# ADPSM

## Sistema de Monitoração Pessoal Sem Fio

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

Version: 2.2 (2026-G)

# Table of Contents

**ADPSM Sistema de Monitoração Pessoal Sem Fio 4**

**Informações de Segurança e Regulamentação para Produtos Sem fio 4**

Explicação dos Símbolos 4

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES 4

**Informações de segurança importantes 5**

Produtos com adaptadores AC 5

Informações sobre segurança das baterias 5

Instruções de segurança importantes para produtos auditivos e IEM 6

**O que é Axient® Digital PSM®? 7**

Recursos 7

Visão Geral do Receptor Bodypack ADXR 8

Visão geral dos transmissores ADTQ quádruplo e ADTD duplo 10

Visão geral do combinador de antenas AD8C 12

Visão geral do combinador de antenas AD221 13

Carregador em Rede de 4 Baias 14

**Configuração do Sistema 16**

Instruções de Montagem 16

Montagem Vertical 17

Atualizações de Firmware 18

**Configurações de Radiofrequência (RF) 19**

Grupos e Canais 19

Sincronização 21

Ajuste da frequência manualmente no ADXR 22

Solicitação de uma Nova Frequência de um Gerenciador de Espectro 22

Atribuição de receptores a slots de receptores 22

Medidor da Qualidade do Canal 23

Ganho do sistema de RF 23

Emudecimento de RF 23

Supressor 23

**Predefinições Operacionais 24**

Modos de Transmissão 24

Diversity Espacial 25

Combinação de Antena Interna 26

Diagramas predefinidos 26

Diagramas de sistemas combinados 29

**Controle remoto ShowLink 43**

O que é ShowLink? 43

Como o ShowLink funciona 44

Teste do ShowLink 44

Criar uma rede ShowLink 45

ID de rede do ShowLink 45

**Operação 45**

Transmissor Sem Fio ADTQ/ADTD 45

Receptor Portátil Sem Fio ADXR 53

Combinador de antena AD8C 62

Carregador em Rede de 4 Baias 64

**Adição de canais do Axient Digital PSM por meio de licenças baseadas na nuvem 67**

Como funcionam as licenças de canais 68

Prepare seu dispositivo para conectar 68

Aplicar licenças ao Axient Digital PSM 69

Gerenciar Licenças 71

Transferir licenças de canais 72

**Uso em rede 73**

Configuração da rede guiada 73

Acesso à Rede com um Computador 75

Endereçamento com IP Estático 75

Navegador da Rede 75

Conexão de Transmissores 76
Configurações de Rede do Carregador 76
Portas, protocolos e regras de firewall 77

**Especificações 77**

Receptor bodypack sem fio ADXR 78
Transmissores ADTQ (quádruplos) e ADTD (duplos) 81
Combinador de antena AD8C 85
Combinador de antena AD221 87
Carregador em rede SBC441 de 4 baias 88

**Informações regulamentadoras importantes do produto 8**

Introdução à EMC 89
Informações regulatórias para produtos de classe B da CEM 89
Informações Regulamentadoras para produtos sem fio que utilizam faixas de frequência de TV 93
Informações de Regulamentação para Dispositivos Sem Fio ZIGBEE 93
Informações sobre legislação ambiental 94
Informações sobre legislação referente à bateria 95
Certificações 95

# ADPSM
# Sistema de Monitoração Pessoal Sem Fio

# Informações de Segurança e Regulamentação para Produtos Sem fio

## Explicação dos Símbolos

| | |
|---|---|
| ⚠ | Este símbolo indica que existe nesta unidade tensão perigosa que apresenta risco de choque elétrico. |
| ⚠ | Este símbolo indica que existem instruções operação e manutenção importantes na literatura que acompanha esta unidade. |

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

1. LEIA estas instruções.
2. GUARDE estas instruções.
3. PRESTE ATENÇÃO em 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 eletricista 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 modificar 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.
22. Siga os regulamentos locais e consulte uma equipe qualificada se a instalação ou a realocação do produto precisar de serviços de construção. Escolha equipamentos para montagem e um local de instalação capazes de suportar o peso do produto. Evite locais sujeitos a vibrações constantes. Utilize as ferramentas necessárias para instalar corretamente o produto. Verifique regularmente o produto.
23. Se o seu produto tiver um recurso de login, na primeira inicialização, você deverá alterar sua senha.

**ATENÇÃO:**

- As tensões neste equipamento podem causar acidentes fatais. Não há peças internas que possam ser reparadas pelo usuário. Deixe toda a manutenção sob a responsabilidade de uma equipe de manutenção qualificada. As certificações de segurança perderão a validade quando a tensão de operação ajustada na fábrica for alterada.
- Incêndio ou choque elétrico pode ocorrer caso água ou objetos estranhos entrem no dispositivo.

# Informações de segurança importantes

## Produtos com adaptadores AC

1. Use somente o adaptador AC fornecido com o produto.
2. Se este produto for alimentado por um adaptador AC que não seja o adaptador AC fornecido com o produto, isso poderá resultar em lesão pessoal e/ou falha do produto.

## Informações sobre segurança das baterias

1. Baterias podem explodir ou liberar materiais tóxicos. Risco de incêndio ou queimaduras. Não abra, esmague, modifique, desmonte, aqueça acima de 60°C (140°F) ou incinere.
2. Siga as instruções do fabricante
3. Use somente carregador Shure para recarregar baterias Shure recarregáveis

   **AVISO:**

   Perigo de explosão se a bateria for substituída incorretamente. Substitua somente pelo mesmo tipo ou por um equivalente.

   Não descarte a bateria juntamente com o lixo doméstico. Verifique com o fornecedor local a forma correta de descarte de baterias usadas.

4. Nunca ponha baterias na boca. Se engolida, procure um médico ou centro local de controle de veneno
5. No caso de vazamento de uma célula, não permita que o líquido entre em contato com a pele ou com os olhos. Caso tenha entrado em contato, lave a área afetada com água em abundância e procure auxílio médico.

6. Não provoque curto-circuito; isto pode causar queimaduras ou incêndios
7. Não carregue nem use baterias que não sejam baterias recarregáveis Shure
8. Baterias (a embalagem ou as baterias instaladas) não devem ser expostas a calor excessivo como luz do sol, fogo etc.
9. Não mergulhe a bateria em líquidos como água, bebidas ou outros líquidos.
10. Não conecte ou insira a bateria com a polaridade invertida.
11. Mantenha longe de crianças pequenas.
12. Não use baterias anormais.
13. Embale a bateria com segurança para transporte.

**Observação:** Use apenas com a fonte de alimentação inclusa, baterias ou equipamentos equivalentes aprovados pela Shure.

## Armazenamento das Baterias

Se for necessário armazenar as baterias por mais de oito dias, coloque-as em uma área de armazenamento com temperatura controlada. A temperatura de armazenamento recomendada para a bateria é de 10 a 25°C (50 a 77°F).

Informações adicionais sobre o armazenamento da bateria estão disponíveis em shure.com/battery-storage.

# Instruções de segurança importantes para produtos auditivos e IEM

1. Incêndio ou choque elétrico pode ocorrer caso água ou objetos estranhos entrem no dispositivo.
2. Não tente modificar este produto. Isso poderá resultar em lesão pessoal e/ou falha do produto.
3. Não use quando for perigoso ser incapaz de ouvir os sons ao seu redor, como ao dirigir, andar de bicicleta, andar ou fazer cooper onde há tráfego e em locais passíveis de acidente.
4. Mantenha esse produto e seus acessórios fora do alcance de crianças. O manuseio ou uso por crianças pode expor a risco de morte ou lesão grave. Contém peças pequenas e cordas que podem expor a risco de engasgo ou estrangulamento.
5. Antes de inserir o fone auricular, sempre verifique novamente o adaptador para garantir que esteja firmemente preso ao bocal para diminuir o risco de o adaptador se desprender do bocal e ficar alojado em seu ouvido. Se um adaptador se alojar no seu ouvido, procure assistência médica especializada para remover o adaptador.
6. Pare de usar os fones auriculares/fones de ouvido e consulte um médico se sentir irritação, se houver acúmulo excessivo de cera ou outro desconforto.

**CUIDADO**

- Não desmonte ou modifique o dispositivo uma vez que pode resultar em falhas.
- Não o submeta à força demasiada e não puxe o cabo pois pode resultar em falhas.
- Mantenha o fone auricular seco e evite exposição a temperaturas e umidade extremas.
- Se estiver em tratamento para os ouvidos, consulte o médico antes de usar este dispositivo.

**AVISO:**

Faça o uso, limpeza e manutenção dos fones auriculares de acordo com as instruções do fabricante



Alta pressão sonora

Risco de danos auditivos

Para evitar possíveis danos à audição, não escute em níveis altos de volume por períodos prolongados.

## AVISO PARA MONITORES NO OUVIDO (IEM product_ONLY)

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.

## AVISO:

**OUVIR O SOM COM VOLUME MUITO ALTO PODE CAUSAR DANOS PERMANENTES À AUDIÇÃO. UTILIZE O VOLUME 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). Siga as recomendações estipuladas pela Administração de Saúde e Segurança do Trabalho dos EUA (OSHA) sobre o tempo máximo de exposição a níveis de pressão sonora antes de ocorrer danos à audição.

| | | | |
|---|---|---|---|
| **90 dB SPL**<br>**por 8 horas** | **95 dB SPL**<br>por 4 horas | **100 dB SPL**<br>por 2 horas | **105 dB SPL**<br>por 1 hora |
| **110 dB SPL**<br>**por ½ hora** | **115 dB SPL**<br>por 15 minutos | **120 dB SPL**<br>Evite, para que não ocorram danos | |

# O que é Axient® Digital PSM®?

Os sistemas de monitoração sem fio portáteis Axient Digital PSM fornecem sinal de RF (radiofrequência) e qualidade de áudio excelentes, ideais para as demandas de turnês profissionais e aplicações de som ao vivo. Emparelhe seu receptor sem fio portátil ADXR com um transmissor quádruplo ou duplo ADTQ ou ADTD; conecte seus dispositivos a sua rede ShowLink™ por meio de um ponto de acesso AD610 e expanda seu sistema usando combinadores de antena AD8C ou AD221.

# Recursos

## RF

- Modos de transmissão selecionáveis que incluem banda larga multicanal, banda estreita e modo de FM analógica
  - **Banda larga multicanal** — Obtenha maior eficiência espectral com a inovação WMAS¹ da Shure
  - **Banda estreita** — Acesse mais potência de saída de RF para um desempenho de alcance ainda melhor com a tecnologia sem fio de banda estreita tradicional
  - **FM analógica** — Obtenha desempenho de latência ultrabaixa com tecnologia híbrida atualizada que combina áudio digital de alta qualidade com RF analógica tradicional
  - **Axient Digital Standard (PTP)** - Transforme o transmissor Axient Digital PSM em um transmissor de microfone Axient Digital e transmita áudio sem fio de alta qualidade e longo alcance para qualquer receptor sem fio Axient Digital.

    - **Banda estreita de portadora única (SC)** - Obtenha a mesma potência de saída de RF e alcance que a banda estreita, com maior resistência a quedas de sinal de RF quando instrumentos de percussão metálicos estiverem em linha de vista direta entre a antena transmissora e o receptor bodypack.
- Diversity espacial opcional disponível para cobertura aprimorada
- Combinação opcional de antenas internas com potência de saída de RF reduzida
- Largura de banda de sintonia ampla[2]

[1] A disponibilidade do WMAS habilitado por software depende da região

[2] As especificações de largura de banda de sintonia dependem da região

## Áudio

- Entradas de áudio analógicas e digitais (Analógica, AES3, Dante®, AES67)
- Conexão do painel frontal para fones de ouvido com volume ajustável

## Entrada/Saída

- Conectores combinados XLR e 1/4" (analógico/AES comutáveis)
- Duas portas Ethernet habilitadas para Dante, duas portas Ethernet de controle de rede com PoE
    - Modo de Divisão Redundante: duas portas Ethernet, duas portas Dante
    - Modo comutado: quatro portas Ethernet, quatro portas Dante

      **Observação:** O transmissor só pode alimentar 1 dispositivo PoE por vez.

- Conexão de alimentação AC com bloqueio
- Cascata de alimentação AC para componentes adicionais
- Módulo DC opcional disponível para suportar alimentação redundante

# Visão Geral do Receptor Bodypack ADXR

### ① Antena de RF

Para sinal de RF.

