ADPSM

Sistema de monitor personal inalámbrico

Manual for Shure Axient Digital PSM system. Operational presets, RF coordination, ShowLink networking, firmware updates and more for ADXR, ADTQ / ADTD, AD8C, SBC441, and AD221.

Version: 2.2 (2026-G)

Table of Contents

ADPSM Sistema de monitor personal inalámbrico 4

Información de seguridad y de reglamentación para productos inalámbricos 4

Explicación de los símbolos 4

Instrucciones importantes de seguridad 4

Información de seguridad importante 5

Productos con adaptadores de CA 5

Información de seguridad para baterías 5

Instrucciones de seguridad importantes para productos de audio y productos IEM 6

¿Qué es Axient® Digital PSM®? 7

Características 7

Descripción general del receptor de la unidad de cuerpo ADXR 8

Descripción general del transmisor ADTQ cuádruple y ADTD dual 10

Descripción general del combinador de antena AD8C 12

Descripción general del combinador de antena AD221 13

Cargador en red de 4 puestos 14

Configuración del sistema 16

Instrucciones de montaje 16

Montaje vertical 17

Actualizaciones del firmware 18

Ajustes de radiofrecuencia (RF) 19

Grupos y canales 19

Sincronización 21

Configuración manual de la frecuencia en el ADXR 22

Cómo solicitar una nueva frecuencia del administrador de espectro 22

Asignación de receptores a ranuras de receptores 22

Medidor de calidad del canal 23

Ganancia del sistema RF 23

Silenciamiento de RF 23

Silenciamiento 23

Configuración prefijada operativa 24

Modos de transmisión 24

Spatial Diversity 26

Combinación de antenas internas 26

Diagramas de ajustes prefijados 26

Diagramas de sistemas combinados 29

Control remoto ShowLink 43

¿Qué es ShowLink? 43

Cómo trabaja ShowLink 44

Prueba de ShowLink 44

Crear una red ShowLink 45

ID de la red ShowLink 45

Uso 45

Transmisor inalámbrico ADTQ/ADTD 45

Receptor inalámbrico portátil ADXR 53

Combinador de antenas AD8C 63

Cargador en red de 4 puestos 64

Agregar Axient® Digital PSM® Canales con licencias basadas en la nube 67

Cómo funcionan las licencias de canal 68

Preparación del dispositivo para conectarlo 68

Aplicar licencias a Axient Digital PSM 69

Administrar licencias 71

Transferencia de las licencias de canal 72

Conexión en red 73

Configuración de red asistida 73

Acceso a la red con computadora 75

Direccionamiento de IP estático 75

Navegador de red 75
Conexión de transmisores 76
Configuraciones de red del cargador 76
Puertos, protocolos y reglas del firewall 77

Especificaciones 77
Receptor portátil inalámbrico ADXR 78
Transmisores ADTQ (cuádruple) y ADTD (dual) 81
Combinador de antenas AD8C 85
Combinador de antena AD221 87
Cargador en red de 4 puestos SBC441 88

Información regulatoria importante sobre el producto 88
Introducción a EMC 89
Información reglamentaria para los productos EMC, categoría B 89
Información regulatoria para productos inalámbricos que utilizan bandas de frecuencias de televisión 93
Información reglamentaria para dispositivos inalámbricos ZIGBEE 94
Información ambiental reglamentaria 94
Información reglamentaria de la batería 95
Certificaciones 95

ADPSM
Sistema de monitor personal inalámbrico

Información de seguridad y de reglamentación para productos inalámbricos

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.

Instrucciones importantes de seguridad

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCIÓN a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIE 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.
23. Si el producto tiene una función para iniciar sesión, al iniciarlo por primera vez deberá cambiar su contraseña.

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.

Información de seguridad importante

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.

Información de seguridad para baterías

1. Los conjuntos de baterías pueden estallar o soltar materiales tóxicos. Riesgo de incendio o quemaduras. No abra, triture, modifique, desarme o caliente a más de 60 °C (140 °F) ni incinere.
2. Siga las instrucciones del fabricante
3. Utilice únicamente el cargador Shure para cargar las baterías recargables Shure

   ADVERTENCIA:

   Si se sustituye la batería incorrectamente, se crea el riesgo de causar una explosión. Sustitúyala únicamente por otra igual o de tipo equivalente.

   No deseche la batería junto a los residuos del hogar. Consulte al vendedor local para el desecho adecuado de los conjuntos de baterías usadas.

4. Nunca se ponga las baterías en la boca. Si se tragan, acuda al médico o a un centro local de control de envenenamiento
5. Si la pila llegase a gotear, no permita que el líquido se ponga en contacto con su piel o sus ojos. Si se produjo el contacto, lave la zona afectada con abundantes cantidades de agua y busque asistencia médica.
6. No provocar cortocircuitos; esto puede causar quemaduras o incendios
7. No cargue ni utilice baterías diferentes de las baterías recargables Shure
8. Las baterías (conjuntos de baterías o baterías instaladas) no deben exponerse al calor excesivo causado por la luz del sol, las llamas o condiciones similares
9. No sumerja la batería en líquidos como agua, bebidas u otros fluidos.
10. No coloque ni inserte la batería con la polaridad invertida.
11. Mantenga fuera del alcance de los niños pequeños.
12. No utilice baterías anormales.
13. Embale la batería de forma segura para su transporte.

Nota: Use el producto solo con la fuente de alimentación incluida, las baterías o equivalentes aprobados por Shure.

Almacenamiento de baterías

Si las baterías se van a almacenar por más de ocho días, colóquelas en un lugar con temperatura controlada. La temperatura recomendada para almacenamiento de baterías es de 10 a 25 °C (50 a 77 °F).

Puede encontrar más información sobre el almacenamiento de la batería en shure.com/battery-storage.



Instrucciones de seguridad importantes para productos de audio y productos IEM

1. Si el agua u otros objetos externos penetran el dispositivo, se podría causar un incendio o descargas eléctricas.
2. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales o fallas del producto.
3. No use el producto en una situación en la cual si no se escuchan los ruidos a su alrededor se expone a un peligro, como por ejemplo al conducir un automóvil o bicicleta, o al caminar o correr cuando hay tránsito vehicular alrededor y pudiera ocurrir algún accidente.
4. Mantenga este producto y sus accesorios fuera del alcance de los niños. El manejo o uso por niños puede representar un riesgo de lesiones graves o mortales. Contiene piezas pequeñas y cordones que pueden representar un riesgo de asfixia o estrangulamiento.
5. Antes de colocarse el auricular, siempre vuelva a revisar la funda y asegúrese de que esté firmemente sujeta a la punta para disminuir el riesgo de que se desprenda y quede en el oído. Si una funda le queda alojada en el oído busque asistencia médica profesional para retirarla.
6. Deje de usar los auriculares y consulte a un profesional médico si experimenta irritación, acumulación excesiva de cera u otras molestias.

PRECAUCIÓN

- Nunca desarme ni modifique el dispositivo, ya que esto podría causar fallas.
- No someta el aparato a fuerzas extremas ni tire de su cable, ya que esto podría causar fallas.
- Mantenga el auricular seco y evite exponerlo a altos niveles de temperatura y humedad.

- Si está recibiendo tratamiento en los oídos, consulte con su médico antes de usar este aparato.

ADVERTENCIA:

Use, limpie y mantenga los auriculares de acuerdo con las instrucciones del fabricante



Alta presión sonora

Riesgo de daños auditivos

Para evitar posibles daños auditivos, no utilice niveles altos de volumen durante períodos largos.

ADVERTENCIA PARA AUDÍFONOS-MONITORES (IEM product_ONLY)

Este dispositivo puede producir un volumen sonoro mayor de 85 dB SPL. Compruebe el nivel de exposición al ruido continuo máximo permisible con base en los requisitos de protección laborales nacionales.

ADVERTENCIA:

EL ESCUCHAR REPRODUCCIONES DE AUDIO A NIVELES EXCESIVOS DE VOLUMEN PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES AL OIDO. USE EL VOLUMEN MAS BAJO POSIBLE. La exposición prolongada a niveles acústicos excesivos puede causar daños a los oídos y provocar una pérdida auditiva permanente inducida por el ruido (NIHL). Respete los lineamientos dados a continuación, los cuales fueron establecidos por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) de los EE.UU., e indican el tiempo máximo que puede escucharse un nivel determinado de presión sonora antes de producirse daños al oído.

90 dB SPL **por 8 horas**	**95 dB SPL** por 4 horas	**100 dB SPL** por 2 horas	**105 dB SPL** por 1 hora
110 dB SPL **por ½ hora**	**115 dB SPL** por 15 minutos	**120 dB SPL** Evítese o se podrían causar daños	

¿Qué es Axient® Digital PSM®?

Los sistemas de monitores inalámbricos portátiles Axient Digital PSM proporcionan una señal de RF y una calidad de audio impecables, ideales para las exigencias de las giras profesionales y las aplicaciones de sonido en directo. Empareje su receptor inalámbrico portátil ADXR con un transmisor cuádruple o dual ADTQ o ADTD, conecte sus dispositivos a su red ShowLink™ mediante un punto de acceso AD610 y amplíe su sistema mediante combinadores de antena AD8C o AD221.

Características

RF

- Modos de transmisión seleccionables que incluyen banda ancha de varios canales, banda estrecha y modo FM analógico
  - **Banda ancha de varios canales**: logre una mayor eficiencia espectral con la innovación WMAS de Shure[1]
  - **Banda estrecha**: acceda a una mayor potencia de salida de RF para mejorar aún más la autonomía con la tecnología inalámbrica de banda estrecha tradicional

    - **Analógica de FM**: alcance un rendimiento de latencia ultrabaja con tecnología híbrida actualizada que combina el audio digital de alta calidad con la RF analógica tradicional
    - **Axient Digital estándar (PTP)**: transforma el transmisor PSMAxient Digital en un transmisor de micrófono Axient Digital y envía audio inalámbrico de larga distancia y alta calidad a cualquier receptor inalámbrico Axient Digital.
    - **Banda estrecha de portadora única (SC)**: genera la misma potencia de salida de RF y el mismo alcance que la banda estrecha, con una mayor resistencia a las pérdidas de señal de RF cuando los instrumentos de percusión con piezas metálicas que hacen contacto entre sí se encuentran en línea de visión directa entre la antena transmisora y el receptor de la unidad de cuerpo.
- Spatial Diversity opcional disponible para mejorar la cobertura
- Combinación de antena interna opcional con potencia de salida de RF reducida
- Ancho de banda de sintonización amplio[2]

[1] La disponibilidad de WMAS habilitada por software varía según la región

[2] Las especificaciones del ancho de banda de sintonización varían según la región

Audio

- Entradas de audio analógicas y digitales (Analógico, AES3, Dante®, AES67)
- Conexión del panel frontal para auriculares con volumen ajustable

E/S

- Conectores combo XLR y 1/4 pulg. (analógico/AES conmutable)
- Dos puertos Ethernet habilitados para Dante y dos puertos Ethernet de control de red con PoE
    - Modo dividido-redundante: dos puertos Ethernet, dos puertos de Dante
    - Modo conmutado: cuatro puertos Ethernet, cuatro puertos de Dante

    Nota: El transmisor sólo puede alimentar 1 dispositivo PoE a la vez.

- Conexión de alimentación CA de bloqueo
- Cascada de alimentación de CA para componentes adicionales
- Módulo CC opcional disponible para admitir la alimentación redundante

Descripción general del receptor de la unidad de cuerpo ADXR

① Antena de RF

Para señal de RF.

② Pantalla OLED

Ver pantallas de menú y los valores de configuración. Pulse cualquiera de los botones de control para activar la iluminación de fondo.

③ Botones de control

Se usan para avanzar por los menús de parámetros y cambiar la configuración.

④ Compartimiento de baterías

Requiere una batería recargable Shure SB910 o una base para batería SB913A.

⑤ Puerta de la batería

Enganche de puerta para asegurar la batería.

⑥ Puerto infrarrojo (IR)

Alinéelo con el puerto IR del transmisor durante una sincronización IR.

⑦ Contactos para carga de baterías

Contactos de carga para usar con cargadores de base para baterías.

⑧ Conector SMA

Punto de conexión para antena de RF.

⑨ Control de volumen/alimentación

Cuando el receptor esté apagado, gire el mando en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga clic para encenderlo. Use el mando para ajustar el volumen de los auriculares. Gire y pulse en el sentido contrario a las agujas del reloj para apagarlo.

⑩ Es el LED de RF.

El LED azul indica que se ha establecido una conexión de RF.

⑪ Es el LED de estado de la alimentación.

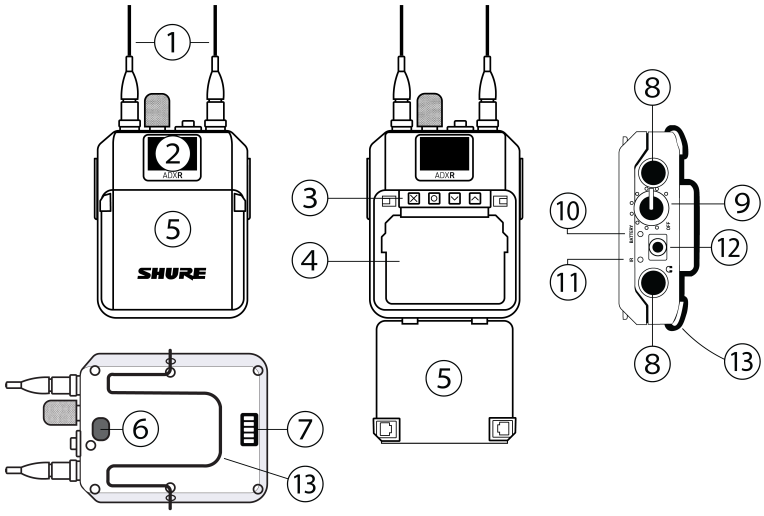
- Apagado = la unidad está apagada.
- Verde = la unidad está encendida y con suficiente batería.
- Rojo = la unidad está encendida, pero la batería está baja o hay un error en la batería.

⑫ Jack para auriculares

Jack de ⅛ pulg. con rosca de bloqueo y detección de auriculares.

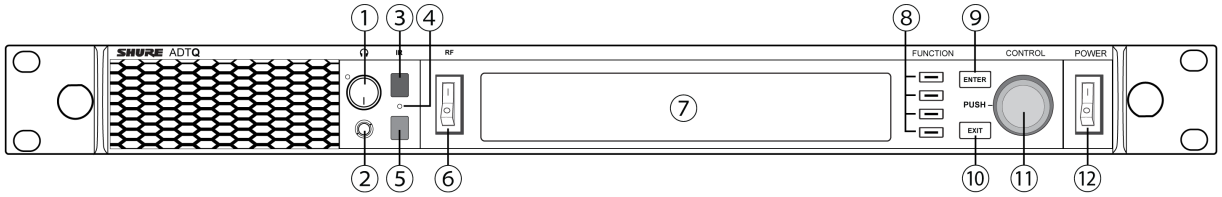
⑬ Gancho para cinturón

Clip de cinturón extraíble y reversible para poder utilizarlo en ambas direcciones.



Descripción general del transmisor ADTQ cuádruple y ADTD dual

Panel delantero del transmisor



① Perilla de volumen de los auriculares

Controla el volumen de los auriculares del canal seleccionado. El indicador de saturación advierte de la sobrecarga de señal o la activación del limitador.

② Jack del monitor

Jack de salida de ⅛ pulg. (3,5 mm).

③ Ventana de sincronización infrarroja (IR)

Alinee con la ventana IR de la unidad de cuerpo para sincronizar.

④ Led de sincronización infrarroja (IR)

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

⑤ Sensor de luz ambiente

Detecta automáticamente las condiciones de iluminación externa.

⑥ Interruptor de RF

Permite silenciar la RF para evitar que se transmita audio mediante la supresión de la señal de RF.

⑦ Pantalla

Muestra la configuración y el estado.

⑧ 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 de edición están disponibles.

⑨ Botón ENTER

Pulse para guardar los cambios.

⑩ Botón EXIT

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

⑪ Perilla de control

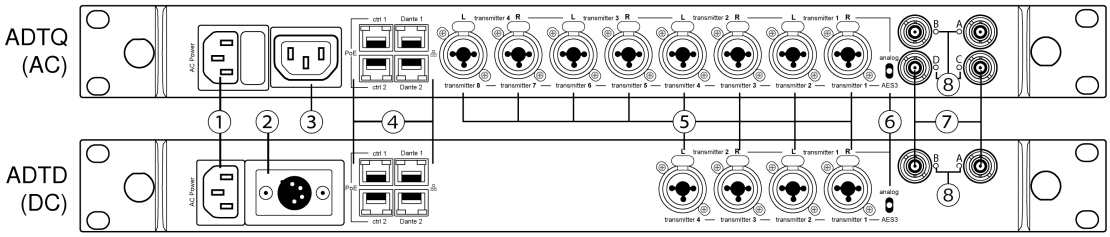
- Presione para entrar al menú

- Oprima para seleccionar un canal u opción de menú
- Gire para recorrer las opciones del menú o para editar el valor de un parámetro

⑫ Interruptor de encendido

Enciende y apaga la unidad.

Panel trasero del transmisor



① Entrada de alimentación CA

Conector IEC de bloqueo de 100-240 VCA.

② Entrada para alimentación de CC

Versión del módulo CC disponible para admitir fuentes de alimentación redundantes.

③ Cascada de alimentación CA

La versión del módulo CA usa los cables de extensión IEC para pasar la energía a través de varios dispositivos.

④ Puertos Ethernet

Cuatro puertos Ethernet llevan las siguientes señales:

- ctrl 1: control de red
- ctrl 2: control de red
- Dante primario: audio digital Dante
- Dante secundario: audio digital Dante

LED de estado de la red:

- Apagado: sin enlace de red
- Verde: enlace de red activo
- Verde destellante: enlace de red activo, la velocidad corresponde al volumen de transferencia de datos
- Ámbar destellante: indica que la conexión es de 1 Gbps; la frecuencia corresponde al volumen de transferencia de datos

⑤ Entradas de audio

Conecte a salidas equilibradas o desequilibradas. Use cualquiera de los jacks para una señal monofónica. Acepta enchufes macho XLR o TRS de 6,35 mm (¼ pulg.).

⑥ Interruptor de entrada trasero

Transmisión analógica o AES3 digital.

⑦ Entradas coaxiales

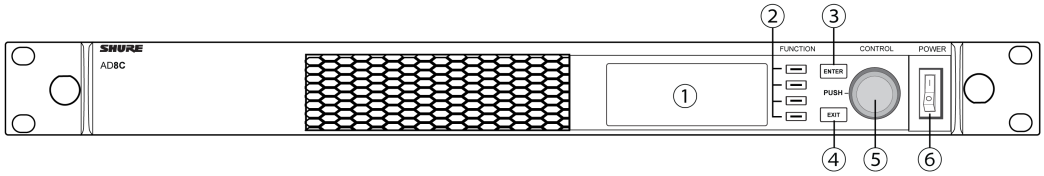
Conexión de RF para antenas.

⑧ LED de estado

El LED verde indica que se ha configurado la antena para transmitir.

Descripción general del combinador de antena AD8C

Paneles delanteros



① Pantalla

Vea y configure los ajustes de los dispositivos.

② 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 de edición están disponibles.

③ Botón ENTER

Pulse para guardar los cambios.

④ Botón EXIT

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

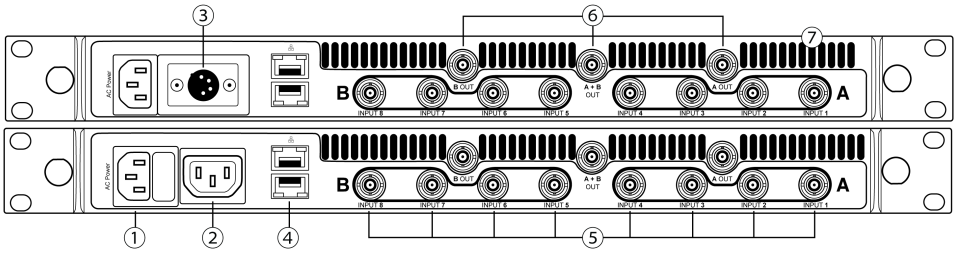
⑤ Rueda de control

- Presione para entrar al menú
- Presione para seleccionar una opción del menú
- Gire para recorrer las opciones del menú o para editar el valor de un parámetro

⑥ Interruptor de encendido

Enciende y apaga la unidad.

Paneles traseros



① Entrada de alimentación CA

Conector IEC de bloqueo de 100-240 VCA.

② Cascada de alimentación de CA

La versión del módulo CA usa los cables de extensión IEC para pasar la energía a través de varios dispositivos.

③ Entrada para alimentación de CC

Versión del módulo CC disponible para admitir fuentes de alimentación redundantes.

④ Puertos Ethernet

Dos puertos RJ45 que transportan señales de control de red.

LED de estado de la red:

- Apagado: sin enlace de red
- Verde: enlace de red activo
- Verde destellante: enlace de red activo, la velocidad corresponde al volumen de transferencia de datos
- Ámbar destellante: indica que la conexión es de 1 Gbps; la frecuencia corresponde al volumen de transferencia de datos

⑤ Entradas de RF

Conecte hasta 8 salidas de transmisor.

⑥ Salidas de antena

Conecte cualquier antena pasiva de Shure que coincida con el rango operativo de RF del transmisor.

⑦ Salidas de aire de escape

Para enfriamiento del sistema.

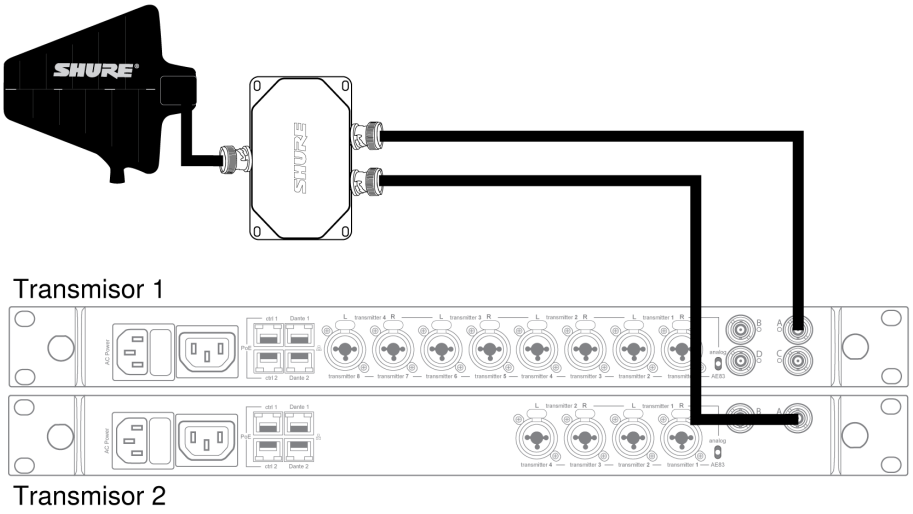
Descripción general del combinador de antena AD221

El AD221 de Shure es un combinador/divisor bidireccional diseñado para usarse con los sistemas PSM AD de Shure. Compensa automáticamente las pérdidas del combinador aumentando la potencia de los transmisores ADTQ/ADTD de Shure.

Instalación del combinador AD221

Conecte dos transmisores PSM AD de Shure a una sola antena usando cables coaxiales AD221 y BNC macho a macho.

Nota: Las antenas deben ser compatibles con el rango de frecuencias de funcionamiento del transmisor.

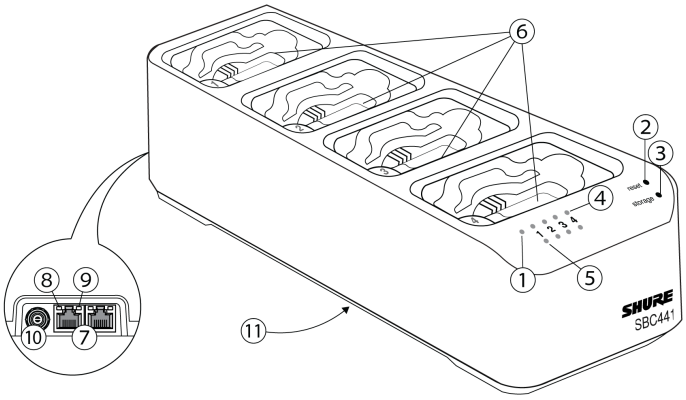


Nota: En el caso de sistemas que incluyen combinadores de antena AD8C y AD221, la cadena recomendada es `Transmisores` > `AD8C` > `AD221` > `Antena(s)`.

Si se coloca el AD221 *antes* del AD8C, debe desactivar manualmente la terminación del puerto de entrada desde el menú Configuración del combinador del AD8C para permitir que la señal pase a través de toda la cadena. En esta configuración, cualquier compensación de transmisor disponible se aplicará únicamente en relación con el AD221.

Cargador en red de 4 puestos

Controles y conectores



① LED de alimentación

- Blanco = La alimentación está encendida
- Rojo = El cargador está en modo de almacenamiento

② Botón Restablecer

Manténgalo presionado para restaurar los ajustes predeterminados de fábrica del cargador, que incluye los ajustes de red.

③ Botón de modo de almacenamiento

Manténgalo presionado para activar el modo de almacenamiento, que carga o descarga las baterías al voltaje óptimo para un almacenamiento prolongado.

④ LED de estado de carga

- Rojo = Cargando
- Verde = Carga completa
- Ámbar = La batería está en modo de almacenamiento

⑤ LED de error

Destella en ámbar para indicar un problema al cargar las baterías. Los errores también se muestran en el Wireless Workbench. Consulte Indicadores LED para obtener detalles.

⑥ Ranuras de carga

Cargue cualquier combinación de 4 baterías SB910 o unidades de cuerpo ADXR.

⑦ Puertos Ethernet

Conéctese a una red para monitorear de manera remota las baterías y controlar las configuraciones del cargador del control utilizando el Wireless Workbench.

⑧ LED de velocidad de enlace Ethernet (Ambar)

- Apagado = 10 Mbps
- Encendido = 100 Mbps

⑨ LED de estado de Ethernet (Verde)

- Apagado = Sin enlace de red
- Encendido = Enlace de red establecido
- Destellando = Enlace de red activo

⑩ Entrada de alimentación

Conecte a la fuente de alimentación.

