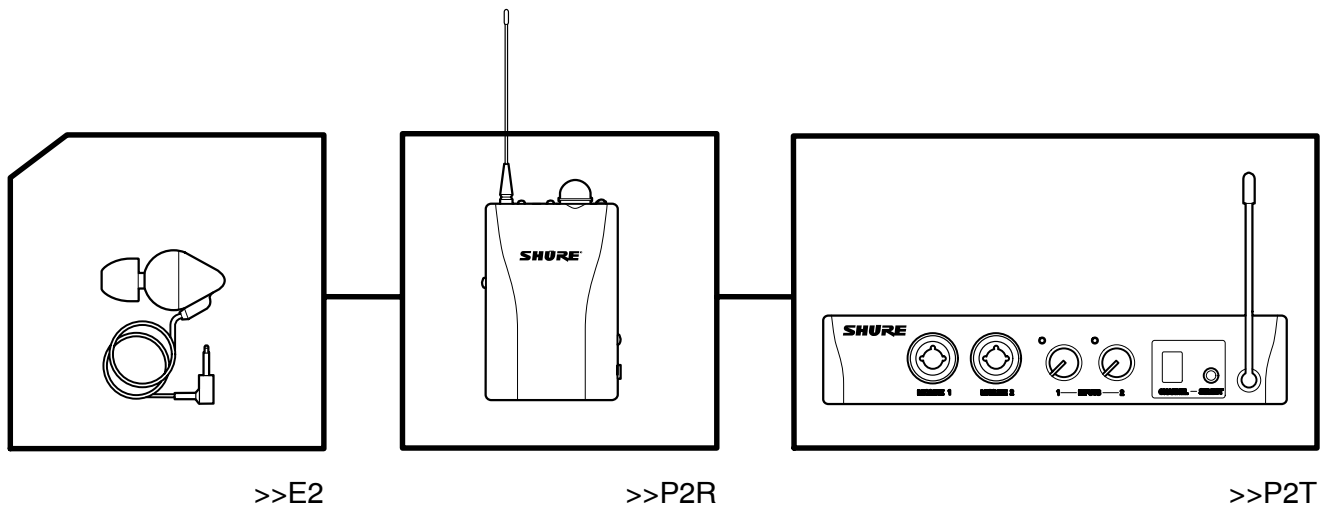


PSM[®] 200

Guía del usuario del sistema de monitoreo personal





ADVERTENCIA

EL USAR ESTE SISTEMA A NIVELES EXCESIVOS DE VOLUMEN PUEDE CAUSAR DAÑOS PERMANENTES AL OÍDO. USE EL VOLUMEN MAS BAJO POSIBLE.

Para usar este sistema de modo seguro, evite usarlo por períodos prolongados con un nivel intenso de presión sonora. 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 1/2 hora
115 dB SPL por 15 minutos

120 dB SPL — evítese por completo, puesto que puede causar daños inmediatos al oído

Es difícil medir la intensidad de la presión sonora (SPL) aplicada en el tímpano durante ejecuciones en vivo. Además del ajuste del volumen del PSM, el SPL presente en el oído se ve afectado por el sonido ambiental generado por altavoces y otros dispositivos. El aislamiento que proporcionan los auriculares de calidad también es un factor importante para determinar el SPL existente en el oído.

A continuación se ofrecen recomendaciones generales para el uso de este producto y para protegerse los oídos contra daños:

1. Ajuste el volumen a un nivel apenas suficiente para escuchar con claridad.
2. Si después del uso se escucha un zumbido en los oídos, esto puede indicar que los niveles de ganancia son excesivos. Intente usar niveles más bajos de ganancia.
3. Solicite a un otorrinolaringólogo que revise los oídos con regularidad. Si se experimenta una acumulación de cera en los oídos, deje de usar el sistema hasta que un otorrinolaringólogo se los haya examinado.
4. Limpie los auriculares con un antiséptico antes y después de usarlos para evitar las infecciones. Deje de usar los auriculares si causan muchas molestias o infecciones.



Este símbolo indica que la literatura que acompaña a esta unidad contiene instrucciones importantes de funcionamiento y mantenimiento.

INFORMACION PARA OBTENCION DE LICENCIAS

ESTE EQUIPO DE RADIO HA SIDO DISEÑADO PARA USARSE EN APLICACIONES DE ENTRETENIMIENTO PROFESIONAL Y SIMILARES.

Las modificaciones o los cambios efectuados sin la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular la autorización concedida para usar el equipo. La obtención de licencias de operación para equipos de micrófonos inalámbricos Shure es responsabilidad del usuario, y la otorgabilidad de licencias dependerá de la clasificación y la aplicación del usuario y de la frecuencia seleccionada. Shure recomienda enfáticamente al usuario ponerse en contacto con las autoridades de telecomunicaciones correspondientes respecto a la obtención de licencias antes de seleccionar y solicitar frecuencias.

NOTA: ES POSIBLE QUE ESTE EQUIPO FUNCIONE EN ALGUNAS FRECUENCIAS NO AUTORIZADAS EN SU REGION. POR FAVOR CONTACTE A LA AUTORIDAD NACIONAL PARA OBTENER INFORMACION ACERCA DE LAS FRECUENCIAS AUTORIZADAS PARA PRODUCTOS CON MICROFONOS INALAMBRICOS EN SU ZONA

Licencia de uso: Tenga presente que se puede requerir una licencia ministerial para hacer funcionar este equipo en algunas áreas. Consulte a la autoridad nacional sobre los posibles requisitos.

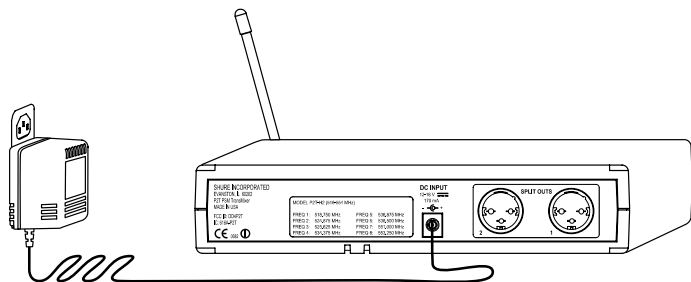
CONTENIDO

GUIAS PARA CONFIGURACION RAPIDA	47
Sistema inalámbrico PSM200	47
Guía de configuración rápida del receptor P2R	48
INTRODUCCION	49
Sistema de monitor personal PSM200	49
Características	49
EL P2T TRANSMIXER	50
Controles y características	50
Entradas y salidas de audio	50
Alimentación Phantom	50
Selección de un canal de frecuencia	50
RECEPTOR P2R	51
Controles y características	51
Instalación de la pila	51
Ranura para cable	52
Modo inalámbrico	52
Modo de conexión por alambre	52
Modo de explorador	52
Jack de entrada de mezcla	52
LED de limitación	53
CONFIGURACION	53
Configuración de un sistema inalámbrico	53
Configuración de sistema híbrido con conexión por alambre/inalámbrica	53
Configuración de P2R independiente con conexión por alambre	54
USOS DEL SISTEMA	55
SITUACION NUMERO UNO: Configuración inalámbrica para un vocalista	55
SITUACION NUMERO DOS: Configuración de sistema de conexión por alambre e inalámbrica para un baterista	55
SITUACION NUMERO TRES: Dos sistemas inalámbricos PSM200 usados simultáneamente	56
MONTAJE DEL P2T EN RACK	57
Instalación de orejetas para rack	57
Montaje en un rack de equipo	57
LOCALIZACION DE AVERIAS	57
ACCESORIOS	57
Accesorios suministrados	57
Equipo opcional	58
ESPECIFICACIONES	58
Sistema PSM200	58
P2T TransMixer	58
Receptor P2R	58
Frecuencias de canales de PSM200	59
CERTIFICACIONES	59
APENDICE	59
Diagramas de alambrado de jack MIX IN del receptor P2R	59

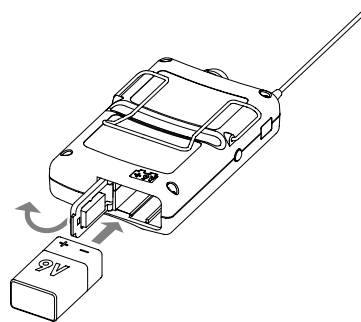
GUIAS PARA CONFIGURACION RAPIDA

Sistema inalámbrico PSM® 200

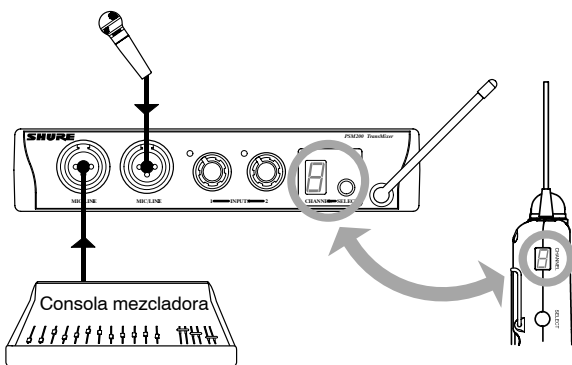
La configuración ilustrada a continuación representa el sistema inalámbrico completo PSM200, el cual incluye el transmisor P2T TransMixer, el receptor P2R y los auriculares E2. Si el P2R va a usarse como un monitor personal independiente, conectado por alambre, vea la página 48.