### ② Mostrador OLED

Exibe telas de menus e configurações. Pressione qualquer botão de controle para ativar a iluminação de fundo.

### ③ Botões de Controle

Use para navegar pelos menus de parâmetros e alterar configurações.

### ④ Compartimento da Bateria

Requer bateria recarregável Shure SB910 ou cartucho de bateria SB913A.

### ⑤ Porta da Bateria

Porta com trava para prender a bateria.

### ⑥ Porta de Infravermelho (IR)

Alinhe com a porta de infravermelho do transmissor durante a sincronização de infravermelho.

### ⑦ Contatos de Carregamento da Bateria

Contatos de carregamento para uso com carregadores de baia de bateria.

### ⑧ Conector SMA

Ponto de conexão para antena de RF.

### ⑨ Controle de Volume/Liga-Desliga

Quando o receptor estiver desligado, gire o botão no sentido horário até ouvir um clique para ligá-lo. Use o botão para ajustar o volume do fone de ouvido. Gire e clique no sentido anti-horário para desligar.

### ⑩ LED RF

LED azul indica conexão RF.

### ⑪ LED de Status da Alimentação

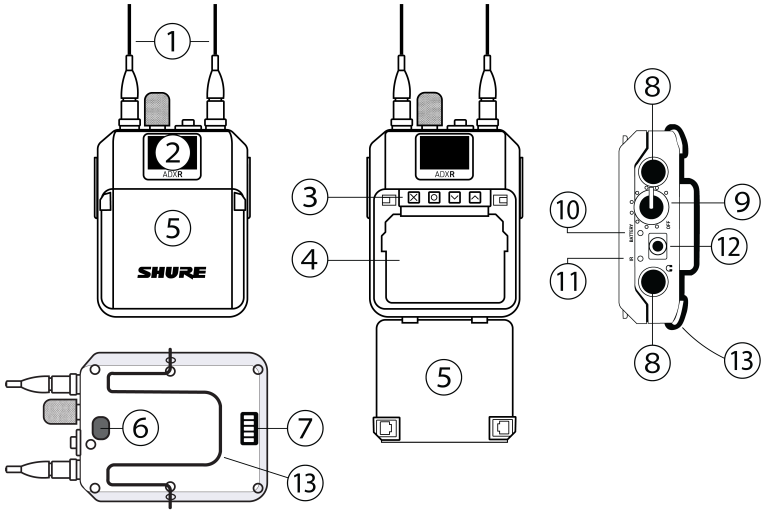
- Off = unidade desligada
- Verde = a unidade está ligada com bateria suficiente
- Vermelho = a unidade está ligada, a bateria está fraca ou há um erro na bateria

### ⑫ Conector do Fone de Ouvido

Conector de ⅛" com rosca de travamento e detecção de fone de ouvido.

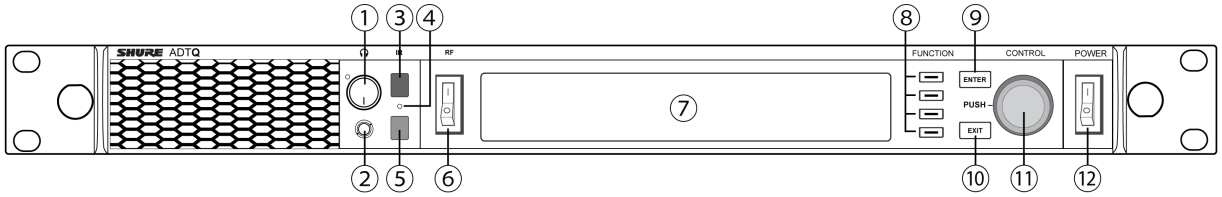
### ⑬ Presilha para Cinto

Clipe de cinto removível, reversível para orientação invertida.



# Visão geral dos transmissores ADTQ quádruplo e ADTD duplo

## Painel Frontal do Transmissor




### ① Botão de Volume do Fone de Ouvido

Controla o volume do fone de ouvido para o canal selecionado. O indicador de corte avisa em caso de sobrecarga do sinal ou ativação do limitador.

### ② Conector do Monitor

Conector de saída de ⅛" (3,5 mm).

### ③ Janela de Sincronização IR (Infravermelha)

Alinha com a janela de infravermelho do bodypack para sincronizar.

### ④ LED de Sincronização IR (Infravermelha)

O LED ficará vermelho quando o transmissor e o receptor estiverem corretamente alinhados para sincronização infravermelha.

### ⑤ Sensor de Luz Ambiente

Detecta automaticamente as condições da iluminação externa.

### ⑥ Interruptor RF

Alterna o emudecimento de RF para evitar transmissão do áudio suprimindo o sinal de RF.

### ⑦ Mostrador

Exibe as configurações e o status.

### ⑧ Botões de Função

Pressione para acessar as opções de edição e configuração. Os botões são chamados de F1, F2, F3, F4 (de cima para baixo) e se acendem quando opções de edição estão disponíveis.

### ⑨ Botão ENTER

Pressione para salvar as alterações.

### ⑩ Botão EXIT

Pressione para cancelar as alterações e voltar para os menus principais.

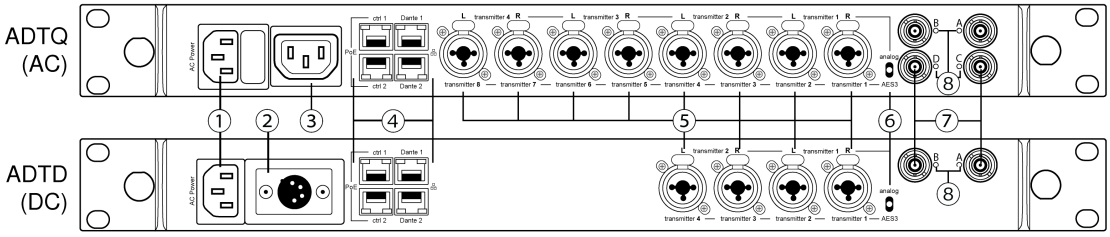
### ⑪ Botão de Controle

- Pressione para entrar em um menu
- Pressione para selecionar um canal ou item de menu
- Gire para percorrer os itens do menu ou para editar um valor de parâmetro

### ⑫ Botão Liga/Desliga

Liga ou desliga a unidade.

## Painel Traseiro do Transmissor




### ① Entrada da Alimentação AC

Conector de bloqueio IEC, 100 a 240 V AC.

### ② Entrada de Alimentação DC

Verão do módulo DC opcional disponível para suportar alimentação redundante.

### ③ Cascata da Alimentação AC

A versão do módulo AC usa cabos de extensão IEC para circular alimentação pelos diversos dispositivos.

### ④ Portas Ethernet

Quatro portas Ethernet têm os seguintes sinais:

- ctrl 1: Controle da rede
- ctrl 2: Controle da rede
- Dante Primary: Áudio digital Dante
- Dante Secondary: Áudio digital Dante

LEDs de status de rede:

- Apagado: sem conexão de rede
- Verde aceso: conexão com a rede ativa
- Piscando em verde: conexão com a rede ativa; a taxa corresponde ao volume do tráfego
- Piscando na cor âmbar: indica que a conexão está a 1 Gbps, a taxa corresponde ao volume de tráfego

### ⑤ Entradas de áudio

Conecte a saídas balanceadas ou desbalanceadas. Use qualquer um dos conectores para entrada mono. Aceita conectores machos XLR ou TRS de 6,35 mm (¼").

### ⑥ Interruptor de Entrada Traseiro

Transmissão analógica ou digital AES3.

### ⑦ Entradas Coaxiais

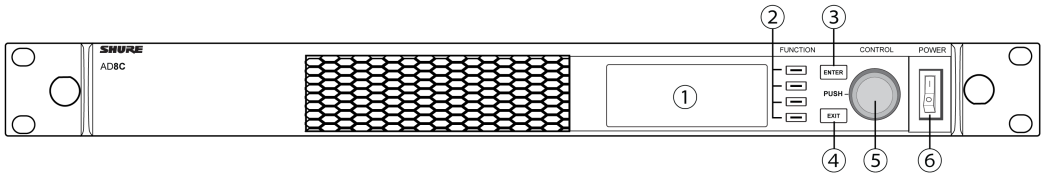
Conexão de RF para antenas.

### ⑧ LED de Status

O LED verde indica que a antena está configurada para transmissão.

# Visão geral do combinador de antenas AD8C

## Painéis Frontais




### ① Mostrador

Visualize e configure as configurações do dispositivo.

### ② Botões de Função

Pressione para acessar as opções de edição e configuração. Os botões são chamados de F1, F2, F3, F4 (de cima para baixo) e se acendem quando opções de edição estão disponíveis.

### ③ Botão ENTER

Pressione para salvar as alterações.

### ④ Botão EXIT

Pressione para cancelar as alterações e voltar para os menus principais.

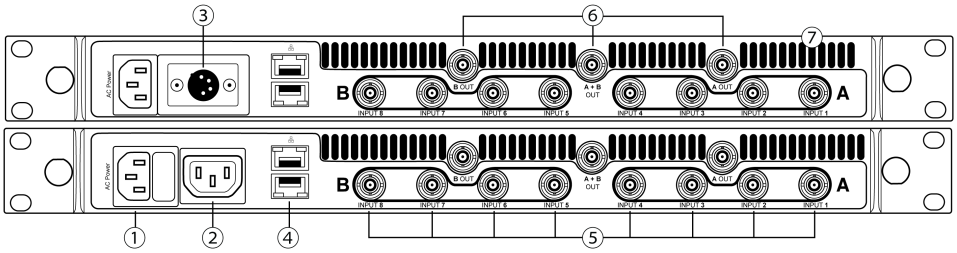
### ⑤ Botão de Controle

- Pressione para entrar em um menu
- Pressione para selecionar um item de menu
- Gire para percorrer os itens do menu ou para editar um valor de parâmetro

### ⑥ Botão Liga/Desliga

Liga ou desliga a unidade.

## Painéis Traseiros




### ① Entrada da Alimentação AC

Conector de bloqueio IEC, 100 a 240 V AC.

### ② Cascata da Alimentação AC

A versão do módulo AC usa cabos de extensão IEC para circular alimentação pelos diversos dispositivos.

### ③ Entrada de Alimentação DC

Verão do módulo DC opcional disponível para suportar alimentação redundante.

### ④ Portas Ethernet

Duas portas RJ45 transmitem sinais de controle de rede.

LEDs de status de rede:

- Apagado: sem conexão de rede
- Verde aceso: conexão com a rede ativa
- Piscando em verde: conexão com a rede ativa; a taxa corresponde ao volume do tráfego
- Piscando na cor âmbar: indica que a conexão está a 1 Gbps, a taxa corresponde ao volume de tráfego

### ⑤ Entradas de RF

Conecte até 8 saídas de transmissor.

### ⑥ Saídas de Antena

Conecte qualquer antena passiva Shure que corresponda ao alcance operacional de RF do transmissor.

### ⑦ Aberturas do Ar de Escape

Para resfriamento do sistema.

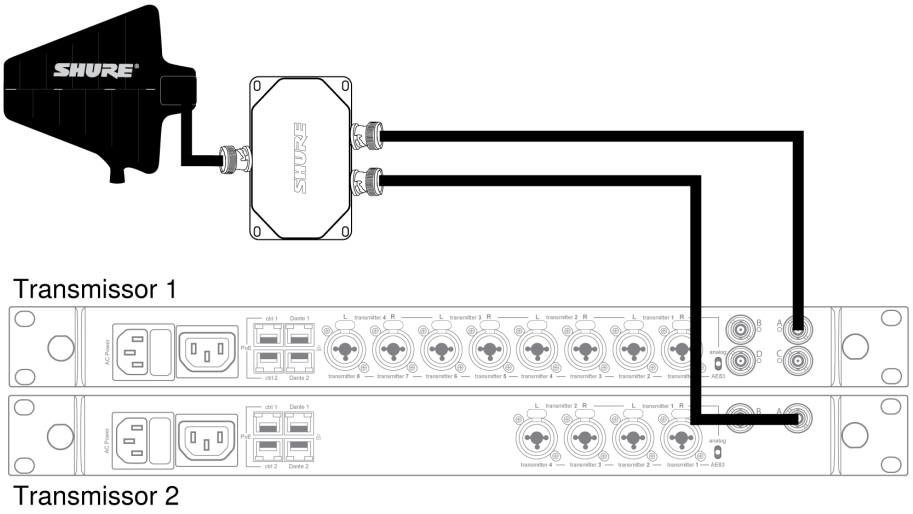
# Visão geral do combinador de antenas AD221

O Shure AD221 é um combinador/divisor bidirecional projetado para uso com sistemas Shure AD PSM. Ele compensa automaticamente a perda do combinador aumentando a potência dos transmissores Shure ADTQ/ADTD.

