los controles del panel frontal.
3. Presione ENTER para guardar.

Control de acceso

El control de acceso permite asignar PIN que brindan protección contra el acceso no autorizado a los componentes en red, desde una computadora que ejecuta Wireless Workbench u otro software de Shure. Cuando el control de acceso está habilitado, solo se puede modificar la configuración del dispositivo después de ingresar un PIN.

Para desactivar el control de acceso, diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Bloqueo`e ingrese el PIN del dispositivo.

El control de acceso se habilita a través de Wireless Workbench u otra aplicación de control de Shure. Diríjase a Wireless Workbench: control de acceso para seguir los pasos necesarios a fin de habilitar el control de acceso.

Consulta de la información de las licencias del ANX4

Adquiera y active las licencias de canal en ShureCloud. En el ANX4, diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Estado de las licencias`para encontrar información relacionada con las licencias, que incluye lo siguiente:

- El número de serie de dispositivo
- La dirección MAC del dispositivo
- El ID de la licencia (no aparece si no hay ninguna licencia instalada)
- La cantidad de licencias instaladas

Restablecimiento de los valores de fábrica

El restablecimiento de fábrica restaura todos los parámetros a la configuración de fábrica.

Nota: El restablecimiento de fábrica del ANX4 no afecta la cantidad de licencias de canal del dispositivo. Para obtener información sobre cómo transferir o desactivar licencias, consulte Administrar licencias.

Para restablecer de fábrica el ANX4, haga lo siguiente:

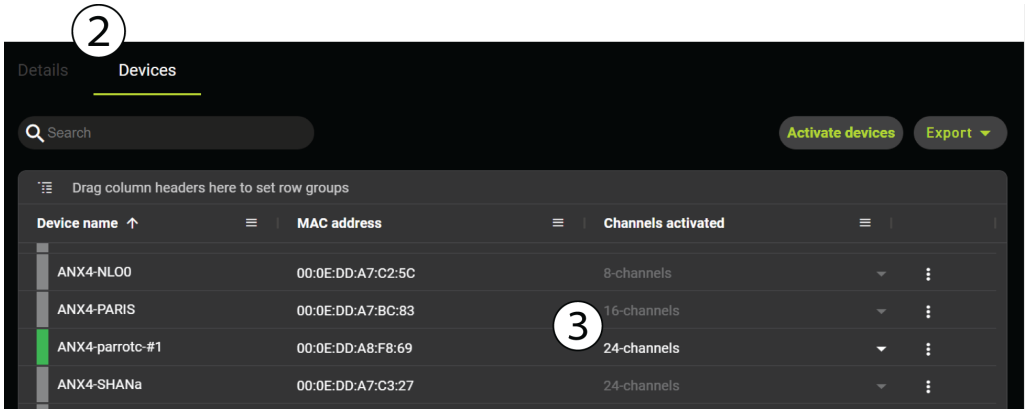
1. Diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Restablecimiento de fábrica`
2. Seleccione INTRO.
3. El ANX4 se reiniciará para aplicar la configuración de fábrica.

Administrar licencias

Para realizar cualquier cambio en la activación de las licencias del ANX4, asegúrese de que la conectividad con la nube esté habilitada (en el ANX4, diríjase a `Configuración del dispositivo` > `Servicios de red`) y conecte el ANX4 a Internet. Una vez que haya terminado de configurar las licencias, el ANX4 no necesitará permanecer conectado a Internet, así que podrá desactivar la conectividad con la nube.

Actualización del recuento de licencias

Agregue o elimine licencias de canales individuales de sus dispositivos en ShureCloud. Reducir la cantidad de canales activos de un dispositivo en particular hace que vuelvan al grupo de licencias restantes, que luego puede asignar a otro dispositivo.



1. Diríjase a `ShureCloud` > `Licenciasy` haga doble clic en el grupo de licencias correspondiente.
2. Abra la pestaña Dispositivos.
3. Seleccione un dispositivo y ajuste la cantidad de canales activos en la columna Canales activos. A medida que agregue o elimine licencias, la cantidad de licencias de expansión de canales restantes se actualizará para mostrar cuántas licencias le quedan por asignar.
4. Haga clic en Cambiar licencia para confirmar la selección. El dispositivo se reiniciará para aplicar el recuento de licencias actualizado.

Transferencia de licencias entre sus propios dispositivos

Para transferir licencias entre dispositivos, actualice el recuento de licencias de un dispositivo existente (en su cuenta ShureCloud, diríjase a `Licencias` > `Dispositivos`). Las licencias que no se utilizan se devuelven a su grupo de licencias disponibles y, luego, se pueden asignar a otro dispositivo, ya sea a través de la columna Canales activados para los dispositivos que ya se han activado, o a través del botón Activar dispositivos.

Transferencia de licencias entre grupos

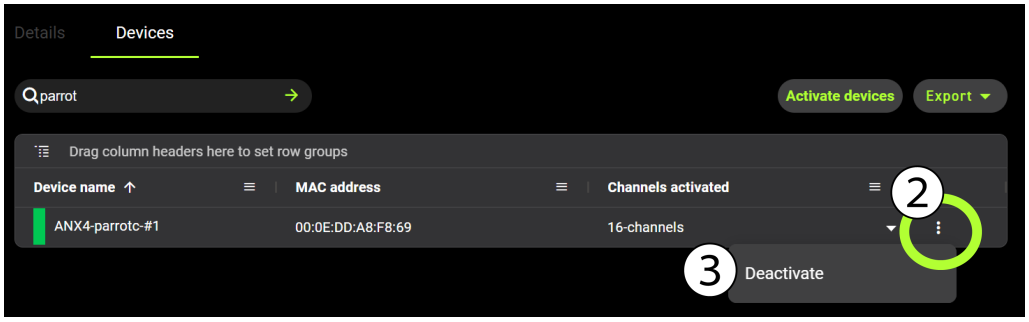
1. Diríjase a `ShureCloud` > `Licencias` y abra un grupo de licencias.
2. Seleccione Transferir licencias.
3. Indique cuántas licencias quiere transferir y elija enviarlas a un grupo de licencias existente o cree un nuevo grupo de licencias.
4. Haga clic en Transferir licencias.

