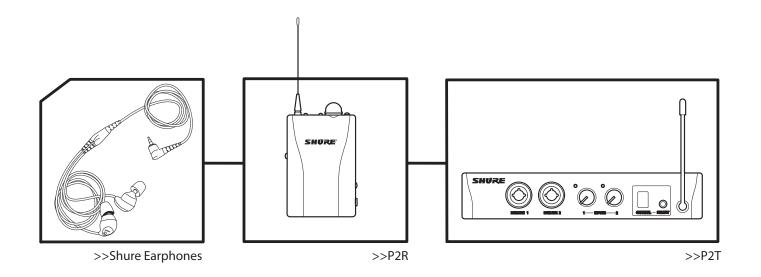


# **PSM®200**

**Personal Monitor System User Guide** 

Guide de l'utilisation du système de retour personnel
Personal Monitor System Bedienungsanleitung
Guía del usuario del sistema de monitoreo personal
Guida all'uso del sistema di monitoraggio personale
Manual do Usuário do Sistema de Monitoração Pessoal







# USAR OS FONES DE OUVIDO COM VOLUME MUITO ALTO PODE CAUSAR DANOS PERMANENTES À AUDIÇÃO. USE O VOLUME O MAIS BAIXO POSSÍVEL.

Para usar os fones de ouvido com segurança, evite ouvir som em níveis elevados de pressão sonora por muito tempo. Siga as recomendações estipuladas pela Administração de Saúde e Segurança do Trabalho dos E.U.A. (U.S. Occupational Safety Health Administration—OSHA) sobre o máximo tempo de exposição a determinados níveis de pressão sonora, a fim de evitar danos à audição.

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 — evite ou poderá ocorrer dano à audição

É difícil medir com exatidão os Níveis de Pressão Sonora (SPL) presentes no tímpano em aplicações ao vivo. Além do ajuste de volume no Sistema de Monitoração Pessoal (PSM), o Nível de Pressão Sonora (SPL) no ouvido é afetado pelo som ambiente dos monitores de chão (retornos) que ficam no palco ou outros equipamentos. O isolamento decorrente daperfeita adaptação nos ouvidos de fones de ouvido de qualidade é também um fator importante na determinação do SPL no ouvido.

A seguir são apresentadas algumas sugestões para o uso deste produto, a fim de proteger a sua audição de possíveis danos:

- 1. Use o volume em um nível suficiente para uma audição adequada.
- 2. Tinidos nos ouvidos podem indicar que os níveis de ganho estão demasiadamente altos. Tente diminuir os níveis de ganho.
- 3. Examine periodicamente os seus ouvidos em um audiologista. Caso haja acúmulo de cera nos seus ouvidos, pare de usar o sistema até que um audiologista os examine.
- 4. Para evitar infecções, limpe os fones de ouvido com um produto antisséptico antes e após usálos. Pare deusar os fones de ouvido caso este jam causando grande desconforto ou infecção.



Este símbolo indica instruções importantes de operação e de manutenção na documentação que acompanha esta unidade.

#### INFORMAÇÕES SOBRE A LICENÇA

Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela Shure Incorporated podem anular a autorização do usuário para a operação do equipamento. A licença do equipamento de microfone sem fio da Shure é de responsabilidade do usuário, e a capacidade de obter licença depende da classificação e da aplicação do usuário e da freqüência selecionada. Antes de escolher e encomendar as freqüências, a Shure recomenda enfaticamente que os usuários entrem em contato com o devido órgão responsável por telecomunicações para obter informações sobre as licenças adequadas.

#### IMPORTANTE!

OBSERVAÇÃO: ESTE EQUIPAMENTO PODE OPERAR EM ALGUMAS FREQÜÊNCIAS NÃO AUTORIZADAS NA SUA REGIÃO. ENTRE EMCONTATO COM O ÓRGÃO NACIONAL RESPONSÁVEL PARA OBTER INFORMAÇÕES SOBRE AS FREQÜÊNCIAS AUTORIZADAS PARA PRODUTOS DE MICROFONE SEM FIO NA SUA REGIÃO.

**Licença:** Observe que em determinados locais pode ser necessário obter uma autorização ministerial para operar este equipamento. Consulte o devido órgão nacional sobre as possíveis exigências a esse respeito.

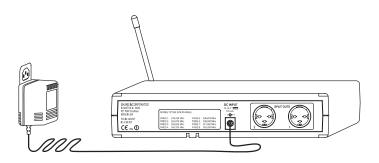
# **SUMÁRIO**

GUIA DE MONTAGEM RÁPIDA	77
Sistema sem fio PSM200	77
Guia de Montagem Rápida do Receptor P2R:	78
INTRODUÇÃO	79
Sistema de Monitoração Pessoal PSM200	79
Características	79
TRANSMIXER P2T	80
Controles e Características	80
Entradas e Saídas de Áudio	80
Alimentação Fantasma (Remota)	80
Seleção de um Canal de Frequência	80
RECEPTOR P2R	81
Controles e Características	81
Instalação da Bateria	81
Ranhura para Travar o Cabo	82
Modo Sem Fio	82
Modo Com Fio	82
Modo de Procura (Scanner)	82
Conector MIX IN	82
LIM LED	83
CONFIGURAÇÃO	83
Configuração do Sistema Sem Fio	
Configuração do Sistema Híbrido Com Fio/Sem Fio	
Configuração do P2R Autônomo com Fio	
APLICAÇÕES DO SISTEMA PSM200	85
PRIMEIRA APLICAÇÃO: Configuração do Sistema Sem Fio para um Vocalista	85
SEGUNDA APLICAÇÃO: Combinação de Configuração Com Fio e Sem Fio para um Baterist Baterist	
TERCEIRA APLICAÇÃO: Uso de dois Sistemas Sem Fio PSM200 simultaneamente*	86
MONTAGEM DO P2T EM BASTIDOR	87
Instalar as cantoneiras do bastidor	87
Montar em um bastidor para equipamentos	87
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	87
ACESSÓRIOS	87
Acessórios Inclusos	87
Equipamento Opcional	88
ESPECIFICAÇÕES	88
Sistema PSM200	88
TransMixer P2T	88
Receptor P2R	88
Freqüências dos Canais do PSM200	89
HOMOLOGAÇÕES	89
APÊNDICE	89
Diagrama Esquemático do Conector MIX IN do Receptor P2R	89