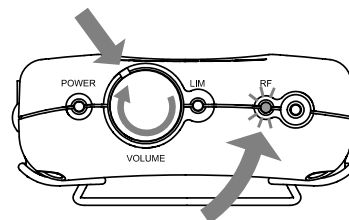
1. Enchufe la fuente de alimentación y conéctela a la entrada de alimentación CC en el panel trasero del P2T TransMixer.



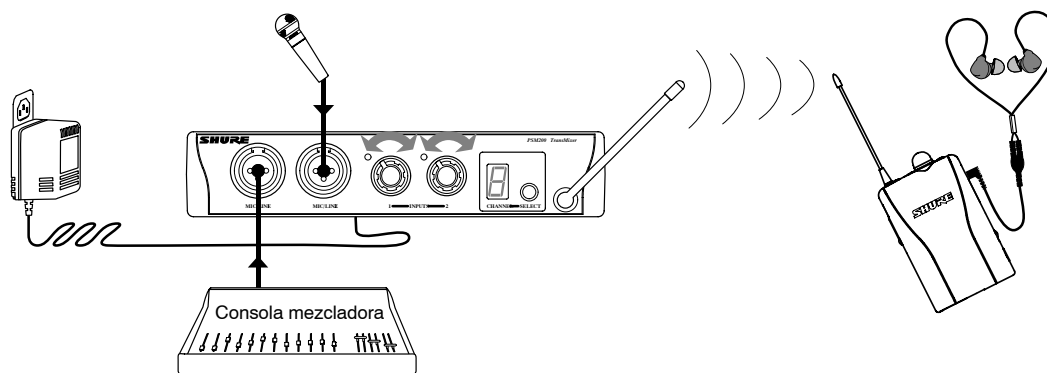
2. Inserte una pila de 9 V en el receptor P2R, respetando la polaridad de la conexión.



3. Conecte las fuentes de audio a las entradas MIC/LINE del panel delantero del TransMixer.
4. Gire la perilla de volumen del receptor hasta que emita un chasquido (encendido). Mantenga el volumen a un nivel bajo.
5. Ajuste el TransMixer y el receptor al mismo canal. Vea la sección *Selección de un canal de frecuencia* en la página 50.



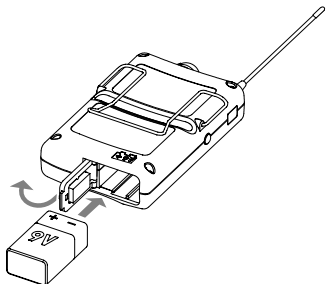
6. Observe el LED RF de la parte superior del receptor para confirmar que está recibiendo una señal del TransMixer.
7. Conecte los auriculares al jack correspondiente en el receptor. Insértese los auriculares en los oídos.
8. Aumente el volumen del receptor hasta que la perilla quede aproximadamente en la posición de las 11 horas.



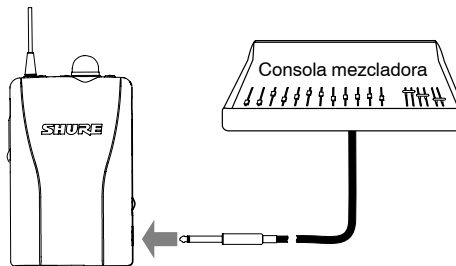
9. En el panel delantero del TransMixer, ajuste el nivel de la señal de cada entrada de audio con las perillas INPUT.
10. Revise los LED INPUT del TransMixer para comprobar que se recibe señal, y que la misma no está limitándose. Vea la sección *Entradas y salidas de audio* en la página 50 para más detalles.
11. Ajuste el volumen del receptor lentamente a un nivel cómodo.

Guía de configuración rápida del receptor P2R:

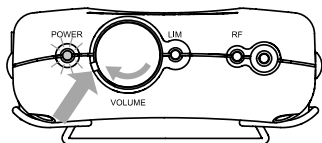
Uso como monitor personal independiente con conexión por alambre



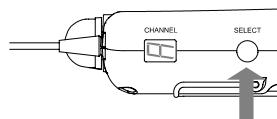
1. Inserte una pila de 9 V en el receptor P2R, respetando la polaridad de la conexión.



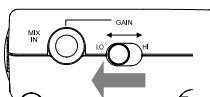
2. Conecte una fuente de audio al jack MIX IN de 6,3 mm del costado del P2R.



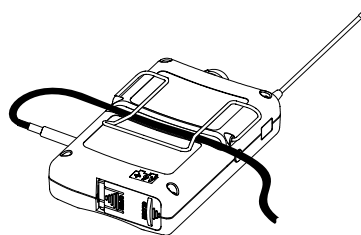
3. Gire la perilla de volumen del P2R para encenderlo (hasta que emita un chasquido). Mantenga el volumen a un nivel bajo.



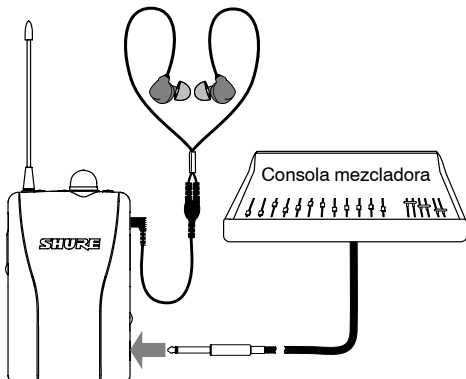
4. Utilice el botón SELECT para seleccionar el canal "A". Vea la sección *Modo de conexión por alambre* en la página 52 para más detalles.



5. Ajuste el control de ganancia GAIN en LO inicialmente y ajuste el volumen de la fuente sonora a un nivel moderado.



6. Fije el P2R a su cinturón, pretina u otro punto y deslice el cable en la ranura para cable de la parte trasera de la unidad.



7. Conecte los auriculares al jack correspondiente en el P2R. Insértese los auriculares en los oídos.
8. Ajuste el volumen lentamente a un nivel cómodo. Ajuste el interruptor GAIN en HI si el nivel de la señal es demasiado bajo.

INTRODUCCION

Gracias por comprar el sistema de monitor personal PSM200. Al igual que todos los sistemas de monitor personal PSM de Shure, el PSM200 ofrece muchas ventajas de un sistema de monitor en oído, incluyendo:

- **Mejor calidad de sonido** — alta fidelidad sin el riesgo de producirse realimentación,
- **Mayor movilidad** — la mezcla permanece siempre con usted,
- **Control personal** — le permite crear su propia mezcla y regular sus propios niveles.

Para más información sobre este y otros productos Shure, visite la página www.shure.com en la Web.

Sistema de monitor personal PSM200

El PSM200 es un sistema de monitor en oído de frecuencia ágil que puede usarse en una variedad de situaciones. Sus numerosas características ayudan a resolver las dificultades experimentadas en los sistemas de monitoreo en escenarios.

El receptor P2R es el primero que puede funcionar como receptor con conexión por alambre o inalámbrica, o ambas simultáneamente. Esta y otras características exclusivas, junto con la calidad excelente de sonido, hacen del P2R un equipo de valor excepcional.