Desactivación de dispositivos

Cuando se desactiva un dispositivo, se eliminan las licencias de este para que puedan usarse en otro. Si quiere eliminar solo algunas de las licencias, en lugar de desactivar el dispositivo en su totalidad, actualice el recuento de licencias.

Para desactivar un dispositivo, haga lo siguiente:

1. Diríjase a `ShureCloud` > `Licencias` > `Dispositivos`.
2. Haga clic en los tres puntos junto al dispositivo que quiere desactivar.
3. Haga clic en Desactivar.



Actualizaciones del firmware

El firmware es un software incorporado en cada componente que controla sus funciones. Instalar la última versión de firmware actualiza el receptor para incorporar funciones y mejoras adicionales. Cargue e instale las nuevas versiones de firmware con la herramienta Shure Update Utility o a través de ShureCloud.

El modo de transmisión no afecta el proceso de actualización del firmware del ANX4.

Versiones del firmware

Cuando se actualiza el firmware del receptor, actualice los transmisores con firmware de la misma versión para asegurar un funcionamiento consistente.

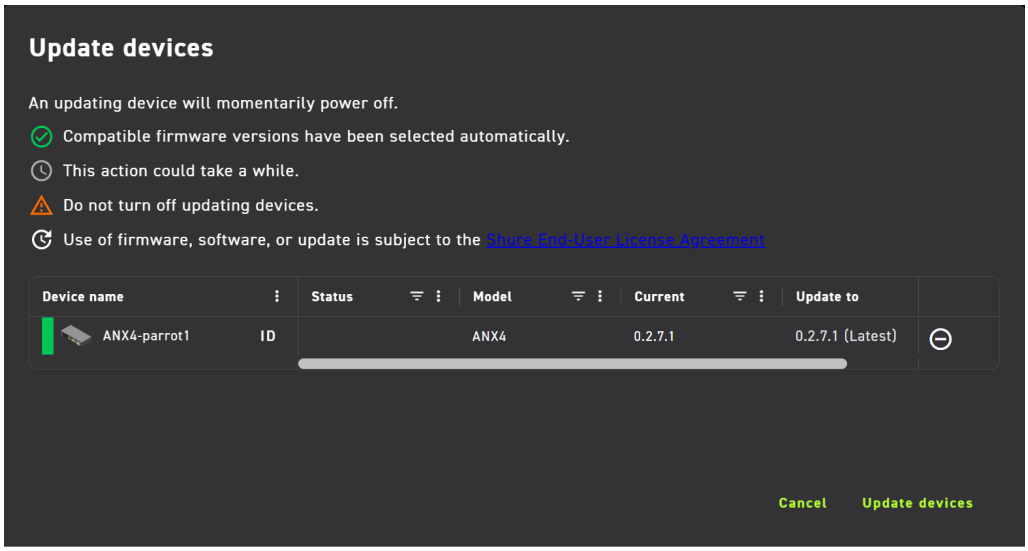
El firmware de todos los dispositivos tiene el formato de PRINCIPAL.MENOR.PARCHE (ejemplo: 1.2.14). Como mínimo, todos los dispositivos en la red (incluyendo los transmisores), deben tener los mismos números de versión PRINCIPAL y MENOR del firmware (por ejemplo, 1.2.x).

Actualización del firmware a través ShureCloud

Utilice ShureCloud para actualizar el firmware de los dispositivos de hardware compatibles, incluido el ANX4. Visite cloud.shure.com y abra la aplicación Device Management para ver y actualizar el firmware del dispositivo.

En la lista de dispositivos, haga lo siguiente:

- Ordene los dispositivos en su lista por estado de firmware o modelo para administrar el firmware fácilmente.
- Seleccione un grupo de dispositivos para actualizarlos todos al mismo tiempo.



Para actualizar dispositivos, haga lo siguiente:

1. En ShureCloud, abra la aplicación Device Management. Ordene los dispositivos según sea necesario con las columnas.
2. Utilice las casillas de verificación para seleccionar un dispositivo o un grupo de dispositivos que quiera actualizar.
3. Haga clic en Actualizar selección y siga las instrucciones.

Actualización del firmware a través de Shure Update Utility

¡PRECAUCION! Durante la actualización del firmware, compruebe que se conserven las conexiones de alimentación y de red del receptor. No apague el receptor hasta que la actualización haya terminado.

1. Abra el programa de actualización de Shure.
2. Haga clic en Comprobar ahora o [#] actualizaciones disponibles para ver las nuevas versiones disponibles que hay para descargar.
3. Seleccione las actualizaciones y haga clic en descargar.
4. Conecte el receptor y la computadora a la misma red.
5. Seleccione una versión de firmware del menú desplegable Versión para instalar. En la fila del transmisor, este menú desplegable contiene las versiones de firmware AD y ULX-D.
6. Haga clic en Enviar [#] actualizaciones para descargar el firmware más reciente en el receptor.

Para obtener instrucciones de configuración de red más detalladas e información sobre el firmware, consulte la Guía del usuario de Shure Update Utility.

Actualización del firmware de los transmisores

1. Desde el menú Configuración de dispositivo del receptor: Tx Firmware Update.

   El firmware alojado que aparece (AD o ULX-D) es el firmware del transmisor más reciente que se agregó al receptor y debe coincidir con el tipo de transmisor que se está actualizando. Si el firmware alojado es ADTx y el transmisor que está actualizando es ULX-D, vaya a Shure Update Utility o ShureCloud para descargar el firmware del transmisor.

2. Encienda el transmisor y alinee las ventanas de sincronización de IR en el transmisor y el receptor. El LED de alineación rojo se encenderá cuando la alineación sea correcta.
3. Mantenga la alineación y presione ENTER en el receptor para iniciar la actualización.

La alineación se debe conservar durante todo el ciclo de actualización. El porcentaje del progreso de actualización aparece en la pantalla del receptor. La pantalla del receptor mostrará el mensaje Complete! cuando termine.