⑪ Conector del cargador

La placa magnética desplegable permite que los cargadores se conecten de forma física.

Alimentación

1. Conecte el cable de alimentación de CC al conector de entrada. Para una conexión segura, apriete la contratuerca con los dedos.
2. Conecte la fuente de alimentación al tomacorriente de CA.

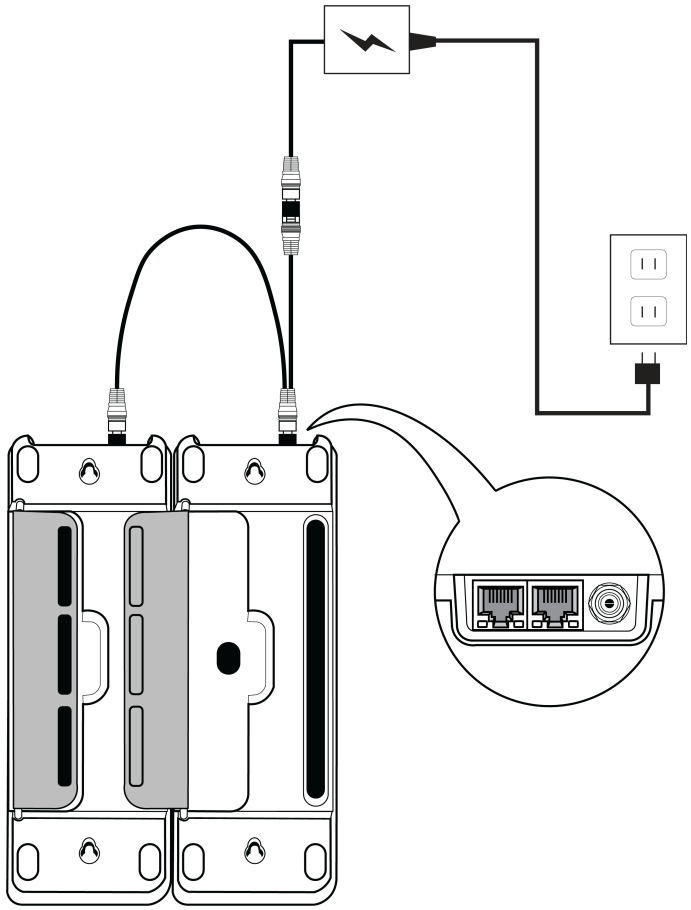
ADVERTENCIA:

- No utilice pinzas ni ninguna otra herramienta para apretar la contratuerca. El cable de alimentación de CC se debe conectar antes de instalar el cargador.
- No enchufe la fuente de alimentación hasta que la conexión de CC y el cargador estén preparados.
- Después de asegurar el cargador, enchufe el cable de alimentación en un tomacorriente debidamente conectado a tierra.

El cargador no tiene un conmutador de alimentación. Cuando lo conecta, se enciende el LED de alimentación. El LED de carga se enciende después de insertar las baterías.

Adición de un cargador

Para ahorrar espacio y reducir el desorden, los cargadores se pueden unir de forma física por medio de las placas de unión magnéticas en la parte inferior. El divisor de fuente de alimentación incluido puede suministrar energía a dos cargadores desde una única fuente de alimentación.

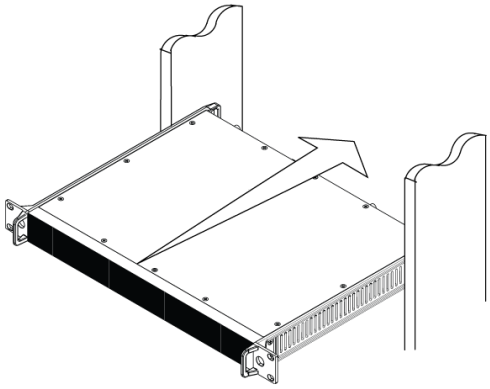


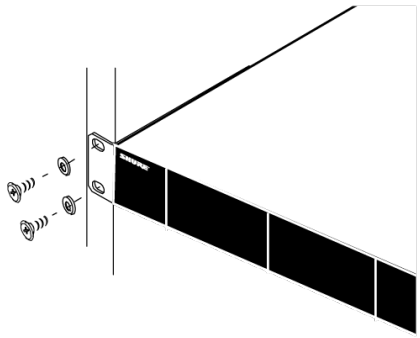
Configuración del sistema

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.



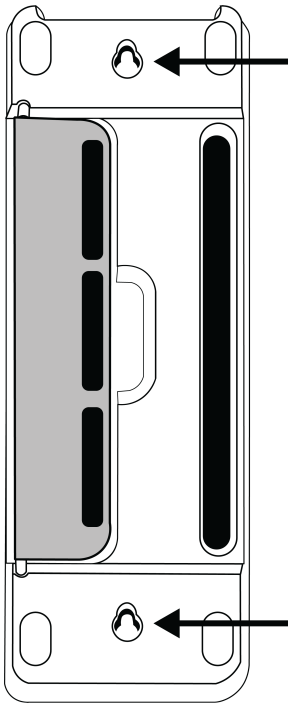


Instrucciones de montaje del rack

- Si se instala en un conjunto de rack cerrado o de varias unidades, la temperatura ambiente de funcionamiento del entorno de rack puede ser mayor que la temperatura ambiente de la habitación. Mantenga la temperatura ambiente del rack a la temperatura ambiente máxima (Tma), o menos, especificada por el fabricante del equipo instalado.
- Proporcione la cantidad adecuada de flujo de aire dentro del rack según sea necesario para un funcionamiento seguro del equipo.
- No cree condiciones peligrosas al montar el equipo en el rack con una carga mecánica irregular.
- Al conectar el equipo al circuito de alimentación, tenga en cuenta el efecto que la sobrecarga de los circuitos puede tener en la protección contra sobrecorriente y en el cableado de alimentación. Considere todas las clasificaciones de la placa de identificación del equipo cuando trate este asunto.
- Mantenga una puesta a tierra fiable de los equipos montados en rack. Preste especial atención a las conexiones indirectas de suministro al circuito derivado (por ejemplo, regletas de enchufes).

Montaje vertical

Dos puntos de montaje con ojo de cerradura en la parte inferior del cargador se ajustan a los tornillos de cabeza redonda o plana n.º 6. Instale en una superficie dura utilizando 2 tornillos lo suficientemente largos para asegurar el cargador.



Advertencia: Solo cargue las baterías SB910 cuando el cargador esté montado en posición vertical. No cargue los receptores en instalaciones verticales.

Actualizaciones del firmware

El firmware es un software incorporado en cada componente que controla sus funciones. Periódicamente, se desarrollan nuevas versiones del firmware para incorporar características y mejoras adicionales. Para aprovechar las mejoras de diseño, las nuevas versiones del firmware se pueden cargar e instalar con Shure Update Utility (SUU). Puede descargar SUU en https://www.shure.com/en-US/products/software/shure_update_utility.

¡PRECAUCION! Compruebe que el dispositivo tenga una conexión de red estable durante la actualización. No apague el dispositivo hasta que la actualización haya terminado.

Descargue e instale el firmware en el ADTQ/ADTD.

1. Conecte el dispositivo y la computadora a la misma red (fijados en la misma subred).
2. Abrir la aplicación SUU.
3. Haga clic en el botón de Actualizaciones en la parte superior de la ventana para abrir el Administrador de descargas.

   Nota: *Este botón estará etiquetado como* “Buscar actualizaciones...” *o* “[#] actualizaciones disponibles”

4. En Administrador de descargas, seleccione las versiones de firmware que desee.

   Sugerencia: El menú desplegable en la parte superior derecha le permite rápidamente Seleccionar: Todo o Seleccionar: Ninguno.

5. Haga clic en Descargar y luego cierre el Administrador de descargas. El firmware descargado se enumera y se puede ver y manejar en la pestaña de Firmware.

Actualización del firmware de la unidad de cuerpo ADXR

El paquete de firmware completo se instala primero en el ADTQ/ADTD y se transfiere de forma inalámbrica a la unidad de cuerpo mediante IR oShowLink. Ambos métodos son accesibles a través del menú Configuración del dispositivo > Actualización del firmware de Rxen el ADTQ/ADTD.

Para instalar una actualización mediante IR, haga lo siguiente:

1. Seleccione el firmware nuevo.
2. Presione Enter.
3. Alinee los puertos IR del transmisor y del receptor para iniciar la actualización del firmware, la cual sobrescribirá el firmware existente instalado en el dispositivo.

Para instalar una actualización a través de ShowLink, haga lo siguiente:

Para conservar la duración de la batería durante las actualizaciones de firmware a través de ShowLink, habilite el modo de espera del ADXR mediante Utilidades > Modo de espera.

1. Asegúrese de que los receptores ADXR tengan el mismo ID de red de ShowLink que el punto de acceso del AD610.
2. Seleccione Actualizar a través de ShowLink. Si algún receptor ADXR no aparece en la lista, asegúrese de que esté encendido y conectado a la red ShowLink y, luego, actualice la lista. Seleccione todas las unidades de cuerpo que desee en su red ShowLink.
3. Presione Iniciar actualización. Todas las unidades de cuerpo seleccionadas se agregarán a una fila de actualización y comenzarán a actualizarse automáticamente una vez que la unidad de cuerpo anterior termine de actualizarse.

Versiones y compatibilidad del firmware

El firmware de todos los dispositivos Shure tiene el formato de MAJOR.MINOR.PATCH.BUILD (ejemplo: 1.2.14.0). Para garantizar la interoperabilidad, todos los componentes de la misma familia de modelo (incluyendo transmisores) deben actualizarse a los mismos números de versión de firmware PRINCIPAL (MAJOR) y MENOR (MINOR) (ejemplo: 1.2.x.x).

Ajustes de radiofrecuencia (RF)

Grupos y canales

Un canal de audio se forma cuando un receptor y un transmisor se sintonizan a una misma frecuencia. Para minimizar la interferencia, los sistemas Shure Wireless organizan bandas RF en **grupos** y **canales** predefinidos. Un grupo es un conjunto de frecuencias compatibles dentro de una frecuencia de banda. Cada una de las frecuencias en el grupo es un canal. Sintonice un receptor y un transmisor en el mejor canal disponible dentro de su grupo para configurar su sistema.

Use un escaneo de frecuencias para analizar el entorno de RF en busca de interferencias e identificar las frecuencias disponibles. Hay tres tipos de escaneo:

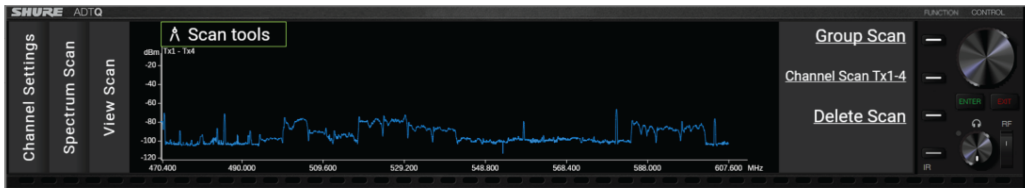
- **Escaneo de espectro:** Escanee todo el espectro de RF en busca de posibles fuentes de interferencia. En el menú de la unidad de cuerpo, seleccione RADIO > ESCANEO DE ESPECTRO. Oprima RUN SCAN (escanear) para iniciar el escaneo completo. Oprima SPECTRUM para ver todos los resultados en una pantalla gráfica.
- **Escaneo de canales:** Encuentre los mejores grupos y canales disponibles en su entorno de RF. Después de desplegar los datos de escaneo de espectro, inicie un escaneo de canales desde el transmisor.
- **Escaneo de grupos:** Busca el grupo con la mayor cantidad de canales disponibles. (Cada grupo contiene un conjunto de frecuencias que son compatibles cuando se utilizan varios sistemas en el mismo entorno). Una vez que haya desplegado los datos del escaneo de espectro, inicie un escaneo de grupo desde el transmisor.

Cuando efectúe un escaneo de frecuencias, haga lo siguiente:

- **Apague** la RF en los transmisores correspondientes a los sistemas que está configurando. (Esto impide su interferencia con el escaneo de frecuencia.)
- **Encienda** otras posibles fuentes de interferencia como otros sistemas o dispositivos inalámbricos, computadoras, reproductores de CD, paneles grandes de LED, procesadores de efectos y equipo digital del rack de manera que estén funcionando como lo harían durante la presentación o función (de tal modo que el escaneo detecte y evite toda interferencia que éstos generen).

Escaneo de espectro

Un ADXR puede escanear el espectro inalámbrico disponible para identificar las frecuencias disponibles y ofrecer una visión general. A fin de ver los resultados del escaneo del espectro en el transmisor y determinar e implementar las mejores opciones de grupo y canal para su configuración, abra el menú Canal o Portadora del transmisor y seleccione `Exploración del espectro` > `Escaneo grupal` > `Sincronizar escaneo desde` ADXR.



Visualización de datos de espectro

Del receptor de cuerpo

`MENÚ PRINCIPAL` > `RADIO` > `ESCANEO DE ESPECTRO` > `RECUPERAR`

- Ajuste la posición del cursor usando las teclas ▼▲.
- Pulse O para abrir el menú Funciones y ajustar el zoom o realizar un nuevo escaneo.
- Pulse X para salir del escaneo de espectro.

Desde el transmisor montado en rack

Una vez que haya realizado un escaneo de espectro en el receptor, abra el menú Radio del transmisor y seleccione `Escaneo de espectro` > `Escaneo sincronizado desde` ADXR. Alinee las ventanas IR entre el transmisor y el receptor de modo que el LED IR se ilumine.

Utilice `Escaneo de espectro` > `Ver escaneo` para ver los resultados con más detalle:

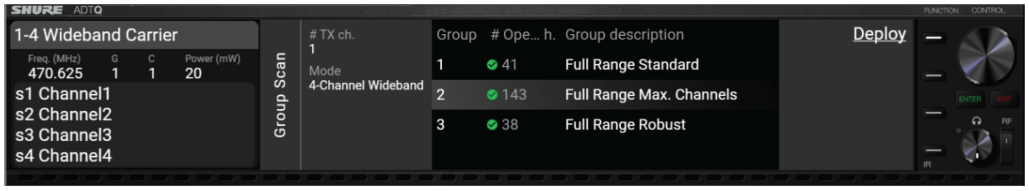
- Pulse el mando de control para abrir Herramientas de escaneo y seleccione Cursor. Mueva el cursor con la rueda del control.
- La frecuencia y la intensidad de la señal en la posición del cursor se visualizan en la parte superior de la pantalla.
- Pulse el mando de control para abrir Herramientas de escaneo y seleccione Zoom. Use la rueda del control para ampliar y disminuir la imagen.

Escaneo de grupo

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

1. Desde el menú de canal o portadora: `Escaneo de espectro` > `Escaneo de grupo`.
2. Pulse Escanear para analizar el espectro disponible.
3. Cuando haya finalizado el escaneo, use la rueda de control para seleccionar el grupo que mejor se adapte a sus necesidades.

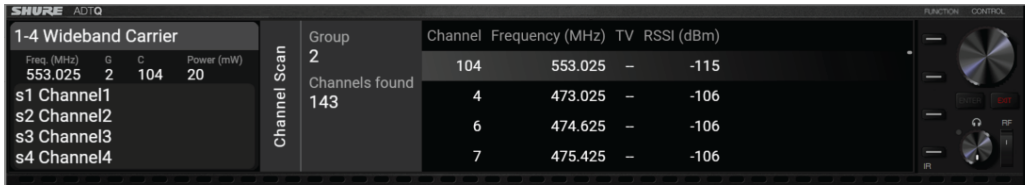
4. Seleccione Desplegar para asignar las frecuencias del grupo seleccionado a los componentes de la red.



Exploración de canales

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

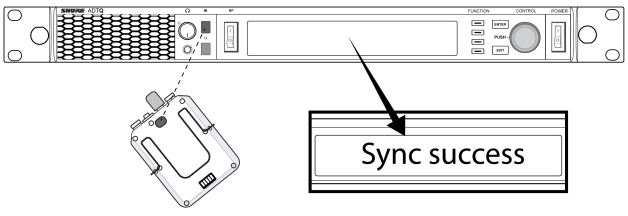
1. Desde el menú de canal o portadora: `Escaneo de espectro` > `Escaneo de canal`.
2. Use la rueda de control para seleccionar un grupo y pulse Escanear para iniciar.
3. Cuando la búsqueda haya finalizado, use la rueda de control para seleccionar un canal y pulse ENTER para confirmar la frecuencia seleccionada.



Sincronización

La sincronización establece un enlace entre un transmisor y un receptor compatibles para que puedan compartirse datos clave y audio por RF.

Abra el menú Configuraciones del canal del transmisor y pulse el botón de función Sincronización. Alinee las ventanas IR entre el transmisor y el receptor de modo que el LED IR se ilumine. Cuando haya finalizado, aparecerá el mensaje Sincronización exitosa en el transmisor.



El transmisor dispone de opciones de sincronización adicionales en `Configuraciones del canal` > `Ajustes prefijados de sincronización`.

Programación de receptores mediante ajustes prefijados de sincronización

Configurar los ajustes prefijados de sincronización permite fijar automáticamente todos los parámetros del receptor desde el transmisor durante una sincronización de IR.

Los parámetros individuales se pueden configurar en el menú Ajustes prefijados de sincronización. Cada ajuste prefijado tiene el valor predeterminado de Sin cambios, el cual deja ese ajustes sin cambios mediante una sincronización de IR.

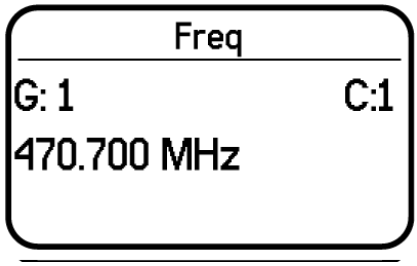
1. Seleccione del menú de canal: Sincronizar ajustes prefijados
2. Use la rueda de control para seleccionar y editar los parámetros de la lista de ajustes prefijados. Seleccione No Change para conservar la configuración prefijada existente.
3. Presione ENTER para guardar.

Configuración manual de la frecuencia en el ADXR

El ADXR se puede ajustar manualmente a un grupo, canal o frecuencia específicos. En los modos de transmisión de banda ancha, el índice del subcanal también puede configurarse de forma manual.

Nota: Cuando se enlaza un ADXR, las actualizaciones de frecuencia deben realizarse de forma manual en el transmisor.

1. Navegue al menú Radio y seleccione Frec.
2. Avance a seleccionar G: y C: para editar el grupo y el canal o seleccionar el parámetro de la frecuencia (MHz). Cuando se edite la frecuencia, presione el O una vez para editar los primeros 3 dígitos o dos veces para editar los últimos 3 dígitos.
3. Utilice los botones ∧∨ para ajustar el grupo, el canal o la frecuencia.
4. Pulse O para guardar los cambios y luego presione X para terminar.



Cómo solicitar una nueva frecuencia del administrador de espectro

Cuando haya asignado un administrador de espectro como servidor de frecuencia para el transmisor, podrá utilizar la opción de menú Frecuencia nueva para cambiar rápidamente a una frecuencia sin interferencias. La opción de Frecuencia nueva está disponible únicamente cuando asigna un administrador de espectro como servidor de frecuencia para el transmisor.

Nota: La frecuencia nueva se comparte automáticamente con cualquier dispositivo portátil activo que esté vinculado. El resto debe actualizarse o sincronizarse manualmente.

1. Navegue al menú de canal y seleccione Frecuencia nueva.
2. Seleccione ENTER para obtener una nueva frecuencia del administrador de espectro.

Asignación de receptores a ranuras de receptores

Cada transmisor dispone de 8 ranuras para enlazar receptores. El transmisor conservará las configuraciones clave, como la frecuencia, el nombre del canal y el ID del dispositivo, para cada receptor enlazado. Use el menú ADTD/Q para ver los detalles del estado y realizar cambios en la configuración del receptor de forma remota.

En el menú Canales, seleccione Receptores y utilice la rueda de control para seleccionar una ranura.

- Desenlace: retire el receptor asignado de la ranura seleccionada.
- Búsqueda: escanee los dispositivos disponibles en la red ShowLink para asignarlos a la ranura seleccionada.
- Sincronización (sin enlace): nombre del canal de sincronización infrarroja (IR), frecuencia, configuraciones prefijadas de sincronización y clave de encriptación sin asignar a una ranura del receptor.
- Sincronización: sincronización IR y asignación del receptor a la ranura seleccionada.

Medidor de calidad del canal

La pantalla de inicio muestra un medidor de calidad del canal, proporcionando un indicador visual de la relación señal a ruido de la señal de RF. Cuando se completan 3, 4 o 5 segmentos del medidor, significa que la señal de RF es fuerte y tiene un nivel bajo de ruido.

Si la relación ruido a ruido aumenta, se mostrarán menos segmentos. Bajos niveles de calidad del canal proporcionan una advertencia temprana de posibles problemas, permitiéndole alternar a una frecuencia sin interferencias.

Solución de problemas de calidad del canal de RF

El contacto directo con objetos metálicos o la presencia de objetos metálicos cercanos que están en contacto entre sí puede provocar una disminución repentina y drástica en la calidad del canal de RF de forma temporal. Para mejorar la calidad del canal de RF, siga estas sugerencias:

- Mantenga la línea de visión entre la antena y la unidad de cuerpo libre de objetos metálicos. Coloque las antenas del sistema lejos de cualquier objeto metálico que pueda rozar o vibrar contra otros objetos metálicos.
- Ajuste la posición de la unidad de cuerpo. Coloque la unidad de cuerpo lejos de cualquier elemento metálico del vestuario de los artistas.
- Utilice arandelas de fieltro en ambos lados de los platillos e instrumentos similares. Asegúrese de que los brazos de los platillos tengan casquillos de nailon o goma para evitar el contacto entre piezas de metal.
- Utilice otra frecuencia.

Si el canal sigue teniendo baja calidad, el modo Analógica FM puede limitar las interferencias de RF.

Ganancia del sistema RF

El monitor de ganancia del sistema de RF muestra la potencia de salida de RF estimada, a partir de los combinadores externos, a medida que se ajustan la potencia de RF y las conexiones a los combinadores externos. Los transmisores proporcionan potencia adicional en función del nivel de potencia de RF y de la configuración prefijada operativa para compensar las pérdidas del combinador pasivo.

Silenciamiento de RF

El silenciamiento de RF impide la transmisión de audio al suprimir la señal de RF. Establezca esto con el interruptor RF en el panel frontal del transmisor:

- I: La señal de RF está activa
- O: La señal de RF está inactiva

Silenciamiento

En los modos de transmisión FM analógica, Squelch silencia la salida de audio de la unidad de cuerpo cuando la señal de RF se vuelve ruidosa. Mientras está activado el silenciamiento, el LED azul de la unidad de cuerpo se apaga.

Para la mayoría de las instalaciones, el silenciamiento no necesita ajuste, e impide que el artista escuche siseos o sonidos explosivos si la señal de RF se viera comprometida. Sin embargo, en entornos congestionados de RF o cerca de fuentes de interferencia de RF (tales como paneles grandes de video de LED), es posible que se tenga que reducir el silenciamiento para evitar los cortes excesivos de audio. Con ajustes más bajos de silenciamiento, el artista puede escuchar más ruido o siseo, pero experimentará menos cortes de audio.

Importante: Antes de reducir el silenciamiento, primero intente eliminar el problema al encontrar el mejor grupo de frecuencias para su instalación y eliminar las fuentes potenciales de interferencia.

Precaución: Al apagar o reducir el ajuste de silenciamiento se puede aumentar el nivel de ruido y producir incomodidad al artista ejecutante:

- No reduzca el ajuste de silenciamiento a menos que sea absolutamente necesario.
- Cambie el volumen de los auriculares al ajuste más bajo antes de ajustar el silenciamiento.
- No cambie el ajuste de silenciamiento durante la presentación.
- Aumente el ajuste de nivel del transmisor para hacer que el ruido o siseo sea menos perceptible.

Ajustes de silenciamiento

ALTO (NORMAL)	Ajuste predeterminado de fábrica.
MEDIANO	Disminuye moderadamente la relación de señal a ruido que se necesita para silenciar el receptor.
BAJO	Aumenta considerablemente el umbral de silenciamiento del ruido.
PILOTO SOLAMENTE	Apaga el silenciamiento de ruido dejando encendido solamente el silenciamiento piloto.
SIN SILENCIAMIENTO	Apaga el silenciamiento de ruido y piloto. (A veces los ingenieros de monitoreo o coordinadores de RF usan este ajuste como una herramienta de depuración para "escuchar" el entorno de RF.)

Configuración prefijada operativa

Los transmisores Axient Digital PSM ofrecen distintas configuraciones prefijadas para la transmisión por RF, la Spatial Diversity y la combinación de antenas internas que proporciona la mejor configuración para su caso de uso.

Los ajustes preestablecidos operativos son una configuración a nivel del dispositivo, lo que significa que el transmisor utiliza los mismos parámetros para todos los canales. Sin embargo, puede combinar diferentes configuraciones prefijadas operativas en varios dispositivos transmisores; por ejemplo, configurar un transmisor para usar banda estrecha, Spatial Diversity para optimizar el rendimiento de RF y otro transmisor en banda ancha de varios canales para maximizar el recuento general de canales.

Nota: La disponibilidad de las configuraciones prefijadas operativas de Axient Digital PSM varía según la región.

Modos de transmisión

Banda estrecha de portadora única (SC)

El modo Banda estrecha de portadora única (SC) es un modo de transmisión digital en el que cada canal de audio estéreo es compatible con su propia frecuencia exclusiva. Esto permite a las portadoras acceder a áreas reducidas del espectro disponible y puede aumentar la distancia general de transmisión. En comparación con el modo Transmisión de banda estrecha, Banda estrecha de portadora única (SC) es más resistente a las pérdidas de señal de RF cuando los instrumentos metálicos de percusión que interactúan entre sí se colocan en línea de visión directa entre la antena transmisora y el receptor de la unidad de cuerpo.

