

# SHURE®

LEGENDARY  
PERFORMANCE™

STEREO WIRELESS  
PERSONAL MONITORING SYSTEM

# PSM® 300 USER GUIDE

Le Guide de l'Utilisateur

Manuale d'uso

Guia del Usuario

Bedienungsanleitung

Guida dell'Utente

Gebruikershandleiding

Manual do Usuário

Руководство пользователя



© 2015 Shure Incorporated  
27A23049 (rev. 3)  
Printed in China





# IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

1. LEIA estas instruções.
2. GUARDE estas instruções.
3. PRESTE ATENÇÃO a todas as instruções.
4. SIGA todas as instruções.
5. NÃO use este aparelho perto de água.
6. LIMPE SOMENTE com um pano seco.
7. NÃO bloqueie nenhuma das aberturas de ventilação. Deixe distâncias suficientes para ventilação adequada e instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. NÃO instale próximo de nenhuma fonte de calor, tais como fogo aceso, radiadores, bocais de aquecimento, fornos ou outros aparelhos que produzam calor (inclusive amplificadores). Não coloque fontes de chamas sobre o produto.
9. NÃO inutilize as características de segurança do conector polarizado ou com pino de aterramento. Um conector polarizado possui duas lâminas com uma mais larga do que a outra. Um conector com pino de aterramento possui duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. É fornecida uma lâmina mais larga ou o terceiro pino para a sua segurança. Se por acaso o conector não se encaixar na tomada, chame um electricista para substituir a tomada obsoleta.
10. PROTEJA o cabo de alimentação, evitando que seja pisado ou que enrosque, especialmente nos conectores, nas tomadas elétricas de emprego geral e no ponto onde elas saem do aparelho.
11. USE SOMENTE acessórios/apetrechos especificados pelo fabricante.
12. USE somente com um carrinho, pedestal, tripé, suporte ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao movimentar o conjunto aparelho/carrinho para evitar danos com a queda do mesmo.
13. DESLIGUE este aparelho da tomada elétrica durante tempestades com relâmpagos ou quando não seja utilizado por longo período.
14. DEIXE toda a manutenção sob a responsabilidade de uma equipe de manutenção qualificada. É necessário realizar a manutenção quando por algum motivo o aparelho tiver sido danificado de alguma forma, como por exemplo por dano do cabo de alimentação elétrica ou do seu conector, por derramamento de líquido ou queda de objetos no aparelho, se o aparelho tiver sido exposto à chuva ou à umidade, não esteja operando normalmente ou tenha sofrido queda.
15. NÃO exponha o aparelho a respingos ou goteiras. NÃO coloque objetos cheios de líquidos, tais como vasos, sobre o aparelho.
16. O plugue MAINS (rede elétrica) ou um acoplador de aparelho deve estar sempre pronto para operação.
17. O ruído aéreo do Aparelho não ultrapassa 70 dB (A).
18. O aparelho com construção CLASSE I deve estar conectado à tomada da rede elétrica com ligação à terra.
19. Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha este aparelho à chuva ou umidade.
20. Não tente alterar este produto. Isso poderá resultar em lesão pessoal e/ou falha do produto.
21. Opere este produto dentro da faixa de temperatura de operação especificada.

**ATENÇÃO:** De acordo com o Estado da Califórnia, este produto contém um produto químico que causa câncer e defeitos de nascimento ou outros danos reprodutivos.

## 低功率電波輻射性電機管理辦法

### 第十二條

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，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。第十四條

低功率射頻電機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。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機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。

## MEDIDAS DE SEGURANÇA

Os possíveis resultados do uso incorreto são marcados por um de dois símbolos — "ATENÇÃO" e "CUIDADO" — dependendo da iminência do perigo e da severidade do dano.



**ATENÇÃO:** Não seguir esses avisos de atenção pode causar lesão grave ou morte devido à operação incorreta.



**CUIDADO:** Não seguir esses avisos de cuidado pode causar lesão moderada ou danos à propriedade em consequência da operação incorreta.

### CUIDADO

- Não desmonte ou modifique o dispositivo, sob risco de falhas.
- Não o submeta à força demasiada e não puxe o cabo, sob risco de falhas.
- Mantenha o produto seco e evite expor a temperaturas extremas e umidade.

### ATENÇÃO

- A entrada de água ou objetos estranhos no dispositivo pode ocasionar risco de incêndio ou choque elétrico.
- Não tente alterar este produto. Isso poderá resultar em lesão pessoal e/ou falha do produto.

Este dispositivo pode produzir som com volume acima de 85 dB SPL. Verifique o nível máximo de exposição contínua a ruído permitido, com base nos requerimentos nacionais de proteção a trabalhadores.

### ATENÇÃO

#### OUVIR O SOM COM VOLUME MUITO ALTO PODE CAUSAR DANOS PERMANENTES À AUDIÇÃO. USE O VOLUME O MAIS BAIXO POSSÍVEL.

A exposição prolongada a sons excessivamente altos pode danificar os ouvidos e resultar em perda permanente da audição devido ao ruído (NIHL - Noise-Induced Hearing Loss). 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.

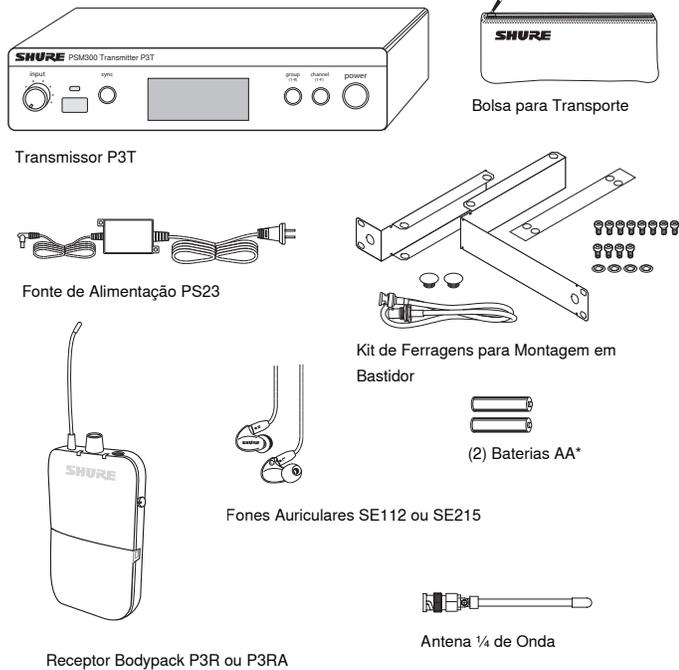
<b>90 dB SPL</b> por 8 horas	<b>95 dB SPL</b> por 4 horas	<b>100 dB SPL</b> por 2 horas	<b>105 dB SPL</b> por 1 hora
<b>110 dB SPL</b> por 0,5 hora	<b>115 dB SPL</b> por 15 minutos	<b>120 dB SPL</b> Evite, para que não ocorram danos	

O Sistema de Monitoração Pessoal PSM300 fornece monitoração estéreo sem fio para nitidez melhorada e realimentação reduzida sobre os retornos de palco tradicionais. Os artistas podem criar suas próprias mixagens personalizadas ajustando a mistura do estéreo e o nível de volume geral no bodypack, resultando num volume menor no palco e num detalhe de áudio aprimorado. Fácil de ajustar e operar, o PSM300 apresenta uma sincronização de frequência de um toque e estabilidade RF sem fio sólida entre transmissores e receptores. Com um hardware robusto e confiável, e uma tecnologia de funcionamento contínuo, os Sistemas de Monitoração Pessoal PSM300 da Shure fornecem uma experiência de monitoração grandemente melhorada no palco.