Módulo de alimentación de CC del ANX4

El módulo de alimentación de CC permite que el ANX4 funcione con alimentación de CA o CC. El módulo de CC proporciona alimentación si la alimentación CA falla o no está disponible. El cambio entre CA y CC ocurre sin problemas, sin afectar el funcionamiento.

Características:

- Operaciones desde la fuente de alimentación de CC
- Protección contra alta y baja tensión
- Protección de polaridad inversa

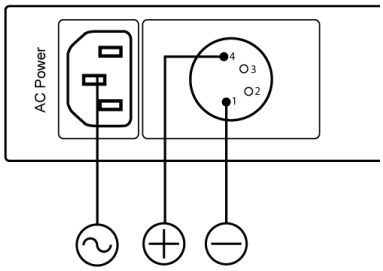
Conexiones de alimentación

El módulo de CC puede operar en los siguientes modos de entrada:

- CA y CC
- Solo en CA
- Solo en CC

1. Asegúrese de que el interruptor de encendido del ANX4 esté apagado.
2. Conecte una fuente de alimentación CA a una entrada CA.
3. Conecte una fuente de alimentación de CC a una entrada de CC.
4. Coloque el interruptor de encendido del ANX4 en la posición de encendido.

Nota: El ANX4 funciona con alimentación de CA, a menos que la fuente de alimentación de CA falle o se desconecte.



Seguimiento al estado de alimentación de CC

Consulte el estado del módulo de CC en el menú Configuración del dispositivo.

1. En el menú Configuración del dispositivo, elija Estado del módulo de CC.
2. La pantalla inicial del Módulo de CC muestra la siguiente información:
   - FUENTE DE ALIMENTACIÓN: CA o CC
   - MÓDULO DE CC INSTALADO: Sí o No
   - ALIMENTACIÓN DE CC DISPONIBLE: Sí o No



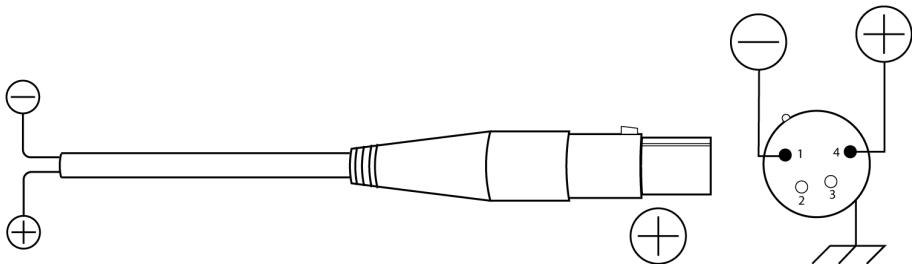
Diagrama de cableado del conector CC al XLR de 4 clavijas

Calibre del cable recomendado para el conector:

- 1 m o menos: 18 AWG (1 mm^2)
- De 1,20 a 1,80 m: 16 AWG (1,5 mm^2)
- De 2,10 a 3 m: 14 AWG (2,5 mm^2)

Nota: El casco del conector XLR lateral de CC se conecta a la tierra del chasis.

Importante: La longitud total del cable no debe exceder los 3 m.



Conexión en red

El ANX4 posee cuatro puertos de red para control y señales de audio digital Dante. La tecnología Dante proporciona una solución integrada para monitorear audio digital. Dante emplea el esquema estándar de IP a través de Ethernet y funciona sin problemas en la misma red que IT y datos de control. Los modos seleccionables de conexión en red enrutan las señales de los puertos para una configuración flexible de la red.

Tipos de señales de red

Se admiten los siguientes tipos de señales en la red:

- Control de Shure: El software Wireless Workbench de Shure brinda un control completo de los sistemas inalámbricos de audio
- Dante principal: Señales de audio digital Dante
- Dante secundario: Segunda copia (redundante) del audio principal de Dante

  Sugerencia: Consulte la Guía del usuario de Dante Controller para obtener más información sobre la redundancia de Dante.

Configuración de red asistida

El ANX4 cuenta con una configuración asistida para simplificar la conexión de red del equipo.

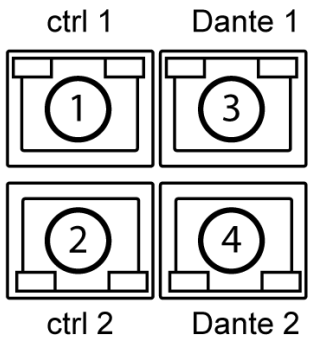
La configuración de red incluye lo siguiente:

- Selección de una configuración de conmutador o de un modo de red (dividida/redundante o conmutada)
- Configuración del modo de interfaz para el control de Shure, Dante primario y Dante secundario, si corresponde

Paso 1: Seleccionar un modo de conmutación

El modo de conmutación determina qué tipo de señales de red se enrutan a cada puerto.

1. Desde el menú principal: `Configuración del dispositivo` > `Configuración de red` > `Configuración`.
2. Use la rueda de control para establecer el modo de conmutación en Conmutado o Dividido/redundante.
   - Conmutado: el receptor actúa como un conmutador de red de cuatro puertos y enruta el control Shure y el audio principal Dante a los cuatro puertos de red.
   - Dividido/redundante: el control de Shure, el Dante primario y el Dante secundario se colocan en redes separadas. Todavía puede aprovechar la redundancia de Dante.



Señales de los puertos de modo conmutado

① Control de Shure y Dante principal

② Control de Shure y Dante principal

③ Control de Shure y Dante principal

④ Control de Shure y Dante principal

Señales de puertos de modo dividido/redundante

① Control de Shure

② Control de Shure

③ Dante principal

④ Dante secundario

3. Presione Next.

Paso 2: Configuración del modo de interfaz (dirección de IP)

Cada dispositivo requiere una dirección IP para la comunicación y el control, y una dirección IP Dante independiente. Puede asignar direcciones IP automáticamente mediante un servidor DHCP o manualmente a través de una lista de direcciones IP válidas.

Presione **Siguiente** y Atrás para navegar entre los tipos de señales.