Las actualizaciones de frecuencia solo afectan a un único canal de audio estéreo.

En comparación con el modo Banda estrecha, el modo Banda estrecha de portadora única (SC) es ideal para aplicaciones que no utilizan Spatial Diversity.

Banda ancha de varios canales

Transmisión digital, donde se admiten varios canales de audio estéreo en una sola frecuencia para optimizar la eficiencia espectral. Al haber menos puertos de antena de RF activos por transmisor, se reducen las necesidades de tener combinadores externos, mientras que si hay menos frecuencias, se simplifica la coordinación de RF y se reduce la intermodulación, lo que mejora el nivel de ruido para toda la configuración inalámbrica. Combine esto con Spatial Diversity para obtener el mejor equilibrio entre calidad de señal de RF y eficiencia espectral.

Las actualizaciones de frecuencia afectan a todos los canales de audio estéreo asociados, y la potencia de salida de RF se divide entre cada subcanal estéreo.

Banda estrecha

Transmisión digital, donde cada canal de audio estéreo tiene el respaldo de su propia frecuencia dedicada. Esto permite a las portadoras acceder a áreas reducidas del espectro disponible y puede aumentar la distancia general de transmisión. Combine esto con Spatial Diversity para obtener el mejor rendimiento de RF.

Las actualizaciones de frecuencia solo afectan a un único canal de audio estéreo.

Analógica de FM

Transmisión analógica, donde cada canal de audio estéreo tiene el respaldo de su propia frecuencia dedicada. La FM analógica ofrece una distancia de transmisión similar y una latencia menor en comparación con la banda estrecha, pero también una menor eficiencia espectral.

Las actualizaciones de frecuencia solo afectan a un único canal de audio estéreo.

Axient Digital estándar punto a punto (PTP)

Axient Digital estándar punto a punto (PTP) permite a los transmisores PSM (ADTQ o ADTD) Axient Digital enviar una señal de audio monofónica inalámbrica de alta calidad a cualquier receptor Axient Digital (AD4D, AD4Q o ADX5D). Esto permite una configuración de transmisor y receptor en la que las dos unidades están montadas en rack y conectadas a una fuente de alimentación fija.

Para transmitir audio correctamente en modo PTP, haga lo siguiente:

- Configure los receptores en el modo Transmisión estándar. El modo Punto a punto no es compatible con el modo Transmisión HD.
- Sintonice el transmisor PSM Axient Digital a la misma frecuencia que el receptor de micrófono Axient Digital. Si el transmisor PSM Axient Digital y el receptor de micrófono Axient Digital no están sintonizados en la misma banda de frecuencia, sintonícelos a una frecuencia que esté cubierta por ambas bandas.
- Coordine y maneje la frecuencia a través del receptor de micrófono Axient Digital. En este modo, los grupos y canales no están disponibles para los transmisores PSM Axient Digital.

Cuando se activa el modo Axient Digital estándar (PTP), las entradas de audio izquierda y derecha por canal siguen el modo de audio correspondiente: estéreo o suma a monofónico. Cuando el canal está configurado en estéreo, solo se transmite el audio del canal izquierdo.

Nota: La sincronización, la vinculación y el cifrado no están disponibles para Axient Digital estándar (PTP).

	Banda estrecha de portadora única (SC)	**Banda ancha de varios canales**	**Banda estrecha**	**Analógica de FM**
Eficiencia espectral	17 canales por 6 MHz	28 canales por 6 MHz	17 canales por 6 MHz	9 canales por 6 MHz
Latencia	2,8 ms	2,8 ms	2,8 ms	1,29 ms

	Banda estrecha de portadora única (SC)	Banda ancha de varios canales	Banda estrecha	Analógica de FM
Spatial Diversity	No	Sí	Sí	No
Cifrado	Sí	Sí	Sí	No

Spatial Diversity

La Spatial Diversity mejora el rendimiento general de RF, incluso cuando se opera con una potencia de salida de RF más baja. Al emplear dos antenas de transmisión por canal de audio, la Spatial Diversity proporciona protección avanzada contra interferencias multitrayecto y ruido de RF para los modos de transmisión digital.

Dado que la Spatial Diversity afecta la cantidad de frecuencias portadoras utilizadas, también limita la cantidad de canales de audio disponibles.

Nota: La Spatial Diversity está pensada únicamente para los sistemas que utilizan dos antenas de transmisión. Los sistemas de antena única perderán la potencia de salida de RF sin ningún beneficio para el rendimiento general de RF.

Combinación de antenas internas

La combinación de antenas internas permite combinar varias señales de RF en el transmisor. Para los modos de transmisión con varias frecuencias de RF por transmisor, como banda estrecha o FM analógica, elegir una configuración prefijada operativa que incluya la combinación de antena interna consolida todas las frecuencias en una única salida de RF, lo que reduce o elimina la necesidad de combinadores externos.

Nota: Según la región, los transmisores con la combinación de antena interna activada podrían funcionar con una potencia de salida de RF más baja.

Diagramas de ajustes prefijados

Los ajustes prefijados de ADTQ pueden utilizar hasta 4 frecuencias portadoras y 4 antenas, mientras que los ajustes prefijados de ADTD tienen un máximo de 2 frecuencias portadoras y 2 antenas. Algunos ajustes prefijados pueden requerir licencias de canales adicionales para una funcionalidad completa.

Banda ancha de varios canales, Spatial Diversity

Proporciona el mejor equilibrio entre la calidad de la señal de RF y la eficiencia espectral.

2 o 4 mezclas de audio por frecuencia portadora, con cada frecuencia que se emite en simultáneo mediante 2 antenas



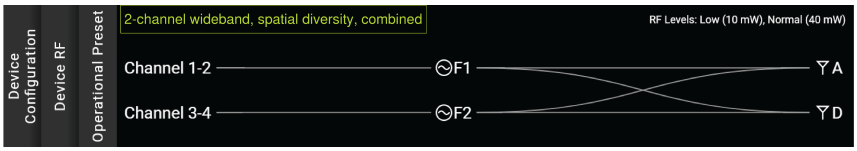
Banda ancha de varios canales

2 o 4 mezclas de audio por frecuencia portadora, con cada frecuencia que se emite mediante 1 antena



Banda ancha de varios canales, Spatial Diversity, combinados

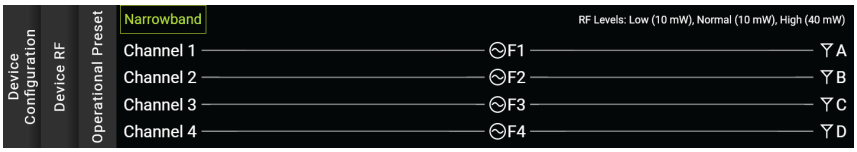
2 o 4 mezclas de audio por frecuencia portadora, con las frecuencias que se emiten en simultáneo mediante las mismas 2 antenas



Banda estrecha

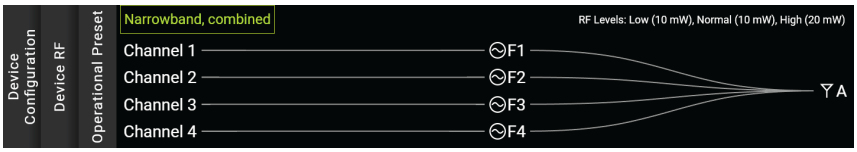
Ofrece una mayor distancia de transmisión.

1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con cada frecuencia que se emite mediante 1 antena



Banda estrecha, combinada

1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con todas las frecuencias que se emiten mediante 1 antena



Banda estrecha, Spatial Diversity

Permite un rendimiento de RF de la mejor calidad, al costo de la mitad del total de canales por transmisor.

1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con cada frecuencia que se emite en simultáneo mediante 2 antenas



Banda estrecha, Spatial Diversity, combinada*

2 mezclas de audio en 2 frecuencias portadoras, que se emiten en simultáneo a través de 2 antenas: A, D

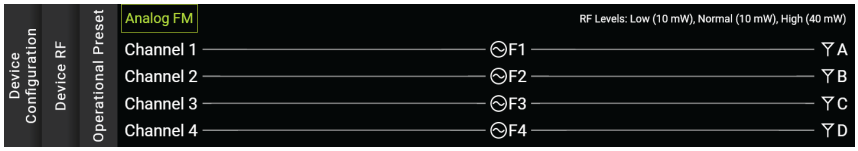


* Solo ADTQ

Analógica de FM

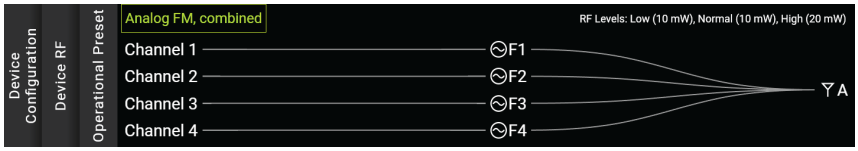
Menor latencia que la banda estrecha, pero a costa de la eficiencia espectral.

1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con cada frecuencia que se emite mediante 1 antena



Analógica de FM, combinada

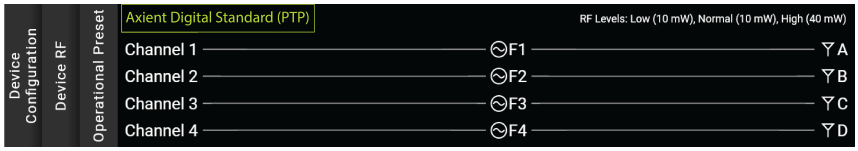
1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con todas las frecuencias que se emiten mediante 1 antena



Axient Digital estándar (PTP)

Axient Digital estándar (PTP) permite a los transmisores PSMAxient Digital enviar una señal de audio inalámbrica de alta calidad a cualquier receptor de micrófono Axient Digital.

1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con cada frecuencia que se emite mediante 1 antena



Axient Digital estándar (PTP), combinado

Axient Digital estándar (PTP) permite a los transmisores PSMAxient Digital enviar una señal de audio inalámbrica de alta calidad a cualquier receptor de micrófono Axient Digital.

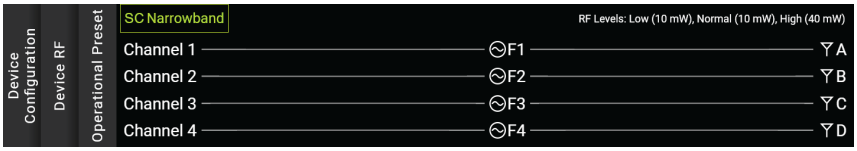
1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con todas las frecuencias que se emiten mediante 1 antena



Banda estrecha de portadora única (SC)

Ofrece mayor distancia de transmisión y resistencia a las interrupciones que causan los instrumentos de percusión con piezas metálicas que hacen contacto entre sí dentro del campo de visión de la antena y la unidad de cuerpo.

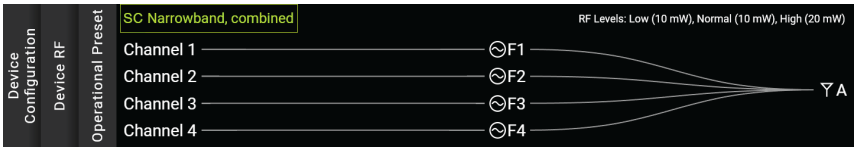
1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con cada frecuencia que se emite mediante 1 antena



Banda estrecha de portadora única (SC), combinada

Ofrece resistencia a las interrupciones que causan los instrumentos de percusión con piezas metálicas que hacen contacto entre sí dentro del campo de visión de la antena y la unidad de cuerpo.

1 mezcla de audio por frecuencia portadora, con todas las frecuencias que se emiten mediante 1 antena



Diagramas de sistemas combinados

El combinador de antenas AD8C combina de forma pasiva las salidas de RF de varios transmisores IEM inalámbricos. Cuenta con combinación seleccionable 1× (8:1) o 2× (4:1) y compensa automáticamente la pérdida del combinador mediante el aumento de la potencia de los transmisores ADTQ/ADTD.

Nota: La tecnología inalámbrica digital minimiza de manera natural las interferencias de varias antenas de transmisión, en comparación con el hardware FM analógico. Para optimizar la potencia de salida de RF, utilice el modo 4:1 del AD8C cuando sea logísticamente posible.

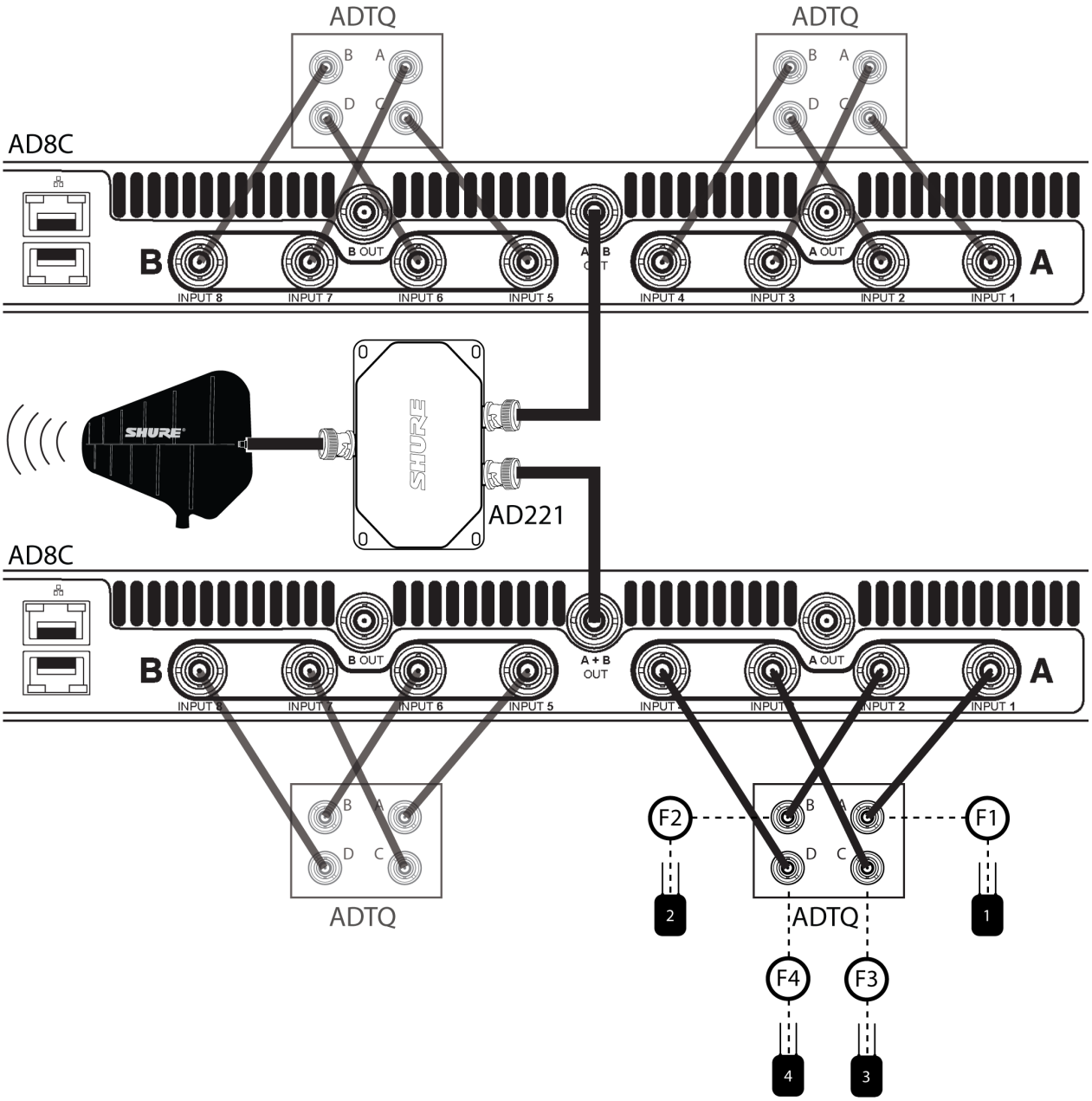
En los siguientes diagramas de sistemas, se ilustran posibles casos de uso para conectar su sistema Axient Digital PSM que utiliza un combinador de antena AD8C. Para obtener mejores resultados, recomendamos las siguientes pautas:

- Nivel máximo de combinador de 4:1 para modos de transmisión digital y 8:1 para transmisión analógica.
- Las antenas que transmiten diferentes portadoras de RF deben colocarse cerca unas de otras para garantizar áreas de cobertura similares.

Para obtener más ayuda sobre la configuración del sistema, póngase en contacto con su representante de servicio local.

Banda estrecha de portadora única (SC)

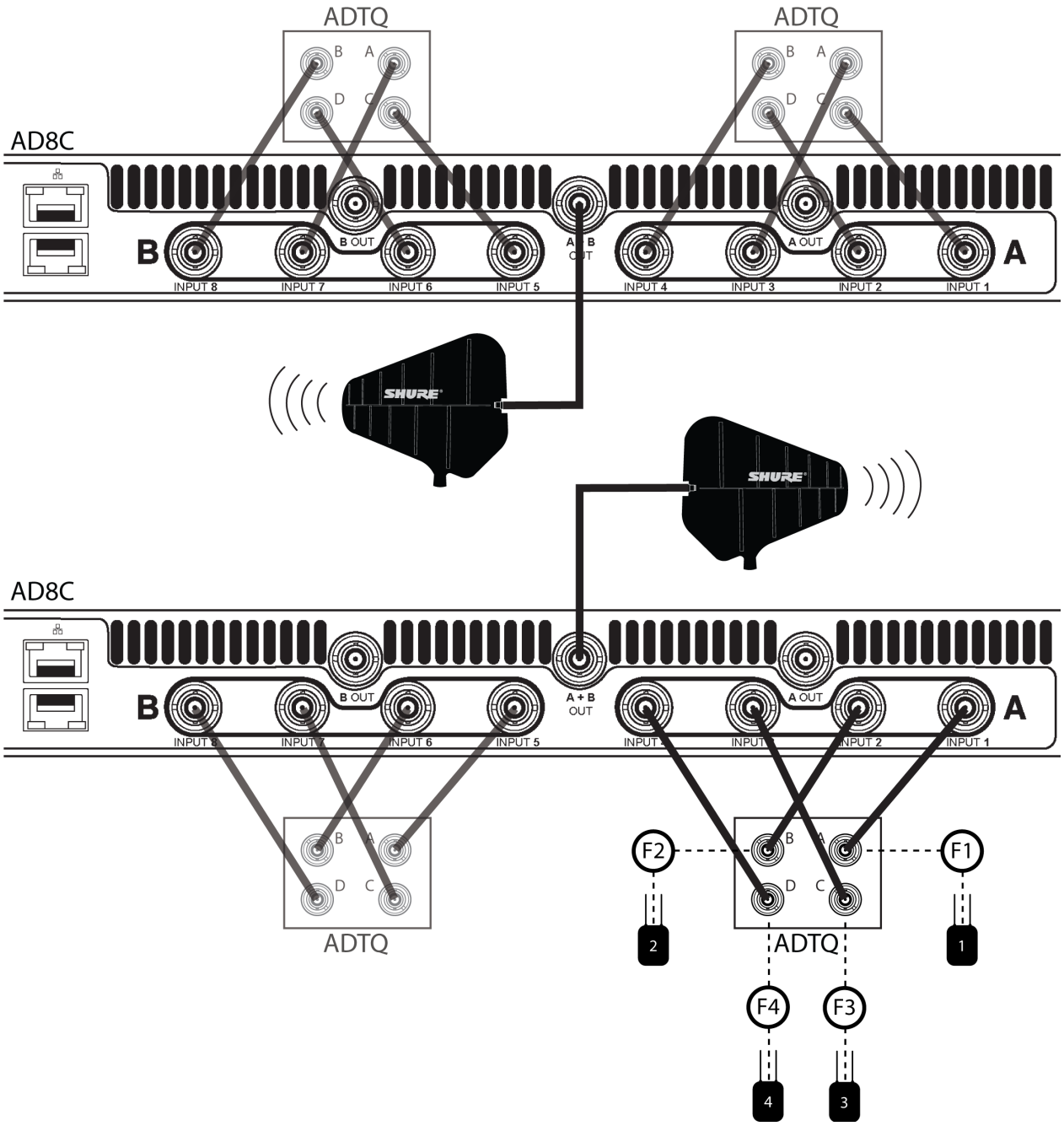
Una antena



Máx. Cantidad de canales	16 (4× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	2× AD8C a 8:1 1× AD221 a 2:1
Nivel de combinador	16:1 (−15 dB)

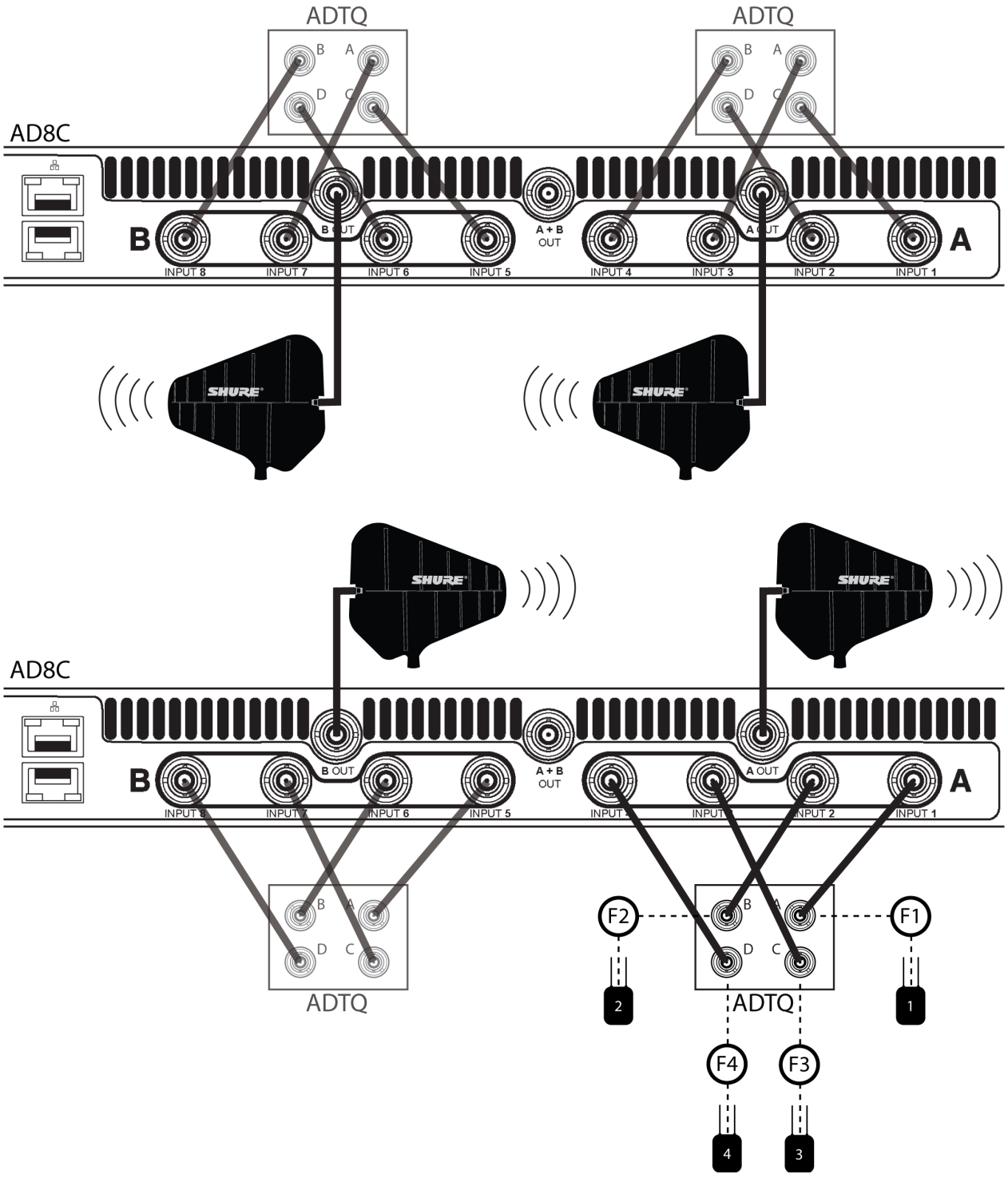
Nota: Debido a la pérdida del combinador pasivo, esta configuración solo se recomienda cuando se opera con baja potencia de salida de RF.