## Instalação do Combinador AD221

Conecte dois transmissores Shure AD PSM a uma única antena usando cabos coaxiais AD221 e BNC macho para macho.

**Observação:** as antenas devem ser compatíveis com a faixa de frequência de operação do transmissor.

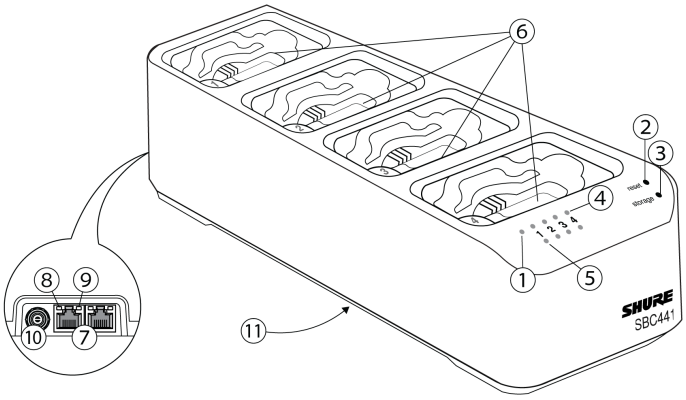



**Observação:** Para sistemas que incluem combinadores de antena AD8C e AD221, a cadeia recomendada é `Transmissores` > `AD8C` > `AD221` > `Antena(s)`.

Se o AD221 for instalado *antes* do AD8C, será necessário desabilitar manualmente a terminação da porta de entrada no menu AD8C Configurações do Combinador para permitir que o sinal percorra toda a cadeia. Nesta configuração, qualquer compensação de transmissor disponível será aplicada apenas em relação ao AD221.

# Carregador em Rede de 4 Baias

## Controles e Conectores




### ① LED de alimentação

- Branco = Alimentação ligada
- Vermelho = O carregador está no modo de armazenamento

### ② Botão Redefinir

Pressione e mantenha pressionado para redefinir as configurações de fábrica do carregador, incluindo as configurações de rede.

### ③ Botão Modo de Armazenamento

Pressione e mantenha pressionado para ativar o modo de armazenamento, que carrega ou descarrega as baterias para a melhor tensão em armazenamentos de longo prazo.

### ④ LEDs de Status de Carregamento

- Vermelho = Carregamento
- Verde = Carregamento concluído
- Âmbar = Bateria em modo de armazenamento

### ⑤ LEDs de Erro

Pisca em âmbar para indicar um problema ao carregar as baterias. Os erros também são exibidos no Wireless Workbench. Consulte Indicadores LED para obter detalhes.

### ⑥ Slots de Carga

Carrega qualquer combinação de 4 baterias SB910 ou bodypacks ADXR.

### ⑦ Portas Ethernet

Conecte-se a uma rede para monitorar remotamente as baterias e controlar as configurações do carregador usando o Wireless Workbench.

### ⑧ LED de Velocidade da Conexão Ethernet (Âmbar)

- Apagado = 10 Mbps
- Aceso = 100 Mbps

### ⑨ LED de status de Ethernet (verde)

- Apagado = Sem conexão de rede
- Aceso = Conexão de rede estabelecida
- Piscando = Conexão de rede ativa

### ⑩ Entrada de Alimentação

Conecte à fonte de alimentação.

### ⑪ Conector do Carregador

A placa magnética dobrável fornece conexão física entre os carregadores.

## Alimentação Elétrica

1. Conecte o cabo de alimentação DC à tomada de entrada. Aperte a porca de trava manualmente para uma conexão firme.
2. Conecte a fonte de alimentação à saída de alimentação AC.

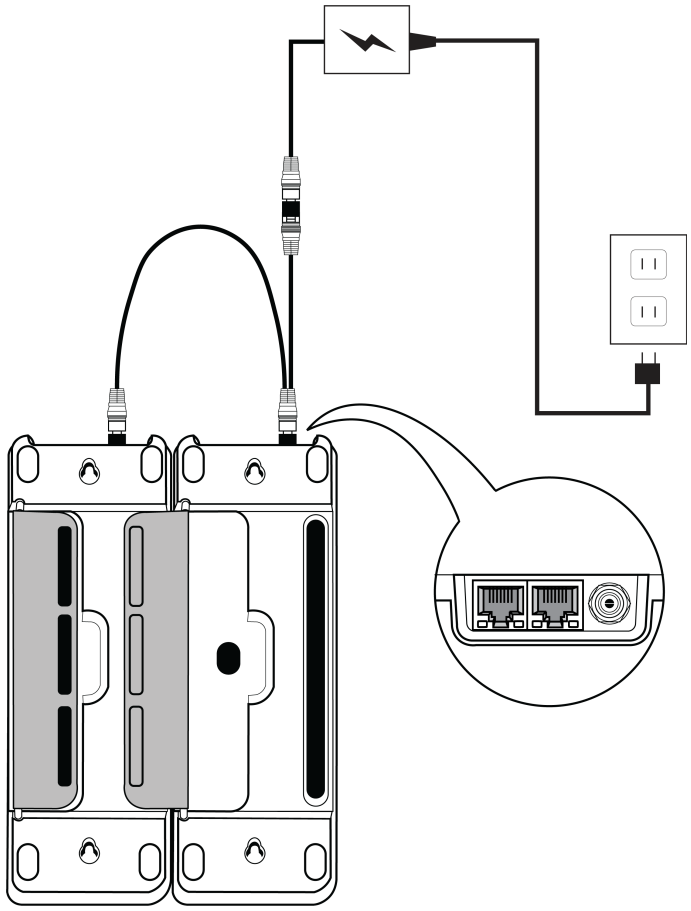
**AVISO:**

- Não utilize alicates ou outras ferramentas para apertar a porca de trava. O cabo de alimentação DC deve estar conectado antes da instalação da unidade do carregador.
- Não conecte a unidade de fonte de alimentação antes que a conexão DC e o carregador estejam posicionados.
- Após fixar o carregador, conecte o cabo de alimentação na saída adequadamente aterrada.

O carregador não tem botão liga/desliga. Quando conectado, o LED de alimentação acende. Os LEDs de carga acendem quando as baterias são inseridas.

## Adição de um Carregador

Para economizar espaço e reduzir a desordem, os carregadores podem ser fisicamente conectados juntos usando as placas de ligação magnética na parte inferior. O divisor de fonte de alimentação incluído pode fornecer energia para dois carregadores a partir de uma única fonte de alimentação.

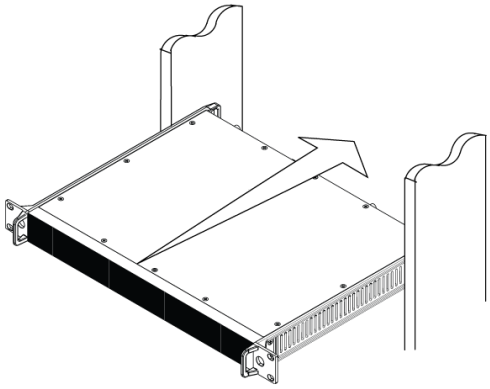


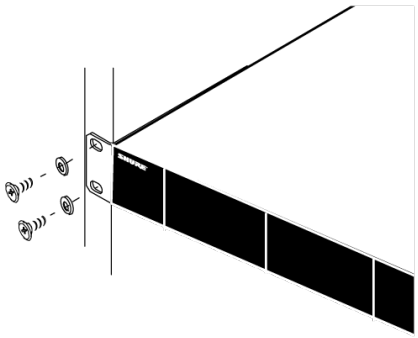
# Configuração do Sistema

## Instruções de Montagem

Este componente foi projetado para instalação em um bastidor de áudio.

Aviso: Para evitar acidentes pessoais, o aparelho deve ser firmemente preso ao bastidor.



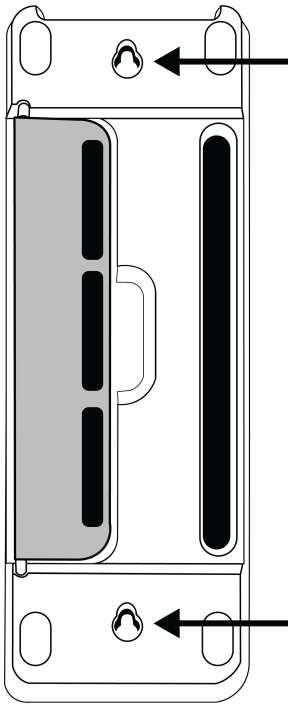


## Instruções de montagem do rack

- Se instalado em um conjunto de rack fechado ou de diversas unidades, a temperatura operacional do ambiente do local do rack poderá ser superior à temperatura do cômodo. Não permita que a temperatura ambiente do rack ultrapasse a temperatura ambiente máxima (Tma) especificada pelo fabricante do equipamento instalado.
- Forneça a quantidade adequada de fluxo de ar dentro do rack, conforme necessário para a operação segura do equipamento.
- Não crie uma condição perigosa montando o equipamento no rack com uma carga mecânica desigual.
- Ao conectar o equipamento ao circuito de alimentação, considere o efeito que a sobrecarga dos circuitos pode ter na proteção contra sobrecorrente e na fiação de alimentação. Considere todas as classificações da placa de identificação do equipamento ao abordar esta preocupação.
- Mantenha um aterramento confiável dos equipamentos montados no rack. Dê atenção especial às conexões de alimentação indireta ao circuito derivado (por exemplo, réguas de energia).

# Montagem Vertical

Dois orifícios de pontos de montagem na parte inferior do carregador se encaixam em parafusos de cabeça panela ou redonda Nº 6. Monte em uma superfície dura usando 2 parafusos longos o suficiente para prender o carregador.



**Aviso:** Apenas carregue baterias SB910 no carregador quando ele estiver montado verticalmente. Não carregue receptores em instalações verticais.

# Atualizações de Firmware

O firmware é um software integrado em cada componente que controla funcionalidades. Periodicamente, novas versões de firmware são desenvolvidas para incorporar recursos adicionais e melhorias. Para se beneficiar das melhorias de projeto, novas versões de firmware podem ser carregadas e instaladas usando a ferramenta Shure Update Utility (SUU). Baixe o SUU em https://www.shure.com/en-US/products/software/shure_update_utility.

**CUIDADO!** Verifique se o dispositivo possui uma conexão de rede estável durante a atualização. Não desligue o dispositivo até a conclusão da atualização.

## Baixe e instale o firmware no ADTQ/ADTD

1. Conecte o dispositivo e o computador à mesma rede (configure na mesma sub-rede).
2. Abra o aplicativo SUU.
3. Clique no botão Atualizações na parte superior da janela para abrir o Gerenciador de download.

   ***Observação:*** *Este botão será rotulado como* “Procurar atualizações...” *ou* “[nº] atualizações disponíveis”

4. Em Gerenciador de download, selecione as versões do firmware desejadas.

   **Dica:** O menu suspenso no canto superior direito permite Selecionar: Todos ou Selecionar: Nenhum.

5. Clique em Download e, em seguida, Fechar o Gerenciador de download. O firmware baixado é incluído na lista e pode ser visualizado e gerenciado na guia Firmware.

### Atualize o firmware do Bodypack ADXR

O pacote completo de firmware é primeiro instalado no ADTQ/ADTD e transferido sem fio para o bodypack usando infravermelho ou ShowLink. Ambos os métodos são acessíveis através do menu `Configuração do dispositivo` > `Atualização de firmware do Rx` no ADTQ/ADTD.

Para instalar uma atualização via infravermelho:

1. Selecione o novo firmware.
2. Pressione enter.
3. Alinhe as portas de infravermelho do transmissor e do receptor para iniciar a atualização do firmware, que sobrescreverá o firmware existente no dispositivo.