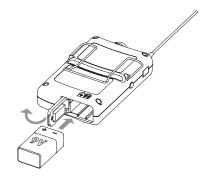
### GUIA DE MONTAGEM RÁPIDA

### Sistema sem fio PSM200

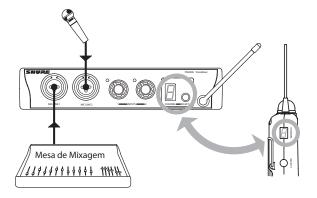
As seguintes figuras de montagem do sistema correspondem ao Sistema sem fio PSM200 completo, que incluido TransMixer P2T, o Receptor P2R e os fones de ouvido. Se você comprou o P2R como monitor pessoal autônomo (stand-alone) com fio, consulte a página 78.



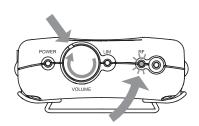
 Ligue na tomada de energia elétrica a fonte de alimentação e conecte a fonte em DC INPUT (entrada em DC) existente no painel traseiro do TransMixer P2T.



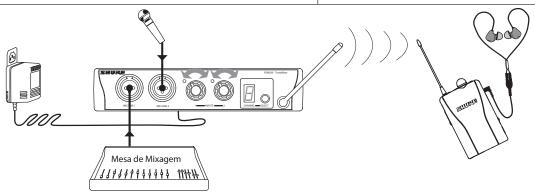
 Instale uma bateria de 9 Volts no Receptor P2R, observando a polaridade correta.



- Conecte as fontes de áudio às entradas MIC/LINE INPUTS no painel frontal do TransMixer.
- Gire o botão de volume do Receptor (Receiver Volume) no sentido horário logo após passar o clique para ligar (ON). Mantenha o volume em um nível baixo.
- Selecione o mesmo canal de freqüência tanto para o TransMixer como para o Receptor. Consulte a seção Seleção de um Canal de Freqüência na página 80.



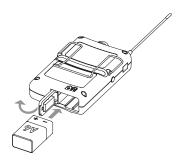
- Verifique o LED RF na parte superior do Receptor para confirmar se ele está recebendo sinal do Trans-Mixer.
- Conecte os fones de ouvido no conector EARPHO-NE do Receptor. Instale os Fones de Ouvido nos seus ouvidos.
- 8. Aumente o volume do Receptor girando o botão até a posição de 11 horas, aproximadamente.



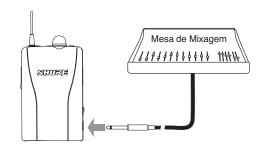
- 9. No painel frontal do TransMixer, ajuste o nível de sinal de cada entrada de áudio usando os botões INPUT.
- 10. Verifique os LEDs INPUT no TransMixer para confirmar se o sinal está presente, mas que não estejam cortados por saturação. Consulte a seção Entradas e Saídas de Áudio na página 80 para obter mais detalhes.
- 11. Ajuste lentamente o volume do Receptor para um nível confortável.

### Guia de Montagem Rápida do Receptor P2R:

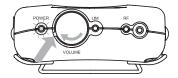
### Quando Usado como Monitor Pessoal Autônomo com Fio



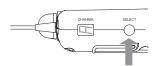
 Instale uma bateria de 9 Volts no Receptor P2R, observando a polaridade correta.



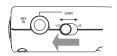
 Conecte uma fonte de áudio ao conector MIX IN de 6,3 mm na lateral do P2R.



 Gire o botão de volume do Receptor P2R no sentido horário e passe o clique para ligar (ON). Mantenha o volume em um nível baixo.



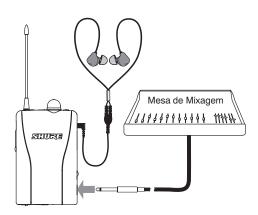
 Selecione o CHANNEL "A" com o botão SELECT. Consulte a seção Modo Com Fio na página 82 para obter mais detalhes.



 Inicialmente, coloque a chave GAIN na posição LO e o volume em um nível moderado.



 Prenda o P2R no cinto, na cintura da sua calça ou saia, ou noutro local, e passe o cabo para dentro da ranhura para travar o cabo no lado de trás do P2R.



- Conecte os fones de ouvido no conector identificado por um desenho de fones de ouvido no P2R. Instale os Fones de Ouvido nos seus ouvidos.
- Ajuste lentamente o volume para um nível confortável. Coloque a chave GAIN na posição HI se o nível do sinal estiver muito baixo.

# INTRODUÇÃO

Agradecemos por ter adquirido o PSM200. Como todos os produtos Shure PSM de monitoração pessoal, o PSM200 proporciona muitas vantagens de monitoração no ouvido, inclusive:

- Melhor Qualidade de Som —alta fidelidade sem risco de realimentação (microfonia),
- Maior Mobilidade —a sua mixagem se desloca com você,
- Controle Pessoal —você cria uma mixagem pessoal e controla os seus próprios níveis.

Para obter informações sobre este e de outros produtos Shure, visite www.shure.com na World Wide Web.

### Sistema de Monitoração Pessoal PSM200

O PSM200 é um sistema de monitoração no ouvido com agilidade de freqüência para uso em uma ampla variedade de aplicações. Suas várias características ajudam a superar as dificuldades associadas à monitoração do palco.

O Receptor P2R é o primeiro receptor portátil do mundo a funcionar como receptor com fio, receptor sem fio ou ambosao mesmo tempo. Esta e outras características especiais, junto da sua excelente qualidade sonora, fazem do P2R um equipamento de excepcional valor.

O TransMixer P2T é um outro equipamento com projeto inovador para a monitoração no ouvido. Permite ao usuário conectar diretamente nas entradas do transmissor dois níveis de linha ou de

microfone. Os dois sinais podem então sermisturados independentemente. Você pode conectar microfones ou instrumentos diretamente às entradas, usar as saídas de linha (line outputs) de uma mesa de mixagem, ou conectálos no AuxPander da Shure. Em suma, não importa qual seja a saída do equipamento, provavelmente poderá conectála no TransMixer.