Dos antenas



Máx. Cantidad de canales	16 (4× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 8:1 (−11 dB)

Cuatro antenas

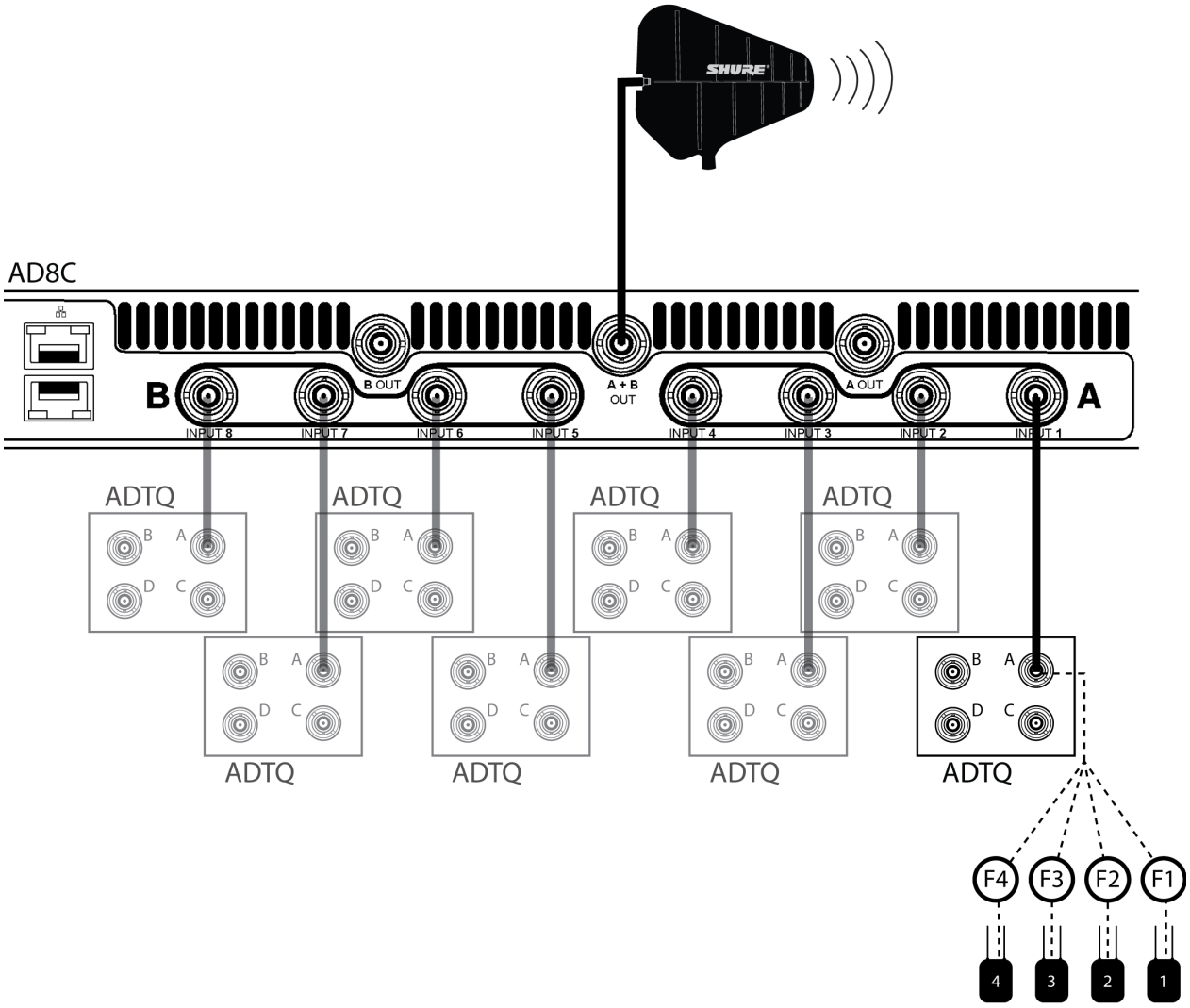


Transmisores	4× ADTQ
Combinadores	2× AD8C a 4:1 (−8 dB)

Nota: Recomendado para acceder a mayor potencia de RF.

Banda estrecha de portadora única (SC), combinada

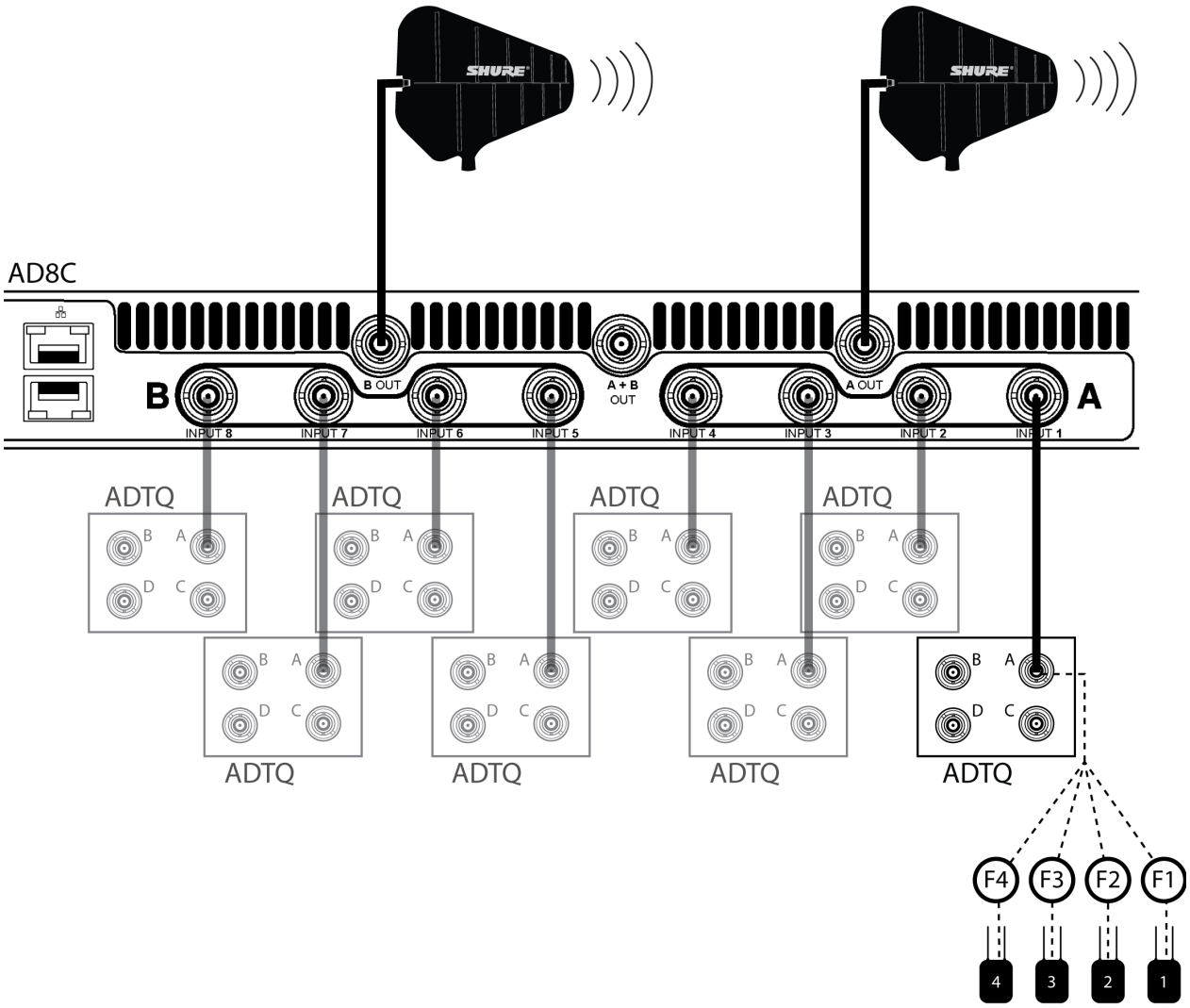
Una antena



Máx. Cantidad de canales	32 (8× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 8:1 (−11 dB)

Nota: Debido a la pérdida del combinador pasivo, esta configuración solo se recomienda cuando se opera con baja potencia de salida de RF.

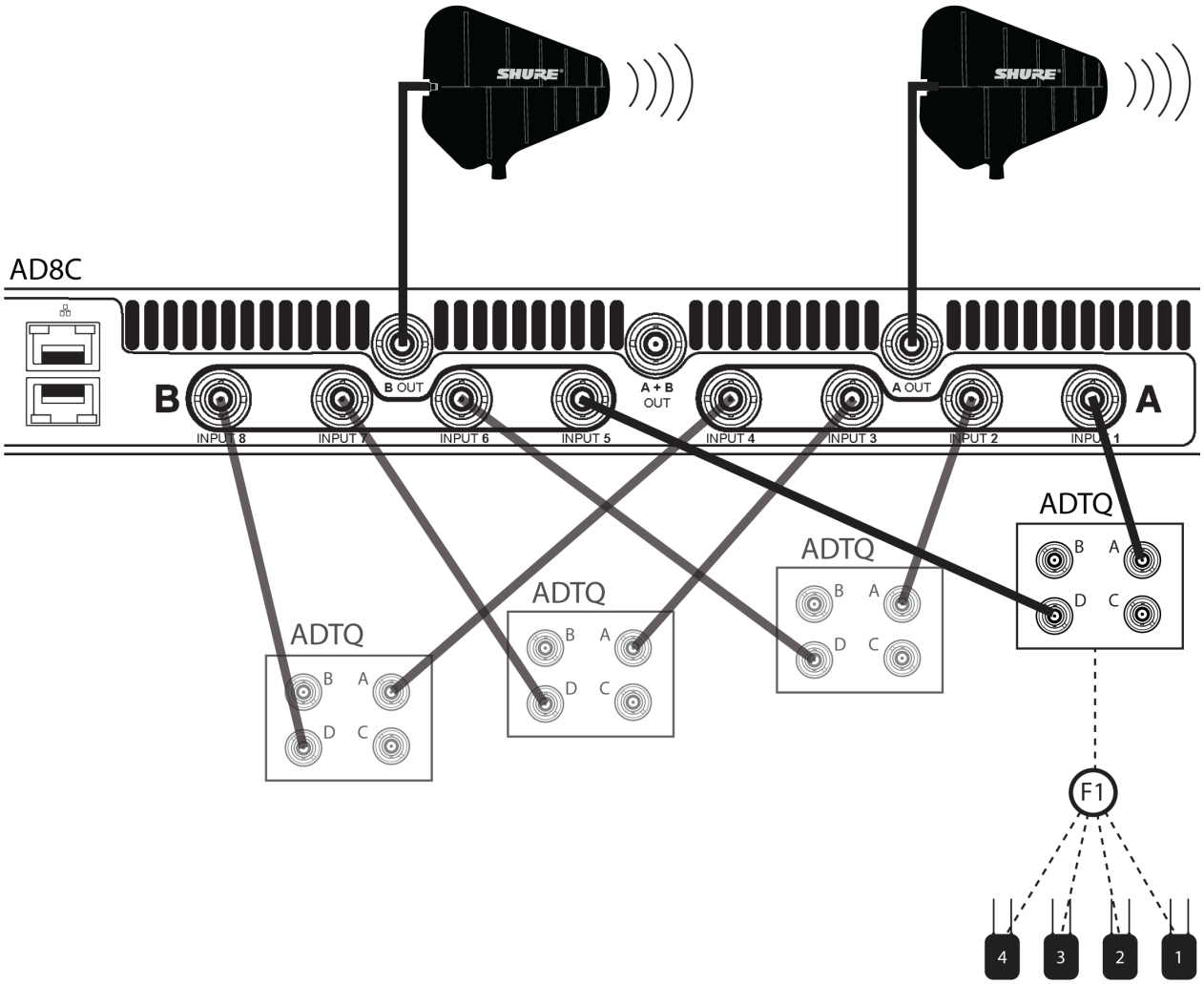
Dos antenas



Máx. Cantidad de canales	32 (8× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 4:1 (–8 dB)

Banda ancha, Spatial Diversity

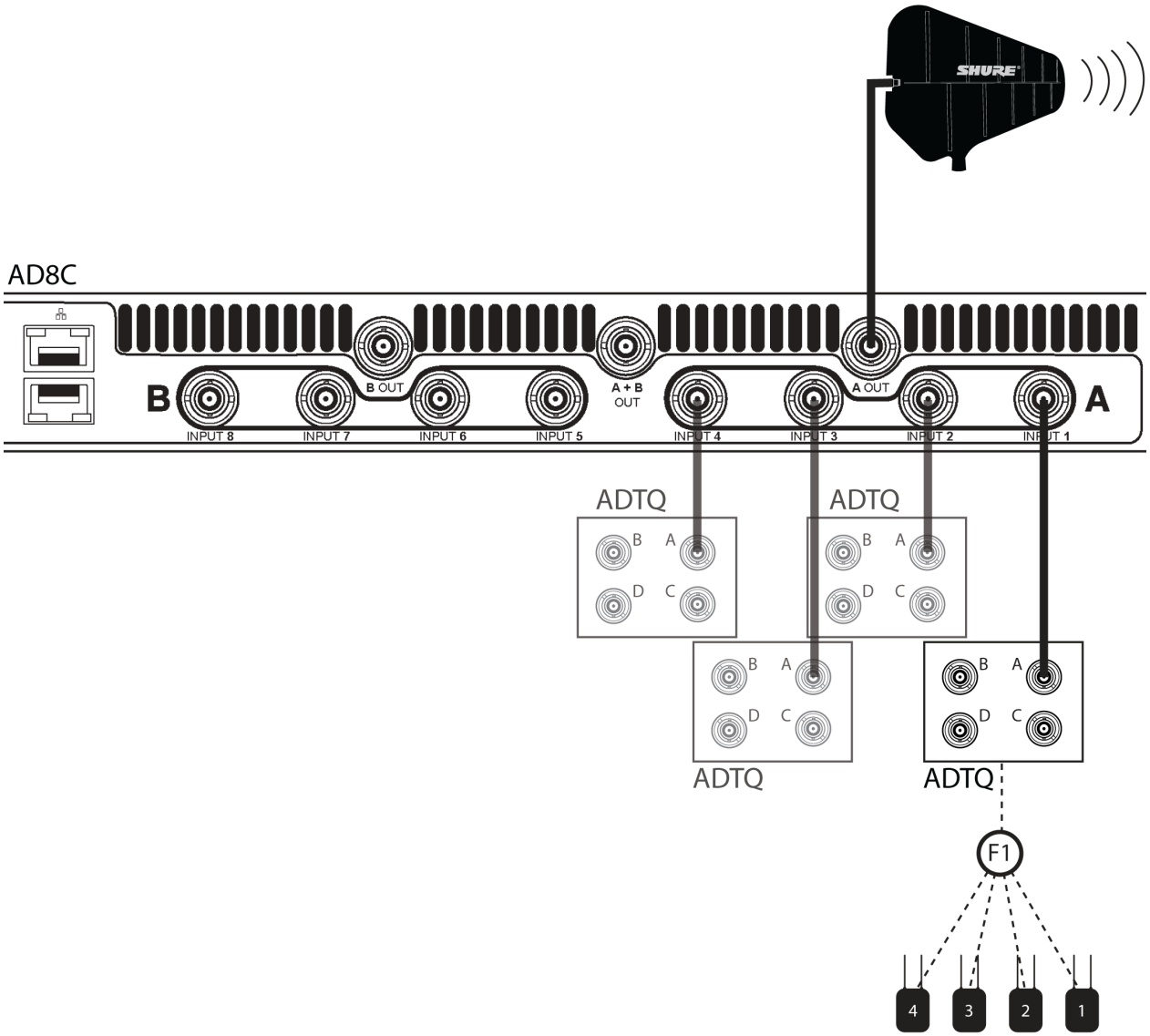
Dos antenas



Máx. Cantidad de canales	32 (4× ADTQ) 16 (4× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 4:1 (–8 dB)

Banda ancha

Una antena

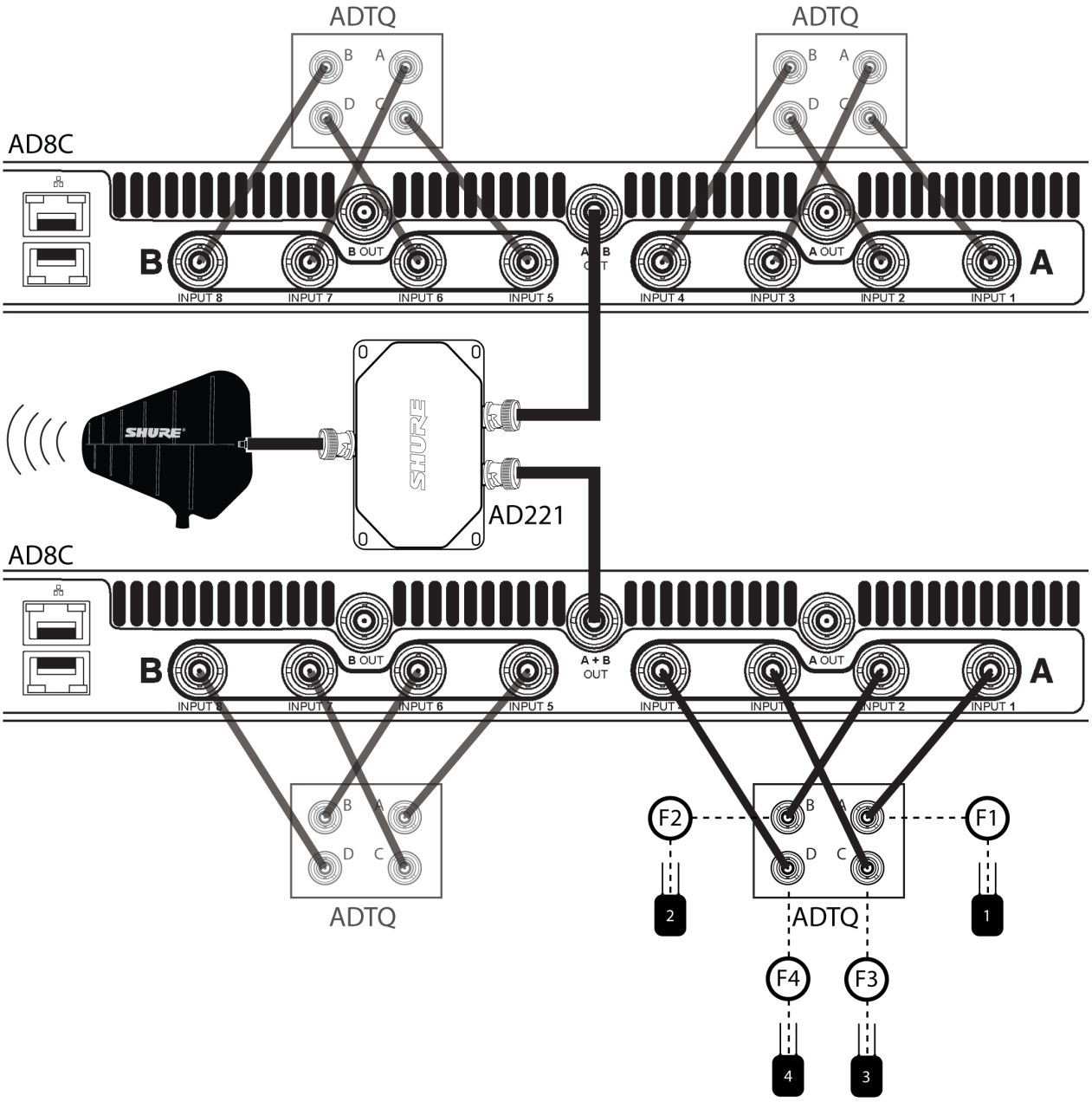


Máx. Cantidad de canales	16 (4× ADTQ) 16 (4× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 4:1 (–8 dB)

Nota: El número de canales se puede duplicar si se utilizan las entradas RF AD8C 4:1 restantes y si se agrega una segunda antena de transmisión.

Banda estrecha

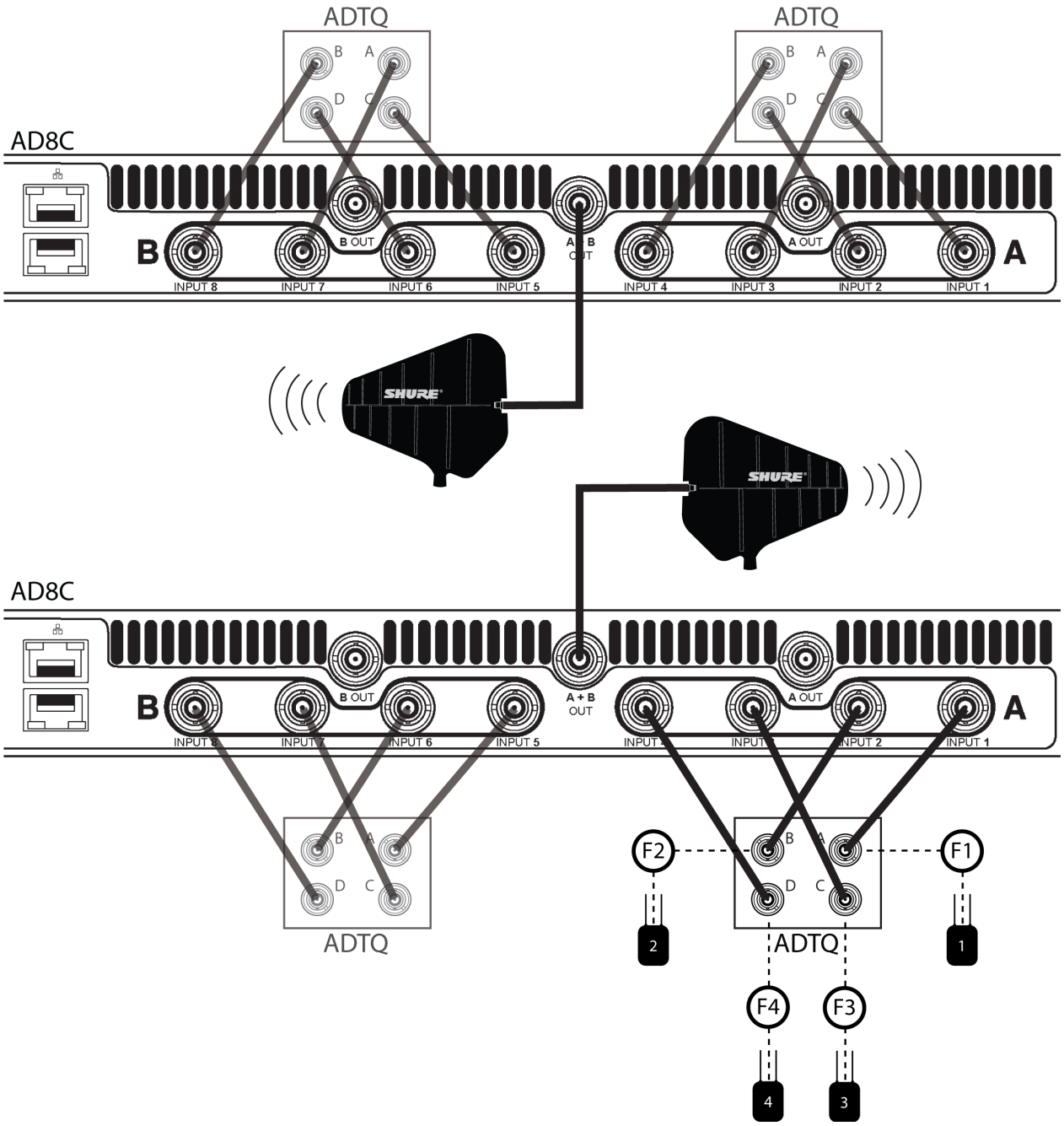
Una antena



Máx. Cantidad de canales	16 (4× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	2× AD8C a 8:1 1× AD221 a 2:1
Nivel de combinador	16:1 (−15 dB)

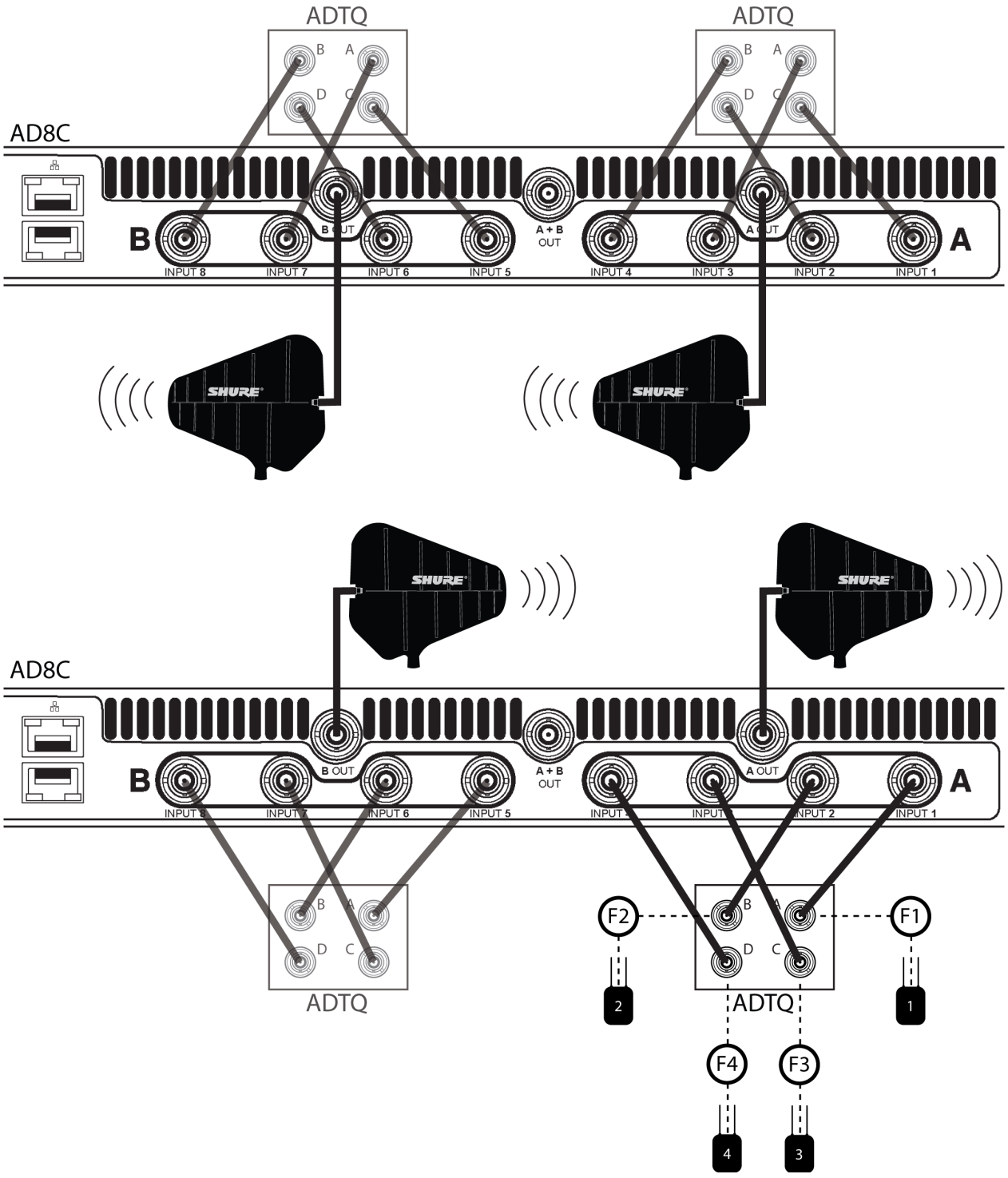
Nota: Debido a la pérdida del combinador pasivo, esta configuración solo se recomienda cuando se opera con baja potencia de salida de RF.