Control Shure

Elija el direccionamiento IP automático o manual, y la configuración de DNS (sistema de nombres de dominio). Si selecciona Manual, utilice la rueda de control para establecer los valores correspondientes.

Dante principal

Elija el direccionamiento IP automático o manual. Si selecciona manual, utilice la rueda de control para establecer una dirección IP.

Dante secundario

Solo aparece si el ANX4 está en modo Dividido/redundante. Elija el direccionamiento IP automático o manual.

Presione INTRO para aplicar los ajustes.

Servicios de red

Active o desactive los servicios de red, como la conectividad con la nube, en el menú Servicios de red.

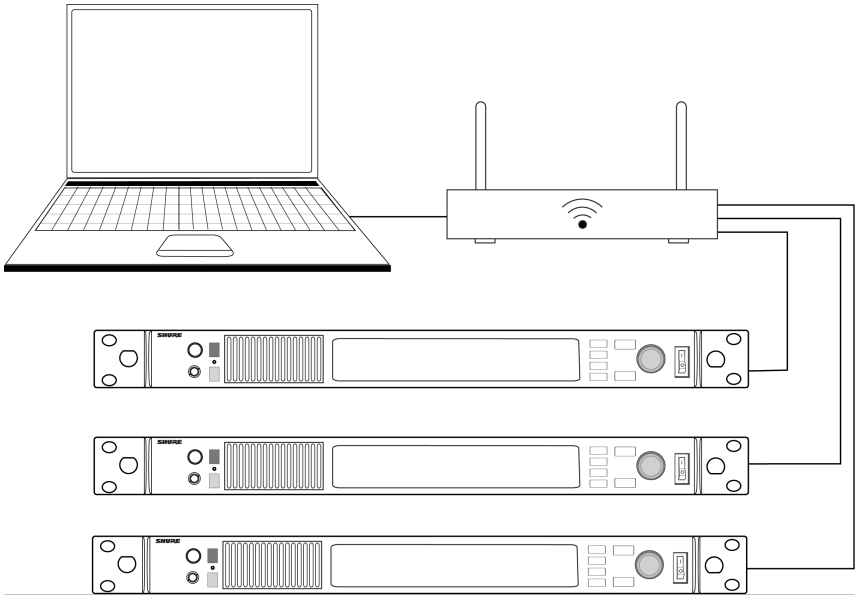
Diríjase a `Menú principal` > `Configuración del dispositivo` > `Servicios de red` para ver y actualizar el estado de conectividad con la nube del dispositivo.

- Conectividad con la nube activada: ShureCloud puede detectar este ANX4. La conectividad con la nube debe estar habilitada para instalar las licencias.
- Conectividad con la nube desactivada: Las aplicaciones en la nube no pueden detectar este ANX4, y el dispositivo no intentará conectarse a Internet.

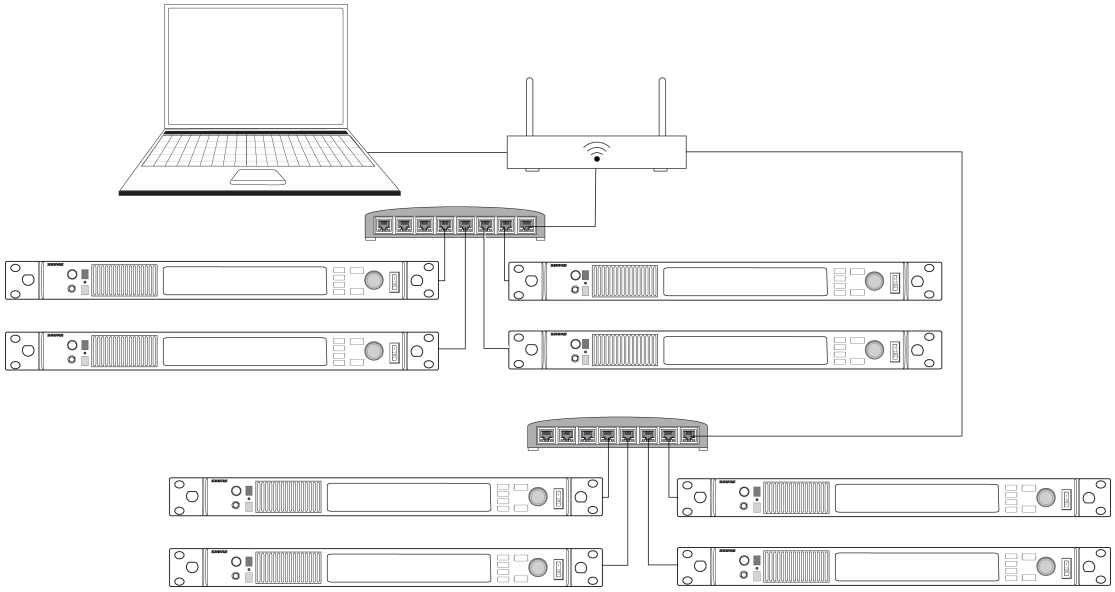
Acceso a la red mediante una computadora

Es posible controlar y monitorear todos los receptores conectados en red mediante una computadora provista del software Wireless Workbench® de Shure. Si utiliza la configuración de red automática predeterminada, asegúrese que su computadora está configurada para DHCP. A fin de obtener instrucciones de red más detalladas para Wireless Workbench, consulte el tema Wireless Workbench: ayuda sobre redes.