El P2T TransMixer es otro diseño revolucionario para sistemas de monitor en oído. Permite al usuario conectar dos entradas con señales de nivel de línea o de micrófono directamente al transmisor. Las dos señales pueden mezclarse de

modo independiente. Se pueden conectar micrófonos o instrumentos directamente a las entradas, se pueden usar salidas de línea de una consola mezcladora, o conectarlas a un AuxPander™ de Shure. En pocas palabras, no importa cuál sea el dispositivo de salida, probablemente puede conectarse al TransMixer.

El sistema completo PSM200 incluye los auriculares E2, los cuales tienen transductores dinámicos que producen un sonido claro y de espectro completo. Se incluye una variedad de fundas para darle el mejor ajuste y aislamiento para los oídos. Los E2, al igual que todos los auriculares Shure, funcionan bien con reproductores de CD y MP3 o con cualquier dispositivo provisto de una salida estereofónica de 3,5 mm.

Características

Sistema PSM200

- 8 frecuencias UHF seleccionables
- Incluye auriculares E2 con transductores dinámicos
- Mezcla monofónica
- Se pueden usar hasta 4 sistemas simultáneamente

P2T TransMixer

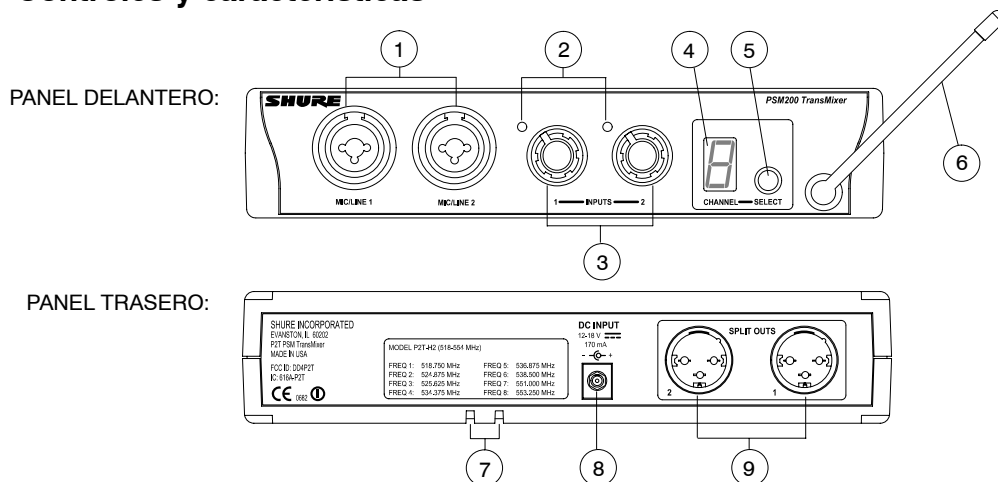
- 2 entradas combinadas de micrófono/línea XLR/6,3 mm
- Conectores XLR de salida
- Controles de nivel de entrada
- LED indicadores de nivel de entrada de tres colores

Receptor P2R

- Compatibilidad para conexión por alambre/inalámbrica
- Interruptor de ganancia para ajustar la sensibilidad de la entrada de línea
- Jack de entrada de nivel de línea de 6,3 mm para conectar la señal mezclada de monitoreo, pistas de ritmo, efectos o micrófonos de condensador
- La ranura incorporada fija los cables conectados al receptor portátil

EL P2T TRANSMIXER

Controles y características



- Jacks de entradas de micrófono/línea:** Entradas balanceadas electrónicamente que aceptan conectores tanto XLR como de 6,3 mm con señales de nivel de micrófono o de línea.
- LED de señal/limitación:** El color indica el estado de la señal de la entrada MIC/LINE correspondiente, según se explica en la sección *Entradas y salidas de audio*, a continuación.
- Perillas de entrada:** Regulan el nivel de las señales de entrada correspondientes.
- Indicador LED de canal:** Indica el canal que se está usando para transmitir (1-8).
- Botón de selección:** Se pulsa para seleccionar un canal de frecuencia.
- Antena:** La antena de montaje permanente y resistente a las roturas transmite la mezcla al receptor P2R.
- Alivio de esfuerzos para cordón eléctrico:** Pase el cordón eléctrico por estas ranuras para fijar la conexión de alimentación CC.
- Entrada de alimentación CC:** Enchufe la fuente de alimentación a este conector. La unidad permanece encendida hasta que se la desconecte.
- Salidas divididas:** Cada salida macho XLR proporciona una salida duplicada de la entrada de micrófono/línea correspondiente. Los ajustes del panel delantero no afectan los niveles de las salidas divididas.

Entradas y salidas de audio

Las perillas de entrada regulan las señales de niveles de micrófono y de línea. Como regla general, fije la perilla hacia la izquierda de la posición de las doce horas para señales de nivel de línea, y a la derecha de la misma para señales de nivel de micrófono.

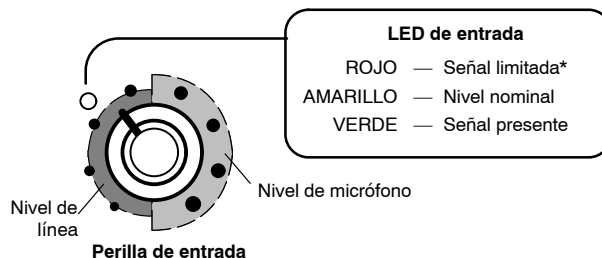
Observe los LED de señal/limitación. Si se iluminan en rojo de modo consistente, reduzca el nivel con la perilla de entrada correspondiente.



NOTA: Si se reduce el nivel al mínimo y el LED continúa iluminado en rojo, el nivel de la entrada del dispositivo anterior en la cadena de audio (mezcladora, pista de ritmo, secuenciador digital, etc.) es excesivo y debe reducirse.

Para pasar la señal de audio directamente a través del TransMixer, utilice la salida dividida correspondiente ubicada en el panel trasero del dispositivo. Los ajustes en la entrada no afectan el nivel de la señal en los conectores de salida dividida.

* Las entradas del P2T tienen circuitos limitadores que se activan automáticamente cuando el nivel de la señal de entrada es excesivo.



Alimentación Phantom

Aunque el TransMixer no proporciona alimentación Phantom para los micrófonos de condensador, las salidas divididas pueden usarse para pasar alimentación Phantom de una fuente a un micrófono conectado al jack de entrada correspondiente. Se pueden conectar equipos que suministran alimentación Phantom al TransMixer sin hacerle daño a la unidad.



¡PRECAUCION! Utilice una caja de "conexión directa" al conectar guitarras, teclados y otros instrumentos a una consola mezcladora a través del P2T. La alimentación Phantom que las consolas mezcladoras suministran a los micrófonos puede dañar otros instrumentos. Conecte el instrumento a la caja de conexión directa y después conecte la caja de conexión directa a la entrada del TransMixer.

Selección de un canal de frecuencia

- Mantenga pulsado el botón de selección hasta que el indicador LED de canal empiece a destellar.
- Cuando el indicador LED destella, pulse el botón de selección para avanzar al canal de frecuencia deseado.
- Suelte el botón. Después de transcurridos 4 segundos, la indicación de la pantalla deja de destellar y el P2T se conmuta automáticamente al canal especificado.