Dos antenas



Máx. Cantidad de canales	16 (4× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 8:1 (−11 dB)

Cuatro antenas

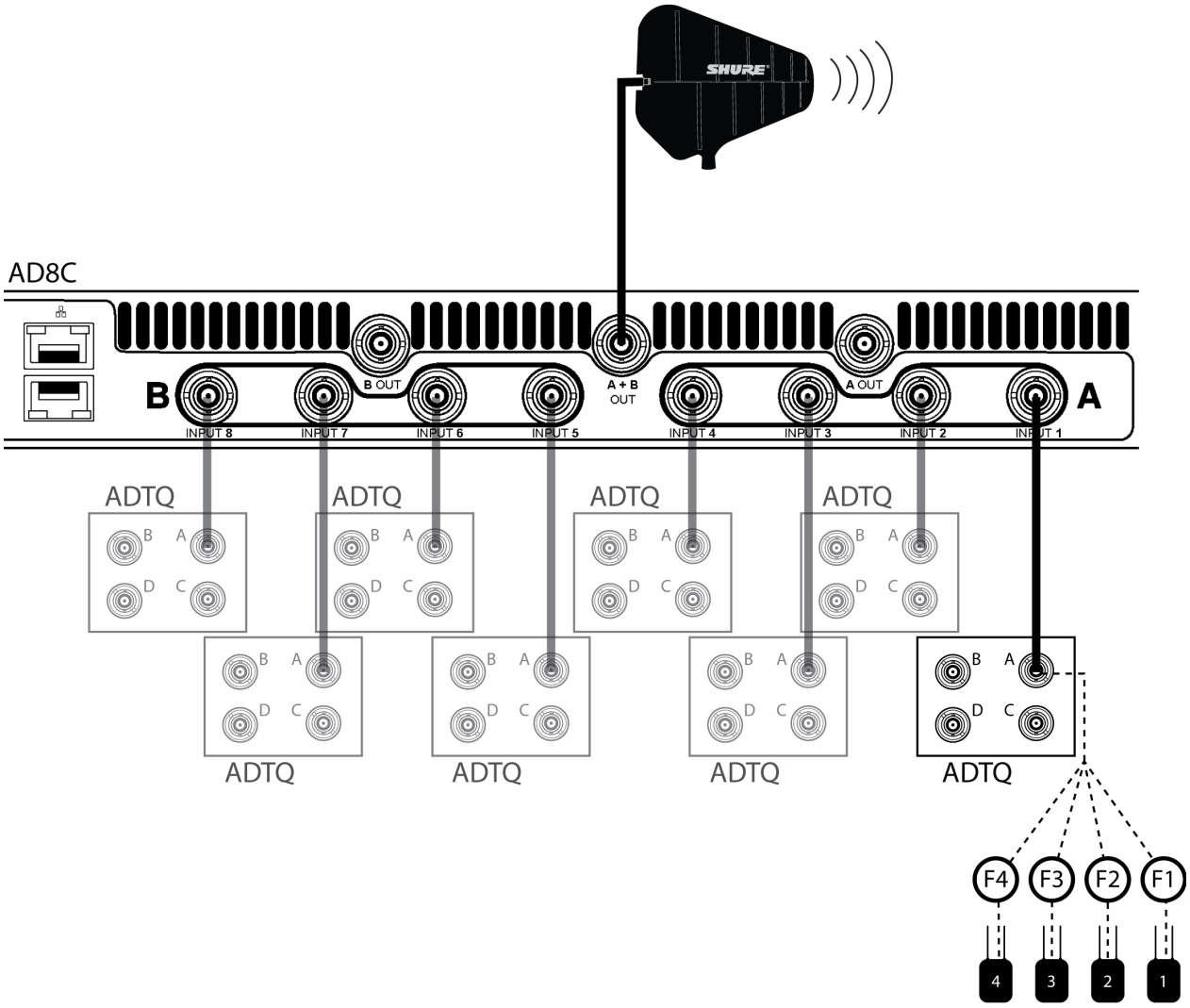


Transmisores	4× ADTQ
Combinadores	2× AD8C a 4:1 (−8 dB)

Nota: Recomendado para acceder a mayor potencia de RF.

Banda estrecha, combinada

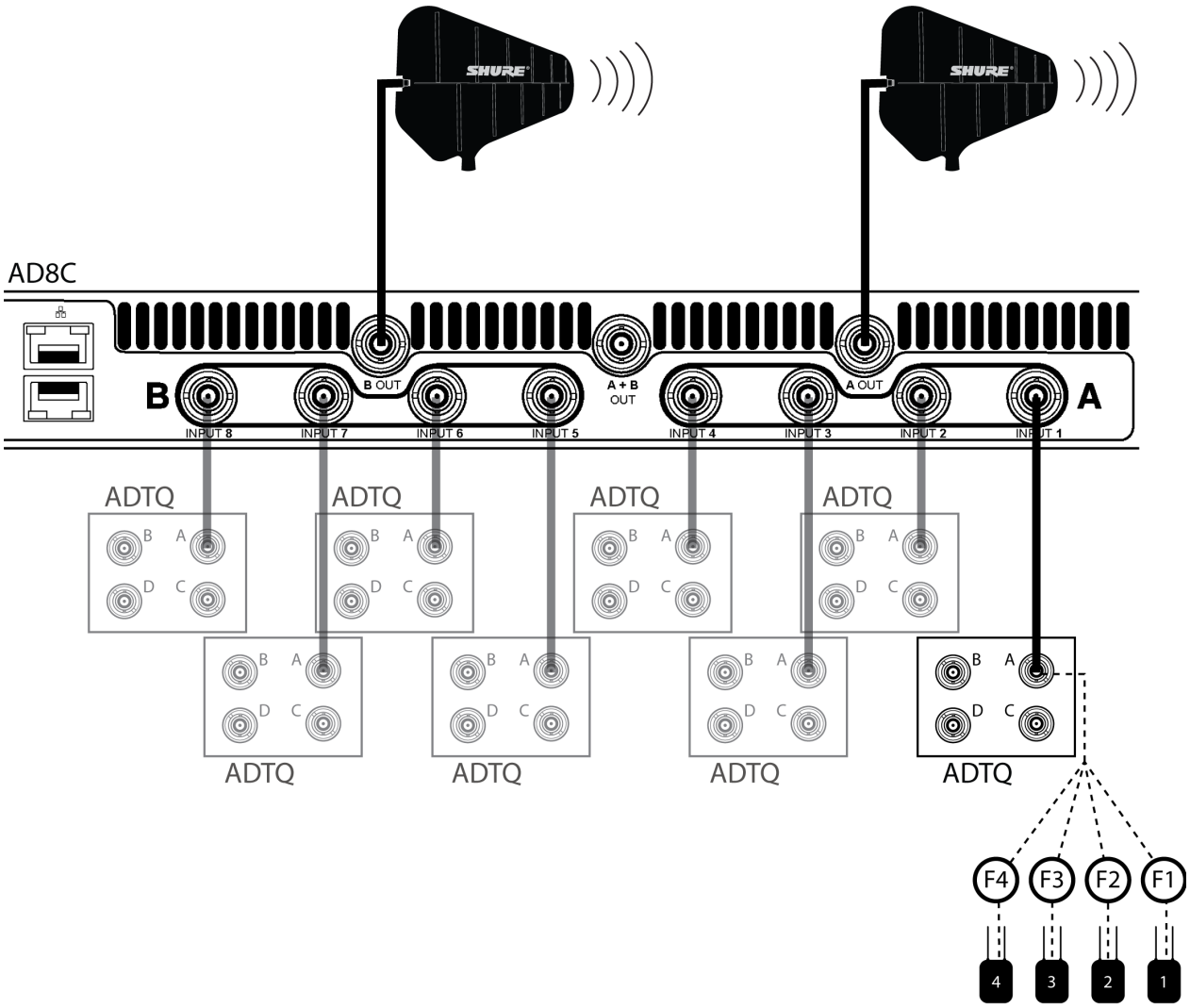
Una antena



Máx. Cantidad de canales	32 (8× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 8:1 (−11 dB)

Nota: Debido a la pérdida del combinador pasivo, esta configuración solo se recomienda cuando se opera con baja potencia de salida de RF.

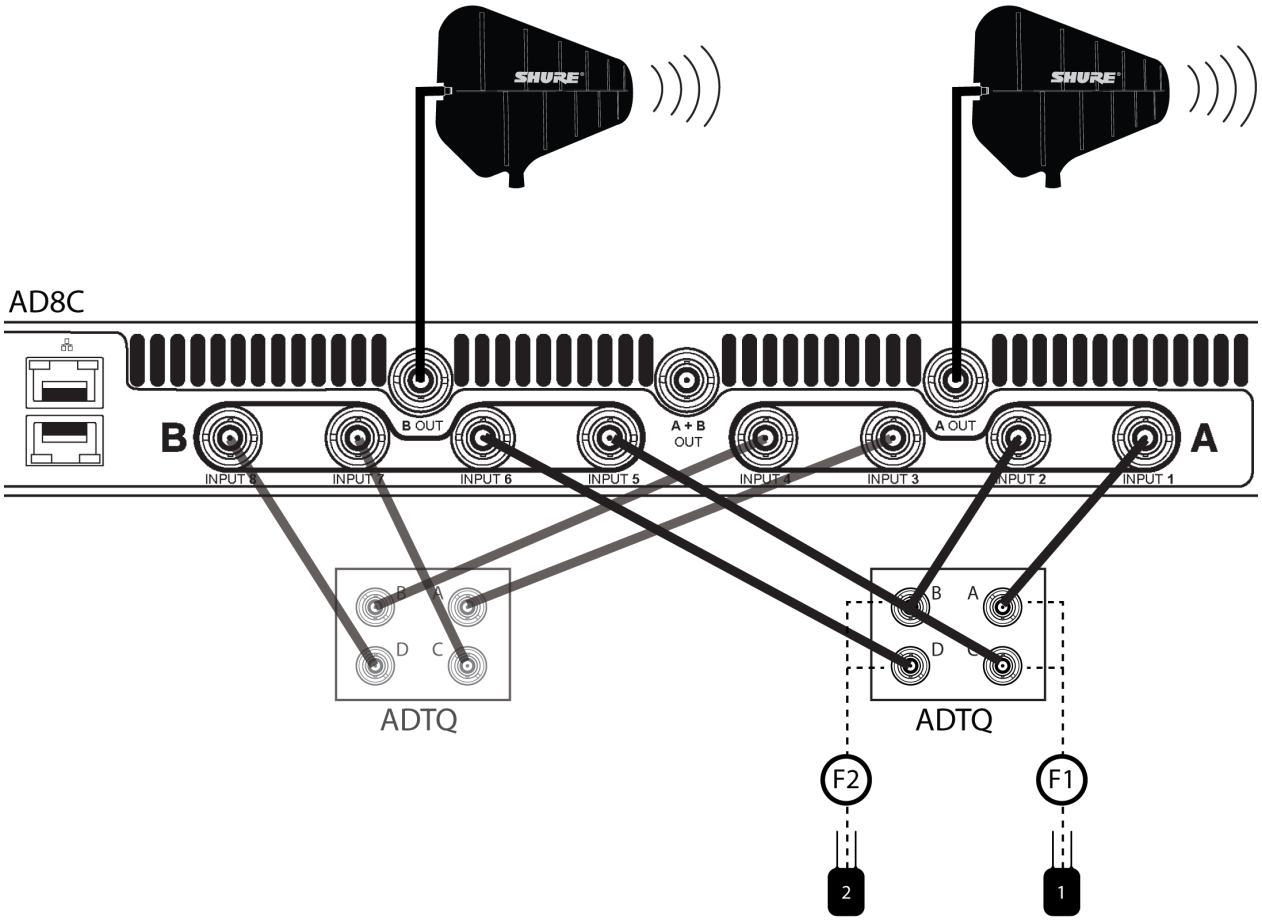
Dos antenas



Máx. Cantidad de canales	32 (8× ADTQ) 16 (8× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 4:1 (–8 dB)

Banda estrecha, Spatial Diversity

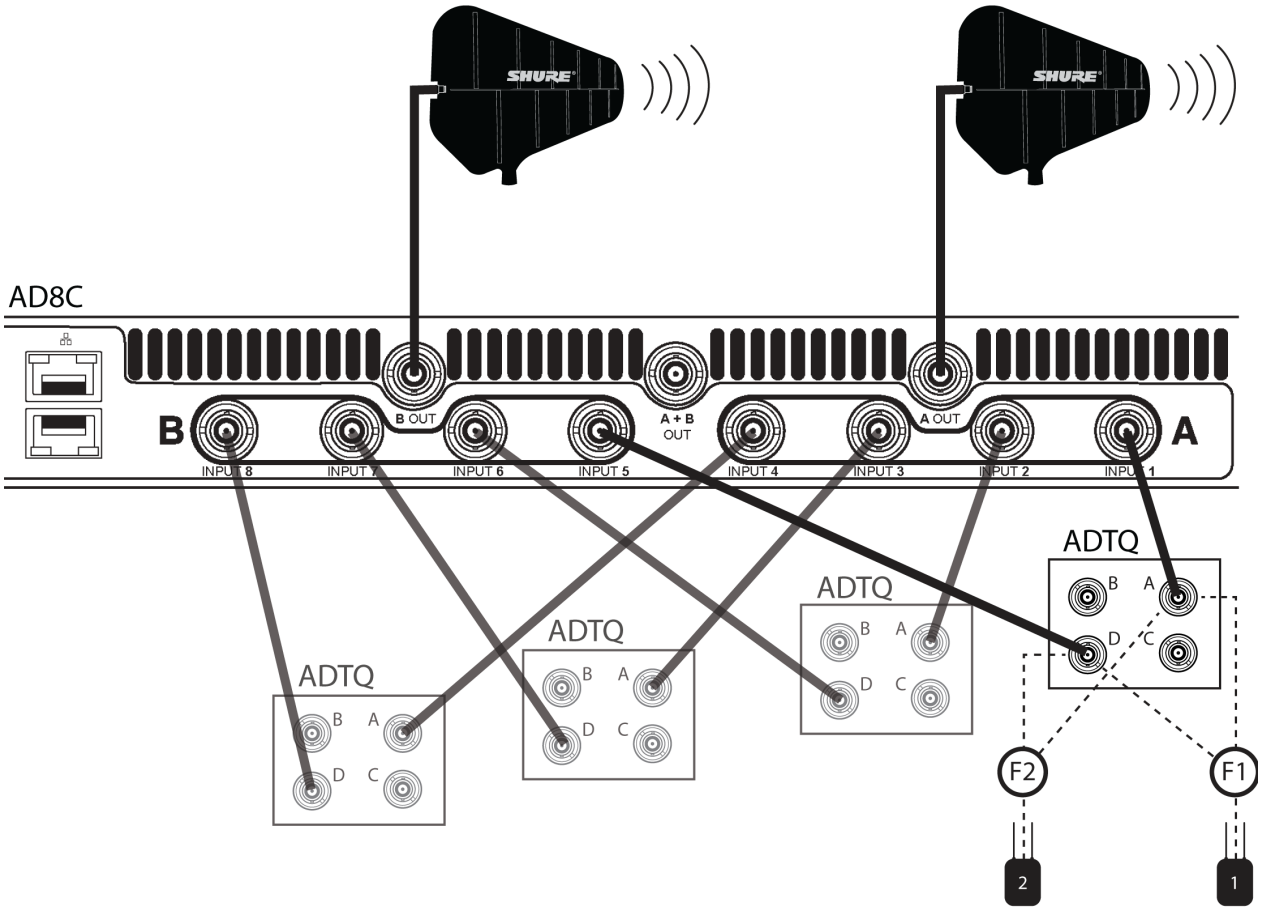
Dos antenas



Máx. Cantidad de canales	4 (2× ADTQ) 4 (4× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 4:1 (–8 dB)

Banda estrecha, Spatial Diversity, combinada

Dos antenas



Máx. Cantidad de canales	8 (4× ADTQ) 8 (4× ADTD)
Combinadores	1× AD8C a 4:1 (–8 dB)

Nota: La combinación de antenas internas aumenta la cantidad de canales, pero disminuye la potencia de salida de RF.

Control remoto ShowLink

Con la red ShowLink, se puede monitorizar y ajustar a distancia la configuración de los dispositivos portátiles. Para los dispositivos con ShowLink, puede monitorizar en tiempo real el porcentaje de batería, la calidad de los canales, las asignaciones de frecuencia y los ajustes de audio sin salir de la cabina de control.

¿Qué es ShowLink?

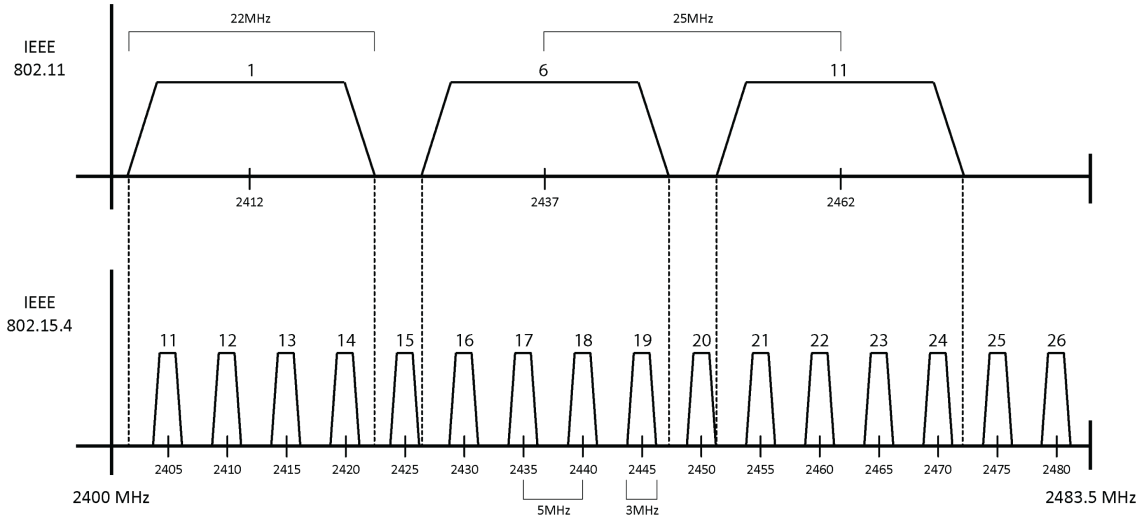
La red ShowLink transmite las señales inalámbricas que habilitan el control remoto de algunos transmisores y receptores inalámbricos de Shure.

ShowLink funciona en el espectro de RF de 2,4 GHz y transmite los datos de parámetros como los datos de frecuencia de RF, la configuración de ganancia y los nombres de los dispositivos. ShowLink no transmite audio, y no se necesita una red ShowLink para conectar un transmisor y un receptor. Ninguna pérdida de control de ShowLink afectará la señal de audio.

Para utilizar ShowLink, necesita un punto de acceso ShowLink y dispositivos inalámbricos habilitados para ShowLink. Establezca los límites de un área de cobertura ShowLink con la prueba de ShowLink en el menú del dispositivo.

Cómo trabaja ShowLink

Los canales ShowLink funcionan en el segmento de 2,40 a 2484 GHz del espectro de radiofrecuencias de acuerdo con el protocolo IEEE 802.15.4. Los dispositivos que comparten el espectro de 2,4 GHz, incluido Wi-Fi, se fabrican para que compartan eficazmente el espectro y produzcan mínima interferencia. ShowLink y wifi usan la tecnología “escuchar antes de hablar” para transmitir paquetes cortos de mensajes solo cuando es necesario para conservar el ancho de banda. El espectro disponible, la baja interferencia y la disponibilidad global hacen que el espectro de 2,4 GHz sea una opción ideal para albergar canales ShowLink.



Prueba de ShowLink

La prueba de ShowLink es una herramienta para encontrar los límites de la zona de cobertura de ShowLink. Cuando se activa una prueba de ShowLink, se muestra una pantalla de cinco barras que indica la calidad del enlace. A medida que la unidad de cuerpo se aleja del punto de acceso, el número de barras disminuye. El control ShowLink se mantiene mientras se muestre 1 barra.

Si la unidad de cuerpo sobrepasa el rango de cobertura, el control de ShowLink no estará disponible. Sin embargo, la señal de audio no se verá afectada ni interrumpida mientras la unidad de cuerpo esté dentro del rango de la señal de RF.

Para mejorar la cobertura, ajuste la ubicación del punto de acceso o coloque otros puntos de acceso para ampliar la cobertura.

Para activar la prueba de ShowLink, haga lo siguiente:

1. Del menú Utilidades, navegue a Prueba SL.
2. Presione el botón O para iniciar la prueba y camine con la unidad de cuerpo alrededor de la zona de cobertura. Monitoree la cantidad de barras que se muestran y el icono de estado de ShowLink. Los límites de cobertura se indican mediante 0 barras o el icono de ShowLink vacío.
3. Presione el botón X para salir de la prueba de ShowLink.

Sugerencia: Durante una prueba de ShowLink, presione O™ (Intro) para colocar un marcador en Wireless Workbench®.

Crear una red ShowLink

Conecte un punto de acceso ShowLink a la red de su transmisor mediante un cable Ethernet Cat 5e. Consulte la guía del usuario del AD610 para conocer las especificaciones, las rutas de menús y otra información sobre el punto de acceso AD610.

Cuando un dispositivo portátil habilitado para ShowLink se conecta a la red ShowLink, aparece el ícono de ShowLink con para indicar la intensidad de señal de esa conexión.

El icono de ShowLink también aparece en la pantalla de un transmisor y receptor enlazado para indicar que la unidad portátil está dentro del rango de un punto de acceso. Si un dispositivo está fuera del alcance del punto de acceso, o si el transmisor está desconectado, el icono desaparece, lo que indica una pérdida de control de ShowLink.

ID de la red ShowLink

Los receptores ADXR no enlazados pueden conectarse a los puntos de acceso ShowLink AD610 cuando se configuran con la misma ID de host de la red ShowLink. (Los receptores enlazados se conectan a la misma red ShowLink que su transmisor). Esto permite gestionar de forma remota los receptores ADXR no enlazados sin la necesidad de realizar una sincronización IR entre el receptor y el transmisor.

Actualice su AD610 al último firmware y descargue la última versión de Wireless Workbench antes de conectar su ADXR a la red. Establezca la ID de red de 4 caracteres en su AD610 y, a continuación, ingrese la misma ID de red en su ADXR en Utilidades > ID del cliente de red SL.

Para ingresar rápidamente la ID de red en varios receptores ADXR, puede ingresar la ID de red en el transmisor ADTQ/ADTD en Configuración del dispositivo > Actualización de la ID de red de RX ShowLink y, luego, Transferir la ID de red para las unidades de cuerpo mediante IR.

Nota: Solo se transfiere la información de la ID de la red ShowLink al receptor ADXR. No se envía ningún otro dato o cambio de programa durante la sincronización IR que se inicia desde el menú del transmisor.

Uso

Transmisor inalámbrico ADTQ/ADTD

Los transmisores cuádruples ADTQ y dobles ADTD establecen un nuevo estándar en el audio digital transparente y la máxima eficiencia espectral. Las funciones de rendimiento revolucionarias incluyen sintonización amplia, varios canales de transmisión de ancho de banda y Spatial Diversity, lo que garantiza un sólido rendimiento en los entornos de RF más desafiantes. El control de red, las entradas AES3, AES67 y Dante, y las opciones de combinación de antenas internas aportan un nuevo nivel de administración y flexibilidad a todo su flujo de trabajo. Compatible con receptores en unidades de cuerpo ADXR que admiten ShowLink.

Menús y configuración

El transmisor Axient Digital PSM utiliza una pantalla de inicio de un vistazo para admitir varios canales en un único espacio de rack junto con tres submenús para la configuración de los dispositivos:

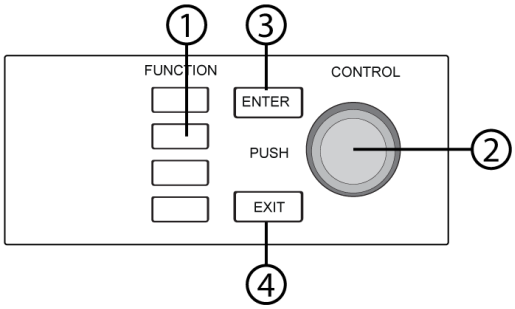
- **Menú del dispositivo**: los artículos de este menú afectan el rendimiento general del transmisor y se aplican a todos los canales globalmente.
- **Menú de canal:** seleccione la entrada de audio y ajuste los parámetros de cada canal para poder configurar los canales de forma independiente. Las opciones disponibles varían en función de la configuración del transmisor.

  Nota: *Compruebe el interruptor de la entrada trasera (Analógico/AES3) en el panel trasero cuando seleccione las entradas traseras.*

- **Menú de portadora:** está disponible únicamente en los modos de transmisión de banda ancha. Los elementos de este menú dependen de la portadora seleccionada.
- **Menú de auriculares:** configure la selección de canal de los auriculares y los umbrales del limitador.

Navegación y controles

Use los botones de función, la perilla de control, ENTER y EXIT para navegar por las opciones del menú y configurar los parámetros.



① 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 de edición están disponibles.

② Perilla de control

- Presione para entrar al menú
- Presione para seleccionar una opción del menú
- Gire para desplazarse por las opciones del menú o para editar un parámetro

③ ENTER

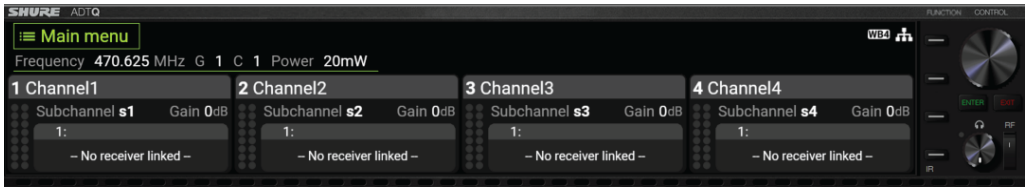
Presione para confirmar o guardar los cambios.

④ EXIT

Presione para cancelar los cambios y regresar al menú anterior.

Pantalla de inicio

Desde la pantalla de inicio, puede ver el estado de los canales. Gire la rueda de control para resaltar Menú principal o cualquiera de los menús de canales disponibles y presione la rueda de control para ingresar al menú seleccionado.