## Recursos

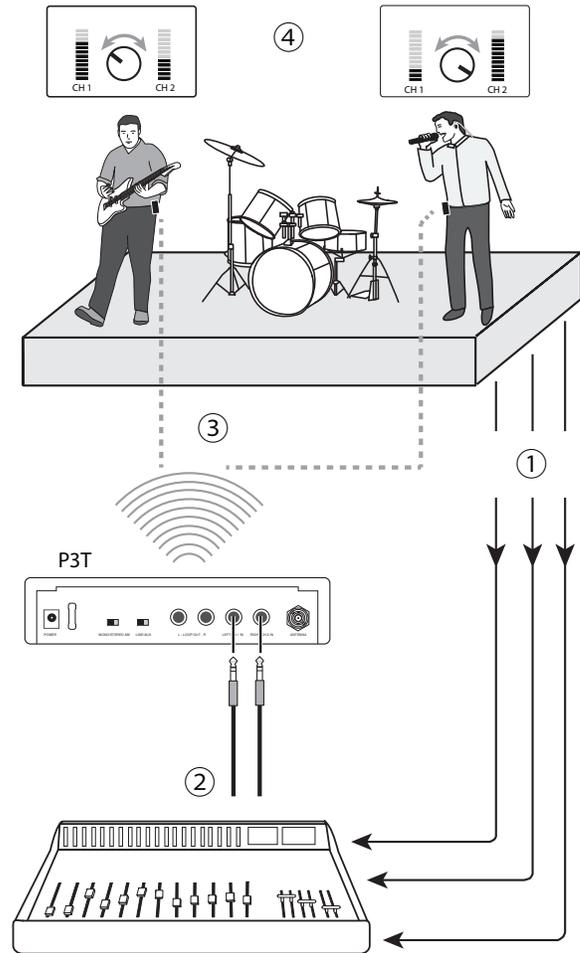
- Envie dois canais de áudio sem fio aos artistas no palco
- Conexão RF sólida com mais de 300 pés (90 metros) de alcance
- Crie uma mixagem pessoal em cada bodypack com balanço estéreo ajustável ou uma mistura de dois canais mono MixMode®.
- Relação sinal-ruído de até 90 dB fornece áudio limpo e detalhado em qualquer volume
- Sistemas disponíveis com fones auriculares Shure Sound Isolating Isolating™
- Busca com um toque e Sincronização infravermelha rápida e facilmente atribui um canal sem fio limpo
- Sem menus complicados, apenas controles simples de volume e mixagem que se concentram no desempenho
- Transmissor todo em metal para instalação em meia largura de bastidor
- O bodypack fino e leve prende-se facilmente a um cinto ou à correia da guitarra

## Componentes Incluídos



\*Não incluídas na Argentina

## Visão Geral do Sistema



Este exemplo mostra uma configuração típica de uma apresentação musical. Consulte a seção Aplicações do Sistema para ver mais exemplos.

### 1 Roteie os sinais de áudio

Envie sinais de instrumentos e microfones do palco para um mixer ou sistema PA.

### 2 Crie mixagens de monitoração

A partir do mixer, crie duas mixagens: uma somente dos instrumentos e outra somente dos vocais. Envie cada uma delas para saídas separadas do mixer e conecte-as às entradas do P3T.

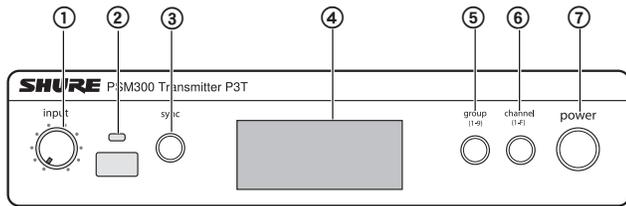
### 3 Envie áudio sem fio aos artistas

Sincronize os bodypacks com o transmissor P3T para enviar as mixagens aos artistas para monitoração de ouvido.

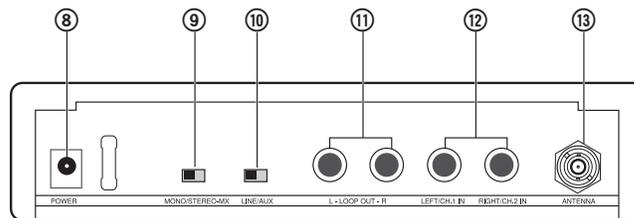
### 4 Ajuste as mixagens pessoais

Cada artista usa o botão MixMode no bodypack para controlar sua própria mixagem entre os instrumentos e os vocais.

## Painéis Frontal e Traseiro do Transmissor P3T



Painel Frontal do P3T



Painel Traseiro do P3T

### ① Controle do Nível de Entrada

Ajusta o nível do sinal de áudio de entrada

### ② Janela da Sincronização Infravermelha

Envia e recebe dados de grupo/canal para sincronizar os receptores com o transmissor

### ③ Botão Sync

Pressione para sincronizar o transmissor e o receptor para os mesmos grupo e canal

**Observação:** Os dados de sincronização são enviados através da janela da sincronização infravermelha

### ④ Mostrador LCD

Exibe informações de áudio, de RF e do sistema

### ⑤ Botão Group

Pressione para percorrer as configurações de grupo

### ⑥ Botão Channel

Pressione para percorrer as configurações de canal

### ⑦ Power

Liga ou desliga a alimentação

### ⑧ Entrada de Alimentação

Conecte a fonte de alimentação externa Shure PS23 fornecida

### ⑨ Interruptor Mono/Estéreo-MX

<b>StereoMX</b>	Envia ao receptor uma mixagem estéreo de dois canais
<b>Mono</b>	Envia aos dois canais do receptor uma mixagem de áudio somada

### ⑨ Interruptor Line/Aux

Ajusta a sensibilidade de entrada usando as seguintes informações como uma referência de conexão:

<b>Aux (-10 dBV):</b>	Dispositivos de áudio de consumo, como computadores ou reprodutores de mídia portáteis
<b>Line (+4 dBu):</b>	Mixers ou outros dispositivos de áudio profissionais

### ⑪ Saídas Loop (TRS ¼ pol., Balanceadas)

Conecte as saídas a sistemas PSM adicionais ou outros dispositivos de áudio

### ⑫ Entradas de Áudio (TRS ¼ pol., Balanceadas)

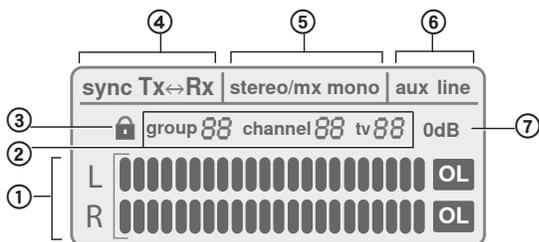
Conecte às saídas do mixer ou de outras fontes de áudio para serem monitoradas pelos artistas

### ⑬ Conector de Antena BNC

Conecte a antena de ¼ de onda fornecida, uma antena direcional ou um combinador de antenas Shure P3AC

**Observação:** Para modelos de banda JB, a antena é permanentemente fixada ao transmissor. No Japão, a remoção da antena em modelos de banda JB é proibida por lei. A tentativa de fazê-lo pode causar danos ao transmissor.

## Mostrador do Transmissor P3T



### ① Medidor das Entradas de Áudio

Indica o nível do sinal de áudio

### ② Configuração Group / Channel / TV

Exibe as configurações do grupo selecionado e do canal e o canal de televisão correspondente

**Observação:** o indicador TV aplica-se somente a canais dos EUA e permanece em branco em outras regiões

### ③ Status do Bloqueio

Para bloquear ou desbloquear os controles, pressione e mantenha pressionados os botões de canal até que o ícone do cadeado apareça/desapareça.

### ④ Status da Sincronização

Aparece após uma sincronização bem-sucedida entre o transmissor e o receptor. O sentido da sincronização é mostrado como Tx>Rx (transmissor envia frequência ao receptor) ou Tx<Rx (receptor envia frequência ao transmissor).

### ⑤ Stereo-MX / Mono Mix

Indica se o áudio enviado ao receptor é uma mixagem de um canal ou de dois canais (corresponde ao interruptor **Stereo-MX/Mono** do painel traseiro).