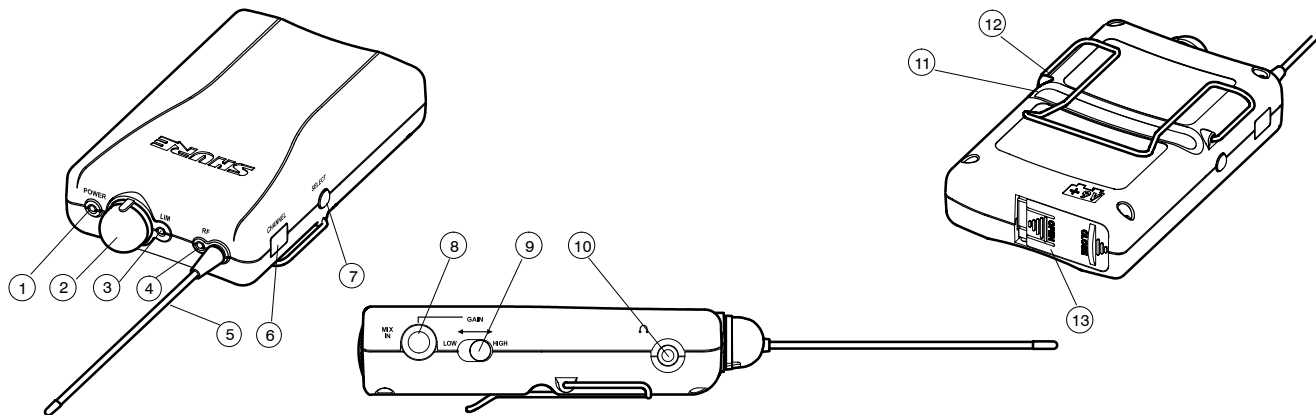


IMPORTANTE:

Nunca fije más de UN TransMixer a un mismo canal, de lo contrario se producirán interferencias.

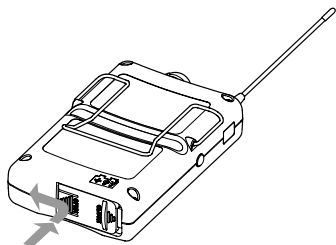
RECEPTOR P2R

Controles y características



1. **LED POWER** (alimentación): Se ilumina para indicar que la unidad está encendida y destella para indicar que la pila está descargándose. Cuando este LED empieza a destellar, restan aproximadamente 15 minutos de funcionamiento de la pila, dependiendo del nivel de volumen y de la marca de la misma.
2. **Control de encendido/apagado/volumen:** Gírelo en sentido horario hasta que emita un chasquido para encender. Gírelo en sentido horario para aumentar el volumen y en sentido contrahorario para reducirlo.
3. **LED de limitación:** Se ilumina cuando el limitador se activa. Vea la sección *LED de limitación* en la página 53 para más detalles.
4. **LED de RF:** Se ilumina cuando la unidad recibe una señal de radiofrecuencias (RF) del P2T TransMixer.
5. **Antena:** La antena flexible recibe las señales de radiofrecuencia (RF) enviadas por el TransMixer.
6. **Indicador LED de canal:** Despliega el número del canal seleccionado (1-8), o la letra "A" para el modo de conexión por alambre. El indicador LED de canal se apaga luego de transcurridos 10 segundos para prolongar la vida útil de la pila. Para ver el canal seleccionado cuando el indicador LED se ha apagado, sencillamente pulse y suelte el botón de selección.
7. **Botón de selección:** Se pulsa para cambiar el canal de frecuencia o para seleccionar "A" para el modo de conexión por alambre.
8. **Jack de entrada de mezcla:** Conecte una señal de entrada de nivel de línea con conector de 6,3 mm a este jack. Se usa solo, o combinado con la señal inalámbrica transmitida por el P2T TransMixer. Vea la sección *Jack de entrada de mezcla* en la página 52 para más detalles.
9. **Interruptor de ganancia:** Se coloca en la posición HI (alta) o LO (baja) para ajustar la sensibilidad de la entrada de mezcla.
10. **Salida para auriculares:** Conecte los auriculares E1, E2 ó E5 a este jack de 3,5 mm.
11. **Ranura para cable:** Para una conexión segura, inserte el cable conectado al jack de entrada de mezcla o el cable de los auriculares en esta ranura.
12. **Gancho para cinturón:** Fija la unidad firmemente a un cinturón, correa de guitarra, o pretina de pantalón.
13. **Puerta de compartimiento de pila:** Vea la sección *Instalación de la pila* a continuación.

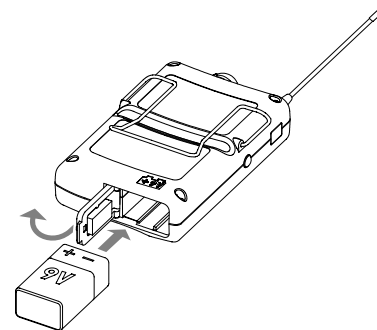
Instalación de la pila*



1. Suelte la puerta del compartimiento de la pila presionando el lado de la puerta marcado "OPEN" hacia abajo y deslizando en el sentido indicado por la flecha.
2. Abra la puerta e inserte una pila alcalina de 9 V fresca, respetando la polaridad.
3. Cierre la puerta del compartimiento de la pila y luego presione y deslice la puerta del compartimiento hasta cerrarla.



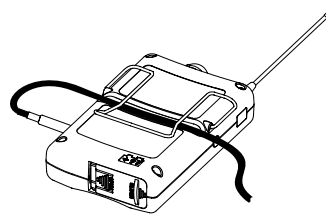
Nota: Si no es posible cerrar la puerta del compartimiento, la pila está mal instalada.



* **NOTA:** Puesto que la vida útil promedio de una pila varía según el fabricante, Shure recomienda que se use una pila fresca de 9 V para presentaciones de más de dos horas de duración. Las pilas usadas pueden utilizarse para los ensayos o situaciones menos críticas.

Ranura para cable

1. Conecte una fuente de audio al jack de entrada de mezcla de 6,3 mm del costado del P2R.
2. Fije el P2R a su cinturón, pretina u otro lugar.
3. Inserte el cable de audio o de los auriculares en la ranura, de la forma ilustrada.
4. El gancho para cinturón los sujeta firmemente en su lugar.



Modo inalámbrico

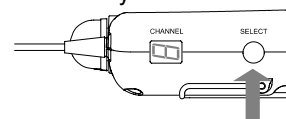
Cuando se usa el P2R como receptor inalámbrico, o como receptor combinado inalámbrico y con conexión por alambre, utilice el botón de selección del costado del receptor P2R para seleccionar el canal de frecuencia (1-8).

Selección del canal de frecuencia:

1. Mantenga pulsado el botón de selección hasta que el indicador LED de canal empiece a destellar.
2. Cuando el indicador LED destella, pulse el botón de selección para avanzar al canal de frecuencia deseado.
3. Suelte el botón. Después de transcurridos 4 segundos, la indicación de la pantalla deja de destellar y el P2R se conmuta automáticamente al canal especificado.



NOTA: Fije el P2R al mismo canal que el P2T TransMixer.



Modo de conexión por alambre

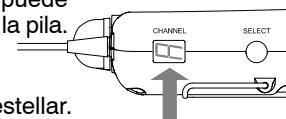
El receptor P2R puede ser usado como un monitor de conexión por alambre independiente, se puede usarlo con una conexión por alambre. Esto desactiva los circuitos de RF y prolonga la duración de la pila.

Fijación del P2R al modo de conexión por alambre:

1. Mantenga pulsado el botón de selección hasta que el indicador LED de canal empiece a destellar.
2. Cuando el indicador LED destella, pulse el botón de selección hasta pasar más allá del canal 8 hasta que la letra "A" aparezca en la pantalla.
3. Suelte el botón. Después de transcurridos 4 segundos, la indicación de la pantalla deja de destellar y el P2R se conmuta automáticamente al modo de conexión por alambre.



NOTA: Cuando se fija el receptor P2R al modo de conexión por alambre, se desactiva la función de recepción inalámbrica.



Modo de explorador

Cuando se usa el P2R como receptor inalámbrico, Shure recomienda que durante el emplazamiento primero se exploren los canales para hallar uno que esté libre de interferencias:

1. Desenchufe el P2T TransMixer y apague el P2R.
2. Mantenga oprimido el botón SELECT del P2R mientras se gira su control de volumen más allá del chasquido (posición de encendido).
3. Colóquese los auriculares en los oídos y aumente el volumen del P2R lentamente hasta que se escuche ruido. El LED CHANNEL destella para confirmar que la unidad se encuentra en modo de explorador.



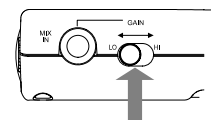
ADVERTENCIA: Aumente el volumen lentamente, puesto que el ruido puede ser intenso.