Desde Menú principal, puede acceder a Configuración del dispositivo, Configuración del operador (cuando está en banda ancha) o menús de canales individuales.



Parámetros y menú de configuración del dispositivo

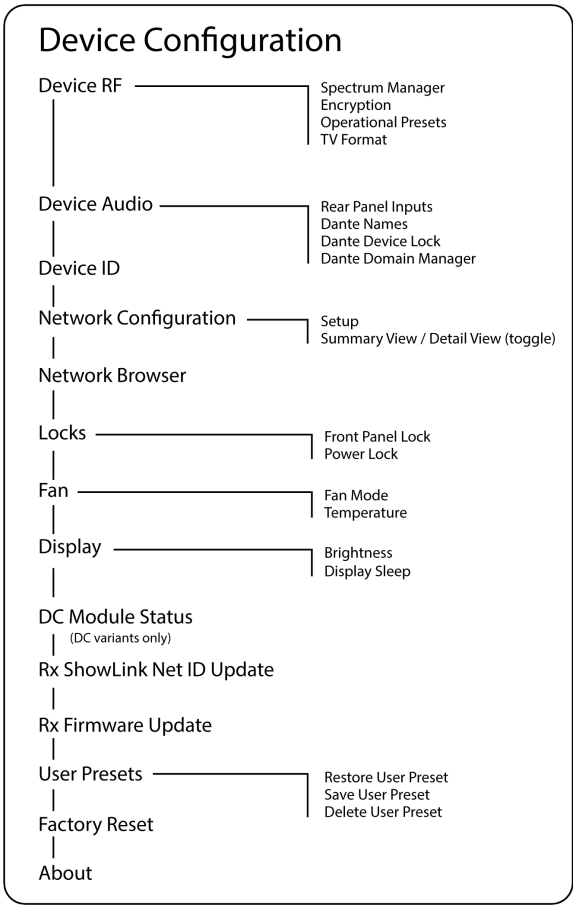
Utilice los siguientes elementos del menú y configuración de parámetros para configurar el transmisor a nivel del dispositivo.

Sugerencia: Use el botón ENTER para guardar los cambios o presione EXIT para cancelar sin guardar.

Menú de configuración del dispositivo

Desde la pantalla de inicio, presione la rueda de control para acceder al menú Device Configuration.





Parámetros del menú del dispositivo

Dispositivo RF

Administrador de espectro

Vea y seleccione el administrador de espectro opcional utilizado por este dispositivo.

Cifrado

Permite el cifrado de la señal de RF.

Ajuste prefijado operativo

Muestre y configure el modo de transmisión, la diversidad de frecuencia y la Spatial Diversity.

Formato de TV

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

Audio del dispositivo

Entradas del panel trasero

Ver y configurar los ajustes de audio a nivel del dispositivo.

Nombres de Dante

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

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 dominio Dante.

ID del dispositivo

Use la rueda de control para asignar o editar una identificación.

Configuración de red

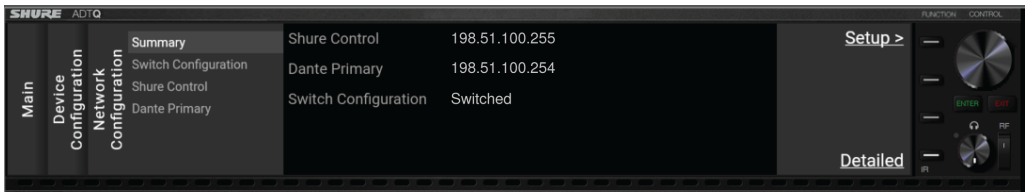
Configure los ajustes de IP, red y Dante.

Configuración

Configure los puertos Ethernet y la configuración de IP.

Vista de resumen/vista de detalle (alternar)

Cambiar entre las vistas de resumen y detalle



Navegador de red

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

Mostrar

Muestre todos los dispositivos en la red.

Actualizar todo

Encienda intermitentemente el LED del panel frontal de todos los dispositivos en la red para verificar la conectividad.

F.W. Versión

Muestra una lista de todos los dispositivos conectados a la red, que se pueden ordenar por versión de firmware o por nombre de modelo.

Bloqueos

Bloqueo del panel delantero

- Bloqueado
- Desbloqueado

Bloqueo de alimentación

- Bloqueado
- Desbloqueado

Ventilador

Modo de ventilador

- Auto: El ventilador se encenderá automáticamente si la temperatura del dispositivo aumenta.
- Encendido: El ventilador funciona continuamente para proporcionar el máximo enfriamiento en entornos cálidos

Temperatura

Muestra la temperatura interna del dispositivo.

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.

Estado del módulo de CC

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

Actualización de ID de red Rx ShowLink

Establezca el ID de red de ShowLink y copie a una unidad de cuerpo ADXR mediante IR.

Nota: Esto no sincroniza la configuración de audio, no vincula el ADXR a una ranura del receptor ni cambia ninguna otra configuración en el receptor.

Actualización del firmware de Rx

Alinee la ventana IR del receptor y selecciónela para actualizar el firmware del receptor.

Ajustes prefijados del usuario

Cree y administre los ajustes prefijados del usuario.

- Restore User Preset: Cargue el ajuste prefijado existente
- Save User Preset: Guarde la configuración actual como un ajuste prefijado
- Delete User Preset: Eliminación de un ajuste prefijado

Restablecimiento de los valores de fábrica

Restaura todos los parámetros del dispositivo a los valores de fábrica.

Acerca de

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

Parámetros y menú de canales

Utilice los siguientes menús y parámetros para configurar los ajustes del canal.

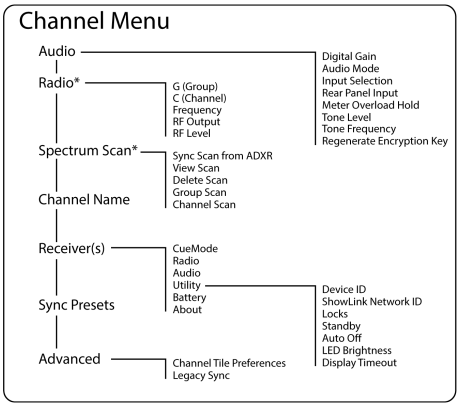
Sugerencia: Utilice los botones SIGUIENTE/ANTERIOR para navegar entre los canales adyacentes al configurar los parámetros del menú. Use el botón ENTER para guardar los cambios o presione EXIT para cancelar sin guardar.

Pantalla de inicio del menú de canales

La pantalla de inicio del menú de canales le permite ver los ajustes de un canal seleccionado y los detalles de los transmisores vinculados a ese canal. Seleccione un número de canal para acceder al menú.

Puede ajustar la ganancia, el grupo, el canal y la frecuencia mediante el botón de función EDIT.





***** Ubicado debajo de Configuración de la portadora cuando se opera en modo de banda ancha de varios canales.

Configuración de la portadora

En el modo de transmisión de banda ancha de varios canales, la radio y el escaneo de espectro se trasladan a un menú dedicado de configuración de la portadora. Estas configuraciones afectan la funcionalidad de la portadora inalámbrica de cada grupo de canales que comparten la misma portadora.



Parámetros del menú de canales

Audio

Ganancia digital

Ajusta la ganancia digital en incrementos de 1 dB.

Modo de audio

- Estereofónico
- Suma a monofónico

Selección de entrada

El **panel trasero** (predeterminado) habilita lo siguiente:

- Entrada del panel trasero (indica qué entrada se enruta al canal seleccionado)
- Sensibilidad analógica (cuando el interruptor de entrada está configurado en analógico)
- Estado AES3/estado de bloqueo/velocidad (cuando el interruptor de entrada está configurado en AES3)

Dante permite lo siguiente:

- Dante izquierda/Dante derecha (muestra las etiquetas de los canales correspondientes a las entradas L [izquierda] y R [derecha])

Retención de sobrecarga del medidor

Cuando esté ENCENDIDO, utilice los botones de función BORRAR y BORRAR TODO para borrar cualquier indicación de sobrecarga retenida.

Nivel de tono

Nivel de generador de tonos para pruebas y solución de problemas.

- Desactivado (por omisión)
- De −60 dB a 0 dB, en incrementos de 6 dB

Frecuencia de tono

Frecuencia del generador de tonos, 400 Hz (predeterminado) a 1000 Hz

Regenerar clave de cifrado

Cuando el cifrado está habilitado, cree una nueva clave de cifrado para este canal.

Nota: *Los receptores vinculados recibirán la nueva clave y volverán a sincronizar cualquier otro receptor que se utilice en este canal.*

Radio

G (grupo)

Asigna un grupo de frecuencia.

C (canal)

Asigna un canal.

Frecuencia

Selecciona manualmente una frecuencia.

Salida de RF

Habilite o silencie la salida de RF a nivel de portadora.

Nivel de RF

Muestra la potencia de RF actual. Puede variar según el ajuste prefijado operativo seleccionado.

Escaneo de espectro

Sincronizar escaneo desde ADXR

Transfiere datos de escaneo desde un receptor de unidad de cuerpo mediante IR.

Ver escaneo

Vea los datos de escaneo guardados.

Eliminar escaneo

Elimine los datos de escaneo guardados.

Escaneo de grupo

Realiza un escaneo de grupo con los datos importados del escaneo de espectro.

Exploración de canales

Realiza un escaneo de canal con los datos importados del escaneo de espectro.

Nombre del canal

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

Receptores

Asigne y visualice ranuras de receptor, vincule o desvincule receptores de las ranuras seleccionadas y edite parámetros para receptores vinculados.



Desenlace

Elimina un receptor de la ranura seleccionada.

Explorar

Explore la lista de receptores conectados y sincronice/vincule el receptor seleccionado con la ranura seleccionada.

Sincronización (sin enlace)

Sincroniza configuraciones de RF y audio *sin* asignar un receptor a la ranura seleccionada.

Sincronización

Sincroniza la configuración de RF y audio, y asigna un receptor a la ranura seleccionada.

Sincronizar ajustes prefijados

Seleccione y edite los parámetros que se configurarán en el receptor al realizar una sincronización.

Avanzado

Preferencias de mosaicos de canales

Determine las propiedades/la información de estado que se mostrará en la página de inicio de cada canal.

Sincronización heredada

Cuando opere en FM analógica, utilice este menú para sincronizar con receptores antiguos, como el P10R y el P10R+.

Monitoreo por auriculares

Utilice el menú del monitor de auriculares para ver y ajustar los parámetros de la entrada del monitor de auriculares del transmisor.



Canal

Seleccione qué canal de audio se enruta al monitor de auriculares.

Cortar ganancia

Reduce o aumenta la ganancia de los auriculares de −20 dB a 20 dB, en pasos de 1 dB (el valor predeterminado es 0 dB).

Umbral del limitador

Ajuste el limitador para evitar saturar el amplificador de auriculares. Ajustable entre 0 dBFS y −30 dBFS.

Receptor inalámbrico portátil ADXR

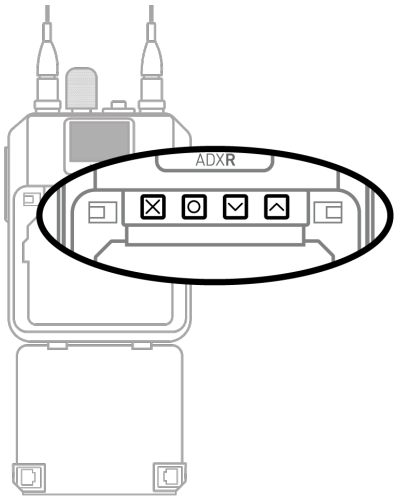
Los receptores inalámbricos portátiles Axient Digital PSM proporcionan una señal de RF y una calidad de audio impecables, ideales para las exigencias de las giras profesionales y las aplicaciones de sonido en directo.

- Verdadera recepción de Diversity digital
- Habilitado para Diversity ShowLink a fin de controlar el receptor a distancia
- Diseño duradero, resistente a la humedad, fino y ligero
- El jack de auriculares avanzado ofrece protección contra el sudor y la humedad

- Contactos externos para conectar la estación de carga
- Incluye 2 baterías recargables SB910

Controles del receptor

Abra la puerta de la batería para acceder a los botones de control. Se usan los controles para avanzar por los menús de parámetros y cambiar valores.



Control	Descripción
X	Actúa como botón 'atrás' para regresar a menús o parámetros previos sin confirmar un cambio de valores
O	Sirve para entrar a vistas de menús y confirmar cambios de parámetros
V^	Se usan para desplazarse por las pantallas de menú y para cambiar los valores de los parámetros

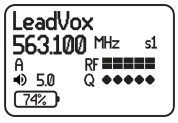
Disposición de la pantalla inicial

La pantalla inicial muestra la información y el estado del receptor.

Existen cuatro tipos de datos que puede elegir para ver en la pantalla de inicio. Establezca sus preferencias en `Utilidades` > `Opción inicio`:

- Nombre
- Frecuencia
- G/C (grupo y canal)
- ID del dispositivo

De forma predeterminada, la pantalla de inicio muestra las opciones Nombre y Frecuencia.



Los siguientes íconos indican la configuración del receptor:

Icono	Configuración
	Porcentaje de carga de la batería o pantalla de barra.
	Llave: Se muestra cuando el cifrado está habilitado. ! indica un error de cifrado.
	Candado: Se muestra cuando los controles están bloqueados. El ícono destellará si se intenta acceder a un control bloqueado (de alimentación o menú).
	ShowLink muestra la intensidad de la señal de 0 a 5 barras.
	Estado del enlace: Indica si el ADXR se encuentra enlazado a un transmisor.
	Volumen: Indica el nivel y el estado de bloqueo del botón de volumen. Un asterisco (*) indica que se ha activado la seguridad del volumen.
	Medidor de audio (estéreo): Proporciona una medición de audio en tiempo real.
	Medidor de RF: Indicador de intensidad de la señal de radio (RSSI) para la antena A (arriba) y la antena B (abajo).
	Calidad del canal: Indica la calidad del canal cuando se opera en modos de transmisión digital.
	Indice CueMode: En CueMode, el número del índice aparece en la parte superior derecha de la pantalla.

Bloqueo de la interfaz

Bloquee los controles de la interfaz del transmisor para evitar cambios accidentales o no autorizados en los parámetros. El icono de bloqueo se muestra en la pantalla de inicio cuando está activado el bloqueo de interfaz.

1. En el menú de Utilidades, desplácese a Bloqueos y seleccione una de las siguientes opciones de bloqueo:
   - Ninguno: los controles están desbloqueados
   - Alimentación: el interruptor de encendido está bloqueado
   - Menú: los parámetros del menú están bloqueados
   - Todos: el interruptor de encendido y los parámetros del menú están bloqueados
2. Presione O para guardar.

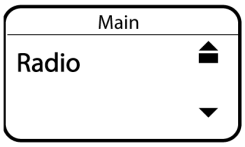
Sugerencia: Para desbloquear rápidamente el menú, haga lo siguiente: Pulse O dos veces, seleccione Ninguno y pulse O.

Parámetros del menú

El menú Main organiza los parámetros disponibles del transmisor en tres submenús:

- Radio
- Audio
- Utilities

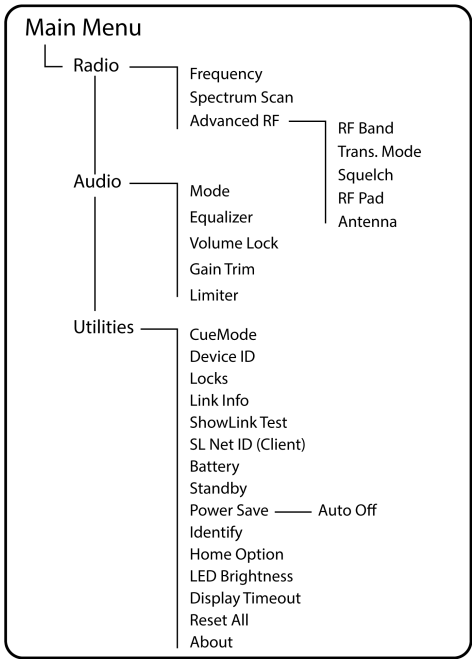
Sugerencia: utilice los botones de flecha para avanzar entre los submenús.



Sugerencias para editar parámetros del menú

- Para acceder a las opciones de menú desde la pantalla de inicio, presione O. Use los botones de flecha para obtener acceso a los siguientes menús y parámetros.
- Un parámetro del menú destella cuando es posible editarlo
- Para aumentar, reducir o cambiar el valor de un parámetro, utilice los botones de flecha
- Para guardar los cambios hechos en un menú, presione O
- Para salir de un menú sin guardar los cambios hechos, presione X

Mapa del menú



Descripciones de los parámetros del menú

Menú del radio

Frecuencia

Presione el botón O para habilitar la edición de un canal (G:) de grupo (C:) o frecuencia (MHz). Utilice los botones de flecha para ajustar los valores. Para editar la frecuencia, presione el botón O una vez para editar los primeros 3 dígitos o dos veces para editar los siguientes 3 dígitos.

Escaneo de espectro

Realiza un escaneo de espectro y muestra los resultados en una interfaz gráfica, con opciones para desplazarse, hacer zoom y ver detalles adicionales.

- **Escanear ahora:** Realice un nuevo escaneo del espectro.
- **Recuperar:** Aparecen los resultados de un análisis ya guardado (si está disponible).

RF avanzado

Muestra opciones avanzadas del menú de RF.

- **Banda RF:** cambie la banda operativa.

  Las frecuencias disponibles cambiarán, y los dispositivos pueden desvincularse.

- **Modo de trans.:** cambie entre los modos de funcionamiento digitales (D) y analógicos (FM) disponibles.

  Los dispositivos se desvincularán y se reiniciarán.

- **Silenciamiento:** ajusta la configuración del silenciador (solo modo operativo FM).
- **Atenuador de RF:** atenúa las señales de la antena en incrementos de 3 dB.
- **Antena:** selección para el funcionamiento con antena simple o doble.

Menú Audio

Modo

Modo de salida de audio:

- **Estereofónico:** Escucha las entradas izquierda y derecha como una señal estéreofónico.
- **Izquierda:** Escucha solo la entrada izquierda.
- **Derecha:** Escucha solo la entrada derecha.
- **Modo de mezcla:** Escucha las entradas izquierda y derecha sumadas a la monofónica y usa los botones de flecha ▼ ▲ para ajustar el balance de las dos entradas.

Ecualizador

El ecualizador paramétrico se divide en cuatro bandas de frecuencia: BAJA, MEDIA BAJA, MEDIA ALTA y ALTA.

- **EQ**: Active o desactive el ecualizador.
- **Editar**: Ajuste los siguientes parámetros para cada banda:
  Frec.: Seleccione la frecuencia central de la banda que se desea reforzar/atenuar
  Q: Ajusta el ancho y la pendiente de la banda de frecuencias (medida en octavas)
  GANANCIA: Puede ajustarse en incrementos de 2 dB cada uno, desde −12 dB (atenuación), hasta 12 dB (refuerzo)

  Nota:HIGH y LOW son filtros limitadores y, por lo tanto, no tienen factor Q con anchos ajustables. El filtro limitador HIGH está fijo en 10 kHz, y el LOW en 100 kHz.

- **Restablecer ecualizador**: Restablece el ecualizador a los valores predeterminados

Bloqueo de volumen

El volumen se bloquea en la posición física actual de la perilla de volumen. Si la posición de la perilla de volumen es más alta que la posición de bloqueo, deberá bajarse de nuevo hasta la posición de bloqueo para recuperar el control físico del volumen. Esto evita cualquier aumento de volumen accidental o involuntario cuando se desbloquea el volumen.

Limitador de volumen

Establezca un valor (4-9) para limitar el nivel de volumen de forma análoga a la posición de la perilla de volumen (p. ej.: 5 equivale a la posición 5 en la perilla de volumen).

Cortar ganancia

Reduce o aumenta la ganancia de los auriculares de −20 dB a 20 dB, en pasos de 1 dB (el valor predeterminado es 20 dB).

Limitador

Establezca un valor de entre 0 dBFS y −48 dBFS, ajustable en incrementos de 3 dB, para limitar el nivel de volumen máximo posible. Cuando se establece en APAGADO, no se aplica ninguna limitación.

Accionamiento por impedancia

Determina el comportamiento del búfer adicional del amplificador de auriculares, que puede proporcionar corriente adicional a una carga de baja impedancia.

- **Z automático:** Determina automáticamente la potencia de salida adecuada del amplificador de auriculares en función de la impedancia detectada de los auriculares conectados. Ofrece el máximo nivel de salida y protección contra la distorsión. Es eficaz para auriculares con impedancia eléctrica que puede variar significativamente a lo largo del espectro de frecuencias.
- **Z bajo:** El búfer adicional del amplificador de auriculares permanece activado. Proporciona un rendimiento constante y mejorado para auriculares de baja impedancia.
- **Z alto:** El búfer adicional del amplificador de auriculares permanece desactivado. Puede ofrecer una salida de mayor voltaje y proporciona un rendimiento constante y mejorado para auriculares de alta impedancia.
- **Eficiencia energética:** Restringe la potencia de salida del amplificador de auriculares y proporciona la menor protección contra la distorsión. Ofrece la máxima protección para el tiempo de funcionamiento de la batería con un impacto mínimo en la calidad de audio.

Menú de utilidades

CueMode

Entra en CueMode y confirma que el dispositivo se desvinculará si actualmente hay un enlace activo.

ID del dispositivo

Asigne un ID del dispositivo de hasta de 31 caracteres.

Bloqueos

Bloquea los controles del transmisor y el interruptor de alimentación.

- **Ninguno:** los controles están desbloqueados
- **Alimentación:** el interruptor de encendido está bloqueado
- **Menú:** los parámetros del menú están bloqueados (no afecta el volumen)
- **Todos:** el interruptor de encendido y los parámetros del menú están bloqueados

Enlace de información

Muestra la siguiente información sobre el enlace entre un transmisor y el receptor:

- **No enlazado:** el transmisor no está enlazado a un receptor
- **Enlazado:** el transmisor está enlazado a un receptor. Seleccione y confirme¿Desea desenlazar? para desenlazar el dispositivo portátil.

Prueba de ShowLink

Herramienta de prueba de ShowLink para medir los límites de la cobertura de ShowLink.

Identificación neta SL (cliente)

Visualice y configure el identificador del cliente de red de ShowLink

Batería

Muestra información de la batería.

Espera

Pone el audio y la RF en modo de espera sin apagar el dispositivo.

Ahorro de energía

Cuando transcurren más de 5 minutos sin que los auriculares hayan estado conectados al ADXR, el modo Ahorro de energía pone el audio y la RF en modo de espera sin apagar el dispositivo.

- Apagado automático: Configura el temporizador de apagado automático. Una vez que se activa el modo Ahorro de energía, se inicia el temporizador de apagado automático. Si el modo Ahorro de energía está desactivado, el apagado automático no se activa.

Identificar

Cuando está habilitado, Identificar mostrará el icono del transmisor en las pestañas Inventario o Monitor de Wireless Workbench.

Opción de inicio

Determina qué información se muestra en la pantalla de inicio:

- Nombre = nombre del canal
- Frecuencia = frecuencia de operación
- G/C = números de grupo y canal

Brillo de LED

Establezca el brillo de los LED de estado de energía/batería y de estado de RF.

Nota: *No afecta el brillo de la pantalla.*

Tiempo de espera de la pantalla

Ajuste el tiempo de espera de la pantalla OLED.

Restblecer todo

Restablece todos los ajustes del usuario a los valores predeterminados de fábrica.

Acerca de

Muestra información sobre el dispositivo.

Installing Bodypack Antennas

Hand-tighten antennas until secure. Do not use tools.

Baterías recargables de Shure

Las baterías de iones de litio de Shure ofrecen una opción recargable para alimentar dispositivos portátiles. Las baterías se cargan hasta el 50 % de su capacidad en una hora y hasta su capacidad total en tres horas.

Los cargadores individuales y los cargadores de bahías múltiples están disponibles para recargar las baterías de Shure.

Precaución: las baterías recargables Shure sólo deben cargarse con un cargador de baterías Shure.

Revisión de la información de la batería

Cuando se utiliza una batería recargable Shure, las pantallas de inicio del receptor y del transmisor muestran el porcentaje de batería restante. Cuando se utilizan pilas AAA con un cargador de baterías SB913A, la carga restante se indica mediante barras.

Se muestra información detallada sobre la batería en el menú Batería del dispositivo portátil: `Utilidades` > `Batería`

- Duración de la batería: indica la carga restante de la batería.
- Condición: es el porcentaje de condición actual de la batería*.
- Número de ciclos: es la cantidad total de ciclos de carga de la batería instalada*.
- Temperatura: es la temperatura de la batería expresada en grados centígrados y fahrenheit*.
- Voltaje: indica la lectura de voltaje.
- Tipo: Seleccione el tipo de pila AAA (alcalina, de litio o NiMH)**.

* Solo para batería recargable Shure

** Solo para cargador de baterías SB913A

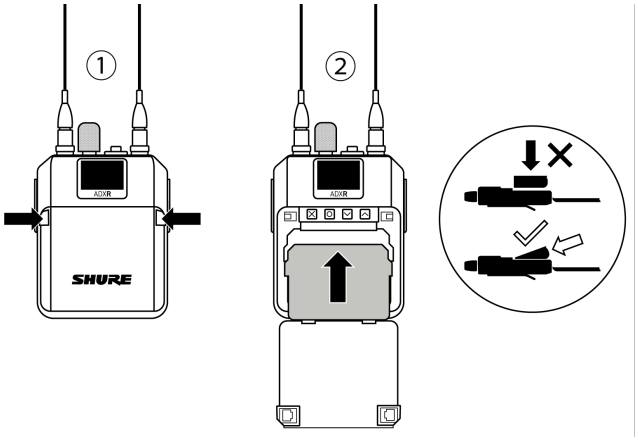
Sugerencias importantes para el cuidado y almacenamiento de baterías recargables Shure

El cuidado y almacenamiento adecuado de baterías Shure resulta en rendimiento confiable y asegura una vida útil prolongada.