Para instalar uma atualização via ShowLink:

Para preservar a vida útil da bateria durante as atualizações de firmware via ShowLink, habilite o modo Standby no ADXR através de `Utilitários` > `Standby`.

1. Certifique-se de que seus receptores ADXR tenham o mesmo ID da rede ShowLink como o ponto de acesso AD610.
2. Selecione Atualizar via ShowLink. Se algum receptor ADXR não aparecer na lista, verifique se ele está ligado e conectado à rede ShowLink e atualize a lista. Selecione todos os bodypacks desejados na sua rede ShowLink.
3. Pressione Iniciar atualização. Todos os bodypacks selecionados são adicionados a uma fila de atualização e começarão a ser atualizados automaticamente quando o bodypack anterior concluir a atualização.

### Versões e compatibilidade de firmware

O firmware de todos os dispositivos Shure tem o formato PRINCIPAL.SECUNDÁRIO.PATCH.BUILD (por exemplo, 1.2.14.0). Para garantir a interoperabilidade, todos os componentes de bastidor e portáteis da mesma família de modelos devem ser atualizados para os mesmos números de versão de firmware PRINCIPAL e SECUNDÁRIO (por exemplo, 1.2.x.x).

# Configurações de Radiofrequência (RF)

## Grupos e Canais

Um canal de áudio sem fio é formado quando um receptor e um transmissor são sintonizados na mesma frequência. Para minimizar a interferência, os sistemas sem fio Shure organizam as bandas de RF em **grupos** e **canais** predefinidos. Um grupo é um conjunto de frequências compatíveis dentro de uma banda de frequência. Uma única frequência dentro de um grupo é um canal. Sintonize um receptor e transmissor para o melhor canal disponível dentro do seu grupo para configurar seu sistema.

Use a procura de frequências para analisar as interferências no ambiente de RF e identificar as frequências disponíveis. Há três tipos básicos de procura:

- **Procura Espectral:** Procure todo o espectro de RF em busca de possíveis fontes de interferência. No menu do bodypack, selecione `RADIO` > `PROCURA ESPECTRAL`. Pressione RUN SCAN (Executar Procura) para iniciar uma procura completa. Pressione SPECTRUM (Espectro) para exibir os resultados totais em um mostrador gráfico.
- **Procura de Canal:** Encontre os melhores grupos e canais disponíveis no seu ambiente de RF. Após a implantação de dados de procura espectral, inicie uma procura de canal a partir do transmissor.
- **Procura de Grupo:** Encontra o grupo com o maior número de canais disponíveis. (Cada grupo contém um conjunto de frequências que são compatíveis ao operar sistemas múltiplos no mesmo ambiente.) Após implantar os dados de procura espectral, inicie uma procura de grupo a partir do transmissor.

Ao realizar uma procura de frequências:

- **Desligue** a RF nos transmissores para os sistemas a serem configurados. (Isso impede que elas interfiram na procura de frequência).

- **Ligue** todas as fontes potenciais de interferência tais como outros sistemas ou dispositivos sem fio, computadores, reprodutores de CD, grandes painéis de LCD, processadores de efeitos e equipamentos digitais de bastidor, de modo que operem conforme esperado durante o show ou apresentação (para que a procura detecte e evite qualquer interferência gerada).

## Procura Espectral

Um ADXR pode procurar o espectro sem fio disponível, identificando as frequências disponíveis e fornecendo uma visão geral visual. Para visualizar os resultados da procura espectral no transmissor e determinar e implantar as melhores opções de grupo e canal para sua configuração, abra o menu de canal ou portadora do transmissor e selecione Procura espectral > Procura de grupo > Sincronizar procura do ADXR.




# Exibição de Dados Espectrais

### Do Receptor Bodypack

MENU PRINCIPAL > RADIO > PROCURA ESPECTRAL > RECUPERAR

- Ajuste a posição do cursor usando as teclas ▼▲.
- Pressione O para abrir o menu Funções e definir o zoom ou executar uma nova procura.
- Pressione X sair da procura espectral.

### Do Transmissor de Bastidor

Após realizar uma procura espectral no receptor, abra o menu Rádio do transmissor e selecione Procura Espectral > Sincronizar procura do ADXR. Alinhe as janelas de IR entre o transmissor e o receptor para que o LED de IR acenda.

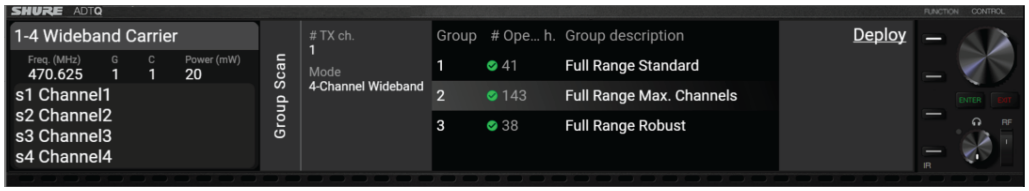
Use Procura Espectral > Ver Procura para ver os resultados com mais detalhes:

- Pressione o botão de controle para abrir Ferramentas de Procura e selecione Cursor. Mova o cursor usando o botão de controle.
- A frequência e a potência do sinal na posição do cursor são exibidas na parte superior da tela.
- Pressione o botão de controle para abrir Ferramentas de Procura e selecione Zoom. Use o botão de controle para aumentar e diminuir o zoom.

## Procura de grupo

A Procura de grupo encontra automaticamente todas as frequências disponíveis dentro de um grupo. As frequências disponíveis podem ser aplicadas automaticamente nos canais do transmissor e outros componentes da rede.

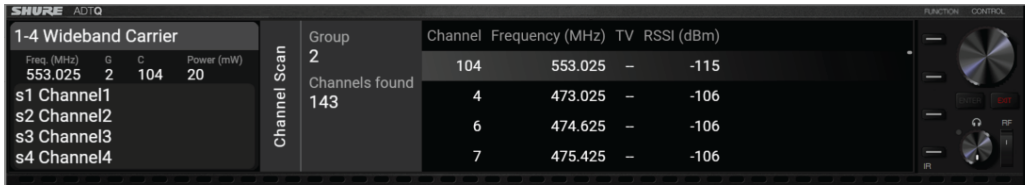
1. A partir do menu Canal ou Portadora: Procura Espectral > Procura de Grupo.
2. Pressione Procurar para analisar o espectro disponível.
3. Quando a digitalização estiver concluída, use o botão de controle para selecionar o grupo que melhor atende às suas necessidades.
4. Selecione Implantar para atribuir as frequências no grupo selecionado aos componentes na rede.




## Procura de Canal

A Procura de canal procura automaticamente um grupo para encontrar frequências disponíveis.

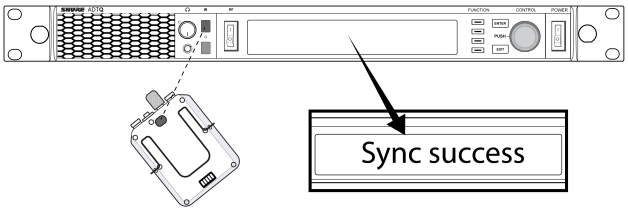
1. A partir do menu Canal ou Portadora: `Procura Espectral` > `Procura de Canal`.
2. Use o botão de controle para selecionar um grupo e pressione Procurar para começar.
3. Quando a varredura estiver concluída, use o botão de controle para selecionar um canal e pressione ENTER para confirmar sua seleção de frequência.




# Sincronização

A sincronização estabelece uma conexão entre um transmissor e um receptor compatíveis para permitir o compartilhamento de dados importantes e áudio de RF.

Abra o menu Configurações do Canal no transmissor e pressione o botão de função Sincronizar. Alinhe as janelas de IR entre o transmissor e o receptor para que o LED de IR acenda. Quando concluído, Sincronização bem-sucedida aparece no transmissor.




Opções de sincronização adicionais estão disponíveis no transmissor em `Configurações do Canal` > `Sincronizar - predefinições`.

## Programação de receptores usando predefinições de sincronização

A configuração de predefinições de sincronização permite que todos os parâmetros do receptor sejam definidos automaticamente a partir do transmissor durante uma sincronização de infravermelho.

Os parâmetros individuais podem ser configurados no menu Sincronizar predefinições. Cada predefinição possui o valor padrão No Change, o que não deixa a configuração ser afetada por uma sincronização infravermelha.

1. Selecione a partir do menu do canal: Sincronizar predefinições

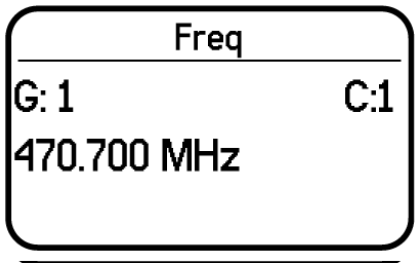
2. Use o botão de controle para selecionar e editar os parâmetros da lista de predefinição. Selecione No Change para manter as configurações existentes.
3. Pressione ENTER para salvar.

# Ajuste da frequência manualmente no ADXR

O ADXR pode ser sintonizado manualmente para um grupo, canal ou frequência específica. Nos modos de transmissão de banda larga, o índice de subcanal também pode ser definido manualmente.

**Observação:** Quando um ADXR é conectado, atualizações manuais de frequência devem ser feitas no transmissor.

1. Navegue até o menu Rádio e selecione Freq.
2. Role para selecionar G: e C: para editar grupo e canal, ou selecionar o parâmetro de frequência (MHz). Ao editar a frequência, pressione o botão O uma vez para editar os primeiros 3 dígitos ou duas vezes para editar os últimos 3 dígitos.
3. Use os botões ∧∨ para ajustar o grupo, o canal ou a frequência.
4. Pressione O para salvar e então, pressione X ao concluir.




# Solicitação de uma Nova Frequência de um Gerenciador de Espectro

Após atribuir um Gerenciador de Espectro como servidor de frequência para o transmissor, você pode usar a opção do menu Nova frequência para mudar rapidamente para uma frequência livre. A opção Nova frequência só está disponível quando você atribuiu um Gerenciador de Espectro como servidor de frequência para o transmissor.

**Observação:** A nova frequência é compartilhada automaticamente com todos os dispositivos portáteis ativos e vinculados. Todas as outras devem ser feitas ou sincronizadas manualmente.

1. Navegue até um menu do canal e selecione Nova frequência.
2. Selecione ENTER para obter uma nova frequência do Gerenciador de Espectro.

# Atribuição de receptores a slots de receptores

Cada transmissor contém 8 slots onde os receptores podem ser conectados. O transmissor manterá as principais configurações, como frequência, nome do canal e ID do dispositivo, para cada receptor conectado. Use o menu ADTD/Q para visualizar o status detalhado e fazer alterações nas configurações do receptor remotamente.

No menu Canal, selecione Receptores e use o botão de controle para selecionar um slot.

- Desconectar: Remova o receptor atribuído do slot selecionado.
- Procurar: Analise os dispositivos disponíveis na rede ShowLink para atribuir ao slot selecionado.
- Sincronizar (Sem conexão): Nome do canal de sincronização infravermelha, frequência, predefinições de sincronização e chave de criptografia sem atribuir a um slot receptor.
- Sincronizar: Sincronize o infravermelho e atribua o receptor ao slot selecionado.

# Medidor da Qualidade do Canal

A tela inicial exibe um medidor de qualidade do canal, que fornece um indicador visual da relação sinal/ruído do sinal de RF. Quando 3, 4 ou 5 segmentos do medidor estiverem preenchidos, isso indica que o sinal de RF está forte e apresenta baixo nível de ruído.

Se a relação sinal-ruído aumentar, menos segmentos serão exibidos. Níveis baixos de qualidade do canal fornecem um aviso antecipado de problemas potenciais, permitindo que você mude para uma frequência livre.

## Solução de problemas de qualidade do canal de RF

O contato direto com objetos metálicos, ou o contato entre objetos metálicos próximos, pode causar quedas repentinas e drásticas na qualidade do canal de RF. Melhore a qualidade do canal de RF com as seguintes dicas:

- Mantenha a linha de vista entre a antena e o bodypack livre de objetos metálicos. Posicione as antenas do seu sistema longe de quaisquer objetos metálicos que possam friccionar ou vibrar contra outros objetos metálicos.
- Ajuste a posição do bodypack. Posicione o bodypack afastado de componentes metálicos do figurino
- Use arruelas de feltro em ambos os lados do chimbal e dos demais pratos. Certifique-se de que as hastes de suporte dos pratos tenham buchas de nylon ou borracha para evitar o contato de metal com metal.
- Use uma frequência diferente.