4. Avance por las ocho frecuencias disponibles para identificar un canal despejado. Un canal está despejado si se escucha ruido blanco ininterrumpido del P2R. Evite los canales que no tienen sonido. Esto indica que ese canal tiene interferencias, lo cual hace que no sea adecuado para usarse.
5. Para salir del modo de explorador, sencillamente apague el P2R. Cuando se vuelve a encender la unidad, ésta estará sintonizada con el último canal seleccionado.
6. Ajuste el P2T al mismo canal que el P2R.

Jack de entrada de mezcla

Cuando se usa el receptor P2R como un monitor personal independiente, el jack de entrada de mezcla MIX IN de 6,3 mm sirve como la entrada principal de audio. Además, el jack de entrada de mezcla permite al P2R funcionar como unidad híbrida de conexión por alambre y recepción inalámbrica. Cuando se usa el P2R en modo inalámbrico, se puede añadir una segunda fuente de audio por medio del jack de entrada de mezcla, como por ejemplo:

- Pistas de ritmo
- Señales de un preamplificador de guitarra o bajo
- Procesadores de efectos
- Micrófonos de condensador



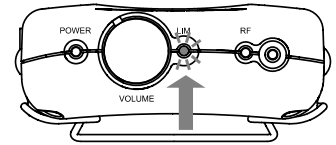
Junto al jack hay un interruptor de ganancia de dos posiciones que permite seleccionar ganancia baja ("LO") o alta ("HI") para la señal de entrada. Para información específica en cuanto al funcionamiento del jack de entrada de mezcla, consulte los diagramas de la página 59.

LED de limitación

El receptor P2R tiene un limitador que se activa automáticamente si el nivel de la señal de salida del receptor excede un volumen determinado, el cual se ha calibrado específicamente para los auriculares E2 de Shure. El LED de limitación ubicado en la parte superior de la unidad se ilumina cuando el limitador se activa. Si el LED de limitación destella ocasionalmente, reducir el volumen del receptor.* Si el LED se ilumina y la intensidad del sonido es insuficiente, reinserte los auriculares en los oídos para obtener un mejor sellado, o ajuste la mezcla enviada al receptor de modo que incluya sólo las señales más esenciales.**

* Cuando el LED se ilumina, el volumen no aumenta.

** El limitador ha sido diseñado para funcionar de modo óptimo con los auriculares E2 de Shure. Si se usa el P2R con los auriculares E1 ó E5 de Shure, o con auriculares de otros fabricantes, se pueden producir niveles más intensos de volumen.



CONFIGURACION

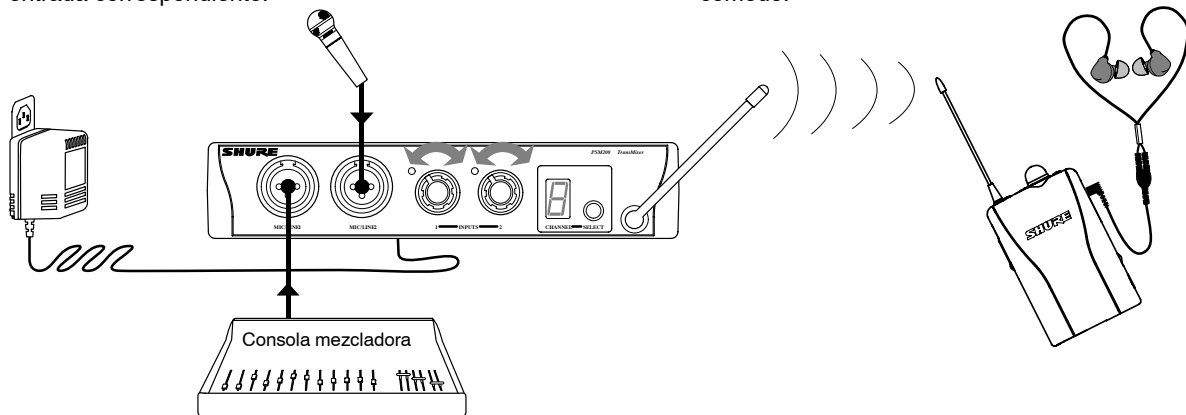
Configuración de un sistema inalámbrico

Para configurar el P2T TransMixer y el receptor P2R para funcionamiento inalámbrico:

1. Conecte la fuente de alimentación al conector DC INPUT del panel trasero del P2T, y después enchúfela a un tomacorriente.
2. Conecte las fuentes de audio a los jacks combinados de XLR/6,3 mm del panel delantero.
3. Seleccione un canal de frecuencia (1-8). Vea la sección *Selección de un canal de frecuencia* en la página 50 para más detalles.
4. Observe los LED de señal/limitación. Si se iluminan en rojo de modo consistente, reduzca el nivel con la perilla de entrada correspondiente.
5. Para pasar la señal de audio directamente a través del TransMixer, utilice la salida dividida correspondiente ubicada en el panel trasero del dispositivo.
6. Gire la perilla de encendido/volumen del P2R en sentido horario, hasta que se escuche un chasquido (encendido). Deje el volumen ajustado a un nivel bajo.
7. Fije el P2R al mismo canal que el P2T.
8. Revise el LED RF del P2R para confirmar que recibe la señal transmitida.
9. Conecte los auriculares al jack correspondiente. Insértense los auriculares en los oídos, siguiendo las indicaciones de la guía del usuario de los mismos.
10. Aumente el volumen del P2R lentamente a un nivel cómodo.



IMPORTANTE: Nunca fije más de UN TransMixer a un mismo canal, de lo contrario se producirán interferencias.



Configuración de sistema híbrido con conexión por alambre/inalámbrica

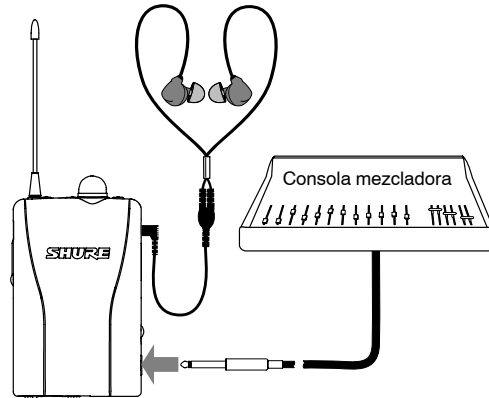
Para configurar el P2T TransMixer y el receptor P2R para funcionamiento híbrido con conexión por alambre/inalámbrica:

1. Siga los pasos 1-9 de la sección de configuración de un sistema inalámbrico.
2. Conecte una fuente de audio al jack MIX IN de 6,3 mm al costado del P2R.
3. Ajuste el interruptor de ganancia GAIN en LO inicialmente y ajuste el volumen de la fuente sonora a un nivel moderado.
4. Fije el P2R a su cinturón, pretina u otro lugar.
5. Inserte el cable de audio o de los auriculares en la ranura.
6. Aumente el volumen del P2R lentamente a un nivel cómodo. Ajuste el interruptor de ganancia en HI si se requiere un volumen más intenso.

Configuración de P2R independiente con conexión por alambre*

Para configurar el receptor P2R como monitor personal independiente:

1. Gire la perilla de encendido/volumen en sentido horario, hasta que se escuche un chasquido (encendido). Deje el volumen ajustado a un nivel bajo.
2. Utilice el botón de selección para seleccionar el canal "A". Vea la sección *Modo de conexión por alambre* en la página 52 para más detalles.
3. Conecte una fuente de audio al jack MIX IN de 6,3 mm del costado del P2R.
4. Ajuste el interruptor de ganancia GAIN en LO inicialmente y ajuste el volumen de la fuente sonora a un nivel moderado.
5. Fije el P2R a su cinturón, pretina u otro lugar.
6. Inserte el cable de audio o de los auriculares en la ranura.
7. Conecte los auriculares al jack correspondiente. Insértese los auriculares en los oídos, siguiendo las indicaciones de la guía del usuario de los mismos.
8. Aumente el volumen del P2R lentamente a un nivel cómodo. Ajuste el interruptor de ganancia en HI si se requiere un volumen más intenso.



NOTA: Si se fija el receptor P2R en "A", se desactiva su función inalámbrica y se prolonga la vida útil de la pila.