- Guarde siempre las baterías y los dispositivos portátiles a temperatura ambiente.
- En el caso ideal, las baterías deberán estar cargadas a aproximadamente un 40 % de su capacidad para almacenarlas por un período prolongado
- Limpie regularmente los contactos de la batería (al menos cada 6 meses) con un limpiador de contactos eléctricos diseñado para contactos de oro y seguro para plásticos
- Durante el almacenamiento, revise las baterías cada 6 meses y recárguelas a un 40 % de su capacidad, según sea necesario

Para obtener información adicional sobre baterías recargables, visite www.shure.com.

Instalación de la batería



① Acceso al compartimiento de baterías

Presione los seguros de la tapa y abra la tapa de la batería.

② Para insertar la batería

Inserte la batería, los contactos primero en el compartimiento de la batería. Presione la pestaña hacia abajo para asentar completamente la batería y luego cierre la tapa de la batería.

Sugerencia: para extraer la batería, tire hacia arriba de la pestaña en la parte inferior de la batería.

Nota: Una advertencia de Batería caliente indica que la batería necesita enfriarse; de lo contrario, el dispositivo portátil se apagará. Deje que el dispositivo se enfríe y considere cambiar la batería del transmisor para que continúe funcionando.

Identifique cualquier fuente de calor externa que podría afectar al dispositivo portátil y utilícelo lejos de estas. Para un óptimo funcionamiento, todas las baterías deben almacenarse y utilizarse lejos de fuentes de calor externas en condiciones de temperatura razonables.

CueMode

CueMode permite cargar hasta 64 conjuntos de ajustes, llamados cues, desde varios dispositivos y almacenarlos como una lista en una única unidad de cuerpo. De este modo, podrá aplicar un cue al ADXR en cualquier momento. Esto puede resultar útil para probar diferentes frecuencias, realizar pruebas de marcha o aplicar ajustes prefijados al ADXR.

CueMode almacena los ajustes siguientes como cues que se pueden aplicar desde la lista de CueMode:

- Nombre del canal
- Modo de transmisión
- Banda de RF
- Frecuencia
- Subcanal
- Modo de cifrado
- Clave de cifrado
- Ajustes de audio:
  - Modo de salida
  - Balance de modo de mezcla
  - EQ
  - Umbral del limitador

Las listas de CueMode se retienen incluso cuando se sale de la característica CueMode, se apaga la unidad de cuerpo o se retiran las baterías.

Nota: Ajuste la frecuencia de canal y asigne nombres de visualización a cada dispositivo **antes** de crear su lista de CueMode.

Cómo agregar cues a la lista de CueMode

Nota: El transmisor debe ser de la misma banda de frecuencia que la unidad de cuerpo.

1. Abra la puerta de la batería y oprima el botón O.
2. En el menú principal, vaya a `UTILIDADES` > `CueMode` .
3. Presione O para abrir el menú de CueMode. Luego, seleccione AGREGAR.

   Si ya tiene más de 64 cues en su lista de CueMode, seleccione REEMPLAZAR *y reemplace el cue existente por el nuevo.*

4. Sincronice el transmisor y el receptor.

   En la pantalla OLED, se muestra SINCRONIZACIÓN EXITOSA después de que el cue se haya cargado en la lista de CueMode. También muestra el número de CueMode para ese transmisor y la cantidad total de transmisores.

5. Repita el paso anterior para cada transmisor.

Nota: La sincronización mientras se encuentra en CueMode no cambia ninguna de las configuraciones de la unidad de cuerpo.

Cómo aplicar cues de CueMode

1. Ingrese a CueMode desde el menú UTILIDADES.
2. Si el ADXR está enlazado a un transmisor, confirme el mensaje para que deje de estarlo. Para usar CueMode, los dispositivos no deben estar enlazados.
3. Utilice los botones ▼▲ para desplazarse por la lista de CueMode y obtener una vista previa de la pantalla de inicio de cada entrada.
4. Presione O para aplicar la entrada de CueMode seleccionada al ADXR. Si la entrada seleccionada tiene un modo de transmisión diferente al que está configurado actualmente el ADXR, este se reiniciará antes de aplicar la entrada.

Gestión de entradas de CueMode

Mientras se encuentra en la característica CueMode, puede acceder al menú siguiente presionando O:

AGREGAR

Seleccione esta opción para agregar un cue a la lista de CueMode. CueMode puede almacenar hasta 64 cues. Si la lista está llena, utilice REEMPLAZAR para reemplazar una entrada existente por la actual.

REEMPLAZAR

Seleccione y presione la opción de sincronizar en una unidad de rack para reemplazar el cue seleccionado por uno nuevo.

BORRAR

Elimina el cue seleccionado.

SUPRIMIR LISTA

Elimina todos los cues.

EXIT CUEMODE

Sale de CueMode. La unidad de cuerpo mantiene los ajustes asociados al cue que se activó por última vez.

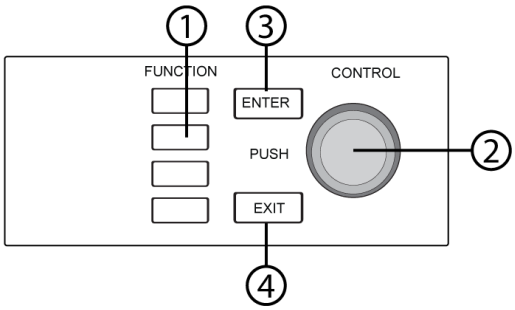
Combinador de antenas AD8C

Menús y configuración

Las configuraciones del combinador corresponden a la combinación de RF y a la terminación del puerto de entrada para canales específicos. Las configuraciones del dispositivo afectan el rendimiento general del combinador y aplican a todos los canales globalmente.

Navegación y controles

Use los botones de función, la perilla de control, ENTER y EXIT para navegar por las opciones del menú y configurar los parámetros.



① 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 de edición están disponibles.

② Perilla de control

- Presione para entrar al menú
- Presione para seleccionar una opción del menú
- Gire para desplazarse por las opciones del menú o para editar un parámetro

③ ENTER

Presione para confirmar o guardar los cambios.

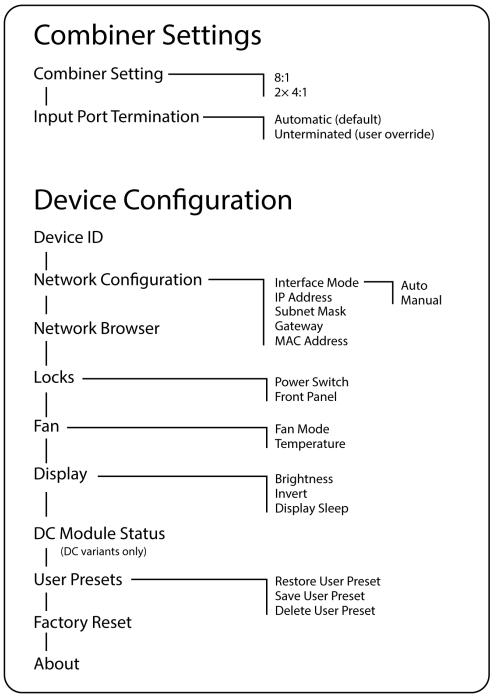
④ EXIT

Presione para cancelar los cambios y regresar al menú anterior.

Pantalla de inicio

En la pantalla de inicio, se muestra información importante de un vistazo, incluido el estado de entrada de RF, el estado de la red, el estado de bloqueo del hardware y la configuración del combinador. Utilice la rueda de control para acceder a los menús y parámetros con el fin de configurar el combinador.

Sugerencia: Use los botones de selección de canales para navegar entre los canales adyacentes al configurar los parámetros del menú. Use el botón ENTER para guardar los cambios o presione EXIT para cancelar sin guardar.



Parámetros del menú

Configuraciones del combinador

Configuración del combinador

Elija si el dispositivo funciona como un combinador 8:1 o como un combinador 2× 4:1.

Terminación del puerto de entrada

La terminación del puerto se gestiona automáticamente de forma predeterminada. Es posible desactivar manualmente la terminación de puertos específicos.

Nota: *Si se coloca un combinador AD221 antes del AD8C en la cadena de señal, desactive la terminación del puerto para permitir el paso de la señal.*

Cargador en red de 4 puestos

Descripción general

El cargador de base en red SBC441 proporciona una solución compacta de carga y almacenamiento para cualquier combinación de 4 baterías SB910 o receptores inalámbricos ADXR con baterías recargables de Shure. El cargador está disponible para conexión en red para permitir el monitoreo remoto del cargador y los parámetros de la batería con el software Wireless Workbench.

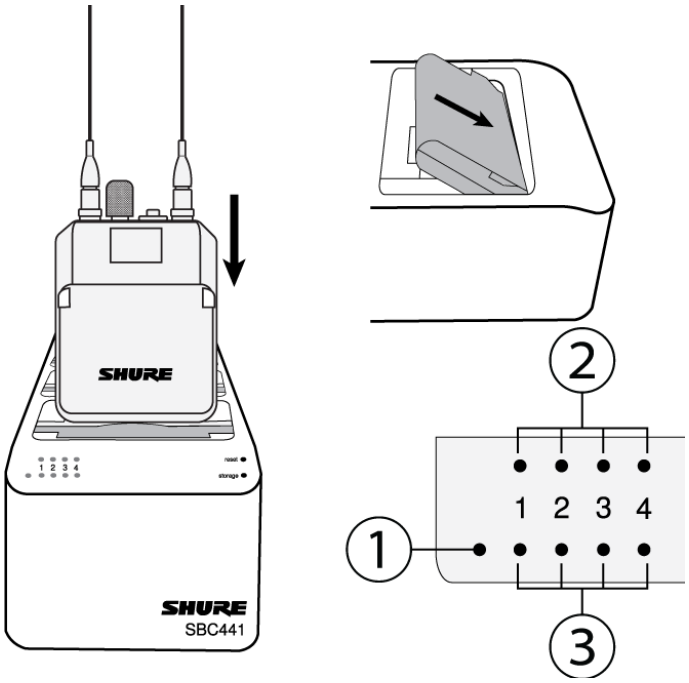
Características

- Cargador para cualquier combinación de hasta 4 baterías SB910 o receptores ADXR con baterías recargables de Shure
- El LED indica el estado de la carga y los errores de la batería
- Modo de almacenamiento para preparar las baterías para el almacenamiento prolongado
- Dos puertos de red para monitorización remota y paso de red
- Conjunto de alineación magnética de escritorio patentado

Carga

Para cargar, coloque las baterías y los receptores en los puestos de carga como se muestra. Se iluminan los LED para indicar el estado de las baterías.

Nota: Para garantizar una carga adecuada y constante, cargue siempre las unidades de cuerpo mientras están encendidas.



①

Alimentación

②

Estado de carga

③

Error

Indicadores de LED

Color	Estado
LED rojo de estado de carga	Cargando
LED verde de estado de carga	Carga completa
LED ámbar destellando de error	Se detuvo la carga. Para reanudar la carga, intente estas soluciones: 1. Revise si los contactos de la batería están limpios y sin daño. Si los contactos están sucios o dañados, es posible que el cargador no pueda detectar las baterías. 2. Revise la temperatura. Si la temperatura de la batería está por encima de 60 °C o por debajo de 0 °C, el LED de error destella.

Color	Estado
	3. Comuníquese con el servicio de Shure. La batería se puede descargar hasta un punto de no recuperación o tener problemas internos. Cambie la batería.
LED ámbar fijo de error en cuatro cargadores **LED ámbar destellando de error en el 5to. cargador**	Demasiados cargadores (más de 4) están conectados entre sí. Retire los cargadores adicionales.
LED rojo de estado de carga **LED ámbar destellando de error**	Batería demasiado caliente. Se detuvo la carga en 80 % de la capacidad total. Deje que la batería se enfríe a menos de 45 °C para que continúe la carga hasta la capacidad completa.
LED verde de estado de carga **LED ámbar destellando de error**	Carga completa, pero la temperatura de la batería está demasiado caliente o fría (más de 60 °C o menos de 0 °C).
LED rojo de alimentación	El cargador está en modo de almacenamiento. Las baterías se están cargando o descargando al voltaje de almacenamiento.
LED rojo de alimentación **LED ámbar de estado de carga**	Las baterías están listas para el almacenamiento.
LED rojo de alimentación **LED rojo destellando de estado de carga**	Las baterías se acercan al voltaje de almacenamiento.
LED blanco destellando de alimentación	El cargador del firmware se está actualizando.
Todos los LED destellan	Identificación del hardware.

Sugerencia: Wireless Workbench proporciona información más detallada del estado de la batería.

Modo de ahorro de energía

Use el modo de ahorro de energía para cargar las baterías con la función de red del cargador apagada.

1. Desconecte el cable de potencia del interruptor de potencia AC.
2. Mantenga presionado storage mientras se reconecta al tomacorriente de alimentación CA.
3. Cuando el estado del cargador y el LED de error destelle ámbar, suelte el botón.

El cargador permanece en modo de ahorro de energía hasta que apague el cargador.

Nota: Los receptores conectados al interruptor de alimentación en la posición de ENCENDIDO se encenderán cuando estén completamente cargados. Para evitar el audio no deseado y el consumo innecesario de la batería, asegúrese de que todos los receptores estén en APAGADO antes de cargar.

Este producto ha sido probado y certificado conforme a los requisitos de CAN/CSA-C381.2-17 en el modo de ahorro de energía mientras se carga la batería.

Modo de almacenamiento

Para almacenar las baterías por más de 8 días, utilice el modo de almacenamiento del cargador. Cada batería se cargará o descargará a 3,8 voltios, que es ideal para un almacenamiento prolongado.

Para ingresar al modo de almacenamiento, mantenga presionado storage durante 3 segundos hasta que la LED de alimentación esté roja. Las baterías empezarán a cargarse o descargarse a 3,8 voltios, lo que puede tomar varias horas. La LED indica cuando la batería se está acercando al voltaje de almacenamiento o en el voltaje de almacenamiento.

Para salir del modo de almacenamiento, mantenga presionado storage. El LED de alimentación cambia a blanco y las baterías recuperan su carga normalmente.

Cuando las baterías estén listas para almacenarse, retírelas del cargador y colóquelas en un área de temperatura controlada. La temperatura de almacenamiento recomendada para una batería es de 10 °C (50 °F) a 25 °C (77 °F).

Nota: Ejecute el modo de almacenamiento una vez cada 6 meses para mantener el voltaje de almacenamiento.

Restauración de las configuraciones de fábrica

Mantenga presionado reset para restaurar las configuraciones de fábrica. Todo los LED destellarán y se apagarán mientras el cargador se reinicia.

La dirección IP se establecerá en automático y el cargador estará en modo de carga.

Agregar Axient® Digital PSM® Canales con licencias basadas en la nube

Configurar un Axient Digital PSM Sistema adaptado a sus necesidades con licencias de canal escalables basadas en la nube.

Lo que necesitará:

- Axient Digital PSM sistema
- Red con acceso a Internet para Axient Digital PSM
- Conexión a Internet
- Información de contacto de la empresa que será propietaria de las licencias de canal

Descripción general de los pasos de configuración:

1. Revise el mapeo de potencia de RF para la configuración del sistema que desee. Los ajustes prefijados operativos que utilizan licencias de canal adicionales pueden afectar el rendimiento de la potencia de salida de RF.
2. **Adquiera licencias de canal**: Obtenga licencias de canal a través del proveedor autorizado que le vendió la unidad de hardware o visite shure.com/adpsm.
3. **Prepare el ADTQ o ADTD para conectarlo**: Habilite la conectividad con la nube y conéctese a Internet.
4. **Activación de licencias**: Reclame el ADTQ o ADTD en ShureCloud para activar sus licencias de canal. Se desbloquearán canales de audio adicionales en función del ajuste prefijado operativo y la cantidad de canales con licencia.

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

Las licencias de canal para Axient Digital PSM 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 adquirir 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.

Introducción a ShureCloud

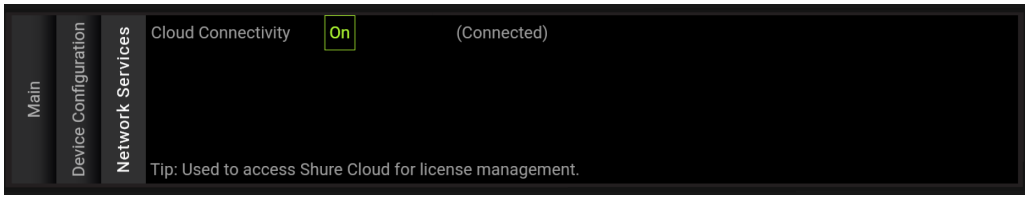
Visite cloud.shure.com para iniciar sesión o crear una cuenta de My Shure ID.

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 que sea más fácil de encontrar en ShureCloud.

Aplicar licencias a Axient Digital PSM

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.

Para agregar dispositivos, necesitará lo siguiente:

- Habilitar la conectividad con la nube en todos los dispositivos
  - Aprenda a activar la conectividad con la nube.
- Direcciones MAC y números de serie de los dispositivos para los métodos 1 o 2
  - La mayoría de los dispositivos utilizan la dirección MAC de control de Shure para conectarse. El IntelliMix™ Foundation Compute utiliza la dirección MAC impresa en la parte inferior de la unidad.
  - Aprenda a encontrar la dirección MAC de un dispositivo.

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: Cargar un CSV con direcciones MAC y números de serie

Agregue varios dispositivos con sus direcciones MAC y números de serie correspondientes. En el ANX4 y ATDQ/ADTD, 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 conectados a cualquier red ingresando la dirección MAC y el número de serie correspondientes.

1. Haga clic en + Agregar dispositivos.
2. Ingrese una dirección MAC y un número de serie válidos del dispositivo para agregar un solo dispositivo.

   ***Nota**: En el ANX4 y ADTD/ADTQ, 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

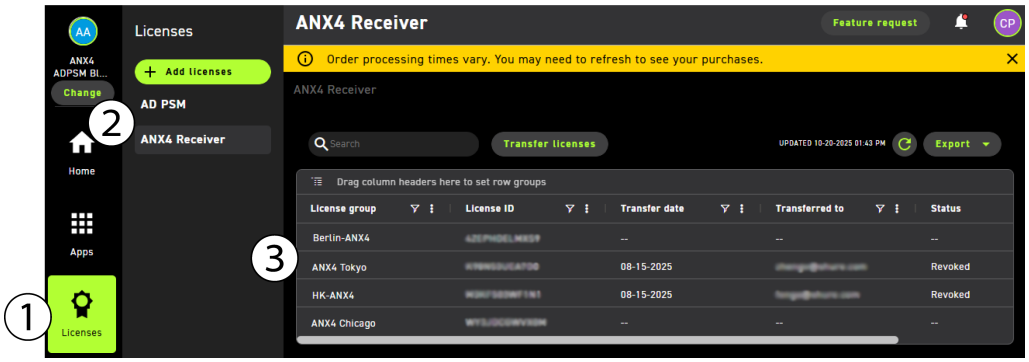
Agregue dispositivos que estén conectados a su red local. Para ello, escanee la red y seleccione de la lista un dispositivo disponible que esté conectado a la misma subred que la computadora.

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.

Sugerencia: Si un dispositivo queda atascado en la lista Pendiente y ha ingresado la información correcta, intente desactivar la configuración de conectividad con la nube del dispositivo y volver a activarla. Esto hace que ShureCloud vuelva a buscar el dispositivo.

Activación de licencias

Active las licencias de canal en la pestaña Licencias de ShureCloud.



1. En la página de inicio de ShureCloud, haga clic en Licencias.

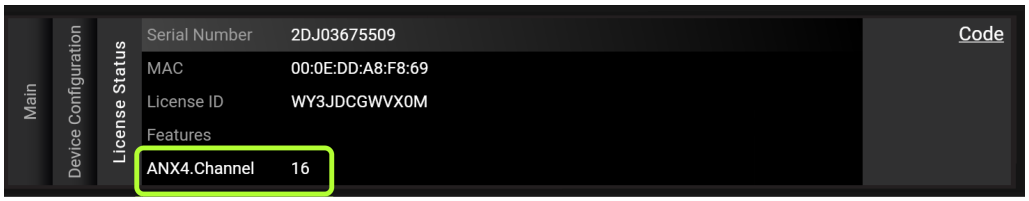
   ***Nota**: A fin de agregar licencias para las que ha recibido un código de reclamación, consulte Agregar licencias de canal mediante código de reclamación .*

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 usar en dispositivos Axient Digital PSM, etc.)
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 de canal.
7. El dispositivo se reiniciará para aplicar las licencias. Esto demora entre 45 segundos y 1 minuto.

Verifique que las licencias aparezcan en su dispositivo. 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.



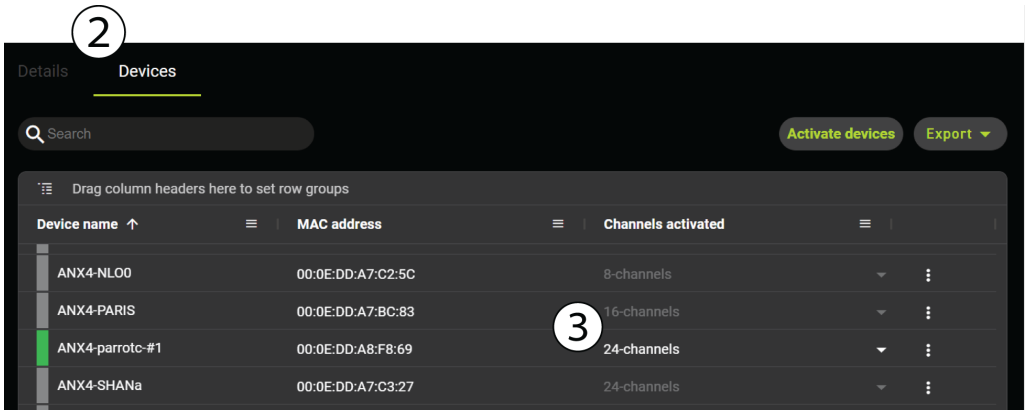
Un ANX4 con 16 licencias de canal activas

Administrar licencias

Para realizar cambios en la activación de la licencia del canal, asegúrese de que la conectividad en la nube esté habilitada (Co nfiguración del dispositivo > Servicios de red) y conecte el dispositivo a internet. Una vez que haya terminado de configurar las licencias, el dispositivo 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

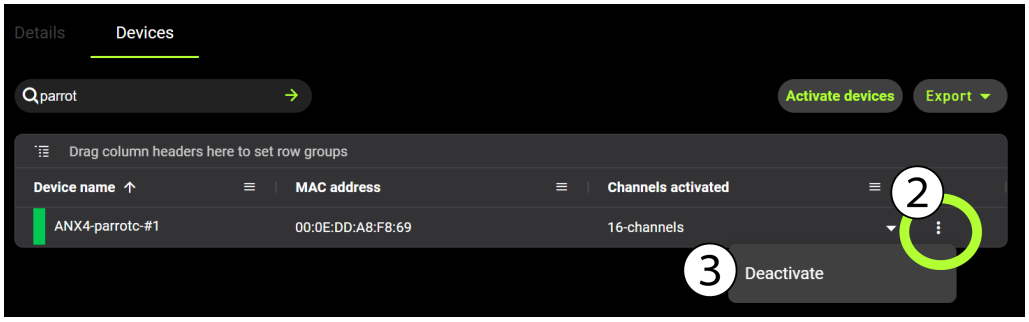
1. Diríjase a `ShureCloud` > `Licencias` y abra un grupo de licencias.
2. Seleccione Transferir licencias.
3. Indique cuántas licencias quiere transferir y elija enviarlas a un grupo de licencias existente o cree un nuevo grupo de licencias.
4. Haga clic en Transferir licencias.

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.



Transferencia de las licencias de canal

Transfiera las licencias de canal a otras organizaciones en ShureCloud. Las licencias de canal son específicas del dispositivo y solo se pueden usar en dispositivos del mismo tipo. Por ejemplo, las licencias de canal de ANX4 solo se pueden activar en otros dispositivos ANX4.

Para administrar, transferir y aceptar licencias de canal, los usuarios deben ser administradores de licencias u organizaciones en ShureCloud. Consulte los roles de los miembros de una organización en la pestaña Usuarios. Para obtener más información sobre los roles y permisos de los usuarios, consulte Administración de las cuentas de usuario en la guía del usuario de ShureCloud.

Transferencia de licencias de canal a otra organización

Envíe licencias de canal utilizando grupos de licencias en ShureCloud.

1. En ShureCloud, vaya a Licencias y seleccione el tipo de dispositivo en la columna izquierda.
2. Seleccione Transferir licencias.
3. Seleccione el grupo de licencias del que desea transferir licencias de canal en el menú desplegable y establezca cuántas licencias de canal desea transferir.

   Nota: *Las licencias de canal que estén activadas en un dispositivo no se pueden transferir. Para comprobar cuántas licencias de canal disponibles tiene un grupo de licencias, haga doble clic en el grupo en la tabla.*

4. Las licencias de canal seleccionadas se colocan en un nuevo grupo de licencias. Nombre el grupo e ingrese la información de contacto, en caso de que esté disponible, del administrador de la organización que recibirá las licencias de canal.
5. Revise la información de la transferencia de licencias de canal y seleccione Transferir licencias.
6. Busque el nuevo grupo de licencias de canal en la tabla. Anote el código de identificación de la licencia. La organización receptora utilizará el código de identificación de la licencia para aceptar las licencias de canal transferidas.

Recibir licencias de canal transferidas

Reclame las licencias de canal enviadas a su organización en ShureCloud.

1. En ShureCloud, vaya a Licencias.
2. Si ya tiene licencias de canal, seleccione Agregar licencias. De lo contrario, seleccione Agregar licencias mediante código de reclamo.
3. Ingrese el código de identificación de la licencia en el campo Código.
4. Verifique que el tipo de licencia, el número de licencias y el estado de la licencia sean correctos y seleccione Agregar licencias.

Las licencias de canal aparecerán en la tabla de grupos de licencias. Las licencias del canal ya no le aparecerán a la organización que transfirió las licencias de canal.