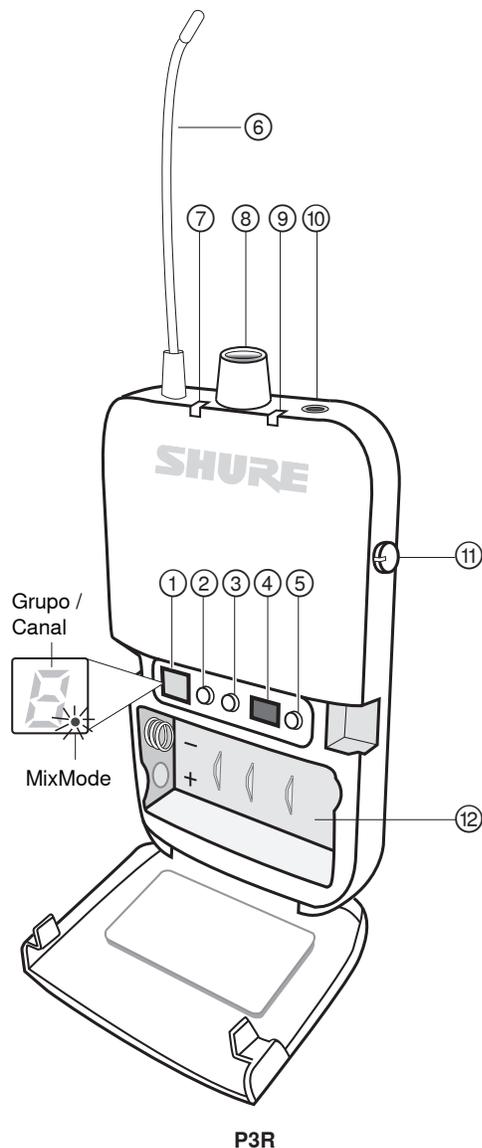
### ⑥ Modo Aux / Line

Indica a configuração da sensibilidade de entrada (corresponde ao interruptor **Aux/Line** do painel traseiro)

### ⑦ Indicador 0 dB

Acende quando o sinal de entrada atinge 0 dB. Consulte a seção que explica como ajustar o ganho e o volume de audição para obter informações de como usar este ícone.

## Receptor Sem Fio P3R



### ① Mostrador

Exibe as configurações de grupo, canal e MixMode

### ② Botão Group

- Pressione para exibir o grupo
- Pressione e mantenha pressionado para editar o grupo, então pressione para percorrer quando o mostrador piscar

### ③ Botão Channel

- Pressione para exibir o canal
- Pressione e mantenha pressionado para editar o canal, então pressione para percorrer quando o mostrador piscar

### ④ Janela da Sincronização Infravermelha

Envia e recebe dados de sincronização entre o receptor e o transmissor

### ⑤ Botão Scan

- Pressione e mantenha pressionado para executar uma **procura de grupo**
- Pressione para executar uma **procura de canal**

Observação: Uma procura de canal seleciona o melhor canal no grupo atual. Uma procura de grupo encontra o grupo que tem a maior quantidade de canais abertos e seleciona o primeiro canal disponível nesse grupo.

### ⑥ Antena

### ⑦ LED Indicador Power

Indica quando o receptor está ligado, o tempo restante das baterias e quando o modo de economia de energia está ativo. Consulte a tabela de tempo restante das baterias para obter mais informações.

### ⑧ Botão Liga/Desliga / Botão de Controle de Volume

Liga ou desliga o receptor e ajusta o nível de volume do fone de ouvido mestre

### ⑨ LED Indicador de RF (azul)

Acende quando sintonizado em um grupo e canal de um transmissor ativo

### ⑩ Saída do Fone de Ouvido

Conecta-se a fones auriculares ou fones de ouvido

### ⑪ Botão de Controle do MixMode

- Ao operar em MixMode, este botão combina os canais 1 e 2 em uma única mixagem
- Ao operar em modo estéreo, este botão ajusta o balanço esquerdo/direito

### ⑫ Compartimento das Baterias

Aloja 2 baterias AA

## Receptor P3RA

Para aplicações mais exigentes, a Shure oferece o receptor P3RA, que possui, além dos recursos incluídos no receptor P3R, construção toda em metal e navegação de menu avançada. Para obter mais informações, visite [www.shure.com](http://www.shure.com).

## Tempo Restante das Baterias

Comportamento do LED	Tempo Restante de Operação (Horas)
Verde	5 a 7
Âmbar	1 a 3
Vermelho (contínuo)	0,5 a 1
Vermelho (piscando)	0

O tempo restante das baterias foi medido usando-se baterias alcalinas Energizer™ nas seguintes condições:

- Sensibilidade do transmissor: Linha (+4 dBu)
- Saída de áudio do receptor: 100 dB através de fones auriculares Shure SE112

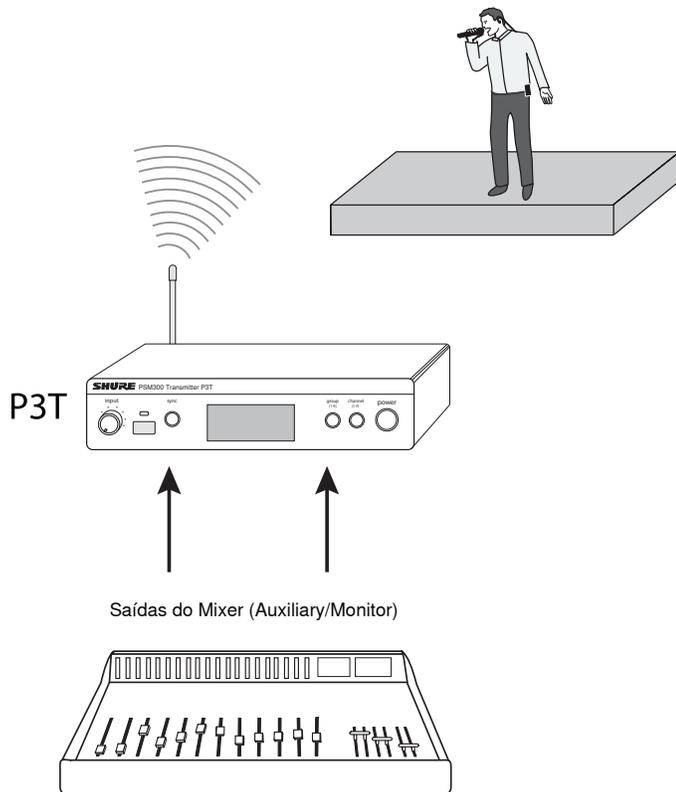
**Modo de economia de energia:** Quando não há fones auriculares conectados, o receptor entra no modo de economia de energia para poupar o tempo restante das baterias. O LED acende/apaga lentamente nesse modo e continua exibindo a cor que representa o tempo restante das baterias.

## Aplicações do Sistema

Consulte os seguintes cenários do sistema PSM300 antes da instalação. Entender as opções de configuração antes de colocá-las em prática ajuda a identificar os requisitos de roteamento de sinal e planejar futura expansão. Informações específicas sobre como configurar o sistema PSM300 e criar mixagens para monitoração podem ser encontradas nas seções "Preparação e Configuração do Sistema" e "Operação" neste guia do usuário.

### Sistema Único para um Artista Individual

Esta configuração proporciona monitoração de ouvido em uma apresentação solo ou em uma apresentação em grupo na qual somente uma pessoa requer monitoração sem fio. Este sistema pode ser expandido para vários artistas usando-se receptores bodypack P3R adicionais sintonizados no mesmo transmissor.