O Sistema PSM200 completo inclui os fones de ouvido Shure, com um Dynamic MicroSpeakers II que proporciona um som nítido em todo o espectro de freqüências. Eles incluem várias opções de Adaptadores para Ouvido a fim de obter a melhor adaptaçãoe isolamento do som externo para os seus ouvidos. Como todos os fones de ouvido Shure, funciona bem com CD players, MP3 players e qualquer equipamento com saída estéreo de 3,5 mm.

#### Características

### Sistema PSM200

- 8 freqüências de UHF selecionáveis
- Inclui fones de ouvido Shure com Dynamic MicroSpeakers II

### TransMixer P2T

- 2 entradas mic/linha combinadas XLR/6,3 mm
- Conectores XLR SPLIT OUT

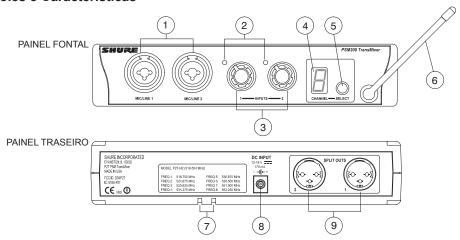
- · Mixagem mono
- Podem ser operados até quatro sistemas simultaneamente
- Controles de nível de entrada
- LED indicadores tricolores de nível de entrada

### Receptor P2R

- Compatibilidade com a combinação com fio/sem fio
- Chave GAIN para selecionar a sensibilidade da entrada de linha (line input)
- Conector de entrada de nível de linha de 6,3 mm para conectar mixagem do monitor, trilhas de cliques, efeitos ou microfones capacitivos
- Ranhura para travar o cabo integrada para prender cabos conectados ao receptor portátil

### TRANSMIXER P2T

### Controles e Características



- Conectores MIC/LINE INPUT: Entradas balanceadas eletronicamente que recebem tanto os conectores XLR quanto os de 6,3 mm para níveis de microfone ou de linha.
- 2. LEDs Signal/Clip: A cor indica o estado do sinal na entrada MIC/LINE correspondente, conforme apresentado na seção Entradas e Saídas de Áudio logo abaixo.
- Botões INPUT: Controlam o nível das entradas correspondentes.
- Indicador CHANNEL LED: Exibe o canal de frequência que está sendo transmitido (1-8).
- Botão SELECT: Pressione para selecionar um canal de frequência.

- Antena: Montada permanentemente, essa antena resistente a quebras transmite a mixagem para o Receptor P2R.
- Cabo de alimentação elétrica extensível: Passe o cabo de alimentação elétrica por estas ranhuras para prender a conexão DC.
- Entrada de DC: Conecte a fonte de alimentação neste conector. A unidade permanece ligada até que você a desconecte.
- SPLIT OUTs: Cada conector XLR macho de saída duplica o sinal da entrada MIC/LINE correspondente. Os comandos no painel frontal não têm efeito no nível de saída dividido.

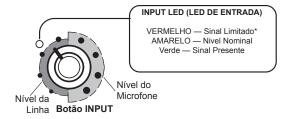
### Entradas e Saídas de Áudio

Os botões INPUT controlam os sinais de nível MIC e LINE. Como regra geral, coloque o botão à esquerda do seu ponto mediano para sinais de nível de linha, e à direita desse ponto para níveis de microfone.

Observe os LED signal/clip (sinal/saturação). Se eles estiverem constantemente vermelhos, diminua o nível usando o botão INPUT correspondente.



**OBSERVAÇÃO:** Se o nível for diminuído e apesar disso o LED permanecer vermelho, isto significa que o nível de entrada do equipamento anterior na cadeia de áudio (mixer, trilha de cliques, seqüenciador digital etc.) está muito alto e deve ser reduzido.



Para passar um sinal de áudio diretamente através do TransMixer, use o SPLIT OUT correspondente no painel traseiro do equipamento. Os comandos de entrada não afetam o nível de sinal nos conectores SPLIT OUT.

\* As entradas do P2T têm circuitos limitadores que são ativados automaticamente quando o nível de entrada estiver muito alto.

#### Alimentação Fantasma (Remota)

Embora o TransMixer não forneça alimentação fantasma para microfones capacitivos, os conectores SPLIT OUT passam alimentação fantasma de uma fonte de alimentação fantasma (remota) para um microfone ligado no conector de entrada correspondente. Você pode conectar um equipamento que forneça alimentação fantasma para o TransMixer sem danificar a unidade.



**CUIDADO!** Use uma "caixa direta" ao fazer a ligação de guitarras, teclados e outros instrumentos a uma mesa de mixagem através do TransMixer P2T. A alimentação fantasma que as mesas de mixagem fornecem para os microfones pode danificar outros instrumentos. Ligue o instrumento na caixa direta e em seguida ligue a caixa direta à entrada do TransMixer.

#### Seleção de um Canal de Frequência

- 1. Pressione e mantenha pressionado o botão SELECT até que o indicador CHANNEL LED comece a piscar.
- 2. Quando o indicador CHANNEL LED estiver piscando, pressione o botão SELECT para selecionar o canal de frequência desejado.
- 3. Libere o botão. Após quatro segundos, o mostrador parará de piscar e o P2T passará automaticamente para o canal de freqüência especificado.

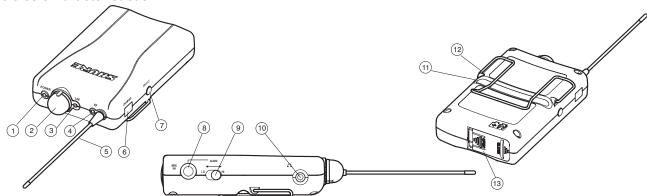


#### **IMPORTANTE:**

Nunca configure mais que UM TransMixer no mesmo canal de freqüência; caso contrário, haverá interferência.