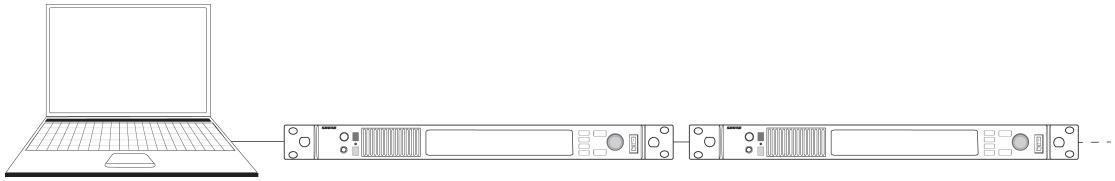
Conexión de receptores



Encaminador con DHCP



Red extendida



Conexión directa a la computadora

Resolución de problemas de red

- Utilice solamente un servidor DHCP por red
- Todos los dispositivos deben compartir la misma máscara de subred. Consulte las Preguntas frecuentes sobre direcciones IP y máscaras de subred para obtener información y ejemplos.
- Todos los receptores deben tener instalado el mismo nivel de revisión de firmware
- Verifique que el icono de red se ha iluminado en el panel frontal o en la pantalla de cada dispositivo:
  - Si el ícono no se ilumina, revise la conexión del cable y los LED en el jack de la red.
  - Si los LED no se encienden y el cable está enchufado, reemplace el cable y vuelva a revisar los LED y el ícono de la red.
- Consulte la página Resolución de problemas de red de Wireless Workbench para obtener información sobre cómo solucionar problemas de conexión a la red de Wireless Workbench.

Localización de averías

Problema	Solución
Falta de sonido	Confirme que el dispositivo tenga la cantidad adecuada de licencias de canal (`Configuración del dispositivo` > `Estado de las licencias`). Consulte la Configuración de las licencias para obtener mayor orientación. Asegúrese de que el transmisor y el receptor estén recibiendo suficiente voltaje: Revise los indicadores de batería del transmisor y reemplace las baterías de ser necesario. Verifique que todos los cables y conectores funcionen correctamente. Habilite o inhabilite el cifrado y vuelva a sincronizar todos los receptores y transmisores. Consulte el tema Radiofrecuencia a continuación para obtener más pasos de resolución de problemas.
Sonido débil o distorsión	Verifique que todos los cables y conectores funcionen correctamente. Ajuste la ganancia del sistema en la parte delantera del receptor. Verifique que el nivel de la señal de salida en la parte trasera del receptor corresponda con la entrada de mic/línea de la consola mezcladora, amplificador o unidad DSP.
Falta de alcance, ráfagas de ruidos indeseados o pérdidas de señal	Consulte los pasos de resolución de problemas de radiofrecuencia a continuación.
No se puede apagar el transmisor o cambiar las configuraciones de frecuencia, o no se puede programar un receptor	El transmisor y el receptor se pueden bloquear para evitar cambios accidentales o no autorizados. Si quiere conocer los pasos para desbloquear la configuración del receptor (panel frontal, encendido, controles), consulte Bloqueo de dispositivos y control de acceso. Para bloquear el transmisor, consulte la guía del usuario del transmisor bloqueado.

Problema	Solución
El mensaje de cifrado no coincide	Habilite o inhabilite el cifrado y vuelva a sincronizar todos los receptores y transmisores.
El mensaje de firmware no coincide	Los transmisores y receptores que funcionan pareados deberán tener versiones iguales de firmware instaladas para asegurar un desempeño consistente. Consulte Actualizaciones de firmware a fin de conocer los pasos para la actualización.
Mensaje de batería caliente del transmisor	Si la batería del transmisor no se enfría, el transmisor se apagará. Deje que el dispositivo se enfríe y luego considere intercambiar la batería del transmisor para que continúe en funcionamiento. Identifique cualquier posible fuente de calor externa al transmisor y ponga en funcionamiento el transmisor lejos de dichas fuentes de calor externas. Para un óptimo funcionamiento, todas las baterías deben almacenarse y utilizarse lejos de fuentes de calor externas en condiciones de temperatura razonables.
LED rojo de la antena: error de la antena	El LED rojo de error de la antena indica que existe una condición de cortocircuito o carga excesiva en un puerto de la antena. Revise las antenas y cables en busca de daños Compruebe que los puertos de antena no estén sobrecargados Revise el ajuste del voltaje de compensación de antenas. Desconecte el voltaje si se están usando antenas pasivas.
El transmisor de mano se apaga durante el uso	Limpie los contactos de la batería con un limpiador de contactos eléctricos diseñado para contactos de oro y seguro para plásticos.
Mensaje de transmisor no disponible en el menú Ajuste del transmisor (solo en Axient® Digital)	Asegúrese de que un transmisor compatible con ShowLink esté encendido, dentro del alcance y vinculado a un punto de acceso de ShowLink.

Pasos para la resolución de problemas de radiofrecuencia (RF)

Compatibilidad de bandas

- Revise la etiqueta de la banda del transmisor para asegurarse de que sea la misma que la del receptor.
- ¿El transmisor y el receptor están configurados en el mismo grupo y canal? Realice un escaneo y una sincronización para asegurarse de que así sea. Consulte Buscar y asignar frecuencias a los dispositivos para obtener instrucciones.

LED de RF

- Si ningún LED azul Diversity de RF está iluminado, entonces el receptor no está detectando la presencia de un transmisor.
- Los LED naranja de intensidad de potencia de RF indican la cantidad de potencia de RF que se está recibiendo. Esta señal puede ser del transmisor, **o puede ser de una fuente de interferencia, como una emisión de televisión**. Si más de

dos de los LED naranja de RF continúan iluminados mientras el transmisor está apagado, entonces ese canal podría estar experimentando interferencia y usted debe probar un canal diferente.
- El LED rojo de RF indica sobrecarga de RF. Las sobrecargas tienen la posibilidad de causar interferencia en múltiples instalaciones del sistema. Si está experimentando una sobrecarga, apague el receptor para ver si está causando interferencia con otros componentes.

Nota: El botón de selección de canales numérico también se vuelve rojo para indicar interferencia.