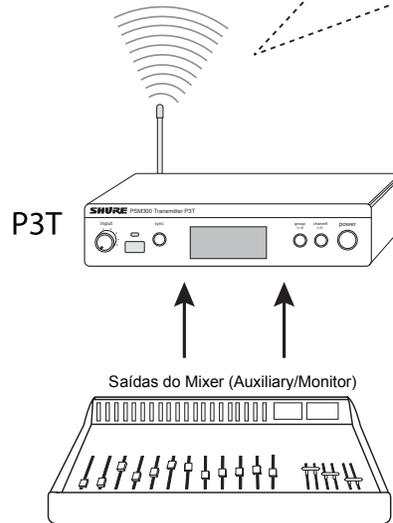
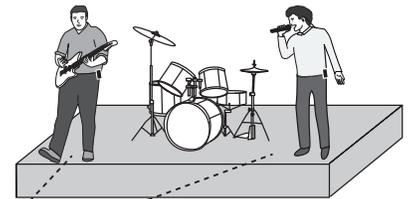


### Transmissor Único com Vários Receptores

Vários artistas podem monitorar o áudio que vem do mesmo transmissor e ainda ajustar o sinal em seu bodypack para personalizar a mixagem. Basta sintonizar cada bodypack na mesma frequência do transmissor e usar o botão MixMode para ajustar a mixagem.

#### Operação MixMode ou Estéreo:

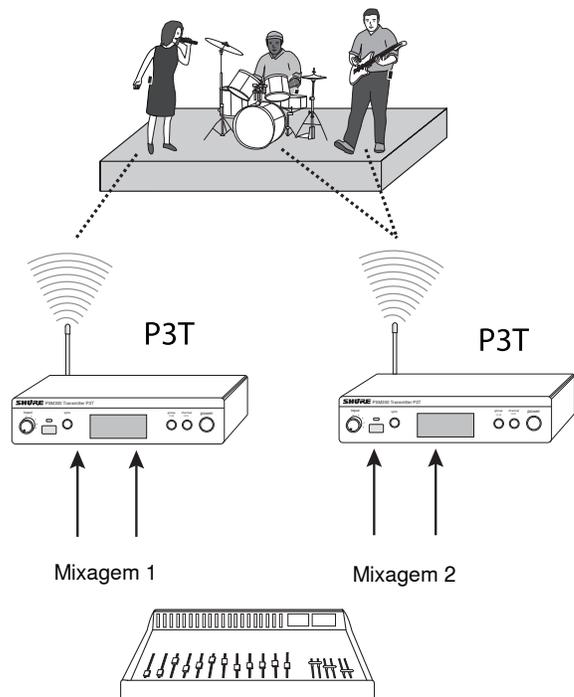
Cada artista tem a opção de configurar seu bodypack para **MixMode** ou **Stereo** quando o transmissor está configurado para **Stereo-MX**. Quando o bodypack é ligado, é configurado para estéreo por padrão. Para operar em MixMode, pressione e mantenha pressionado o botão **GROUP** enquanto liga a alimentação. Para obter informações sobre esses modos, consulte "Monitoração MixMode e Estéreo".



### Vários Transmissores com Mixagens Separadas

Quando vários artistas em um grupo possuem requisitos de monitoração diferentes, vários sistemas PSM300 podem ser utilizados simultaneamente para enviar diferentes mixagens através de cada transmissor. Esta configuração requer um mixer com duas saídas monitor/auxiliar para cada transmissor.

**Dica:** Para simplificar a configuração em aplicações que envolvam vários transmissores, a Shure oferece o sistema de distribuição de antenas e de alimentação P3AC, que alimenta até quatro transmissores PSM com energia e RF vindos de uma única fonte.



## Roteamento de Sinal para Dispositivos Externos (Sistemas de Combinação)

As saídas LOOP passam o áudio para um dispositivo externo, como outros sistemas de monitoração pessoal, dispositivos de gravação ou monitores de palco. O sinal nas saídas LOOP é idêntico ao sinal que vem do mixer e não é afetado pelas configurações de volume do transmissor ou de sensibilidade de entrada (linha/aux.). Isso torna as saídas LOOP particularmente úteis ao usar um mixer que tenha um ou dois envios de monitor/auxiliar.

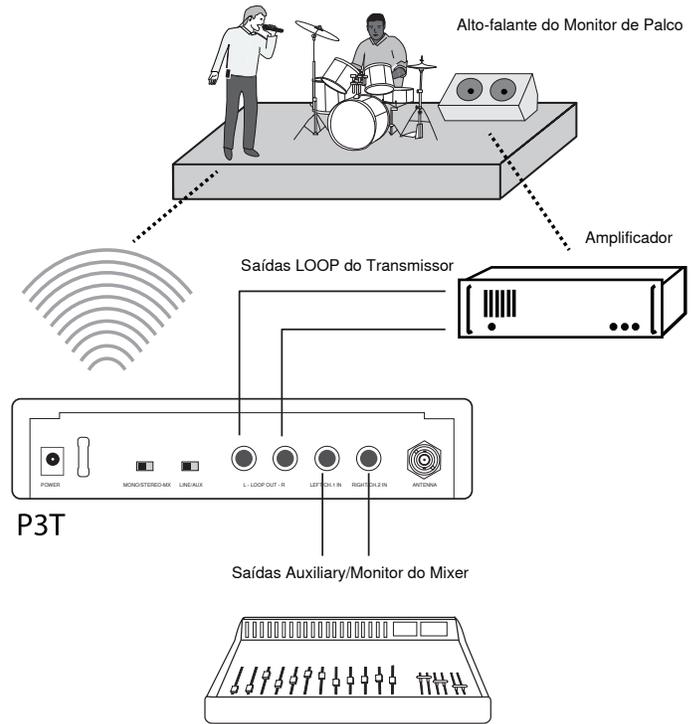
### Uso do PSM300 Simultaneamente com Alto-falantes:

Um sistema de monitoração de combinação pode ser utilizado, onde alguns dos artistas estão usando o sistema sem fio PSM300 e outros estão ouvindo através de alto-falantes no palco.

**Observação:** Se for utilizar monitores de palco passivos, as saídas do P3T devem ser conectadas a um amplificador. Alto-falantes ativos (amplificados) podem ser conectados diretamente às saídas do P3T.

### Uso do PSM300 Combinado com Outros Sistemas de Monitoração Sem Fio

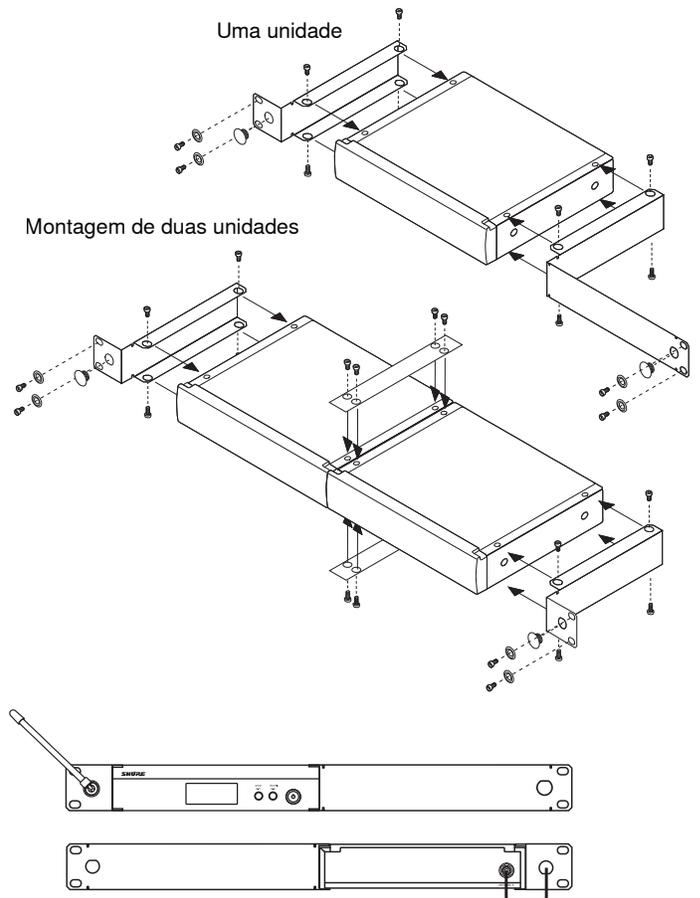
Em um cenário onde dois artistas têm seus próprios sistemas de monitoração sem fio (um sistema Shure PSM300 e um sistema de terceiro, por exemplo), o PSM300 pode passar adiante o sinal do mixer para o segundo sistema de monitoração.