Caso a baixa qualidade do canal persista, o modo FM analógico pode limitar as interferências de RF.

# Ganho do sistema de RF

O monitor de Ganho do Sistema de RF exibe a potência de saída de RF calculada, após combinadores externos, à medida que a potência de RF e as conexões com combinadores externos são ajustadas. Os transmissores fornecem energia adicional com base no nível de potência de RF e na predefinição operacional para compensar a perda passiva do combinador.

# Emudecimento de RF

O Emudecimento de RF evita transmissão do áudio suprimindo o sinal de RF. Defina-o usando o comutador de RF no painel frontal do transmissor:

- I: Sinal de RF está ativo
- O: Sinal de RF é desativado

# Supressor

Nos modos de transmissão de FM analógica, o supressor silencia a saída de áudio do bodypack quando o sinal de RF se torna ruidoso. Enquanto o supressor de ruído estiver ativado, o LED azul se mantém apagado no Bodypack.

Para a maioria das instalações, o supressor de ruído não necessita de ajuste e evita que o usuário ouça aumentos repentinos de ruídos ou assobios se o sinal de RF ficar comprometido. No entanto, em ambientes de RF congestionados ou próximos de fontes de interferência de RF (como grandes painéis de vídeo com LED), é necessário diminuir a configuração do supressor de ruído para evitar falhas excessivas de áudio. Com configurações menores do supressor de ruído, o usuário poderá ouvir mais ruídos ou assobios, porém haverá menos falhas de áudio.

**Importante:** Antes de diminuir as configurações do supressor de ruído, tente eliminar o problema encontrando o melhor conjunto de frequências para sua instalação e removendo possíveis fontes de interferência.

**Cuidado:** Desligar ou diminuir as configurações do supressor de ruído pode aumentar o nível de ruído e causar desconforto ao usuário:

- Não diminua as configurações do supressor de ruído a menos que seja extremamente necessário.
- Diminua o volume do fone auricular antes de ajustar as configurações do supressor de ruído.
- Não altere a configuração do supressor de ruído durante a apresentação.

- Aumente a configuração do nível do transmissor para que os ruídos ou assobios fiquem menos perceptíveis.

### Configurações do Supressor de Ruído

| | |
|---|---|
| **HIGH (Alto) (NORMAL)** | Configuração padrão de fábrica. |
| **MÉDIA** | Diminui moderadamente a relação sinal-ruído necessária para suprimir o ruído do receptor. |
| **BAIXA** | Diminui significativamente o limite de supressão de ruído. |
| **PILOT ONLY (SOMENTE PILOTO)** | Desliga o supressor de ruído deixando apenas o supressor de ruído piloto ligado. |
| **NO SQUELCH (SEM SUPRESSOR DE RUÍDO)** | Desliga o supressor de ruído e o supressor de ruído piloto. (Utilizada às vezes como um depurador por engenheiros monitores e coordenadores de RF para "ouvir" o ambiente de RF) |

# Predefinições Operacionais

Os transmissores Axient Digital PSM oferecem diferentes predefinições para transmissão de RF, diversity espacial e combinação de antenas internas para fornecer a melhor configuração para seu caso de uso.

Predefinições operacionais são uma configuração no nível do dispositivo, o que significa que o transmissor usa os mesmos parâmetros para todos os canais. No entanto, você pode combinar predefinições operacionais diferentes em vários dispositivos transmissores, por exemplo, configurando um transmissor para usar banda estreita, diversity espacial para desempenho de RF ideal e outro transmissor em banda larga multicanal para maximizar a contagem geral de canais.

**Observação:** A disponibilidade de predefinições operacionais para o Axient Digital PSM varia de acordo com a região.

## Modos de Transmissão

### Banda estreita de portadora única (SC)

O modo de banda estreita de portadora única (SC) é um modo de transmissão digital em que cada canal de áudio estéreo é suportado por sua própria frequência dedicada. Isso permite que as portadoras se encaixem em partes estreitas do espectro disponível e pode aumentar a distância total da transmissão. Em comparação com o modo de transmissão de banda estreita, o modo de banda estreita de SC é mais resistente a quedas de sinal de RF quando instrumentos de percussão metálicos que interagem entre si são colocados em linha de vista direta entre a antena transmissora e o receptor bodypack.

As atualizações de frequência afetam apenas um canal de áudio estéreo.

Em comparação com a banda estreita, a banda estreita de SC é ideal para aplicações que não utilizam Diversity Espacial.

### Banda larga multicanal

Transmissão digital, na qual diversos canais de áudio estéreo são suportados em uma única frequência para eficiência espectral ideal. Menos portas de antena RF ativas por transmissor reduzem a necessidade de combinador externo, enquanto menos frequências simplificam a coordenação de RF e reduzem a intermodulação, melhorando o nível de ruído de toda a configuração sem fio. Combine com diversity espacial para obter o melhor equilíbrio entre qualidade do sinal de RF e eficiência espectral.

As atualizações de frequência afetam todos os canais de áudio estéreo associados, e a potência de saída de RF é dividida entre cada subcanal estéreo.

## Banda estreita

Transmissão digital, na qual cada canal de áudio estéreo é suportado por sua própria frequência dedicada. Isso permite que as portadoras se encaixem em partes estreitas do espectro disponível e pode aumentar a distância total da transmissão. Combine com diversity espacial para obter o melhor desempenho de RF.

As atualizações de frequência afetam apenas um canal de áudio estéreo.

## FM analógica

Transmissão analógica, na qual cada canal de áudio estéreo é suportado por sua própria frequência dedicada. A FM analógica oferece distância de transmissão comparável e menor latência em comparação à banda estreita, mas também menos eficiência espectral.

As atualizações de frequência afetam apenas um canal de áudio estéreo.

## Ponto a Ponto (PTP) do Axient Digital Standard

O modo Ponto a Ponto (PTP) do Axient Digital Standard permite que transmissores Axient Digital PSM (ADTQ ou ADTD) enviem um sinal de áudio mono sem fio de alta qualidade para qualquer receptor Axient Digital (AD4D, AD4Q ou ADX5D). Isso permite a configuração de um transmissor e um receptor em que ambas as unidades são montadas em bastidor e conectados a uma fonte de alimentação fixa.

Para transmitir áudio com sucesso no modo PTP:

- Configure seus receptores para o modo de transmissão Padrão. O modo ponto a ponto não é compatível com o modo de transmissão HD.
- Configure o transmissor Axient Digital PSM para a mesma frequência do receptor de microfone Axient Digital. Se o transmissor Axient Digital PSM e o receptor de microfone Axient Digital não estiverem na mesma banda de frequência, configure os dispositivos para uma frequência abrangida por ambas as bandas de frequência.
- Coordene e gerencie as frequências por meio do receptor de microfone Axient Digital. Grupos e canais não estão disponíveis para transmissores Axient Digital PSM nesse modo.

Quando o modo Axient Digital Standard (PTP) estiver ativado, as entradas de áudio esquerda e direita de cada canal seguirão o respectivo modo de áudio: estéreo ou somados em mono. Quando o canal está configurado para estéreo, apenas o áudio do canal esquerdo é transmitido.

**Observação:** Sincronização, vinculação e criptografia não estão disponíveis para o Axient Digital Standard (PTP).

| | **Banda estreita de SC** | **Banda larga multicanal** | **Banda estreita** | **FM analógica** |
|---|---|---|---|---|
| **Eficiência espectral** | 17 canais por 6 MHz | 28 canais por 6 MHz | 17 canais por 6 MHz | 9 canais por 6 MHz |
| **Latência** | 2.8 ms | 2.8 ms | 2.8 ms | 1,29 ms |
| **Diversity Espacial** | Não | Sim | Sim | Não |
| **Criptografia** | Sim | Sim | Sim | Não |

# Diversity Espacial

A diversity espacial melhora o desempenho geral da RF, mesmo quando operando com menor potência de saída de RF. Ao empregar duas antenas de transmissão por canal de áudio, a diversity espacial fornece proteção avançada contra interferência multipercurso e ruído de RF para modos de transmissão digital.

Como a diversity espacial afeta o número de frequências da portadora utilizadas, ela também limita o número de canais de áudio disponíveis.

**Observação:** A diversity espacial destina-se apenas aos sistemas que utilizam 2 antenas de transmissão. Os sistemas com uma antena sofrerão uma perda na potência de saída de RF sem nenhum benefício para o desempenho geral de RF.

# Combinação de Antena Interna

A combinação de antenas internas permite que múltiplos sinais de RF sejam combinados dentro do transmissor. Para modos de transmissão com múltiplas frequências de RF por transmissor, como banda estreita ou FM analógica, escolher uma predefinição operacional que inclua uma combinação de antenas internas consolida todas as frequências em uma única saída de RF, reduzindo ou eliminando a necessidade de combinadores externos.

**Observação:** Dependendo da região, os transmissores com combinação de antenas internas ativada podem operar com menor potência de saída de RF.

# Diagramas predefinidos

As predefinições ADTQ podem utilizar até 4 frequências da portadora e 4 antenas, enquanto as predefinições ADTD têm um máximo de 2 frequências da portadora e 2 antenas. Algumas predefinições podem exigir licenças adicionais de canais para oferecer todas as funcionalidades.

**Banda larga multicanais, diversity espacial**

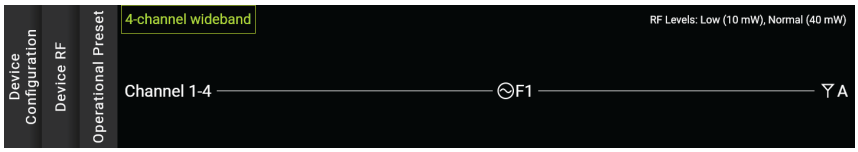
*Oferece o melhor equilíbrio entre qualidade do sinal de RF e eficiência espectral.*

2 ou 4 mixagens de áudio por frequência da portadora, com cada saída de frequência transmitida simultaneamente por 2 antenas.



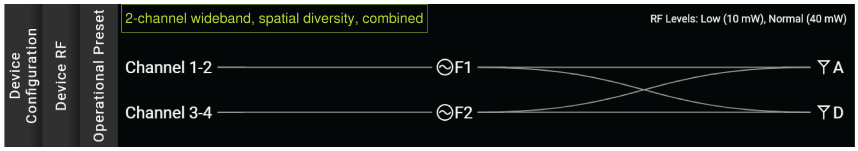

**Banda larga multicanal**

2 ou 4 mixagens de áudio por frequência da portadora, com cada frequência de saída emitida por uma antena




**Banda larga multicanais, diversity espacial, combinada**

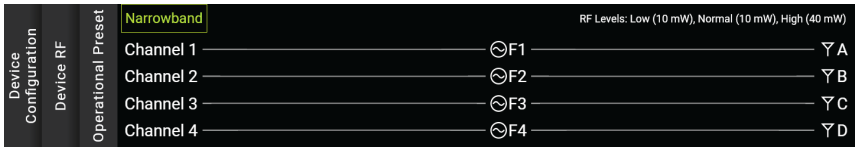
2 ou 4 mixagens de áudio por frequência da portadora, com as frequências de saída transmitidas simultaneamente pelas mesmas 2 antenas



### Banda estreita

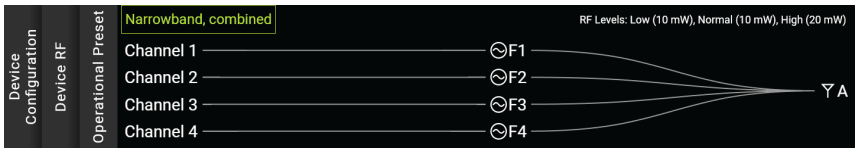
*Oferece maior distância de transmissão.*

1 mixagem de áudio por frequência da portadora, cada frequência de saída transmitida por 1 antena




### Banda estreita, combinado

1 mixagem de áudio por frequência da portadora, todas as frequências de saída transmitidas por 1 antena




### Banda estreita, diversity espacial

*Permite o melhor desempenho de RF, ao custo de metade da contagem total de canais por transmissor.*

1 mixagem de áudio por frequência da portadora, com cada frequência de saída transmitida simultaneamente por 2 antenas