- Rojo tenue = No se ha seleccionado canal, se experimenta interferencia
- Rojo brillante = se ha seleccionado canal, se experimenta interferencia

LED rojo de RF en el receptor: sobrecarga de RF

Si se ilumina el LED rojo de RF en un receptor, intente lo siguiente:

- Reduzca la potencia de RF del transmisor
- Aleje el transmisor del receptor: por lo menos a 6 m (20 pies) de distancia
- Si está usando antenas activas, reduzca la ganancia de antena o del amplificador.
- Utilice antenas omnidireccionales

Reducir interferencia

- Efectúe un escaneo de grupos o canales para hallar la mejor frecuencia desocupada. Efectúe una sincronización para transferir el parámetro al transmisor.
- En los sistemas múltiples, verifique que todos los sistemas estén configurados en el mismo grupo (los sistemas configurados en diferentes bandas no necesitan configurarse en el mismo grupo).
- Mantenga una trayectoria visual entre las antenas del transmisor y del receptor.
- Mueva o apunte las antenas del receptor de los objetos metálicos o de otras fuentes de interferencia de RF (tales como paredes LED, computadoras, efectos digitales, conmutadores de red, cables de red y sistemas inalámbricos de monitores personales estereofónicos [PSM]).
- Elimine las sobrecargas de RF (vea la indicación más abajo).

Aumentar el alcance

Si el transmisor está a más de 6 a 60 m (20 a 200 pies) de la antena del receptor, intente lo siguiente para aumentar el alcance:

- Reduzca la interferencia (vea lo indicado anteriormente).
- Aumente la potencia de RF del transmisor.
- Utilice el modo estándar en lugar del modo de alta densidad.
- Utilice una antena direccional activa, un sistema de distribución de antenas u otros accesorios para incrementar el alcance de la señal RF.

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

Características mecánicas

Dimensiones

44 × 482 × 286 mm (1,7 × 19 × 11,3 pulgadas), alto × ancho × profundidad

Peso

3,89 kg (8,58 lb), sin antenas

Caja

Acero, aluminio extruido

Parte superior de la caja: Aluminio

Rango de temperaturas de funcionamiento

–18 °C (0 °F) a 50 °C (122 °F)

Intervalo de temperaturas de almacenamiento

–29 °C (–20 °F) a 74 °C (165 °F)

Disipación de energía térmica

Máximo	61,3 W (209,3 BTU/h)
Inactivo	49,2 W (167,9 BTU/h)

Requisitos de alimentación

Entre 100 y 240 VCA, entre 50 y 60 Hz, 1,4 A máximo.

Fusible

T5A

PoE

PoE clase 1 (IEEE 802.3af)

Entrada de RF

Rechazo de señales espurias

>80 dB, típico

Tipo de conector

BNC

Impedancia

50 Ω

Configuración

Desequilibrado, pasivo

Voltaje de polarización

Entre 12 y 13,5 V CC, 150 mA máximo, por antena Encendido y apagado conmutables. Total de 300 mA por receptor

Pérdida de inserción

0 dB, típico

Rendimiento de RF y del audio

Rango de frecuencias portadoras

Entre 174 y 2000 MHz

Alcance

Nota: El alcance real depende de los niveles de absorción, reflexión e interferencia de la señal de RF.

100 m (330 pies)

Rango de ajuste de ganancia

−18 a +42 dB en incrementos de 1 dB (más configuración Silenciamiento)

Tamaño del incremento de sintonización de RF

25 kHz, varía según la región

Rechazo de imágenes

> 90 dB, típico

Sensibilidad de RF

ULX-D	–95 dBm a 10^{-5} BER
Axient Digital	−93,5 dBm a 10^{-5} BER

Latencia

ULX-D estándar	< 2,9 ms
ULX-D de alta densidad	< 3,2 ms
Axient Digital estándar	< 2,1 ms
Axient Digital de alta densidad	< 3,0 ms

Respuesta de audiofrecuencia

20 Hz a 20 kHz (± 1 dB)

Rango dinámico de audio

Típico, entre 20 Hz y 20 kHz, ganancia del sistema a +12 dB

124 dB con ponderación A

Distorsión armónica total

–6 dBFS, 1 kHz, ganancia del sistema a +12 dB

< 0,1 %

Polaridad de audio del sistema

Una presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 (con respecto a la clavija 3 de la salida XLR) y en la punta de la salida de 6,35 mm (1/4 pulg).

Salida de audio de monitor de auriculares

Respuesta de audiofrecuencia

20 Hz a 20 kHz +/–3 dB

Configuración

Conector de ¼ pulg./6,3 mm, estéreo desequilibrado

Impedancia

63 Ω

Nivel máximo de señal

350 mW

Designación de clavijas

Sugerencia: Audio +, izquierda: |, anillo: Audio +, derecha: |, manguito: Tierra

Conexión en red

Interfaz de red

10/100 Mbps, 1 Gbps, audio digital Dante

Capacidad de direccionamiento de red

Dirección IP DHCP o manual

Largo máximo de cable

100 m (330 pies)

Especificaciones del módulo de CC

Rango de voltaje de la entrada de CC

Entre 11,3 y 16 V CC, máximo de 10 A

Corriente máxima de entrada de CC

5,5 A, máximo de 10 A

Modos de protección

Polaridad invertida, sobrevoltaje

Tipo de conector

XLR de 4 clavijas (macho)

El casco del conector XLR lateral de CC se conecta a la tierra del chasis.

Calibre del cable recomendado

1 m o menos	18 AWG (1 mm^2)
De 1,20 a 1,80 m	16 AWG (1,5 mm^2)
De 2,10 a 3 m	14 AWG (2,5 mm^2)

Importante: La longitud total del cable no debe exceder los 3 m.

Bandas de frecuencia del receptor

Modo ULX-D®

Banda	Rango de frecuencias (MHz)
AB	A: 770 a 806
	B: 806 a 809
G50	470 a 534
G51	470 a 534
G52	479 a 534
G53	470 a 510
G54	479 a 565
G55	470 a 608, 614 a 636
G56	470 a 636
G57	De 470 a 608
G62	510a 530
G65	De 470 a 606
G66	De 487 a 606
H50	entre 534 y 598
H51	entre 534 y 598
H52	entre 534 y 565
H54	520 a 636
J50	entre 572 y 608; entre 614 y 636
J50A	entre 572 y 608; entre 614 y 616
J51	entre 572 y 636

Banda	Rango de frecuencias (MHz)
JA	entre 770 y 806
JB	806 a 810
K51	entre 606 y 670
L50	entre 632 y 696
L50A	entre 653 y 663
L51	entre 632 y 696
L53	entre 632 y 714
M19	entre 695 y 703
P51	entre 710 y 782
Q12	entre 748 y 758
Q51	794 a 806
R51	800 a 810
V50	entre 174 y 216
V51	entre 174 y 216
V52	entre 174 y 210
X51	925 a 937,5
Z16	1240 a 1260
Z17*	1492 a 1525
Z18	1785 a 1805
Z19†	1785 a 1800
Z20	1790 a 1805

* La banda Z17 debe usarse solo en interiores.