### RECEPTOR P2R

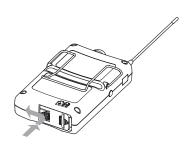
### Controles e Características



- LED DE ALIMENTAÇÃO (POWER): Acende para indicar que a unidade está ligada, e pisca para indicar quea bateria está com a carga baixa. Quando este LED começar a piscar, haverá ainda aproximadamente 15 minutos de carga residual na bateria, dependendo do nível de volume e da marca da bateria.
- 2. Botão On/Off/Volume: Gire no sentido horário até passar o clique para ligar o P2R. Continue a girar no sentido horário para aumentar o volume, use o sentido anti–horário para diminuir o volume.
- LIM LED: Acende somente quando o limitador estiver ativado. Consulte a seção LIM LED na página 83 para obter mais detalhes.
- LED RF: Acende quando o P2R estiver recebendo sinal de Radiofrequência (RF) do TransMixer P2T.
- Antena: Uma antena de vareta (tipo chicote) flexível conectada ao P2R recebe o sinal de RF do TransMixer.
- 6. Indicador CHANNEL LED: Exibe o número do canal de freqüência em uso (1-8), ou a letra "A" para o modo com fio. O indicador CHANNEL LED se apaga apósdez segundos para economizar a bateria. Para verificaro canal

- de freqüência quando o indicador CHANNEL LED estiver desligado, basta pressionar e liberar o botão SELECT.
- Botão SELECT: Pressione para aumentar o canal defrequência ou selecione "A" para modo com fio.
- 8. Conector MIX IN: Conecte uma entrada de nível delinha de 6,3 mm a este conector. Use só, ou junto com uma recepção sem fio do TransMixer P2T. Consulte a seção Conector MIX IN na página 82 para obter mais detalhes.
- Chave GAIN: Passe para a posição HI ou LO para selecionar a sensibilidade da entrada MIX IN.
- Plugue de Saída dos Fones de Ouvido: Conecte os fones de ouvido a este conector de 3,5 mm.
- 11. Ranhura para Travar o Cabo: Para obter uma conexão firme, passe o cabo conectado ao Conector MIX IN ou o cabo do fone de ouvido por dentro desta ranhura.
- 12. Presilha para Cinto: Prende firmemente o Receptor P2R a um cinto, correia da guitarra ou na cintura de uma calça ou saia.
- Tampa do Compartimento da Bateria: Veja a seção Instalação da Bateria logo a seguir.

### Instalação da Bateria\*



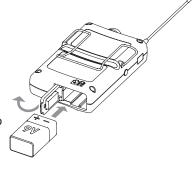
- Destrave a tampa do compartimento da bateria, pressionando para baixo o lado da tampa do compartimento da bateria marcado com o rótulo "OPEN" e deslize-a na direcão da seta.
- 2. Abra levantando a tampa e instale uma nova bateria alcalinade 9V, observando a polaridade correta.
- Abaixe a tampa do compartimento da bateria para fechála, e a seguir, pressione-a e deslize-a até ouvir o estalido característico do fechamento.



**Observação:** Se a tampa do compartimento da bateria não fechar completamente, a bateria não está instalada corretamente.

### \*OBSERVAÇÃO:

Considerando que a vida útil média de uma bateria varia dependendo do fabricante, a Shure recomenda que se utilize uma bateria de 9V nova para apresentações de duração acima de duas horas. Você pode reservar as baterias usadas para ensaios ou outras aplicações menos críticas.

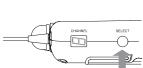


### Ranhura para Travar o Cabo

- 1. Conecte uma fonte de áudio ao conector MIX IN de 6,3 mm na lateral do P2R.
- 2. Prenda o P2R no seu cinto, cintura da calça ou saia ou em outro lugar.
- 3. Passe para cima o cabo de áudio ou o fio do fone de ouvido dentro da Ranhura para Travar o Cabo, conforme mostrado na figura.
- 4. A presilha para cinto mantém o P2R firmemente no lugar.

#### **Modo Sem Fio**

Quando você estiver usando o P2R como um receptor sem fio ou como uma combinação receptor sem fio e com fio, use o botão SELECT na lateral do Receptor P2R para selecionar o canal de freqüência (1-8).



### Para selecionar um Canal de Frequência:

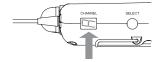
- 1. Pressione e mantenha pressionado o botão SELECT até que o indicador CHANNEL LED comece a piscar.
- 2. Quando o indicador CHANNEL LED estiver piscando, pressione o botão SELECT para selecionar o canal de frequência desejado.
- 3. Libere o botão. Após quatro segundos, o mostrador parará de piscar e o P2R passará automaticamente para o canal de frequência especificado.



OBSERVAÇÃO: Selecione para o Receptor P2R o mesmo canal de freqüência selecionado para o TransMixer P2T.

### **Modo Com Fio**

Quando você estiver usando o Receptor P2R como um monitor autônomo com fio, você deve selecionar o Modo Com Fio. Isto desativa o circuito de RF (Rádiofreqüência) e prolonga a vida da bateria.



#### Para selecionar o P2R para o Modo Com Fio:

- 1. Pressione e mantenha pressionado o botão SELECT até que o indicador CHANNEL LED comece a piscar.
- Quando o indicador LED estiver piscando, pressione o botão SELECT para rolar do canal de freqüência 8 até a letra "A"aparecer no mostrador.
- Libere o botão. Após quatro segundos, o mostrador parará de piscar e o P2R passará automaticamente para o modo com fio.



OBSERVAÇÃO: Ao configurar o Receptor P2R para o modo com fio, ficará desativada a sua capacidade para funcionar sem fio.

### Modo de Procura (Scanner)

Quando estiver usando o P2R como receptor sem fio, a Shure recomenda que, durante a montagem, você inicialmente procure um canal de frequência que não apresente interferência.

- Desconecte o TransMixer P2T e desligue o P2R.
- 2. Mantenha pressionado o botão SELECT enquanto estiver girando o botão de volume além do clique (ON).
- Coloque os fones de ouvido e aumente lentamente o volume de P2R até ouvir um ruído. O LED CHANNEL irá piscar para confirmar que a unidade está no Modo de Procura (Scanner).