### Banda estreita, diversity espacial, combinado*

2 mixagens de áudio em 2 saídas de frequências da portadora simultaneamente em 2 antenas: A, D

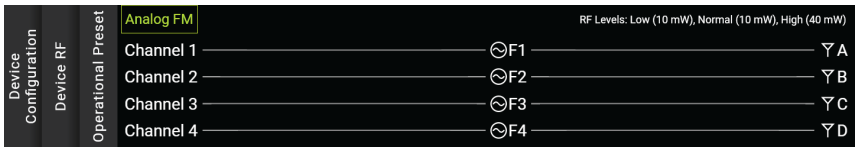



* Somente ADTQ

### FM analógica

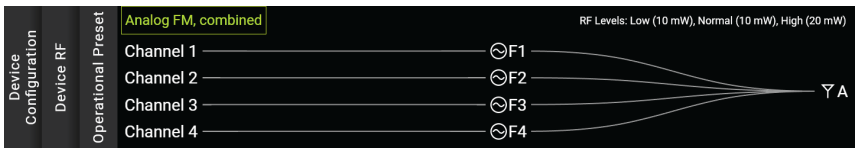
*Menor latência que a banda estreita, mas ao custo da eficiência espectral.*

1 mixagem de áudio por frequência da portadora, cada frequência de saída transmitida por 1 antena




### FM analógica, combinada

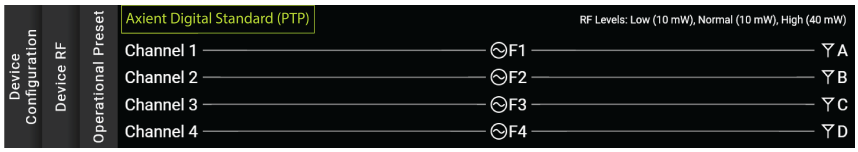
1 mixagem de áudio por frequência da portadora, todas as frequências de saída transmitidas por 1 antena




### Axient Digital Standard (PTP)

*O Axient Digital Standard (PTP) permite que transmissores Axient Digital PSM transmitam um sinal de áudio sem fio de alta qualidade para qualquer receptor de microfone Axient Digital.*

1 mixagem de áudio por frequência da portadora, cada frequência de saída transmitida por 1 antena




### Axient Digital Standard (PTP), combinado

*O Axient Digital Standard (PTP) permite que transmissores Axient Digital PSM transmitam um sinal de áudio sem fio de alta qualidade para qualquer receptor de microfone Axient Digital.*

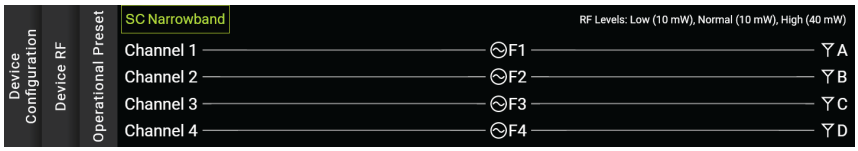
1 mixagem de áudio por frequência da portadora, todas as frequências de saída transmitidas por 1 antena




### Banda estreita de SC

*Oferece maior alcance de transmissão e maior resistência a interrupções do sinal causadas por instrumentos de percussão com partes metálicas em contato direto, posicionados na linha de vista entre a antena e o bodypack.*

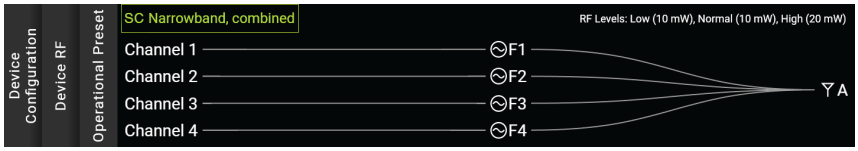
1 mixagem de áudio por frequência da portadora, cada frequência de saída transmitida por 1 antena




**Banda estreita de SC, combinado**

*Oferece resistência a interrupções do sinal causadas por instrumentos de percussão com partes metálicas em contato direto, posicionados na linha de vista entre a antena e o bodypack.*

1 mixagem de áudio por frequência da portadora, todas as frequências de saída transmitidas por 1 antena




# Diagramas de sistemas combinados

O combinador de antenas AD8C combina passivamente saídas de RF de vários transmissores IEM sem fio. Ele apresenta combinação selecionável de 1× (8:1) ou 2× (4:1) e compensa automaticamente a perda do combinador aumentando a potência dos transmissores ADTQ/ADTD.

**Observação:** A tecnologia sem fio digital minimiza naturalmente as interferências de múltiplas antenas de transmissão, em comparação ao hardware de FM analógica. Para otimizar a potência de saída de RF, use o modo 4:1 do AD8C quando for logisticamente possível.

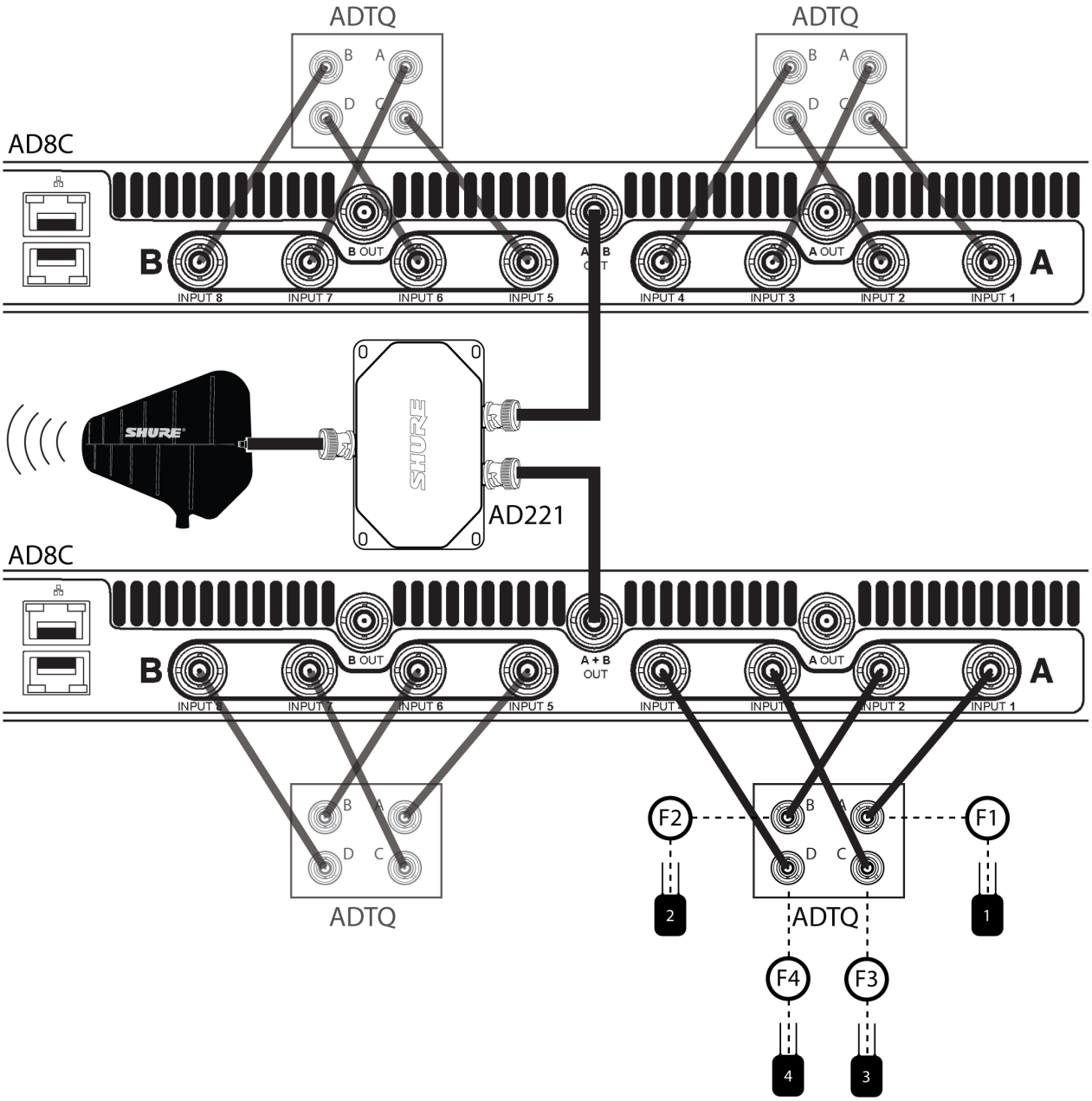
Os diagramas de sistema a seguir ilustram casos de uso potenciais para conectar seu sistema Axient Digital PSM usando um combinador de antenas AD8C. Para melhores resultados, recomendamos as seguintes diretrizes:

- Nível máximo de combinador de 4:1 para modos de transmissão digital e de 8:1 para transmissão analógica.
- Antenas que transmitem diferentes portadoras de RF devem ser colocadas próximas umas das outras para garantir áreas de cobertura semelhantes.

Para obter mais ajuda sobre a configuração do sistema, entre em contato com seu representante de serviço local.

## Banda estreita de SC

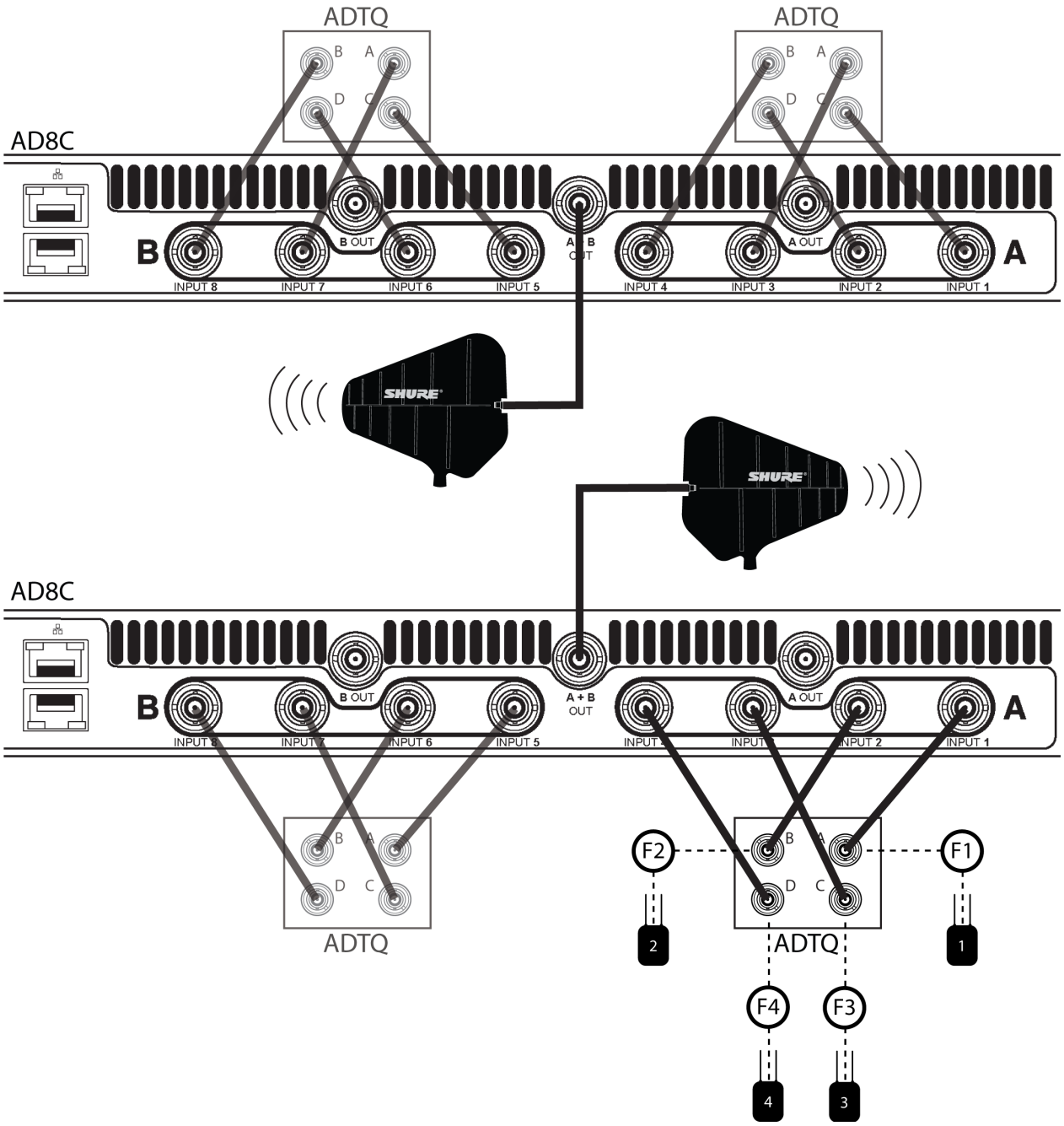
### Uma antena




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 16 (4× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 2× AD8C em 8:1, 1× AD221 em 2:1 |
| **Nível do combinador** | 16:1 (–15 dB) |