† Cuando la banda Z19 se utiliza en Australia, según la Licencia de clase de dispositivos de bajo potencial de interferencia para comunicaciones por radio 2015; artículo 30, nota C: El sistema debe funcionar dentro del rango de 1790-1800 MHz cuando se utiliza en exteriores.

Nota: Puede que las bandas de frecuencia no estén a la venta o no se autorice su uso en todos los países o regiones.

Modo Axient® Digital

Banda	Rango de frecuencias (MHz)
G53	470 a 510
G54	479 a 565

Banda	Rango de frecuencias (MHz)
G55†	470 a 636*
G56	470a 636
G57	entre 470 y 609
G57+*	entre 470 y 609, entre 614 y 616
G62	510 a 530
G63	487 a 636
H54	520a 636
JB	806a 810
K53	entre 606 y 608, entre 614 y 698
K54	entre 606 y 608, entre 614 y 616, entre 653 y 663
K55	606 a 694
K56	606 a 714
K57	606 a 790
K58	622 a 698
L54	630 a 787
L60	630 a 698
P55	694 a 703, 748 a 758, 803 a 806
R52	794a 806
X51	925 a 937,5
X55	941 a 960
X56	960 a 1000
Z16††	1240a 1260

* La potencia máxima del transmisor está limitada a 10 mW entre 614 y 616 MHz.

†El modo de operación varía según la región. En Brasil, se utiliza el modo de alta densidad. El nivel máximo de potencia para Perú es de 10 mW.

††Z16 solo para Japón

Nota: Puede que las bandas de frecuencia no estén a la venta o no se autorice su uso en todos los países o regiones.

EU/UK Non-Harmonized Frequency Information

Country Code Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Frequency Range Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frecuencias Frequenzbereich
AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ELES, FI, FR, HU, HR, IE, IS, IT, LT, LU, LV, LIMT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR	174 MHz - 216 MHz * ** 470 MHz - 694MHz * ** 823 MHz - 832 MHz * ** 863 MHz - 865 MHz * ** 1492 MHz - 1525 MHz * ** 1785 MHz - 1804.8 MHz * **
UK, UK(NI)	174 MHz - 216 MHz * ** 470 MHz - 694MHz * ** 823 MHz - 832 MHz * ** 863 MHz - 865 MHz * ** 960 MHz - 1154 MHz * ** 1785MHz - 1804.8 MHz * **
all other countries	*

* This equipment may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. See Licensing Information.

Información de seguridad y de reglamentación para productos inalámbricos

Nota importante

Los Avisos reglamentarios completos de este producto están disponibles en línea. Para obtener la información reglamentaria completa del producto, consulte la copia electrónica de la guía del usuario del producto en http://www.shure.com/en-US/docs.

Explicación de los símbolos

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

Admite la entrada de varias fuentes de alimentación.

Este símbolo representa la puesta a tierra o la tierra de protección y no debe desconectarse.

Instrucciones importantes de seguridad

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCION a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIE UNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Deje espacio suficiente para proporcionar ventilación adecuada e instale de acuerdo con 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. Para su seguridad, se le proporciona la pata más ancha o la tercera clavija. 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 convenientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE UNICAMENTE 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 cuando no lo utilice por un lapso prolongado.
14. Técnicos calificados deben llevar a cabo TODA reparación. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cable o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si se ha expuesto a la lluvia o a la humedad, si no funciona de modo normal, o si se cayó.
15. NO exponga este aparato a goteras o salpicaduras. NO coloque objetos llenos con líquido, como floreros, sobre el aparato.
16. El enchufe PRINCIPAL o un acoplador para aparatos deberá permanecer en buenas condiciones de funcionamiento.
17. El nivel de ruido transmitido por el aire del aparato no excede los 70 dB(A).

18. Los aparatos de fabricación CLASE I deberán conectarse a un tomacorriente PRINCIPAL con una conexión a tierra de protección.
19. Para reducir el riesgo de causar un incendio o descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.
20. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales o fallas del producto.
21. Utilice este producto únicamente en la gama de temperaturas de funcionamiento especificadas.
22. Siga las normas locales y consulte al personal calificado si la instalación o reubicación del producto requiere trabajo de construcción. Elija tornillería de montaje y una ubicación de instalación que puedan soportar el peso del producto. Evite las ubicaciones sujetas a vibraciones constantes. Utilice las herramientas necesarias para instalar el producto de forma adecuada. Inspeccione el producto periódicamente.

ADVERTENCIA:

- Los voltajes presentes en este equipo representan un riesgo para la vida. No contiene componentes reparables por el usuario. Técnicos calificados deben llevar a cabo toda reparación. Las certificaciones de seguridad no tienen vigencia cuando el voltaje de funcionamiento de la unidad es cambiado a un valor distinto al ajustado en fábrica.
- Si el agua u otros objetos externos penetran el dispositivo, se podría causar un incendio o descargas eléctricas.

Productos con adaptadores de CA

1. Utilice únicamente el adaptador de CA que incluye el producto.
2. Si carga el producto con un adaptador de CA diferente al que incluye el producto, podría causar lesiones personales o la falla del producto.

No utilice este equipo en lugares donde pueda haber niños.

AC输入端保险丝：T250 V CC, 5 A，仅限维修人员更换

Información regulatoria importante sobre el producto

Información reglamentaria para los productos EMC, categoría B

Aviso de la CE

Por la presente, Shure Incorporated declara que se ha determinado que este producto con el distintivo CE cumple con los requisitos de la Unión Europea.

El texto completo de la declaración de conformidad de EU está disponible en nuestro sitio web: https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity.