ADVERTÊNCIA: Aumente lentamente o volume, pois o ruído pode ser alto.

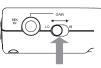
- Trafegue através das oito frequências disponíveis para localizar um canal livre. Um canal está livre caso seja ouvido um ruído branco ininterrupto do P2R. Evite canais que não apresentem nenhum som. Isto indica interferência naquele canalde freqüência, o que o torna inadequado para uso.
- 5. Para sair do modo de procura (scanner), simplesmente desligue o P2R. Quando ligar a unidade novamente, ela estará sintonizada no canal que você selecion ou por último.
- 6. Selecione o mesmo canal no P2R e no P2T.

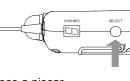
### **Conector MIX IN**

Quando estiver usando o Receptor P2R como um monitor pessoal autônomo, o conector MIX IN de 6,5 mm serve como uma entrada de áudio primária. Além disso, o conector MIX IN permite que o P2R funcione como um receptor híbrido, com e sem fio. Quando estiver usando o P2R no Modo Sem Fio, você poderá adicionar uma segunda fonte de áudio através do conector MIX IN, tais como.

- Trilhas de cliques
- Saídas de Pré-Amplificador de Guitarra ou Baixo
- Processadores de Efeitos
- Microfones Capacitivos

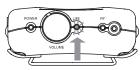
Próximo ao conector existe uma chave GAIN de duas posições, que permite escolher o nível de ganho da entrada, LO (BAIXO) ou HI (ALTO). Para obter mais informações específicas sobre como o conector MIX IN funciona, consulte os diagramas esquemáticos na página 89.





#### **LIM LED**

O Receptor P2R possui um limitador, que não pode ser desativado (fica constantemente ativo), que é automaticamente acionado se o nível de saída do receptor exceder um certo volume, o qual é ajustado especificamente para os fones de ouvido SHURE. O LIM LED, que fica na parte superior do receptor, acende—se quando o limitador estiver ligado. Se o LIM LED piscar ocasionalmente, abaixe o volume do receptor.\* Se o LED estiver aceso e você não atingir um nível de audição suficientemente alto, tente reinstalar os fones de ouvido em si mesmo para uma melhor vedação do som, ou ajuste a mixagem que estiversendo enviada para o receptor para incluir somente as entradas mais importantes.\*\*



\* Quando o LED estiver aceso, o volume não aumentará.

\*\*O limitador foi projetado para apresentar melhor funcionamento com os fones de ouvido Shure. Usar o P2R ou fones de ouvido produzidos por outros fabricantes pode resultar em níveis de limite de som mais elevados.

# **CONFIGURAÇÃO**

### Configuração do Sistema Sem Fio

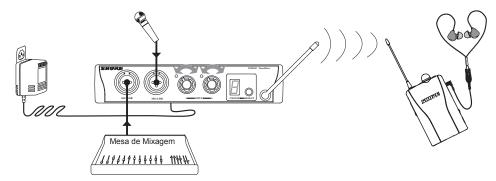
Para configurar o TransMixer P2T e o Receptor P2R para uma operação sem fio:

- Conecteafontedealimentação elétricano conector DCINPUT (entrada de DC) no painel traseiro do P2T e, a seguir, ligue a fonte de alimentação em uma tomada de energia elétrica.
- Conecte as fontes de áudio nos conectores combinados XLR/6,3 mm no painel frontal.
- Selecione o canal de frequência (1-8). Consulte a seção Seleção de um Canal de Frequência na página 80 para obter mais detalhes.

**IMPORTANTE:** Nunca selecione mais do que UM Trans-Mixer para o mesmo canal de freqüência; caso contrário, ocorrerá interferência.

 Observe os LED signal/clip (sinal/saturação). Se eles estiverem constantemente vermelhos, diminua o nível usando o botão INPUT correspondente.

- Para passar o sinal de áudio diretamente através do TransMixer, use o conector SPLIT OUT correspondente no painel traseiro do TransMixer.
- 6. Gire o botão On/Off/Volume do P2R no sentido horário passando o clique (On). Deixe o volume baixo.
- Selecione o mesmo canal de frequência no P2R e no P2T.
- 8. Verifique o LED RF no P2R para confirmar que a transmissão está sendo recebida.
- Conecte os fones de ouvido no conector de saída dos fones de ouvido (earphone output). Instale os fones de ouvido nos ouvidos conforme apresentado no manual do usuário dos fones de ouvido.
- Aumente lentamente o Volume do P2R até obter um nível confortável.



### Configuração do Sistema Híbrido Com Fio/Sem Fio

Para configurar o TransMixer P2T e o Receptor P2R para a operação híbrida com fio/sem fio:

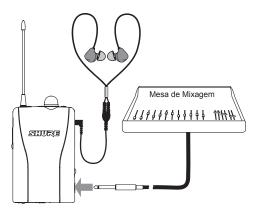
- 1. Siga os passos 1-9 da seção Configuração do Sistema Sem Fio.
- 2. Conecte uma fonte de áudio no conector MIX IN de 6,3 mm na lateral do P2R.
- 3. Inicialmente, coloque a chave GAIN na posição LO e ovolume da fonte de áudio em um nível moderado.
- 4. Prenda o P2R no seu cinto, cintura da calça ou saia, ou em outro lugar.
- 5. Passe o cabo de áudio ou o fio do fone de ouvido por dentro da ranhura para travar o cabo.
- Aumente lentamente o Volume do P2R até obter um nível confortável. Coloque a chave GAIN na posição HI se você necessitar de maior nível.