## Preparação e Configuração do Sistema

### Montagem em Bastidor

O Transmissor P3T pode ser montado em um bastidor padrão de 19 polegadas. Até duas unidades podem ser montadas em um único espaço de bastidor. Se for utilizar vários transmissores P3T, o Sistema Combinador de Antenas Shure PA411 pode ser utilizado para consolidar e distribuir toda a RF e a alimentação para até quatro transmissores.

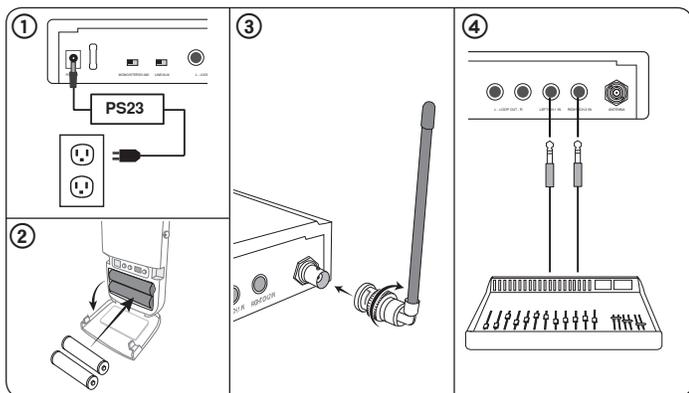


**Observação:** Sempre use as duas barras de suporte duplo ao montar as duas unidades.

## Conexões de Alimentação, Áudio e RF

1. Use o adaptador de alimentação para conectar o P3T a uma fonte de alimentação AC.
2. Instale 2 baterias AA no receptor bodypack.
3. Conecte a antena ao conector BNC de antena no painel traseiro do P3T.
4. Conecte o mixer ou a fonte de áudio às entradas de áudio do P3T utilizando cabos balanceados de ¼ pol.

**Importante:** Quando conectar a somente uma entrada do transmissor, use a entrada **LEFT/CH1**. Para ouvir o áudio nos dois canais do receptor, configure o transmissor para **MONO**.



## Procura pelo Melhor Canal Aberto

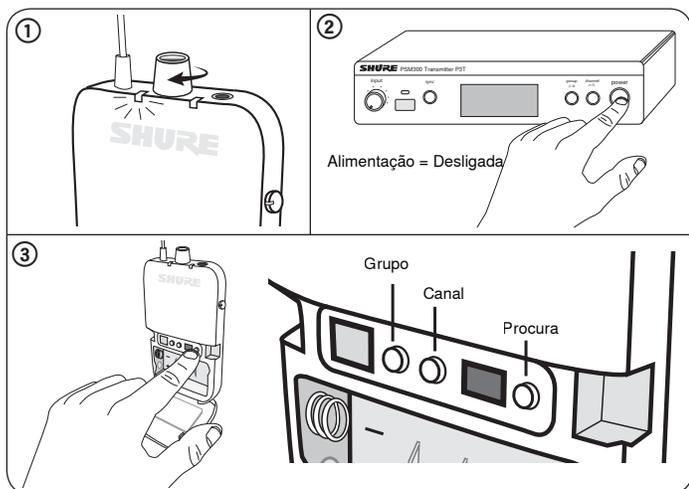
Siga estas etapas para procurar no ambiente de RF e encontrar a melhor frequência disponível para operação:

1. Ligue o receptor bodypack e quaisquer fontes potenciais de interferência, incluindo sistemas sem fio, computadores, equipamentos de áudio, telefones celulares, painéis de LED e outros dispositivos eletrônicos que estarão em uso durante a apresentação.
2. Certifique-se de que o transmissor P3T esteja **DESLIGADO**.
3. Posicione o receptor na área da apresentação e pressione **SCAN** para pesquisar os canais disponíveis dentro da configuração de grupo atual.

Se estiver utilizando vários sistemas PSM300 ou se estiver operando em um local com um alto volume de dispositivos sem fio, faça uma procura de grupo primeiro, seguida de uma procura de canal:

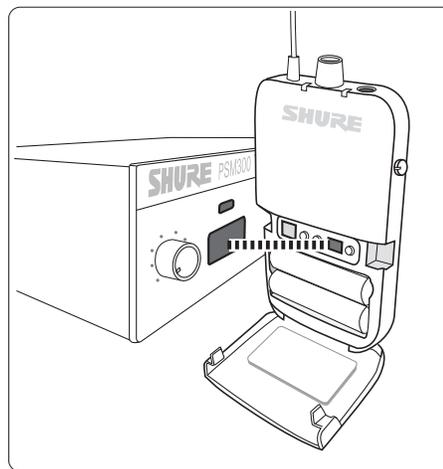
**Procura de Grupo:** Pressione e mantenha pressionado o botão **SCAN** no receptor.

**Procura de Canal:** Pressione o botão **SCAN** no receptor.

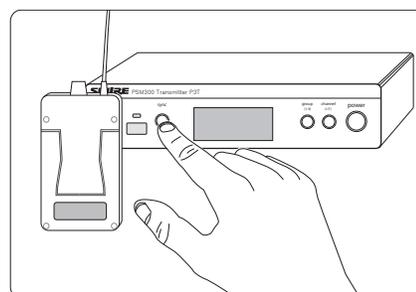


## Criação de Uma Conexão Sem Fio Entre Receptores e Transmissores (Sincronização)

Para passar o áudio do transmissor ao receptor, os dois devem estar sintonizados na mesma frequência. A maneira mais fácil de configurar o sistema é utilizar o recurso de sincronização automática. Isso transfere as configurações de grupo e canal com o pressionar de um botão. Com base na configuração do seu sistema, use um dos seguintes processos para sincronizar os componentes:



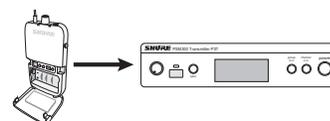
Alinhe as janelas de infravermelho para sincronizar o receptor e o transmissor



Pressionar o botão **SYNC** transfere os dados de grupo/canal

## Transmissor e Receptor Únicos

O procedimento de sincronização a seguir deve ser usado com uma configuração que consiste em transmissor e receptor únicos, a menos que uma configuração de grupo/canal tenha sido atribuída antes de uma apresentação.



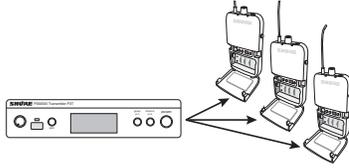
### Sincronização do receptor para o transmissor:

1. Execute uma procura no receptor (consulte "Procura pelo Melhor Canal Aberto" para conhecer as melhores práticas).
2. Alinhe as janelas de infravermelho do receptor e do transmissor. As janelas devem estar distanciadas de 6 a 11 cm.
3. Pressione o botão **SYNC** no transmissor enquanto o LED RF azul no receptor estiver piscando.
4. O Transmissor exibe **SYNC** quando a sincronização é bem-sucedida. A seta entre Rx (receptor) e Tx (transmissor) mostra o sentido da sincronização.

Observação: Quando o LED RF no receptor está piscando após executar uma procura, o receptor envia sua configuração de frequência ao transmissor. Após ele parar de piscar, pressionar **SYNC** envia a configuração de frequência do transmissor ao receptor.

## Um Transmissor e Vários Receptores

O procedimento de sincronização a seguir deve ser usado com uma configuração que consiste em um transmissor e vários receptores ou se uma configuração de grupo/canal específica tiver sido atribuída ao transmissor antes de uma apresentação.



### Sincronização do transmissor para os receptores:

1. Sincronize o primeiro receptor com o transmissor usando o procedimento usado para um receptor. Recomenda-se executar uma procura utilizando o grupo e o canal resultantes do receptor.