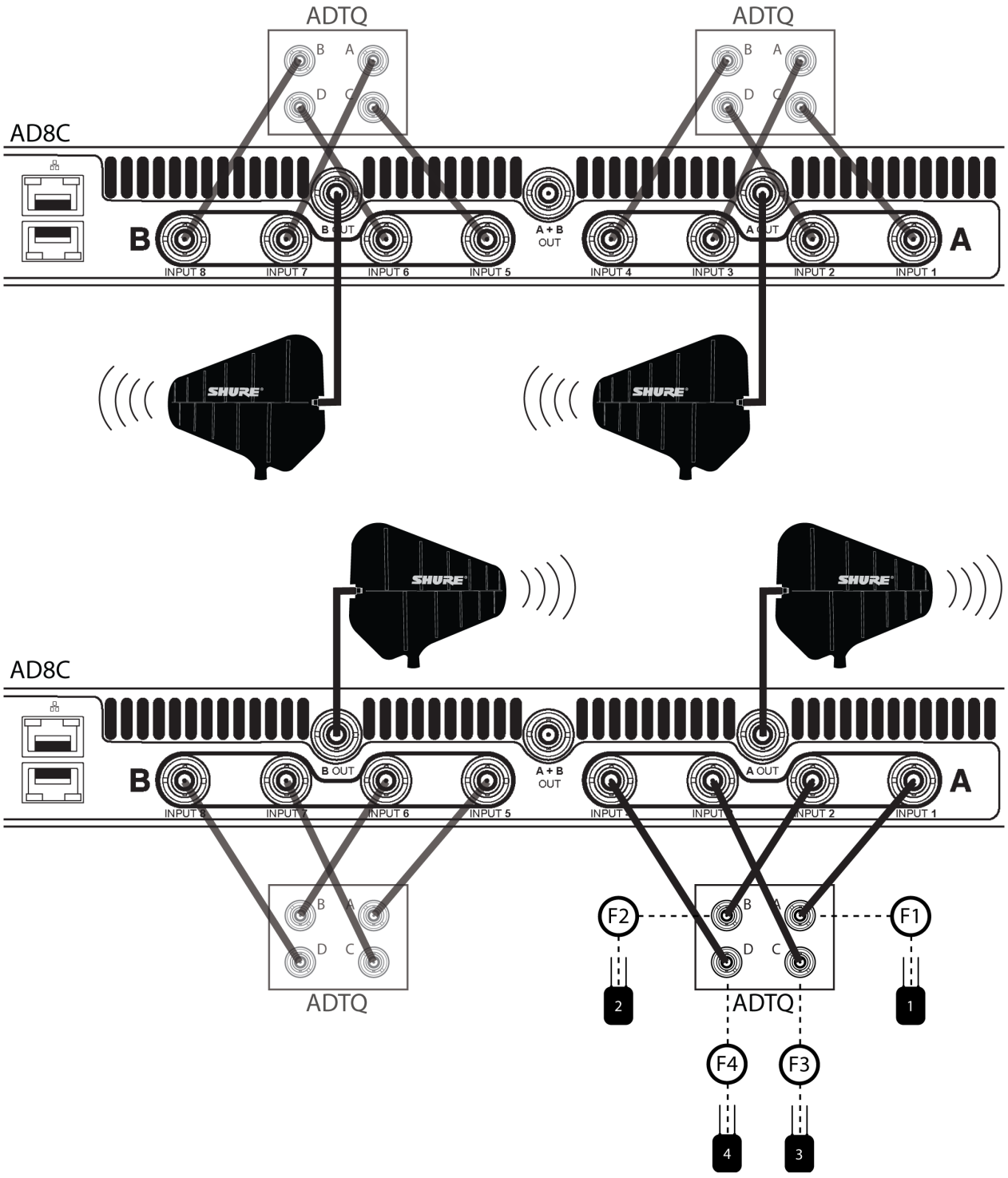
**Observação:** Devido à perda passiva do combinador, esta configuração só é recomendada ao operar com baixa potência de saída de RF.

## Duas antenas




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 16 (4× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 8:1 (–11 dB) |

# Quatro antenas

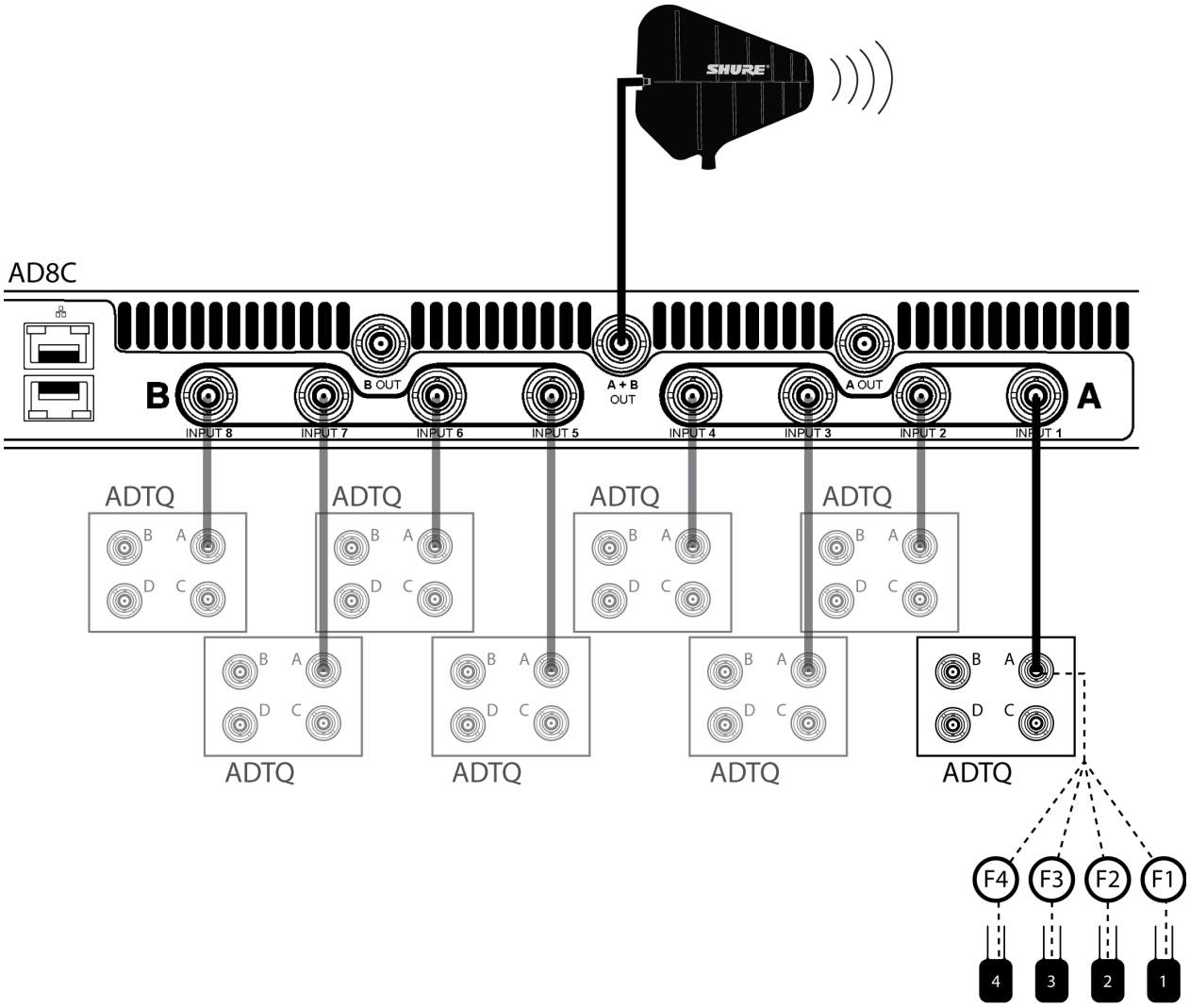



| | |
|---|---|
| **Transmissores** | 4× ADTQ |
| **Combinadores** | 2× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

**Observação:** Recomendado para acesso a maior potência de RF.

## Banda estreita de SC, combinado

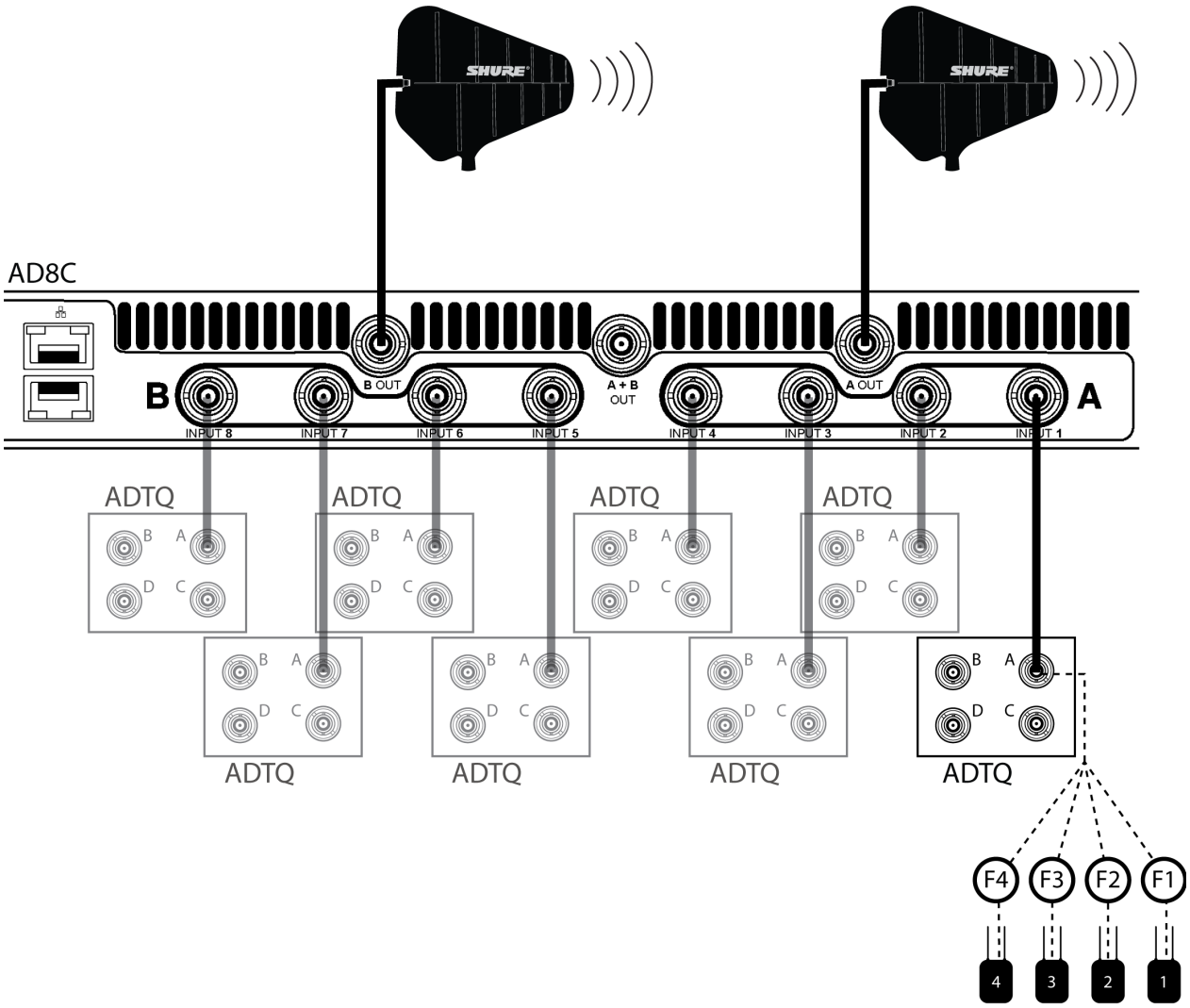
### Uma antena




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 32 (8× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 8:1 (–11 dB) |

**Observação:** Devido à perda passiva do combinador, esta configuração só é recomendada ao operar com baixa potência de saída de RF.