### Configuração do P2R Autônomo com Fio\*

Para configurar o Receptor P2R como um monitor pessoal autônomo:

- Gire o botão On/Off/Volume no sentido horário passando oclique (On). Deixe o volume baixo.
- 2. Selecione o CHANNEL "A" com o botão SELECT. Veja de talhes na seção Modo Com Fio na página 82.
- Conecte uma fonte de áudio no conector MIX IN de 6,3 mm na lateral do P2R.
- Inicialmente coloque a chave GAIN na posição LO e ovolume da fonte de áudio em um nível moderado.
- Prenda o P2R no seu cinto, cintura da calça ou saia, ouem outro lugar.
- Passe o cabo de áudio ou o fio do fone de ouvido por dentro da ranhura para travar o cabo.
- Conecte os fones de ouvido no conector de saída de fones de ouvido (earphone output). Coloque os fones deouvido nos seus ouvidos conforme apresentado no manual do usuário dos fones de ouvido.

 Aumente lentamente o Volume do P2R até obter um nível confortável. Coloque a chave GAIN na posição HI se você necessitar de maior nível.





OBSERVAÇÃO: Ao selecionar o CHANNEL"A" no Receptor P2R, desativase o modo sem fio e prolongase a vida da bateria.

\* Se você comprou o P2R como um monitor pessoal autônomo, poderá compor um sistema sem fio simplesmente comprando um TransMixer P2T.

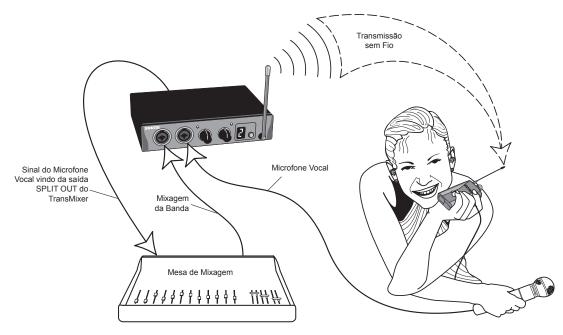
# APLICAÇÕES DO SISTEMA PSM200

Esta seção apresenta três aplicações típicas do PSM200. Para obter mais idéias, visite o site da Shure em www.shure.com.

### PRIMEIRA APLICAÇÃO: Configuração do Sistema Sem Fio para um Vocalista

Esta é uma configuração sem fio básica do sistema PSM200 para um único usuário, seja ela instrumental ou vocal:

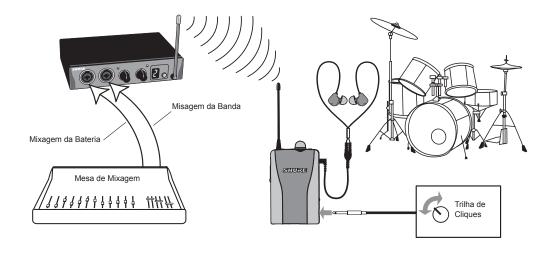
- 1. Conecte o microfone vocal na entrada INPUT 1 do TransMixer P2T.
- 2. Conecte a saída SPLIT OUT 1 do P2T na Mesa de Mixagem.
- 3. Conecte a saída da linha de mixagem do instrumento à entrada INPUT 2 do P2T.
- 4. Selecione o mesmo canal de frequência tanto no P2T quanto no P2R.
- 5. Instale os fones de ouvido nos seus ouvidos e ajuste a mixagem das entradas INPUT 1 e INPUT 2 no TransMixer.



### SEGUNDA APLICAÇÃO: Combinação de Configuração Com Fio e Sem Fio para um Baterist

A aplicação a seguir usa o P2R como uma combinação Receptor com fio/sem fio. O conector MIX IN do P2R é conectadoà trilha de cliques para o baterista:

- 1. Conecte a saída de mixagem da bateria da Mesa de Mixagem à entrada INPUT 1 do TransMixer P2T.
- 2. Conecte a saída de mixagem da banda da Mesa de Mixagem à entrada INPUT 2 do P2T.
- 3. Coloque o P2T e o P2R no mesmo canal de fregüência.
- 4. Instale os fones de ouvido nos seus ouvidos e ajuste a mixagem das entradas INPUT 1 e INPUT 2 no TransMixer.
- 5. Ajuste o volume do Receptor P2R para obter um nível confortável.
- 6. Coloque a chave GAIN do P2R na posição LO.
- 7. Conecte a saída do equipamento Trilha de Cliques ao conector MIX IN de 6,3 mm do P2R e ajuste o seu nível.



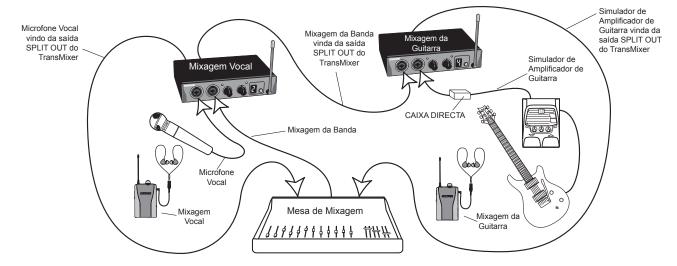
### TERCEIRA APLICAÇÃO: Uso de dois Sistemas Sem Fio PSM200 simultaneamente\*

A seguinte configuração usa simultaneamente dois sistemas PSM200 e utiliza o recurso de duplicação da saída (SPLIT OUT) do TransMixer. Neste exemplo, os músicos mantêm o TransMixer no palco com eles, a fim de controlar as suas mixagens pessoais, independentemente do engenheiro de som da casa.

- Conecte o microfone vocal à entrada INPUT 1 do TransMixer de Mixagem Vocal, e conecte a saída SPLITOUT 1 (os vocais) à Mesa de Mixagem.
- Conecte a mixagem de toda a banda vinda da Mesa de Mixagem à entrada INPUT 2 do TransMixer da Mixagem Vocal.

**OBSERVAÇÃO:** Neste exemplo, a mixagem da banda inclui os vocais. Isto permite que a mixagem da guitarra inclua os vocais e também permite ao vocalista controlar independentemente o nível vocal da sua mixagem pessoal.