* Si se va a usar el P2R como un monitor personal independiente, el sistema puede transformarse en un sistema inalámbrico sencillamente adquiriendo un P2T TransMixer.

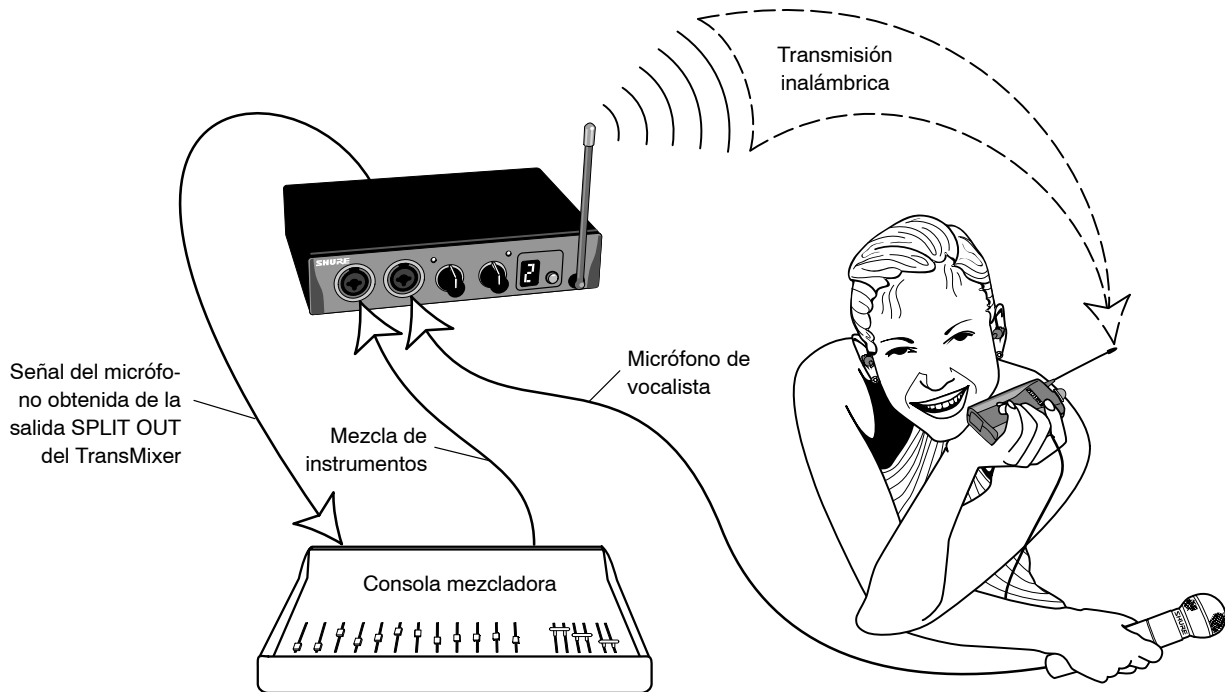
USOS DEL SISTEMA

En esta sección se presentan tres usos típicos para el PSM200. Para más ideas, visite el sitio de Shure en la Internet, en www.shure.com.

SITUACION NUMERO UNO: Configuración inalámbrica para un vocalista

Esta es la configuración inalámbrica básica del sistema PSM200 para un solo usuario, ya sea un instrumentista o vocalista:

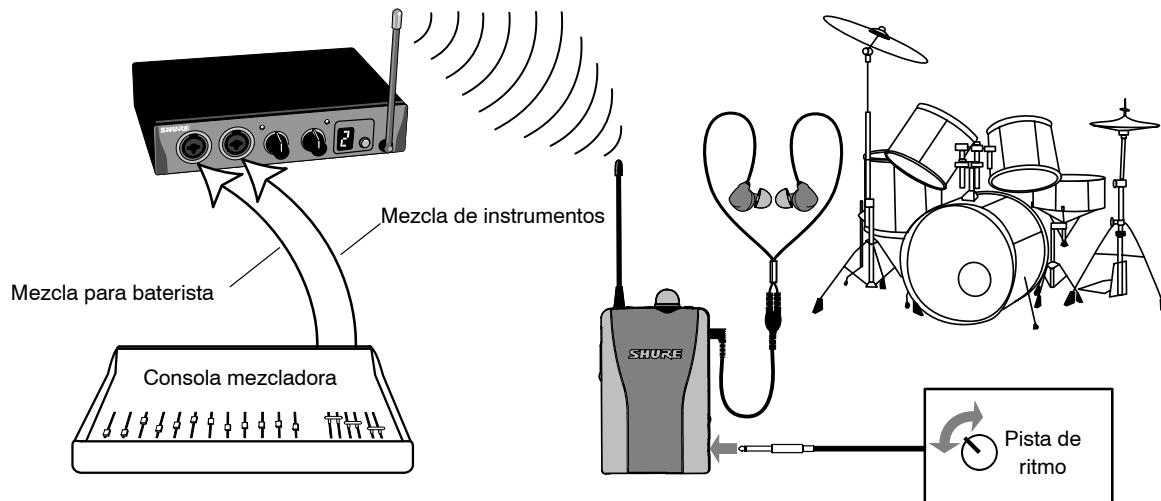
1. Conecte el micrófono del vocalista a la entrada INPUT 1 del P2T TransMixer.
2. Conecte la salida SPLIT OUT 1 del P2T a la consola mezcladora.
3. Conecte la señal de salida de la mezcla de instrumentos a la entrada INPUT 2 del P2T.
4. Ajuste el P2T y el P2R al mismo canal.
5. Insértese los auriculares E2 en los oídos y ajuste la mezcla de las señales recibidas en INPUT 1 e INPUT 2 en el TransMixer.



SITUACION NUMERO DOS: Configuración de sistema de conexión por alambre e inalámbrica para un baterista

La configuración siguiente utiliza el P2R como unidad combinada con conexión por alambre/inalámbrica. El jack MIX IN del P2R se conecta a una pista de ritmo para el baterista:

1. Conecte la señal de salida mezclada para el baterista obtenida de la consola mezcladora a la entrada INPUT 1 del P2T TransMixer.
2. Conecte la señal de mezcla de instrumentos obtenida de la consola mezcladora a la entrada INPUT 2 del P2T.
3. Ajuste el P2T y el P2R al mismo canal.
4. Insértese los auriculares E2 en los oídos y ajuste la mezcla de las señales recibidas en INPUT 1 e INPUT 2 en el TransMixer.
5. Ajuste el volumen del receptor P2R a un nivel cómodo.
6. Ajuste el interruptor de ganancia GAIN del P2R en LO.
7. Conecte la pista de ritmo al jack MIX IN de 6,3 mm del P2R y ajuste los niveles al gusto.