Aviso de la UKCA

Por la presente, Shure Incorporated declara que se ha determinado que este producto con el distintivo UKCA cumple con los requisitos de la UKCA.

El texto completo de la declaración de conformidad de RU está disponible en nuestro sitio web: https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity.

Ciberseguridad de Reino Unido

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO N.° 1007 DE SI DEL REINO UNIDO, 2023

Tipo de producto: Productos de conexión relevantes como se definen por las Regulaciones de seguridad del producto y la infraestructura de telecomunicaciones (requisitos de seguridad para los productos de conexión relevantes), 2023.

Declaración del fabricante: nosotros, Shure Incorporated, certificamos y declaramos como fabricantes bajo nuestra responsabilidad que los productos que se mencionaron anteriormente conforman el Programa 2 de los requisitos esenciales en los instrumentos estatutarios aplicables en el Reino Unido de la lista (se incluyen sus enmiendas) y las normas asociadas.

Información sobre cómo informar problemas de seguridad: La última versión de la política de divulgación de Shure se puede encontrar en el siguiente enlace: https://www.shure.com/en-GB/about-us/security

Periodos de actualización de seguridad: Shure ofrece soporte con respecto a las actualizaciones de hardware y software que siguen la ciberseguridad integral de los productos de Shure hasta 24 meses después del fin de la vida útil (AEOL). Para obtener la declaración completa con respecto a la política de soporte de los productos de Shure y la información sobre el estado del fin de la vida útil de los productos, ingrese al siguiente enlace: https://www.shure.com/en-GB/about-us/security

Fabricante: Shure Incorporated 5800 Touhy Avenue Niles, Illinois, 60714-4608 EE.UU. Sitio web: www.Shure.com. **La documentación técnica se mantiene en:** Shure Incorporated, división de Ingeniería de cumplimiento global corporativo

Importador/representante de Reino Unido: Shure UK Limited Unit 2, The IO Centre, Lea Road, Waltham Abbey, Essex, EN9 1AS, U.K. Teléfono: +44 (0)1992 - 703058 correo electrónico: EMEAsupport@shure.de

En representación del fabricante:



Chad Ayers

01 de febrero de 2024 Niles, Illinois

Director sénior, cumplimiento global

Aviso de la FCC

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

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena del receptor de radio o televisión.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor de radio o televisión.
- Conecte el equipo a un tomacorriente diferente para que el equipo y el receptor de radio o televisión estén en diferentes circuitos derivados de la alimentación principal.
- Para obtener más sugerencias, consulte con un representante de Shure o un técnico de radio o televisión con experiencia.

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.

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.

Para obtener información sobre la parte responsable y otros asuntos relacionados con el cumplimiento de la FCC, comuníquese con Shure Incorporated, 5800 W. Touhy Avenue, Niles, Illinois 60714-4608 EE.UU. shure.com/contact

Aviso del ISED, Canadá

Aviso: Las normas de Industry Canada establecen que los cambios o modificaciones efectuados sin la aprobación expresa de Shure Inc. podrían anular su autoridad para usar este equipo.

Este aparato digital de categoría B cumple con la norma canadiense ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Información reglamentaria para productos inalámbricos

Avisos de Industry Canada (IC)

Este dispositivo contiene uno o varios transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen con los RSS exentos de licencia del Ministerio de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias.
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluida la que pueda causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Aviso de ANATEL

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – http://www.anatel.gov.br.

Aviso de IFTEL

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Aviso de KCC

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Aviso de NBTC

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

Aviso de NCC

La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones está permitido por la Comisión de Comunicaciones de Nigeria.

Aviso de NCC

低功率射頻器材技術規範

取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

614 MHz a 703 MHz: 使用頻段供其他通訊業務使用時，器材應即停止使用

Aviso de SRRC

（一）本产品符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的具体条款和使用场景；

（二）不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自更改发射天线；

（三）不得对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰，也不得提出免受有害干扰保护；

（四）应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗（ISM）应用设备的干扰或其他合法的无线电台（站）干扰；

（五）如对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；

（六）在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站（含测控、测距、接收、导航站）等军民用无线电台（站）、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备，应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定。

Aviso de ACMA

ADVERTENCIA: Este dispositivo funciona con una licencia de categoría ACMA y debe satisfacer todas las condiciones de dicha licencia, incluyendo las frecuencias de trabajo.

Información ambiental reglamentaria

Directriz de Desechos y Equipo Electrónico (WEEE)



En la Unión Europea y Reino Unido, esta etiqueta indica que este producto no se debe desechar con los desperdicios domésticos regulares. Debe depositarse en un almacén apropiado para recuperarse y reciclarse.

Directiva de registro, evaluación, autorización de químicos (Registration, Evaluation, Authorized of Chemicals, REACH)

REACH (Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas) es el marco de trabajo que regula las sustancias químicas en la Unión Europea (EU) y el Reino Unido (RU). La información de las sustancias de mayor preocupación en los productos de Shure que están en una concentración superior al 0,1 % del peso sobre peso (p/p) está disponible si se solicita.

Información de reciclaje

Por favor, sea consciente del medio ambiente; los productos eléctricos y su embalaje forman parte de programas regionales de reciclaje y no deben desecharse con los desperdicios domésticos regulares.

中国 RoHS

部件名称	有害物质									
	Pb	Cd	Hg	Cr(VI)	PBB	PBDE	DBP	BBP	DIBP	DEHP
电路模块	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
金属模块	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
线缆及其组件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
电源适配器*	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
锂电池组*	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O

注 1: O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
X: 表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
注 2: 本产品大部分的部件采用无害的环保材料制造，含有有害物质的部件皆因全球技术发展水平的限制而无法实现有害物质的替代。
注 3: 以上未列出的部分,表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求
*:表示如果包含部分

Certificaciones

Número reglamentario de modelo (RMN, por sus siglas en inglés)

Se le ha asignado un número reglamentario de modelo (RMN) a su producto para una identificación reglamentaria. Este número reglamentario no debe ser confundido con el número del producto, como se muestra a continuación.

RMN: ANX4	**Números del producto:** ANX4, ANX4 CC

Marcas de certificación y conformidad