- 3. Coloque o TransMixer P2T e o Receptor P2R, ambos da Mixagem Vocal, no mesmo canal de freqüência.
- 4. Conecte a saída SPLIT OUT 2 do TransMixer da Mixagem Vocal (a mixagem da banda) à entrada INPUT 1 do TransMixer da Mixagem da Guitarra.
- 5. Conecte o simulador de amplificador de guitarra à entrada INPUT 2 do TransMixer P2T da Mixagem da Guitarra.
- Conecte a saída SPLIT OUT 2 do TransMixer da Mixagem da Guitarra (o simulador de amplificador da guitarra) à Mesa de Mixagem.
- 7. Coloque o TransMixer P2T e o Receptor P2R, ambos da Mixagem da Guitarra, em um mesmo canal de freqüência, mas diferente do usado no passo 3 para o sistema da Mixagem Vocal.
- \* Até quatro sistemas podem ser usados ao mesmo tempo.



### MONTAGEM DO P2T EM BASTIDOR

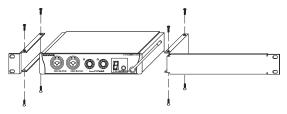
O P2T apresenta como característica um projeto voltado para instalação em um espaço de 1/2 bastidor padrão e inclui um kit de montagem em bastidor.



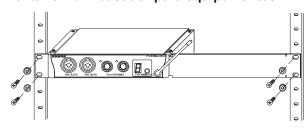
ADVERTÊNCIA: Não aperte muito os parafusos, para não danificar o chassi.

# Instalar as cantoneiras do bastidor

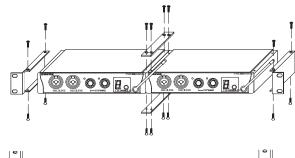
### **Uma Unidade**

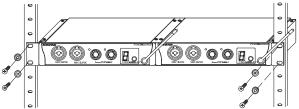


# Montar em um bastidor para equipamentos



### Montagem de Duas Unidades







**OBSERVAÇÃO:** Não deixe de usar ambas as barras de suporte ao efetuar uma instalação com duas unidades.

# SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	SOLUÇÃO	
Não há som no receptor	√ Verifique o cabo de alimentação elétrica no TransMixer e certi- fiquese de que ele esteja ligado.	
	√ Certifiquese de que o TransMixer e o Receptor P2R estejam no mesmo canal de freqüência.	
	√ Certifiquese de que os fones de ouvido estejam conectados ao receptor e o volume não esteja baixo.	
	√ Certifiquese de que o Receptor esteja ligado e a bateria esteja boa.	
	$\sqrt{}$ Verifique as conexões de áudio que chegam no TransMixer.	
Baixo alcance do Receptor	√ Tente manter uma linha de visada entre as antenas do TransMixer e do Receptor.	
	√ Tente usar outra freqüência caso o alcance esteja sendo limitado pela interferência.	
	Verifique se há interferência de canal de televisão. Mais informações estão disponíveis em www.shure.com.	
Som do receptor está distorcido ounão está claro	√ Verifique se outro TransMixer ou transmissor sem fio está operando na sua freqüência.	
	√ Verifique se os LEDs do nível de entrada estão acendendo em amarelo para obter ótimo desempenho.	
	√ Verifique se é nova a bateria do P2R.	
Saída de Áudio está baixa no receptor	√ Verifique se os LEDs do nível de entrada estão acendendo em amarelo para obter ótimo desempenho.	
	√ Verifique se a posição do botão de volume do Receptor P2R está voltada para cima.	

# **ACESSÓRIOS**

### **Acessórios Inclusos**

TransMixer P2T

### Receptor P2R

Cavo mono de 6,3 mm, 6 m ......95B2320

### **Equipamento Opcional**

### AuxPander:

O expansor auxiliar AuxPander da Shure expande a capacidade de uma mesa de mixagem padrão por meio de oito portas auxiliares adicionais. Foi projetado para usar múltiplos sistemas de monitoração pessoal.

## **ESPECIFICAÇÕES**

### Sistema PSM200

### Faixa de freqüência da portadora de RF

518-865 MHz (depende do país)

#### Faixa de Operação

100 m (depende do ambiente)

### Resposta da freqüência de áudio

30 Hz a 15 kHz (±3 dB); depende do fone de ouvido

### Distorção Harmônica Total (1 kHz)

<1.5% normal (Ref. ±35 kHz de desvio)

#### **TransMixer P2T**

#### Potência de Saída de RF

30 mW (+15 dBm) condução normal (depende do país)

#### Limitador de Modulação

Limitador de pico interno (>10:1 compressão forte após o limiar ("hard knee")

#### Antena

### 1/4 do Comprimento de Onda, semi-rígida, Montagem PCB

Corrente170 mA máxima

#### Dimensões

220 mm x 140 mm x 40 mm

### Peso líquido

370 g

### Saídas de Áudio do PT2

#### Conexão passiva paralela com entrada.

Tipo de Conector:	XLR
Configuração:	balanceada eletronicamente
Designação dos Pinos:	2 = positivo ; 3 = negativo, 1 = malha metálica (terra)
Proteção contra Alimentação Fantasma (Remota)?	Sim: Até 52 Vdc

### **Receptor P2R**

### Sensibilidade de RF

-109 dBm normal

#### Limiar do Abafador

-102 dBm normal

### Antena

conectada

### Conector de Entrada de Áudio

Tipo de Conector:	6,3 mm Mono
Impedância:	1 ΜΩ
Nível de Entrada Máximo:	LO (BAIXO)= +0 dBuHl (ALTO) = -10 dBu
Resposta da freqüência de áudio	30 Hz a 20 kHz (±3 dB); depende do fone de ouvido

#### P4M:

O P4M é um mixer estéreo altamente versátil de microfone/linha de dois barramentos e quatro canais, projetado para otimizar os sistemas pessoais de monitoração no ouvido em aplicações de apresentação ao vivo.