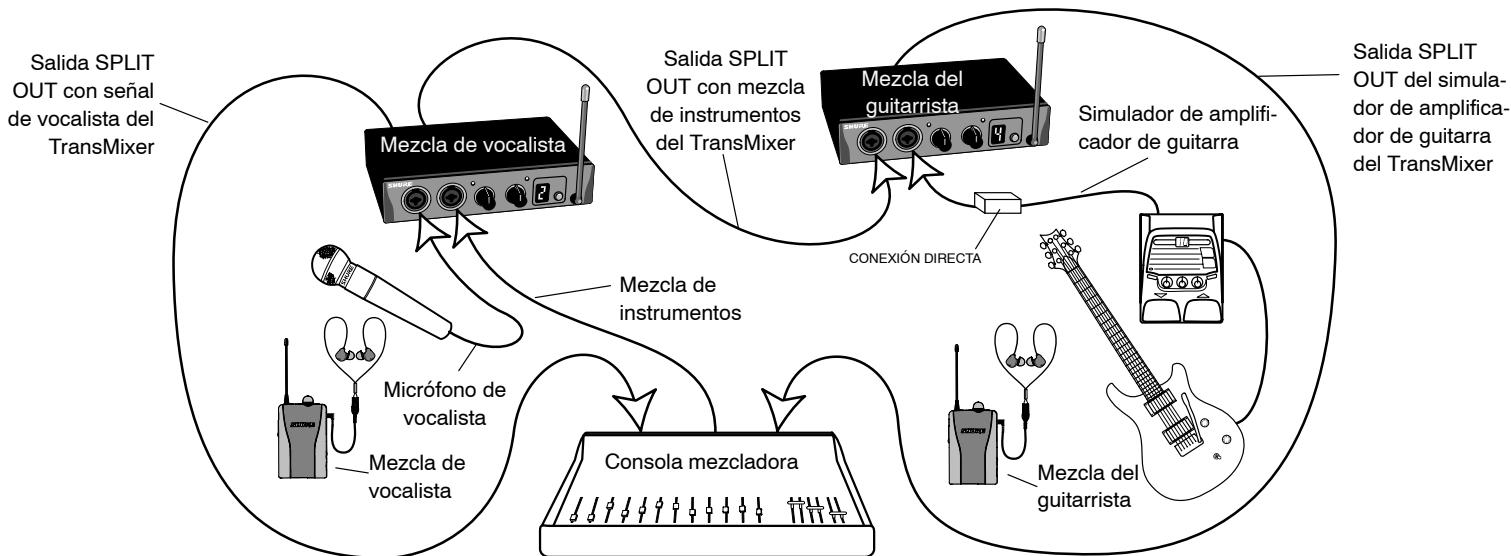


SITUACION NUMERO TRES: Dos sistemas inalámbricos PSM200 usados simultáneamente*

La configuración siguiente utiliza dos sistemas PSM200 simultáneamente, y utiliza la función de salida dividida SPLIT OUT del TransMixer. En este ejemplo, los músicos mantienen a los TransMixer en el escenario para poder regular sus mezclas personales de modo independiente al ingeniero de sonido.

1. Conecte el micrófono del vocalista a la entrada INPUT 1 del TransMixer que regula la mezcla de vocalistas y conecte la salida SPLIT OUT 1 (señal de vocalistas) a la consola mezcladora.
2. Conecte la señal de salida mezclada de todos los instrumentos obtenida de la consola mezcladora a la entrada INPUT 2 del TransMixer que regula la mezcla de vocalistas.
NOTA: En este ejemplo, la mezcla de los instrumentos incluye a los vocalistas. Esto permite que la mezcla para el guitarrista incluya a los vocalistas, y permite al vocalista regular de modo independiente el volumen de su propia voz en su mezcla personal.
3. Ajuste el P2T y el P2R usados para la mezcla de vocalistas al mismo canal.
4. Conecte la salida SPLIT OUT 2 del TransMixer de vocalistas (mezcla de instrumentos) a la entrada INPUT 1 del TransMixer usado para regular la mezcla del guitarrista.
5. Conecte el simulador de amplificador de guitarra a la entrada INPUT 2 del P2T TransMixer que regula la mezcla del guitarrista.
6. Conecte la salida SPLIT OUT 2 del TransMixer que regula la mezcla del guitarrista (el simulador de amplificador de guitarra) a la consola mezcladora.
7. Fije el P2T TransMixer y el receptor P2R que manejan la mezcla del guitarrista a un canal diferente del canal fijo para el sistema que maneja la mezcla de vocalistas en el paso 3.

* Se pueden usar hasta cuatro sistemas al mismo tiempo.



MONTAJE DEL P2T EN RACK

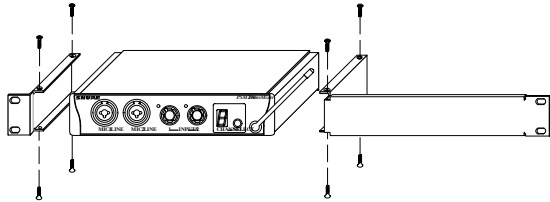
El P2T tiene un diseño que ocupa 1/2 espacio de rack estándar, e incluye un juego para montaje en rack.



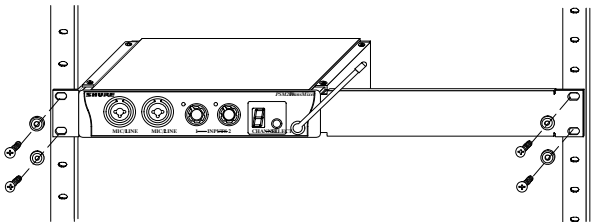
ADVERTENCIA: No apriete los tornillos en exceso, puesto que se puede dañar la caja.

Instalación de orejetas para rack

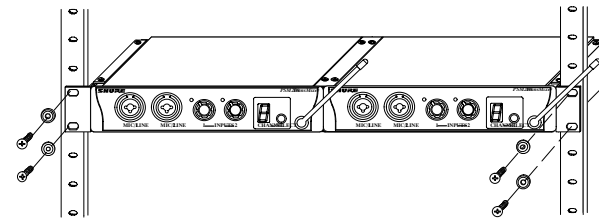
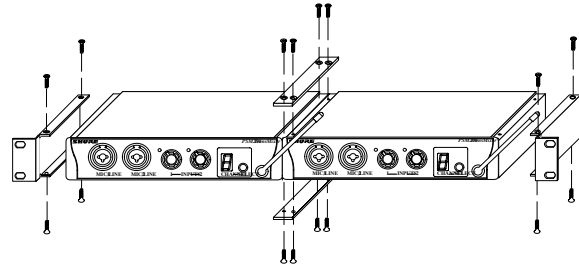
Montaje de una unidad



Montaje en un rack de equipo



Montaje de dos unidades



NOTA: Asegúrese de utilizar ambas barras de unión al instalar dos unidades.

LOCALIZACION DE AVERIAS

PROBLEMA	SOLUCION
El receptor no recibe sonido	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Revise el cordón eléctrico del TransMixer y asegúrese que éste último esté encendido. ✓ Asegúrese que tanto el TransMixer como el receptor P2R estén funcionando a la misma frecuencia. ✓ Asegúrese que los auriculares estén conectados al receptor y que el volumen esté correctamente ajustado. ✓ Asegúrese que el receptor esté encendido y que su pila esté en buenas condiciones. ✓ Revise las conexiones de entrada de audio del TransMixer.
Poco alcance del receptor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trate de mantener una trayectoria visual entre las antenas del TransMixer y del receptor. ✓ Utilice otra frecuencia de funcionamiento en caso que las interferencias estén limitando el alcance. ✓ Compruebe si hay interferencias causadas por un canal de televisión. Hay más información disponible en www.shure.com.
La señal del receptor pierde claridad o está distorsionada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asegúrese que no haya otros TransMixer o transmisores inalámbricos funcionando en la frecuencia elegida. ✓ Asegúrese que el nivel de la señal de entrada al TransMixer ilumine los LED amarillos para el rendimiento óptimo. ✓ Compruebe que el P2R tiene una pila fresca.
Bajo nivel de señal de audio en el receptor	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Asegúrese que el nivel de la señal de entrada al TransMixer ilumine los LED amarillos para el rendimiento óptimo. ✓ Compruebe que el control de volumen del receptor P2R no esté ajustado al mínimo.

ACCESORIOS

Accesorios suministrados

P2T TransMixer

Adaptador para CA PS20, PS20E, PS20UK
 Escuadras para montaje de una unidad en bastidor 53A8484
 Escuadras para montaje de dos unidades en bastidor 53B8484
 Barras de unión 53A8443
 Juego de tornillería 90AD8100

Receptor P2R

Cable monofónico de 6,3 mm, 6m 90B4677

Equipo opcional

AuxPander:

El expansor de envíos auxiliares AuxPander de Shure amplía las capacidades de una consola mezcladora normal al proporcionar ocho trayectorias auxiliares de envío. Ha sido diseñado para uso con varios sistemas de monitor personal.

P4M:

El P4M es un mezclador de cuatro canales con dos líneas comunes estereofónicas para micrófono/línea sumamente versátil diseñado para el aprovechamiento óptimo de sistemas de monitor personal (en oídos) utilizados en presentaciones en vivo.