2. Configure os receptores adicionais com a frequência do transmissor (um de cada vez) utilizando sincronização infravermelha:

- Alinhe as janelas de infravermelho do receptor e do transmissor e pressione **SYNC**.

- O LED do receptor não deve estar piscando ao pressionar **SYNC**.

**Observação:** Os receptores também podem ser sintonizados manualmente com o transmissor se uma sincronização infravermelha não for prática.

### Vários Transmissores e Vários Receptores

1. Configure o primeiro transmissor e todos os receptores associados conforme o procedimento de sincronização apropriado. Mantenha ligados o transmissor e todos os receptores do primeiro sistema ao configurar sistemas adicionais.

2. Configure cada sistema adicional usando o processo de sincronização apropriado. Sempre deixe ligado cada novo sistema antes de configurar um outro.

### Seleção Manual

Se as frequências tiverem sido planejadas com antecedência, o grupo e o canal podem ser configurados manualmente sem executar uma procura. Consulte a tabela de frequências no final deste guia do usuário para identificar frequências para cada configuração de grupo/canal.

Para selecionar configuração de grupo/canal no receptor e no transmissor.

1. Pressione **GROUP** para rolar através das configurações de grupo.
2. Pressione **CHANNEL** para rolar através das configurações de canal dentro do grupo selecionado.

### Ajuste do Ganho e do Volume de Audição

Para obter a melhor qualidade de áudio, comece ajustando os níveis do mixer ou da fonte de áudio e depois ajuste os níveis através do sistema PSM300. Este caminho corresponde à maneira que o sinal de áudio flui através do sistema, e maximiza a relação sinal-ruído.

**Antes de começar:** verifique todo o roteamento de sinal e as configurações de ganho no mixer ou na fonte de áudio antes de ajustar qualquer nível do sistema PSM300. Se o som estiver distorcido ou fraco quando entrar no transmissor P3T, provavelmente existe um problema em algum lugar na cadeia de sinal, que precisa ser solucionado.

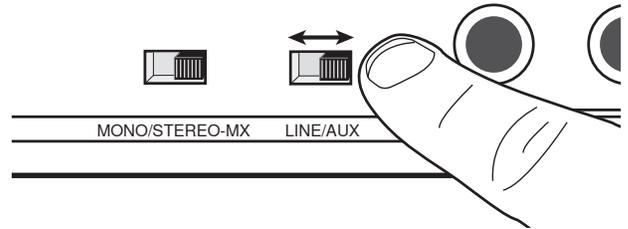
## ① Ajuste dos Níveis do Transmissor:

### Sensibilidade de Entrada

Selecione a configuração que corresponda à fonte de entrada:

<b>Line (+4 dBu)</b>	Use com mixers ou outros dispositivos de áudio profissionais que enviam sinais com nível de linha.
<b>Aux (-10 dBV)</b>	Use quando conectar dispositivos de áudio de consumo como reprodutores de áudio portáteis ou computadores.

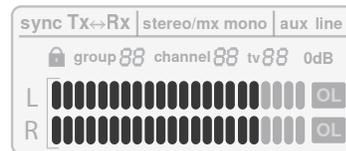
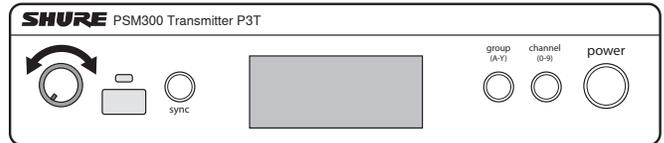
**Observação:** Quando estiver usando dispositivos de áudio de consumo, o volume da saída do dispositivo deve tipicamente ser ajustado o mais próximo possível da configuração máxima sem distorcer ou cortar a saída do dispositivo. Isso maximiza a relação sinal-ruído.



### Nível de Entrada

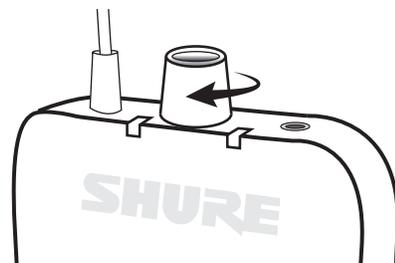
Ajuste o nível de maneira que os níveis médios no medidor de áudio alcancem aproximadamente 75% da escala total. Os níveis mais altos devem ocasionalmente atingir o indicador **0dB** no medidor de entrada de áudio sem alcançar o indicador **OL** (sobrecarga).

**Dica:** Se for possível verificar o som antes da apresentação, todos devem tocar/cantar no volume mais alto esperado para que não haja necessidade de atenuação durante a apresentação.



## ② Ajuste do Volume do Receptor:

Antes de os volumes serem estabelecidos no mixer e no transmissor, use o controle de volume do fone de ouvido no receptor bodypack para ajustar o volume geral de audição. Para obter informações sobre como ajustar o balanço esquerdo/direito ou personalizar a mistura da mixagem, consulte "Monitoração MixMode e Estéreo".



## Criação de Mixagens de Monitor

A mixagem que os artistas ouvem no palco é geralmente diferente daquela ouvida pela plateia. Em aplicações de som ao vivo, o engenheiro cria uma mixagem separada para enviar ao artista roteando os sinais de entrada às saídas especificadas do mixer, geralmente chamadas de saídas **Monitoras** ou **Auxiliares**.

O seguinte cenário demonstra um caminho de sinal genérico para monitorar mixagens, e pode não refletir o roteamento para todos os tipos de mixer. Consulte o guia do usuário do seu mixer para ver detalhes de opções de roteamento de sinal.

### ① Canal do Mixer

Cada canal do mixer controla processamento e roteamento de áudio para uma fonte de áudio única. Neste exemplo, um microfone vocal está conectado ao canal do mixer.

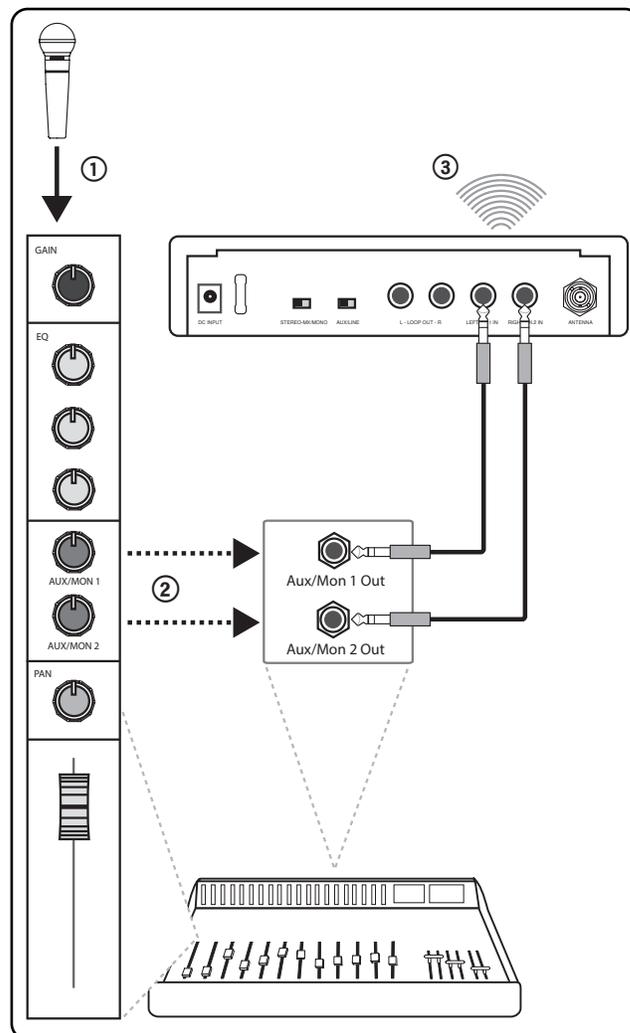
### ② Envios de Monitor/Auxiliary

Ajuste os níveis de sinal a serem enviados às saídas monitor/auxiliary, cada uma delas correspondendo a uma mixagem de monitoração separada. Cada uma dessas mixagens é enviada a canais separados no transmissor P3T.