### Modulação

FM ±35 kHz de desvio (Nominal)

#### Relação Sinal/Ruído

80 dB normal (ponderação A)

#### Temperatura de Operação

-7°C a +49°C

### Entrada de Áudio do P2T

Tipo de Conector:	XLR/6,3 mm combinado	
Configuração:	balanceada eletronicamente	
Impedância Real:	1 kΩ	
Nível de Entrada Nominal:	–25 dBu @ 1/2 volume(12 horas)	
Nível de Entrada Máximo:	–5dBu @ 1/2 volume	
Designação dos Pinos:	XLR: 2=positivo; 3=negativo, 1=malha metálica (terra) 6,3 mm: Ponta = positivo, Anel =negativo, Carcaça=terra	
Proteção contra Alimentação Fantasma (Remota)?	Sim: Até 52 Vdc	

#### Requisitos de Alimentação Elétrica

Voltagem de Operação 12-17 Vdc Fornecido com uma das seguintes fontes de alimentação externas:

- Modelo PS21: 120 VAC, 60 Hz entrada.
- Modelo PS21E, Modelo PS21UK: 230 VAC, 50/60 Hz entrada
- Modelo PS21AR: 220 VAC, 50 Hz entrada.

#### Requisitos de Alimentação Elétrica

Bateria alcalina de 9v, recomendado

#### Vida útil da bateria

Depende do Nível do Volume Sonoro

	Com Fio (RF Desligada):	6 horas	
Sem Fio (RF Ligada):		4 horas	

### Conector de Saída de Áudio

3,5 mm

Impedância de Carga Mínima

### Peso líquido100 g, sem bateria

Dimensões Totais

122 mm x 73 mm x 32 mm

### Freqüências dos Canais do PSM200

O PSM200 encontrase disponível com quatro grupos de freqüência, cada um concebido para trabalhar em uma região geográfica específica. O grupo de freqüência para o seu sistema está impresso no painel traseiro do TransMixer P2T. Para obter mais informações sobre asfreqüências que podem ser usadas na sua área, entre em contato com o Applications Group (Grupo de Aplicações) através do telefone +1 847-866-2525, ou com o Departamento de Aplicações da Shure na Europa pelo telefone 49-7131-72140, ou visite a seção TechnicalSupport (Suporte Técnico) em www.shure.com.

CHANNEL (CANAL)	H2 (518-554) MHz América do Norte, Europa	R8 (800-814) MHz Europa	Q3 (748-784) MHz França, Austrália	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 (só para o P2R)	Modo Com Fio (RF Desabilitada)			

# **HOMOLOGAÇÕES**

**P2T:** Homologado segundo as normas da Parte 74 da CFC dos EUA (FCC) (ID Nr. DD4P2T da CFC [FCC]). Homologado pelo IC no Canadá sob a RSS-123 e RSS-102 (Homologação Nr. 616A-P2T).

**EP2T**: Atende aos requisitos essenciais da Diretiva 99/5/CE R&TTE Européia, aprovado para exibir a marca CE <sup>C€</sup> 0682 <sup>①</sup> Modelo aprovado de acordo com as Partes 1 e 2 da Norma EN 300 422. Atende aos requisitos de compatibilidade eletromagnética (EMC) em cumprimento com as partes 1 e 9 da Norma EN 301 489.

P2R: Aprovado sob a cláusula DECLARAÇÃO DE CONFOR-MIDADE (DECLARATION OF CONFORMITY) do CFC dos EUA (FCC) Parte15. Homologado pelo IC no Canadá sob RSS-123 e RSS-102 (Homologação Nr. 616A-P2R). Atende aos requisitos essenciais da Diretiva99/5/CE R&TTE Européia, aprovado para exibir a marca (€. Atendeaos requisitos de compatibilidade eletromagnética (EMC) de acordocom as Partes 1 e 2 da Norma EN 300 422 e as Partes 1 e 9 da Norma EN 301 489.

**PS21:** Atende aos padrões elétricos e de segurança aplicáveis dos EUA e do Canadá.

**PS21E/PS21UK:** Atende à diretriz européia de baixa tensão 72/23/EEC. Com direito de utilizar a marca da CE.

A operação deste dispositivo está sujeita às seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência; e (2) este dispositivo deve aceitar quaisquer interferências, incluindo algumas que possam causar operação não desejada do dispositivo.

A Declaração de Conformidade da CE pode ser obtida da Shure Incorporated ou de qualquer um dos seus representantes europeus. Para informações de contato, visite www.shure.com

A Declaração de Conformidade da CE pode ser obtida em: www. shure.com/europe/compliance

Representante Autorizado europeu:

Shure Europe GmbH

Headquarters Europe, Middle East & Africa

Department: EMEA Approval Jakob-Dieffenbacher-Str. 12 75031 Impingem, Alemanha Telefone: 49-7262-92 49 0 Fax: 49-7262-92 49 11 4 E-mail: info@shure.de



# **APÊNDICE**

# Diagrama Esquemático do Conector MIX IN do Receptor P2R Entrada de Linha Mono

O conector MIX-IN aceita sinais de nível de linha, tais como "trilhas de cliques", processadores deefeito, saídas de pré-amplificadores de guitarra ou de amplificadores de baixo, ou saídas de linha de mesa de mixagens. Também aceita sinal diretamente de uma guitarra ou baixo. Quando usado com um conector mono, o pino "anel" do conector MIX IN é aterrado. Isto não danifica o P2R.

### **DECLARATION OF CONFORMITY**

We of

Shure Incorporated 5800 Touhy Ave Niles, Illinois 60714, U.S.A. 847-600-2000

declare under our sole responsibility that the following product

Model: P2R

Name: UHF Wireless Microphone Receiver

was 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.

Shure Inc., Manufacturer:

Signed: Cray Rosshan Date: MARCH 1, 2007

Name, Title: Craig Kozokar, EMC Project Engineer, Global Compliance, Shure Inc.



United States, Canada, Latin America, Caribbean: Shure Incorporated 5800 West Touhy Avenue Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: +1 847-600-2000 Fax: +1 847-600-1212 (USA) Fax: +1 847-600-6446 Email: info@shure.com www.shure.com Europe, Middle East, Africa: Shure Europe GmbH Jakob-Dieffenbacher-Str. 12, 75031 Eppingen, Germany

Phone: +49-7262-92490 Fax: +49-7262-9249114 Email: info@shure.de www.shure.eu Asia, Pacific: Shure Asia Limited 22/F, 625 King's Road North Point, Island East Hong Kong

Phone: +852-2893-4290 Fax: +852-2893-4055 Email: info@shure.com.hk www.shureasia.com