ESPECIFICACIONES

Sistema PSM200

Gama de frecuencias portadoras

518–865 MHz (depende de regulaciones de cada país)

Alcance

100 m (depende de condiciones ambientales)

Respuesta de audiofrecuencia

30 Hz a 15 kHz (± 3 dB); depende de los auriculares

Distorsión armónica total (1 kHz)

<1% típica (con ref. a ± 35 kHz de desviación)

Modulación

FM con ± 35 kHz de desviación (nominal)

Relación señal/ruido

80 dB, típico (ponderación A)

Temperatura de funcionamiento

-7°C a +49°C

P2T TransMixer

Potencia RF de salida

30 mW (+15 dBm) típica conducida (depende de regulaciones de cada país)

Limitador de modulación

Limitador de picos interno (compresión abrupta >10:1)

Antena

1/4 de onda, semirígida, montada en tarjeta de circuitos

Corriente

170 mA máximo

Dimensiones

220 x 140 x 40 mm

Peso neto

370 g

Entrada de audio de P2T

Tipo de conector:	Combinado XLR/6,3 mm
Configuración:	electrónicamente balanceada
Impedancia real:	1 k Ω
Nivel nominal de entrada:	-25 dBu con 1/2 volumen (posic. de 12 horas)
Nivel máximo de entrada:	-5 dBu con 1/2 volumen
Designación de clavijas:	XLR: 2=señal; 3=retorno, 1=tierra 6,3 mm: Punta = señal, Anillo = retorno, Manguito = tierra
¿Protección de fuente de alimentación Phantom?	Sí: Hasta 52 VCC

Salidas de audio de P2T

Conexión pasiva en paralelo con la entrada.

Tipo de conector:	XLR
Configuración:	electrónicamente balanceada
Designación de clavijas:	2 = señal; 3 = retorno, 1 = tierra
¿Protección de fuente de alimentación Phantom?	Sí: Hasta 52 VCC

Requisitos de alimentación

Voltaje de funcionamiento: 12–18 VCC

Se suministra con una de las fuentes de alimentación externas mencionadas a continuación:

- Modelo PS20: Alimentación de 120 VCA, 60 Hz.
- Modelo PS20E, modelo PS20UK: Alimentación de 230 VCA, 50/60 Hz.

Receptor P2R

Sensibilidad de RF

-109 dBm, típ.

Umbral de silenciamiento

-102 dBm, típ.

Antena

Tipo látigo, fija

Conector de entrada de audio

Tipo de conector:	Enchufe de 6,3 mm monofónico
Impedancia:	1 M Ω
Nivel máximo de entrada:	BAJA = +0 dBu ALTA = -10 dBu
Respuesta de audiofrecuencia:	30 Hz a 20 kHz (± 3 dB); depende de los auriculares

Requisitos de alimentación

Pila de 9 V alcalina, se recomienda la Duracell® MN1604

Duración de la pila

Depende del volumen

Conexión por alambre (sistema RF inactivo):	6 horas
Inalámbrico (sistema RF activado):	4 horas

Conector de salida de audio

3,5 mm

Impedancia de carga mínima

8 Ω

Peso neto

100 g sin la pila

Dimensiones totales

122 x 73 x 32 mm

Frecuencias de canales de PSM200

El PSM200 ahora se ofrece con funcionalidad en cuatro grupos de frecuencias, cada uno de los cuales ha sido coordinado para funcionar en una región geográfica específica. El grupo de frecuencias de su sistema se encuentra impreso en el panel trasero del P2T TransMixer. Para más información sobre las frecuencias que pueden usarse en su zona, llame a nuestro Applications Group, al teléfono 847-866-2525, o en Europa, llame al departamento de aplicación de Shure al 49-7131-72140 o visite la sección de Soporte Técnico de www.shure.com.

CANAL	H2 (518-554) MHz Norteamérica, Europa	R8 (800-814) MHz Europa	Q3 (748-784) MHz Francia, Australia	S5 (842-865) MHz Inglaterra
1	518,750	801,100	749,100	855,275
2	524,875	802,325	754,025	856,175
3	525,625	805,050	756,000	857,625
4	534,375	808,600	765,900	858,200
5	536,875	810,550	772,000	863,075
6	538,500	811,600	775,000	863,625
7	551,000	813,300	778,775	864,425
8	553,250	813,800	781,900	864,850
Canal A (P2R solamente)	Modo de conexión por alambre (sistema RF desactivado)			

CERTIFICACIONES

P2T: Homologado según la Parte 74 de las normas de la FCC (Ident. de FCC N° DD4P2T), Homologado en Canadá por la IC según las normas RSS-123 y RSS-102 (Certificación N° 616A-P2T).

EP2T : Satisface los requisitos esenciales de la Directriz 99/5/EC de RTTE en Europa. Califica para portar el distintivo **CE O682** . Aprobado por espécimen conforme las Partes 1 y 2 de la norma EN 300 422. Satisface los requisitos de la norma de compatibilidad electromagnética EN 301 489, Partes 1 y 9.

P2R: Aprobado bajo la provisión de DECLARACION DE HOMOLOGACION de la parte 15 de las normas de la FCC. Homologado en Canadá por la IC según la norma RSS-123 (Certificación N° 616A-P2R). Satisface los requisitos esenciales de la Directriz 99/5/EC de RTTE en Europa. Califica para portar el distintivo **CE** . Satisface los requisitos de las normas de compatibilidad electromagnética EN 300 422, Partes 1 y 2, y EN 301 489, Partes 1 y 9.

PS20: Cumple con las normas eléctricas y de seguridad aplicables de los EE.UU. y de Canadá.

PS20E/PS20UK: Cumple la directiva europea de equipos de bajo voltaje 72/23/EEC. Califica para portar la marca CE.

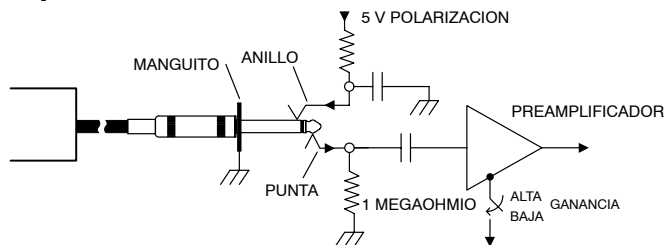


APENDICE

Diagramas de alambado de jack MIX IN del receptor P2R

Entrada de línea monofónica

El jack MIX IN acepta señales de nivel de línea, tales como pistas de ritmo, procesadores de efectos, salidas del preamplificador de un amplificador de guitarra o bajo, o salidas de línea de consolas mezcladoras. También acepta una señal directamente de una guitarra o bajo. Cuando se usa con un conector monofónico, el anillo del jack MIX IN se conecta a tierra. Esto no causa daño alguno al P2R.



Declaration of Conformity

We of

Shure Incorporated
222 Hartrey Ave.
Evanston IL 60202-3696 U.S.A.
847-866-2200

declare under our sole responsibility that the following products,

Model: P2R Name: P2R Receiver

were tested and found to comply with Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Testing was completed by the following NVLAP or A2LA accredited laboratory:

L. S. Compliance, Inc.
W66 N220 Commerce Ct.
Cedarburg, Wisconsin 53012 U.S.A.

At the test location of

L. S. Compliance, Inc.
W66 N220 Commerce Ct.
Cedarburg, Wisconsin 53012, U.S.A.

Shure Incorporated., Manufacturer.

Signed:  Date: March 04, 2002

Name, Title: Craig Kozokar, Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, Shure Incorporated
of 222 Hartrey Avenue
Evanston, IL 60202-3696, U.S.A.

Declare under our sole responsibility that the following products

Model: P2T Description: Transmitter

Model: P2R Description: Receiver

Model: PS20E, PS20UK Description: AC/DC Power Adapter

Conform to the essential requirements and other relevant provisions of the R&TTE Directive (1995/5/EC).

The products comply with the following product family, harmonized or national standards:

P2T: ETSI EN 300 422-1 ETSI EN 300 422-2

ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-9

P2R: ETSI EN 300 422-1 ETSI EN 300 422-2

ETSI EN 301 489-1 ETSI EN 301 489-9

PS20E/PS20UK: EN60065

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed:  Date: April 3, 2002

Name, Title: Craig Kozokar
Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

European Contact: Shure Europe GmbH
Wannäcker Str. 28, 74078 Heilbronn, Germany
Phone: 49-7131-7214-0, Fax: 49-7131-7214-14

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

SHURE®

*SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.
Phone: 800-257-4873 Fax: 847-866-2279
In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414
In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055
Elsewhere, Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2585*