Conexión en red

El transmisor Axient Digital PSM cuenta con una interfaz de red de 4 puertos. 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: La segunda copia (redundante) del audio Dante principal se suele usar para opciones de enrutamiento adicionales

Configuración de red asistida

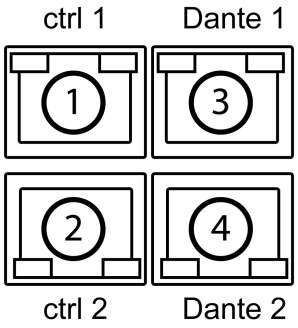
Axient Digital PSM ofrece una configuración guiada para simplificar la conexión en red de su equipo.

La configuración incluye lo siguiente:

- Modo de interruptor
- Control de Shure
- Dante principal
- Dante secundario

Modos de conexión en red

El modo de conexión en red determina el tipo de señales que están enrutadas a los puertos.



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

Configuración del modo de interruptor

1. Desde el menú principal: `Configuración del dispositivo` > `Ajustes de red` > `Configuración`.
2. Use la perilla de control para establecer el modo de interruptor en Conmutado o Dividido redundante.
3. Pulse ENTER para guardar y reiniciar.

Configuración del Modo de interfaz (dirección de IP)

Es necesario asignar una dirección de IP a cada dispositivo conectado a la red para asegurar las comunicaciones y el control entre componentes. Se pueden asignar direcciones válidas de IP de modo automático si se usa un servidor de DHCP o manualmente, seleccionándolas de una lista de direcciones válidas de IP. Si se utiliza audio Dante, será necesario asignar una dirección de IP de Dante aparte a cada dispositivo Dante.

Automático

1. Si se usa un conmutador Ethernet con capacidad de DHCP, fije el conmutador DHCP en ON.
2. Desde el menú Configuración del dispositivo: `Configuración de la red` > `Configuración` > `Siguiente`
3. Use la perilla de control para establecer el Modo de interfaz como Automático en Control de Shure, Dante principal y Dante secundario (si corresponde).

4. Cuando finalice, use el botón Atrás para regresar a la pantalla de inicio.

Manual

1. Desde el menú Configuración del dispositivo: `Configuración` de `la red` > `Configuración` > `Siguiente`
2. Use la perilla de control para establecer el Modo de interfaz como Manual.
3. Establezca direcciones de IP válidas, valores de subred y puertas de enlace para Control de Shure, Dante principal y Dante secundario (si corresponde).
4. Cuando finalice, use el botón Atrás para regresar a la pantalla de inicio.

Acceso a la red con computadora

Es posible controlar y monitorear todos los transmisores conectados en red mediante una computadora que ejecute el software Wireless Workbench de Shure, versión 6 o más reciente. Si utiliza la configuración de red automática predeterminada, asegúrese que su computadora está configurada para DHCP.

Nota: la configuración de algunos programas o servidores de seguridad en su computadora puede impedir la conexión al transmisor. Si se está usando software de servidor de seguridad, configúrelo para que permita las conexiones en el puerto 2201.

Direccionamiento de IP estático

También se acepta el direccionamiento de IP estático. Se puede asignar una dirección IP a través del menú de red (`Utilidad` > `Red` > `Modo` > `Manual`).

Navegador de red

Utilice la herramienta de navegador de red para ver los dispositivos Shure en la red. Acceda a la herramienta desde `Menú principal` > `Configuración del dispositivo` > `Navegador de red` y use la perilla de control para seleccionar un dispositivo.



Identificar todo

Enciende intermitentemente el LED del panel delantero de todos los dispositivos en la red para verificar la conectividad.

Actualizar

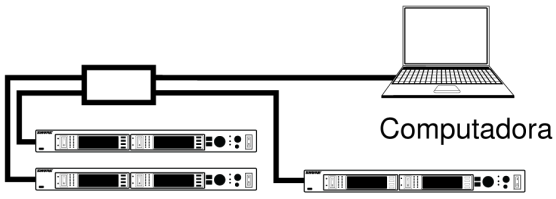
Actualiza la lista de dispositivos.

Versión de FW

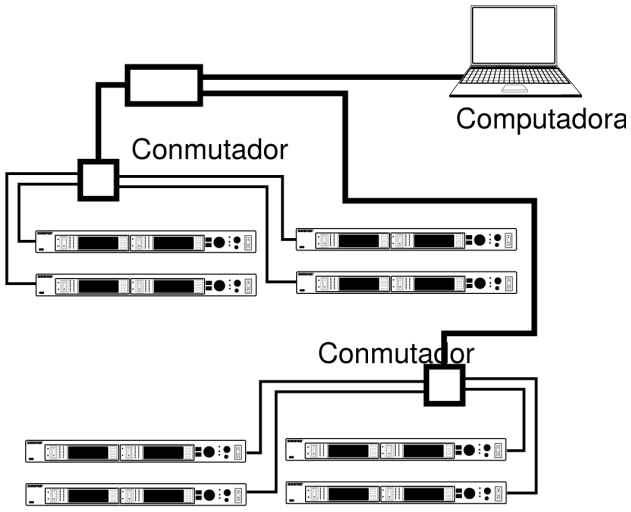
Muestra las versiones del firmware de los dispositivos encontrados en la red. Seleccione Modelo para visualizar el modelo del dispositivo.

Sugerencia: Presione la perilla de control para visualizar los ID y las direcciones de IP de estos dispositivos.

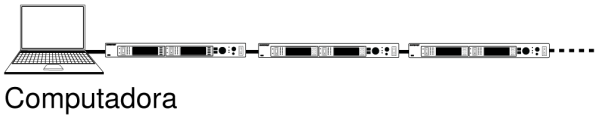
Conexión de transmisores



Encaminador con DHCP



Red extendida



Conexión directa a la computadora

Configuraciones de red del cargador

Para ajustar las configuraciones de red del cargador, abra el panel de propiedades del cargador en el Wireless Workbench. Haga clic en el ícono del engranaje para configurar el modo IP y la dirección IP, ver la dirección MAC y la versión del firmware.



Puertos, protocolos y reglas del firewall

Para obtener más información sobre puertos IP y protocolos o reglas de firewall, vaya a:

- Puertos y protocolos IP para dispositivos Shure
- Reglas de firewall para aplicaciones de software de Shure

Especificaciones

Especificaciones del sistema

Rango de frecuencias portadoras

De 470 a 1260 MHz, varía según la región (ver tablas de frecuencia)

Alcance

100 m (330 pies)

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

Tamaño del incremento de sintonización de RF

25 kHz (típico)

Sensibilidad

Analógica de FM	De −94 dBm (típico) a 27 dB SINAD
Digital	De −93 dBm (típico) a 10e-5 BER

Latencia (entrada analógica)

Analógica de FM	1,29 ms
Digital	≤ 2,8 ms

Respuesta de audiofrecuencia

20 Hz - 15 kHz (±1 dB)

Relación de señal a ruido

Digital	110 dB (típico)

Distorsión armónica total

Analógica de FM	< 0,5 % (típica)ref. a desviación de ±34 kHz a 1 kHz	ref. a desviación de ±34 kHz a 1 kHz
Digital	< 0,01 % (típico)Ref. a ±18 dBv, 1 kHz, ganancia digital a 0 dB	Ref. a ±18 dBv, 1 kHz, ganancia digital a 0 dB

Tono piloto MPX (FM analógica)

19 kHz

Polaridad de audio del sistema

No invertido

Receptor portátil inalámbrico ADXR

Dimensiones

102 mm × 68 mm × 21,5 mm (4,0 pulg. × 2,7 pulg. × 0,85 pulg.) alto × ancho × profundidad

Peso

124 g (4,4 oz), sin batería

Caja

Aluminio 6061-T6, PC/ABS

Tipo de batería

Iones de litio recargable Shure SB910 o 3 baterías AAA a través de una base para baterías SB913A

Rango de temperaturas de funcionamiento

–18 °C (0 °F) a 50 °C (122 °F)

Nota: Las características de la pila podrían limitar este rango.

Intervalo de temperaturas de almacenamiento

–29 °C (–20 °F) a 74 °C (165 °F)

Nota: Las características de la batería podrían limitar este rango.

Tiempo de funcionamiento de la batería

Hasta 5,25 horas en Digital Diversity verdadera

Audio

Conector

Bloqueo TRS de 3,5 mm (⅛ pulg.)

Impedancia de carga mínima

2 ohmios

Impedancia de salida

< 1 Ω

Potencia de salida de audio

100 mW a 32 Ω

Separación estéreo L/R

300 Ω	> 75 dB
600 Ω	> 90 dB

1 kΩ	> 100 dB

Rango dinámico
110 dB, ponderación A

Entrada de RF

Tipo de antena
¼ de onda

Varía según la versión del hardware

Tipo de conector
SMA

Impedancia
50 Ω

Rechazo de señales espurias
> 80 dB (típico)

Rechazo de imágenes
> 80 dB

Umbral de silenciamiento
22 dB SINAD (±3 dB) en modo FM analógico

ShowLink

Tipo de red
IEEE 802.15.4

Tipo de antena
Zigbee Dual Conformal

Rango de frecuencia
2,40 a 2,4835 GHz (16 canales)

Potencia RF de salida
10 dBm (EIRP)

varía según la región

Bandas de frecuencia del receptor

ADXR	Banda	Rango de frecuencias (MHz)
A (de 470 a 636 MHz)	G53	470 a 510

ADXR	Banda	Rango de frecuencias (MHz)
	G54	479 a 565
	G55	470 a 636*
	G56/G56J/G56K	470a 636
	G57	De 470 a 608
	G63	487 a 636
	H54	520a 636
B (de 606 a 810 MHz)	K54	606 a 663**
	K55	606 a 694
	K56	606a 714
	K58	622a 698
	K60	De 614 a 703
	L60	630 a 698
C (de 925 a 960 MHz)	X51	925 a 937,5
	X55	941a 960
P55 (de 694 a 806 MHz)	P55	694 a 703, 748 a 758, 803 a 806
X57 (de 961 a 1154 MHz)	X57	De 961 a 1154
Z16† (de 1240 a 1260 MHz)	Z16	1240a 1260

*Con un espacio entre 608 a 614 MHz.

**Con un espacio entre 608 y 614 MHz y con un espacio entre 616 y 653 MHz.

†Z16 solo para Japón

K55 606-694 MHz

Código del país Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Rango de frecuencia Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
todos los demás países	*

* Es posible que este equipo funcione en algunas frecuencias no autorizadas en su región. Consulte la información para la obtención de licencias.

G56 470-636 MHz

Código del país Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Rango de frecuencia Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
todos los demás países	*

* Es posible que este equipo funcione en algunas frecuencias no autorizadas en su región. Consulte la información para la obtención de licencias.

No se dispone de ningún control de potencia, frecuencia u otros parámetros más allá de los especificados en este manual de instrucciones.

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

Transmisores ADTQ (cuádruple) y ADTD (dual)

Dimensiones

44 mm × 482 mm × 385 mm (1,7 pulg. × 19,0 pulg. × 15,2 pulg.) alto × ancho × profundidad

Peso

ADTQ	4,7 kg (10,4 lb)
ADTQDC	5,0 kg (11,1 lb)
ADTD	4,7 kg (10,1 lb)
ADTDDC	4,9 kg (10,8 lb)

Caja

Acero, aluminio extruido

Requisitos de alimentación de CA

Entrada de CA	De 100 a 240 V CA, 50-60 Hz, 1,2 A máx. (toma de corriente cargada con 6,2 A máx.)
Salida de CA	100-240 VCA, 5 A máx., 50/60 Hz UNSW
Entrada de CC*	12-48 V CC, 10,1 A máx.

* Solo ADTQDC y ADTDDC

Tipo de conector de RF

BNC

Impedancia de salida RF

50 Ω

Interfaz de red

10/100 Mbps, 1 Gbps, audio digital Dante

Fusible

T5A

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)

Entrada de audio

Polaridad

Positivo

Nivel nominal de entrada

Conmutable +4 dB u, –10 dBV

Nivel máximo de entrada

4 dBV	28 dBV

–10 dBV	16 dBV

Tipos de conectores y asignaciones de pines

XLR analógico	1 = tierra, 2 = caliente, 3 = frío
Conector TRS de 6,35 mm (¼ pulg.)	Punta = caliente,Anillo = frío,Manguito = tierra
AES3 XLR	1 = tierra, 2 = caliente, 3 = frío, excavar, audio

Impedancia

32,59 k Ω

Rango de ajuste de ganancia

Analógico	12 dB analógico (modo auxiliar)
Digital	De −16 a +20 dB

Protección de fuente de alimentación phantom

Analógico	50 V CC
AES3	100 V CC

AES3

Frecuencias de muestreo de 48, 96 y 192 KHz

Audio digital Dante

Mín. Latencia	250 µs
Frecuencias de muestreo admitidas	48K, 96K
Profundidad de bits	24 bits

Salida de audio (auriculares)

Tipo de conector

Bloqueo TRS de 3,5 mm (⅛ pulg.)

Impedancia de carga mínima

2 Ω

Impedancia de salida

< 1 Ω

Potencia de salida de audio

100 mW a 32 Ω

Separación estéreo L/R

300 Ω	> 75 dB
600 Ω	> 90 dB

1 kΩ	> 100 dB

Rango dinámico

110 dB, ponderación A

Bandas de frecuencia del transmisor

Banda	Rango de frecuencias (MHz)
G53	470 a 510
G54	479 a 565
G55†	470 a 636*
G56/G56J/G56K	470a 636
G57	De 470 a 608
G63	487 a 636
H54	520a 636
K54	606 a 663**
K55	606 a 694
K56	606a 714
K58	622a 698
K60	De 614 a 703
L60	630 a 698
P55	694 a 703, 748 a 758, 803 a 806
X51	925 a 937,5
X55	941a 960
X57	De 961 a 1154
Z16††	1240 a 1260

*Con un espacio entre 608 a 614 MHz.

**Con un espacio entre 608 y 614 MHz y con un espacio entre 616 y 653 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

K55 606-694 MHz

Código del país Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Rango de frecuencia Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
todos los demás países	*

* Es posible que este equipo funcione en algunas frecuencias no autorizadas en su región. Consulte la información para la obtención de licencias.

G56 470-636 MHz

CE

Código del país Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Rango de frecuencia Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F	*
FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT	*
M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR	*
todos los demás países	*

* Es posible que este equipo funcione en algunas frecuencias no autorizadas en su región. Consulte la información para la obtención de licencias.

No se dispone de ningún control de potencia, frecuencia u otros parámetros más allá de los especificados en este manual de instrucciones.

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

Combinador de antenas AD8C

Dimensiones

44 mm × 482 mm × 385 mm (1,7 pulg. × 19,0 pulg. × 15,2 pulg.) alto × ancho × profundidad

Peso

AD8C	3,8 kg (8,3 lb)
AD8CDC	3,9 kg (8,7 lb)

Caja

Acero con bajo contenido de carbono (chasis); aluminio (panel frontal y cubierta)

Requisitos de alimentación

Entrada de CA	De 100 a 240 VCA, 50-60 Hz, 0,68 A máx. (5,68 A como máximo con la toma de corriente cargada)
Salida de CA	De 100 a 240 VCA, 5 A máx., 50/60 Hz UNSW
Entrada de CC*	10,9-14,8 V CC, 3,3 A máx.

* Solo AD8CDC

Fusible

T5A

Rango de temperaturas de funcionamiento

De –18 °C (0 °F) a 63 °C (145,4 °F)

Intervalo de temperaturas de almacenamiento

De –29 °C (–20 °F) a 74 °C (165 °F)

Interfaz de red

10/100 Mbps, 1 Gbps, audio digital Dante

Rango de frecuencia

AD8C	470-960 MHz
AD8CX	960-1260 MHz

Tipo de conector de RF

Entrada	BNC (×8)
Salida	BNC (×3)

Configuración de entrada/salida de RF

Pasivo

Impedancia

50 Ω

Pérdida de inserción

4:1	–8 dB (típico)
8:1	–12 dB (típico)

Aislamiento entre puertos de RF

> 20 dB (25 dB típico)

Entrada de RF

Pico	36 dBm (4 W)
Promedio	27 dBm (0,5 W)

Combinador de antena AD221

Dimensiones

34 mm × 101,4 mm × 92 mm (1,3 pulg. × 4,0 pulg. × 3,6 pulg.) alto × ancho × profundidad

Peso

251 g (0,55 lb)

Caja

Aluminio fundido

Rango de temperaturas de funcionamiento

De –18 °C (0 °F) a 63 °C (145,4 °F)

Intervalo de temperaturas de almacenamiento

–29 °C (–20 °F) a 74 °C (165 °F)

Tipo de conector

BNC (×3)

Rango de frecuencia

AD221	470-960 MHz
AD221X	960-1260 MHz

Impedancia

50 Ω

Configuración de entrada/salida de RF

Pasivo

Pérdida de inserción

4 dB (típico)

Aislamiento entre puertos de RF

> 20 dB (25 dB típico)

25 dB típico

Entrada de RF

Pico	36 dBm (4 W)
Promedio	27 dBm (0,5 W)

Cargador en red de 4 puestos SBC441

Dimensiones

60,3 mm × 78,8 mm × 216,5 mm (2,4 pulg. × 3,1 pulg. × 8,5 pulg.) alto × ancho × profundidad

Peso

531 g (1,17 lb)

Caja

Plástico PC/ABS moldeado, aluminio fundido

Rango de temperaturas de funcionamiento

–18 °C (0 °F) a 50 °C (122 °F)

Nota: Las características de la pila podrían limitar este rango.

Intervalo de temperaturas de almacenamiento

–29 °C (–20 °F) a 74 °C (165 °F)

Dispositivos compatibles

Baterías	Hasta 4 SB910
Receptores	Hasta 4 ADXR

Interfaz de red

Ethernet de 10/100 Mbps (2x)

Capacidad de direccionamiento de red

Dirección IP DHCP o manual

Tiempo de carga

3 horas

Corriente de carga

1,25 A (máximo)

Fuente de alimentación externa

PS60

Potencia necesaria (nominal de entrada)

15 V, 4 A máximo

Información regulatoria importante sobre el producto

Las pruebas de cumplimiento de las normas EMC suponen el uso de tipos de cables suministrados y recomendados. El uso de otros tipos de cables puede degradar el rendimiento de EMC.

Introducción a EMC

La interferencia electromagnética (EMI) es cualquier señal o emisión, radiada en el espacio libre o conducida a lo largo de cables de alimentación o de señal, que ponga en peligro el funcionamiento de la radionavegación u otro servicio de seguridad o que perjudique gravemente, obstruya o interrumpa de manera repetida un servicio de radiocomunicaciones autorizado. Los servicios de radiocomunicaciones incluyen la radiodifusión comercial AM/FM, la televisión, los servicios de telefonía celular, el radar, el control del tráfico aéreo, el bíper y los servicios de comunicación personal (PCS), entre otros. Estos servicios de radio con licencia, y los servicios de radio sin licencia (como WLAN, ZIGBEE o Bluetooth), junto con los radiadores no intencionales (como los dispositivos digitales), contribuyen al entorno electromagnético.

La compatibilidad electromagnética (EMC) es la capacidad de los elementos de un equipo electrónico para funcionar correctamente juntos en el entorno electrónico. Aunque este equipo se diseñó para cumplir con los límites de las agencias reguladoras para EMI y se determinó que así lo hace, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular.

Los productos Shure están diseñados, probados y clasificados para su entorno electromagnético previsto. En general, estas clasificaciones del entorno electromagnético se refieren a las siguientes definiciones armonizadas:

- Los productos de clase B están pensados para su uso en entornos residenciales/domésticos, pero también pueden utilizarse en otros entornos.

  Nota: *El entorno residencial/doméstico es un entorno en el que se puede esperar el uso de receptores de transmisión de radio y televisión a una distancia de 10 m del lugar donde se utiliza este producto.*

- Los productos de clase A están pensados para su uso en entornos no residenciales/no domésticos. Los productos de clase A también pueden utilizarse en entornos residenciales/domésticos, pero pueden causar interferencias y requerir que el usuario tome las medidas correctoras adecuadas.

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.

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO de ciberseguridad

Tipo de producto: Los productos conectables relevantes se definen como productos conectables a Internet o productos conectables a la red, de conformidad, entre otros, con la Ley de Seguridad de Productos e Infraestructura de Telecomunicaciones de 2022.

Declaración del fabricante: Nosotros, Shure Incorporated, certificamos y declaramos como fabricantes bajo nuestra responsabilidad exclusiva que los productos mencionados anteriormente cumplen con la legislación mencionada en el Anexo 1: Declaración de cumplimiento de ciberseguridad que se detalla aquí: https://www.shure.com/en-GB/about-us/security.

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, 08 de mayo de 2025, Niles, Illinois, Director principal, 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

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un ambiente no controlado. El usuario final debe seguir las instrucciones de funcionamiento específicas para satisfacer el cumplimiento de la exposición a RF. Este transmisor no se debe colocar ni poner en funcionamiento en el mismo lugar ni en conjunto con ninguna otra antena o transmisor.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de la FCC establecidos para un ambiente no controlado. Este equipo debe instalarse y emplearse con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

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.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de ISED establecidos para un ambiente no controlado. El usuario final debe seguir las instrucciones de funcionamiento específicas para satisfacer el cumplimiento de la exposición a RF. Este transmisor no se debe colocar ni poner en funcionamiento en el mismo lugar ni en conjunto con ninguna otra antena o transmisor.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ISED établies pour un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions spécifiques pour satisfaire les normes. Cet émetteur ne doit pas être co-implanté ou fonctionner en conjonction avec toute autre antenne ou transmetteur.

Este equipo cumple con los límites de exposición a la radiación de ISED establecidos para un ambiente no controlado. El usuario final debe seguir las instrucciones de funcionamiento específicas para satisfacer el cumplimiento de la exposición a RF. Este transmisor no se debe colocar ni poner en funcionamiento en el mismo lugar ni en conjunto con ninguna otra antena

o transmisor. Las antenas deben instalarse de manera que se mantenga una distancia mínima de separación de 20 cm entre el radiador (antena) y todas las personas en todo momento.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ISED établies pour un environnement non contrôlé. L'utilisateur final doit suivre les instructions spécifiques pour satisfaire les normes. Cet émetteur ne doit pas être co-implanté ou fonctionner en conjonction avec toute autre antenne ou transmetteur. La ou les antennes doivent être installées de telle façon qu'une distance de séparation minimum de 20 cm soit maintenue entre le radiateur (antenne) et toute personne à tout moment.

También puede encontrar más información sobre la exposición a RF en Canadá en la siguiente página web: http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html

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.

이 기기는 전파법에 따라 과학기술정보통신부logging관의 허가를 받고 운용하여야 합니다.

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。

本器材須經專業工程人員安裝及設定，始得使用，且不得使用非型式認證證明所列天線或直接販售給一般消費者。

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。

Información regulatoria para productos inalámbricos que utilizan bandas de frecuencias de televisión

Información sobre frecuencias no armonizadas en la UE y el Reino Unido

Código del país **Code de Pays** **Codice di paese** **Código de país** **Länder-Kürzel**	**Rango de frecuencia** **Gamme de frequences** **Gamme di frequenza** **Gama de frequencias** **Frequenzbereich**
Austria, Bélgica, Bulgaria, Suiza, Chipre, República Checa, Alemania, Estonia, Francia, Reino Unido, Grecia, Hungría, Italia, Islandia, Luxemburgo, Lituania, Países Bajos, Portugal, Polonia, Suecia, Eslovaquia, Eslovenia, Dinamarca, Finlandia, Malta, Noruega, Croacia, España, Irlanda, Letonia, Rumanía, Turquía	xxx - xxx MHz*
RU	xxx - xxx MHz*
todos los demás países	*

* Es posible que este equipo funcione en algunas frecuencias no autorizadas en su región. Consulte la información para la obtención de licencias.

Advertencia para sistemas inalámbricos en Canadá

Este dispositivo funciona sin protección ni interferencias. Si el usuario necesita protección frente a otros servicios de radio que actúen en la misma banda de televisión, se requiere una licencia de radio. Para obtener más información, consulte el documento CPC-2-1-28, Circular de Procedimientos del Cliente, de Innovation, Science and Economic Development Canada acerca de licencias opcionales para aparatos de radio de baja potencia en bandas de televisión.

Ce dispositif fonctionne selon un régime de non_brouillage et de non_protection. Si l'utilisateur devait chercher à obtenir une certaine protection contre d'autres services radio fonctionnant dans les mêmes bandes de télévision, une licence radio serait requise. Pour en savoir plus, veuillez consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC_2_1_28, Délivrance de licences sur une base volontaire pour les appareils radio de faible puissance exempts de licence et exploités dans les bandes de télévision d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

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 reglamentaria para dispositivos inalámbricos ZIGBEE

Aviso de MIC

運用に際しての注意

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業·科学·医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマ　チュア無線局が運用されていないことを確認して下さい。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、 速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混　信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談して下さい。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、保証書に記載の販売代　理店または購入店へお問い合わせください。代理店および販売店情報は Shure 日本語ウェブサイト　http://www.shure.co.jp でもご覧いただけます。

現品表示記号について



現品表示記号は、以下のことを表しています。 この無線機器は 2.4GHz 帯の電波を使用し、変調方式は「 DS 」方式、想定与干渉距離は 40m です。 2,400MHz ～ 2,483.5MHz の全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避することはできません 。

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

臺灣 RoHS

Aviso: GC proporciona las tablas RoHS de Taiwán por producto.

Información reglamentaria de la batería

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.

Directriz sobre baterías de la UE y el Reino Unido

En la Unión Europea y el Reino Unido esta etiqueta indica que las baterías en este producto se deben recolectar por separado y no se deben desechar con los desperdicios domésticos regulares.



Las sustancias de las baterías pueden tener un posible impacto negativo en la salud y el ambiente, y usted tiene una función en el reciclado de las baterías de desecho para contribuir así a la protección, conservación y mejora de la calidad del ambiente. Debe comunicarse con su vendedor o autoridad local para obtener más información de las normas de reciclado y recolección de desechos disponibles.

Nota: Este producto no contiene mercurio.

Certificaciones

FCC / IC ID

FCC ID: DD4ADTQG57, DD4ADTQK54, DD4ADTQX55, DD4ADTDG57, DD4ADTDK54, DD4ADTDX55

IC ID: 616A-ADTQG57, 616A-ADTDG57

Marcas de certificación y conformidad