**Observação:** Os volumes de canal na maioria dos mixers não afetam o volume dos envios de monitor/auxiliary.

### ③ Transmissão Sem Fio

Cada mixagem de monitoração é transmitida em um canal separado ao receptor P3R. O botão MixMode no bodypack ajusta a mistura do áudio do canal 1 com o do canal 2.



## Monitoração MixMode e Estéreo

O receptor pode operar em estéreo ou em MixMode quando o transmissor está configurado para **STEREO-MX**. Em aplicações que envolvem vários receptores bodypack sintonizados em um único transmissor, alguns bodypacks podem operar em estéreo enquanto que outros em MixMode.

### Seleção do Modo

**Estéreo:** O receptor é configurado para o modo estéreo por padrão. Para passar de MixMode para estéreo, basta desligar o receptor e ele retornará ao modo estéreo quando for ligado novamente.

**MixMode:** Pressione e mantenha pressionado o botão **GROUP** no receptor bodypack enquanto liga a alimentação. A luz indicadora MixMode no mostrador do receptor acende para confirmar a configuração. O receptor retornará ao modo estéreo após ser desligado.



## Estéreo

O áudio do canal 1 é ouvido no fone auricular esquerdo, enquanto que o áudio do canal 2 é ouvido no fone auricular direito. Escutar no modo estéreo aumenta a separação entre as fontes em cada canal, o que pode melhorar a nitidez quando muitas fontes estão sendo monitoradas. O botão MixMode no bodypack ajusta o balanço esquerdo/direito ao operar no modo estéreo.



Esquerdo (Canal 1)

Direito (Canal 2)

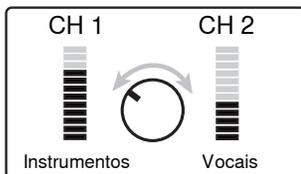
## MixMode

O MixMode permite que os artistas ajustem a mistura entre as duas mixagens de monitoração (uma mixagem instrumental e uma mixagem vocal, por exemplo). Quando usar o MixMode:

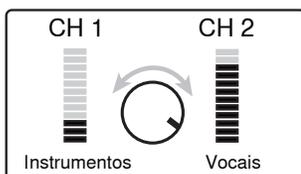
- Cada mixagem é ouvida através dos dois fones auriculares, o esquerdo e o direito
- O botão MixMode ajusta a mistura de volume entre as duas mixagens de monitor (canal 1 e canal 2)
- Cada receptor bodypack pode sintonizar em uma mistura exclusiva para atender às necessidades de monitoração de cada artista

### Ajuste dos níveis de mixagem

Neste cenário, uma mixagem instrumental está no canal 1 e uma mixagem vocal está no canal 2:



Para ouvir mais do canal um, gire o botão MixMode para a esquerda.



Para ouvir mais do canal dois, gire o botão MixMode para a direita.

## Quando Usar a Configuração Mono

Em alguns casos, somente uma única entrada no transmissor é usada (se o mixer tiver somente uma saída monitor/auxiliary, por exemplo). Para assegurar que o áudio seja ouvido nos canais esquerdo e direito:

- Use a entrada LEFT/CH1 no transmissor
- Configure o transmissor para **MONO**

**Observação:** Quando o transmissor é configurado para operação mono, o botão MixMode não afeta o som.

## Resolução de Problemas

Problema	Solução
Áudio Distorcido	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique os níveis de volume no transmissor P3T e verifique se o medidor não está atingindo o indicador de sobrecarga</li><li>• Verifique os níveis que entram no mixer e que saem dele. Se o áudio estiver distorcendo em algum lugar na cadeia de sinal, ele será distorcido mesmo que o sistema PSM300 não esteja sobrecarregando.</li><li>• Certifique-se de que as baterias do receptor sejam novas</li><li>• Verifique se os cabos são balanceados de 1/4 pol. Se for usado um cabo não balanceado de instrumento ou alto-falante, ele pode introduzir ruído.</li></ul> <p><b>Dica:</b> Para saber a diferença, olhe nos conectores do cabo. O conector metálico em um cabo balanceado possui dois anéis plásticos que o dividem em três seções separadas (ponta, anel, luva). Um cabo não balanceado possui somente um único anel plástico que divide a parte metálica em duas seções (ponta, luva).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique se todos os cabos estão totalmente encaixados nas entradas do mixer e do P3T. Algumas vezes, se um cabo não estiver totalmente inserido, o sinal será fraco e distorcido.</li><li>• Certifique-se de que estão sendo utilizadas as saídas com nível de linha do mixer. Se você tiver um mixer alimentado, não use as saídas principais dos alto-falantes pois elas são sinais amplificados e sobrecarregarão as entradas do P3T.</li></ul>
Nenhum som do receptor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certifique-se de que o transmissor e o receptor estejam vinculados aos mesmos grupo e canal</li><li>• Verifique se os níveis estão sendo registrados no transmissor e se o volume foi aumentado no receptor</li><li>• Verifique se o receptor está ligado e se os fones de ouvido estão conectados corretamente ao receptor</li></ul>
Girar o botão MixMode não afeta o som	<ul style="list-style-type: none"><li>• O interruptor Stereo-MX/Mono no painel traseiro do P3T pode ser colocado na posição mono. Para que o botão MixMode funcione, o transmissor deve estar configurado para Stereo-MX.</li><li>• Verifique se os sinais que vêm do mixer para o transmissor não são idênticos</li><li>• Verifique se o bodypack está configurado para MixMode</li></ul>
Saída de Áudio está baixa no receptor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique a conexão dos fones de ouvido e o nível de volume</li><li>• Se estiver somente enviando um único canal ao transmissor P3T, verifique se o botão MixMode não está girado em direção a um canal sem som. Se estiver usando um canal, configure o transmissor P3T para o modo mono.</li></ul>
O Áudio ou a RF falha	<ul style="list-style-type: none"><li>• Execute uma procura para assegurar que o receptor esteja em uma frequência limpa (disponível).</li><li>• Certifique-se de que existe um caminho de linha de vista entre a antena do transmissor e os receptores bodypack</li><li>• Verifique se outros dispositivos sem fio que estão sendo monitorados, como microfones sem fio, não estão tendo problemas de falha de RF</li><li>• Se estiver usando uma antena que não seja aquela incluída no sistema, certifique-se de que ela foi projetada para operar na faixa correta de frequências</li></ul>
Falha de sincronização infravermelha	Verifique se a distância entre o receptor e o transmissor está entre 6 e 11 cm.

## Especificações

### Faixa da Portadora de RF

488-937,5 MHz  
varia conforme a região

### Frequências Compatíveis

Por banda  
até 15

### Largura de Banda de Sintonia

24 MHz Máximo  
Observação: varia conforme a região

### Faixa de Operação

depende do ambiente  
90 m (300 pés)

### Resposta da Frequência de Áudio

38 Hz–15 kHz

### Relação Sinal-Ruído

Ponderação A  
90 dB (típico)

### Distorção Harmônica Total

ref.  $\pm 34$  kHz de desvio a 1 kHz  
<0.5% (típico)

### Compressão-Expansão

Compressão-Expansão de Referência de Áudio Patenteada Shure

### Rejeição Espúria

ref. 12 dB SINAD  
>80 dB (típico)

### Estabilidade da Frequência

$\pm 2,5$  ppm

### Tom de Piloto MPX

19 kHz ( $\pm 1$  Hz)

### Modulação

FM\*, MPX Estéreo  
\*ref.  $\pm 34$  kHz de desvio a 1 kHz

### Temperatura de Operação

-18°C a +63°C

## P3T

### Potência de Saída de RF

10, 20, 30 mW  
Observação: varia conforme a região

### Impedância de saída de RF

50  $\Omega$  (típico)

### Peso Líquido

783 g (27,6 oz.)

### Dimensões

43 x 198 x 172 mm (1.7 x 7.8 x 6.8 pol.), A x L x P

### Requisitos de Energia

12-15VDC, 260 mA Máximo

## Entrada de Áudio

### Tipo de Conector

6,35 mm (1/4") TRS

### Polaridade

Ponta positiva em relação ao anel

### Configuração

Balanceada eletronicamente

### Impedância

40 k $\Omega$  (real)

### Nível de Entrada Nominal

comutável: +4 dBu, -10 dBV

### Nível Máximo de Entrada

+4 dBu	+22 dBu
-10 dBV	+12,2 dBu

### Distribuição dos Pinos

Ponta=fase, Anel=neutro, Adaptador=terra

### Proteção contra Alimentação Fantasma

Até60 V DC

## Saída de Áudio

### Tipo de Conector

6,35 mm (1/4") TRS

### Configuração

Balanceada eletronicamente

### Impedância

Conectado diretamente às entradas

## P3R

### Sensibilidade de RF Ativa

a 20 dB SINAD

2,2  $\mu$ V

### Rejeição de imagem

>90 dB

### Rejeição de Canal Adjacente

>60 dB

### Atenuação de Intermodulação

>50 dB

### Bloqueio

>60 dB

### Potência de Saída de Áudio

1 kHz a distorção <1%, energia de pico, a 32  $\Omega$

80 mW (por saída)

### Impedância de Carga Mínima

16  $\Omega$

### Saída do fone de ouvido

3,5 mm (1/8") estéreo

### Peso Líquido

98 g (3,5 oz.) (sem baterias)

### Dimensões

110 x 64 x 21 mm A x L x P

### Vida Útil da Bateria

5–7 horas (uso contínuo) Baterias AA

## Faixa de Frequência e Potência de Saída do Transmissor

BANDA	FAIXA (MHz)	Potência de Saída (mW)
G20	488 a 512	30
H8E	518 a 542	10
J10	584 a 608	30
J13	566 a 590	30
JB	806 a 810	10
K12	614 a 638	30
K3E	606 a 630	30
L18	630 a 654	10
L19	630 a 654	30
M16	686 a 710	30
M18	686 a 710	10
Q25	742 a 766	30
R12	794 a 806	10
S8	823 a 832	20
T11	863 a 865	10
X7	925 a 937,5	10

**OBSERVAÇÃO:** Este equipamento de Rádio foi projetado para uso em aplicações de entretenimento musical profissional e aplicações similares. Este equipamento de Rádio pode ter a capacidade de operar em algumas frequências não autorizadas na sua região. Entre em contato com o órgão nacional responsável para obter informações sobre as frequências autorizadas e níveis de potência de RF para microfones sem fio.

## Acessórios Opcionais e Peças de Substituição

Receptor bodypack	<b>P3R</b>
Transmissor para Meia Largura de Bastidor	<b>P3T</b>
Receptor bodypack universal	<b>P3RA</b>
Sistema de distribuição de antenas e alimentação	<b>PA411</b>
Bodypack PSM conectado	<b>P9HW</b>
Fones auriculares dinâmicos MicroDriver	<b>SE112</b>
Fones auriculares dinâmicos MicroDriver	<b>SE215</b>
Fones auriculares de alta definição MicroDriver com porta sintonizada em frequências baixas	<b>SE315</b>
Fones auriculares de alta definição com MicroDrivers duplos	<b>SE425</b>
Fones auriculares de alta definição com MicroDrivers triplos	<b>SE535</b>
Fones auriculares de alta definição com MicroDrivers quádruplos	<b>SE846</b>
Bolsa de Transporte/Armazenamento	<b>95A2313</b>
Antena de 1/4 de Onda (774 a 952 MHz)	<b>UA400</b>
Antena de 1/4 de Onda (470 a 752 MHz)	<b>UA400B</b>

## Certificações

Atende a todos os requisitos essenciais das Diretivas Europeias relevantes e pode exibir a marca CE.

Atende aos requisitos essenciais das seguintes Diretivas Europeias:

- Diretiva 2006/95/EC para Baixa Tensão
  - Diretiva R&TTE 99/5/EC
  - Diretiva WEEE 2002/96/EC como emendada pela 2008/34/EC.
  - Diretiva RoHS 2002/95/EC como emendada pela 2008/35/EC.
- Observação:** Siga o esquema de reciclagem regional para resíduos eletrônicos.

Em conformidade com os requisitos relevantes da regulamentação (EC) Nº 278/2009, para fontes de alimentação externas de baixa tensão.

Atende aos requisitos das seguintes normas:

Partes 1 e 2 da Norma EN 300 422. Partes 1 e 9 da Norma EN 301 489.

### P3T

Certificado de acordo com a Parte 74 da FCC.

Certificado pelo IC no Canadá sob a RSS-123 e RSS-102.

**IC:** 616A-P3TA, 616A-P3TB, 616A-P3TD.

**FCC:** DD4P3TA, DD4P3TB, DD4P3TD.

### P3R

Aprovado sob a cláusula de Declaração de Conformidade da Parte 15 da norma da FCC.

Em conformidade com os requisitos estabelecidos na RSS-GEN.

Este aparelho digital Classe B está em conformidade com a Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Este dispositivo está em conformidade com a(s) norma(s) RSS de isenção de licença da Indústria Canadense. 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.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie 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, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Informações importantes do produto

### INFORMAÇÕES SOBRE A LICENÇA

Licença: Em determinados locais, pode ser necessário obter uma autorização ministerial para operar este equipamento. Consulte a sua autoridade nacional sobre possíveis requisitos. 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 licença depende da classificação e aplicação do usuário e da frequência selecionada. A Shure recomenda enfaticamente ao usuário contatar a devida autoridade de telecomunicações com relação à devida licença antes de escolher e encomendar as frequências.

### Informações para o usuário

Este equipamento foi testado e está de acordo com os limites para um dispositivo digital Classe B, segundo a Parte 15 das Normas do FCC. Estes limites foram projetados para fornecer razoável proteção contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado conforme as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. Entretanto, não há garantias de que não ocorrerão interferências em uma determinada instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao desligar e ligar o equipamento, o usuário deve tentar corrigir a interferência tomando uma das seguintes medidas:

- Reoriente ou mude de lugar a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conecte o equipamento a uma tomada de um circuito diferente do circuito da tomada onde o receptor está conectado.
- Consulte o fabricante do equipamento ou um técnico de rádio/televisão experiente.

### Selo de Conformidade ICES-003 da Indústria Canadense

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

**Observação:** O teste de compatibilidade eletromagnética é baseado no uso dos tipos de cabos recomendados e fornecidos com o equipamento. O uso de outros tipos de cabos pode degradar o desempenho da compatibilidade eletromagnética.

**Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pelo fabricante podem anular a autorização do usuário para a operação do equipamento.**

### Advertência Australiana para Conexão sem fio

Este dispositivo opera sob licença tipo ACMA e deve estar em conformidade com todas as condições dessa licença, incluindo frequências de operação. Antes de 31 de dezembro de 2014, este dispositivo deve estar em conformidade se for operado na banda de frequência de 520 a 820 MHz. **ATENÇÃO:** Após 31 de dezembro de 2014, para estar em conformidade, este dispositivo não deve ser operado na banda de 694 a 820 MHz.

**Observação:** O teste de compatibilidade eletromagnética é baseado no uso dos tipos de cabos recomendados e fornecidos com o equipamento. O uso de outros tipos de cabos pode degradar o desempenho da compatibilidade eletromagnética.

Siga o esquema de reciclagem de sua região para baterias, embalagem e resíduos eletrônicos.



**SHURE**<sup>®</sup>  
LEGENDARY  
PERFORMANCE™

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](mailto:info@shure.com)  
[www.shure.com](http://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](mailto:info@shure.de)  
[www.shure.eu](http://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](mailto:info@shure.com.hk)  
[www.shureasia.com](http://www.shureasia.com)