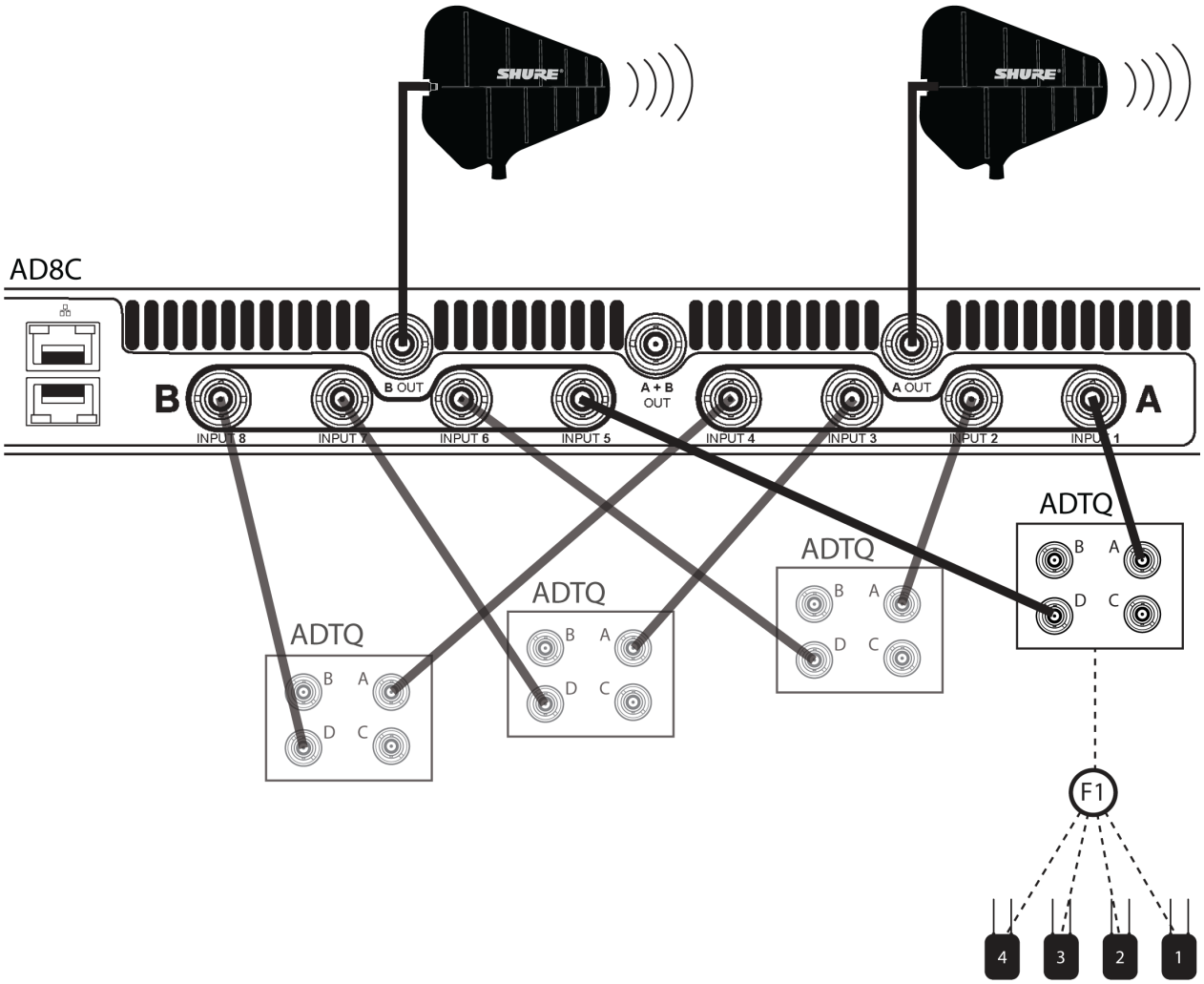
## Duas antenas




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 32 (8× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

## Banda larga, diversity espacial

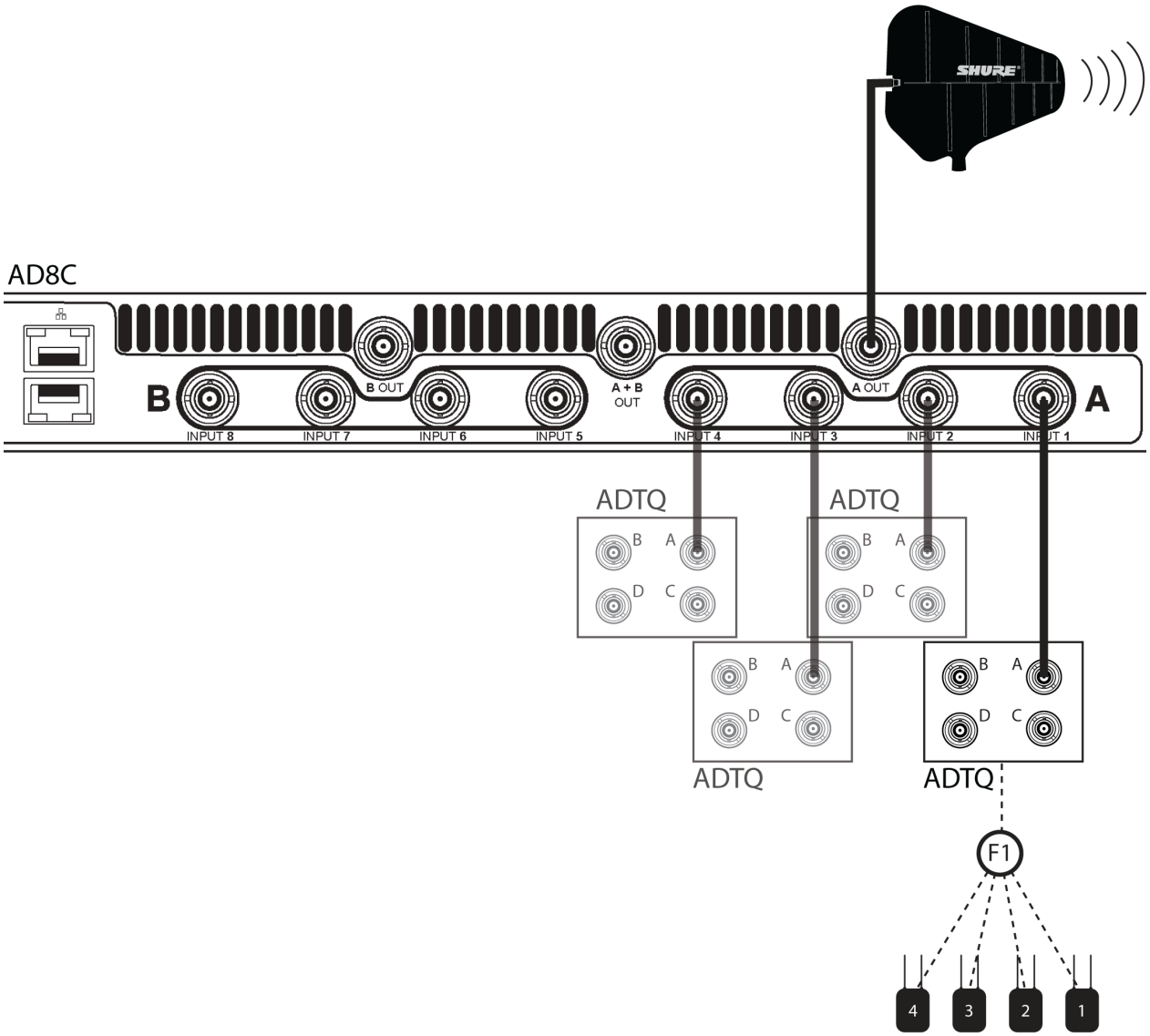
### Duas antenas




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 32 (4× ADTQ), 16 (4× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

## Banda Larga

### Uma antena

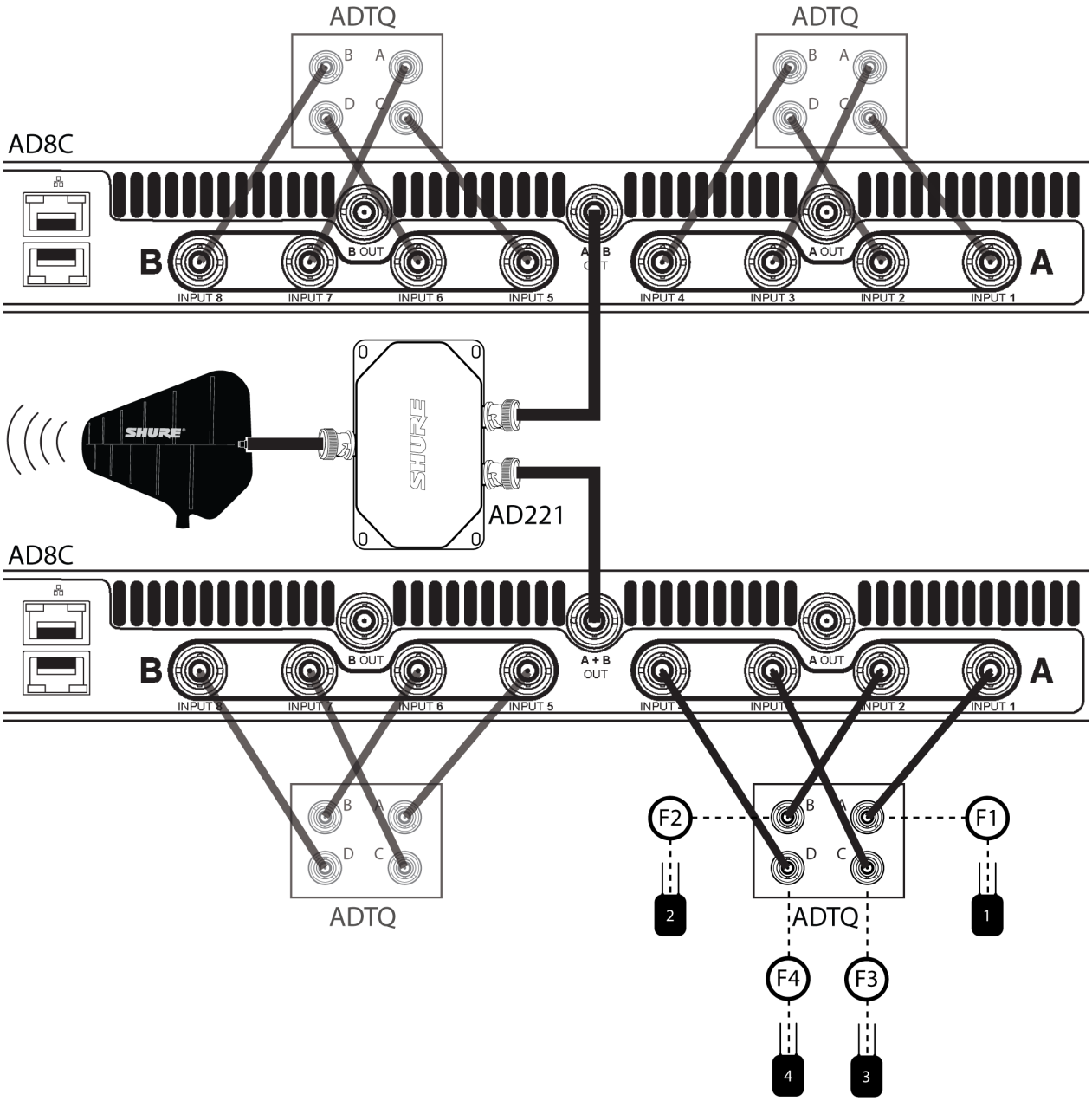



| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 16 (4× ADTQ), 16 (4× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

**Observação:** A contagem de canais pode ser duplicada utilizando as entradas RF do AD8C em 4:1 restantes e adicionando uma segunda antena de transmissão.

## Banda estreita

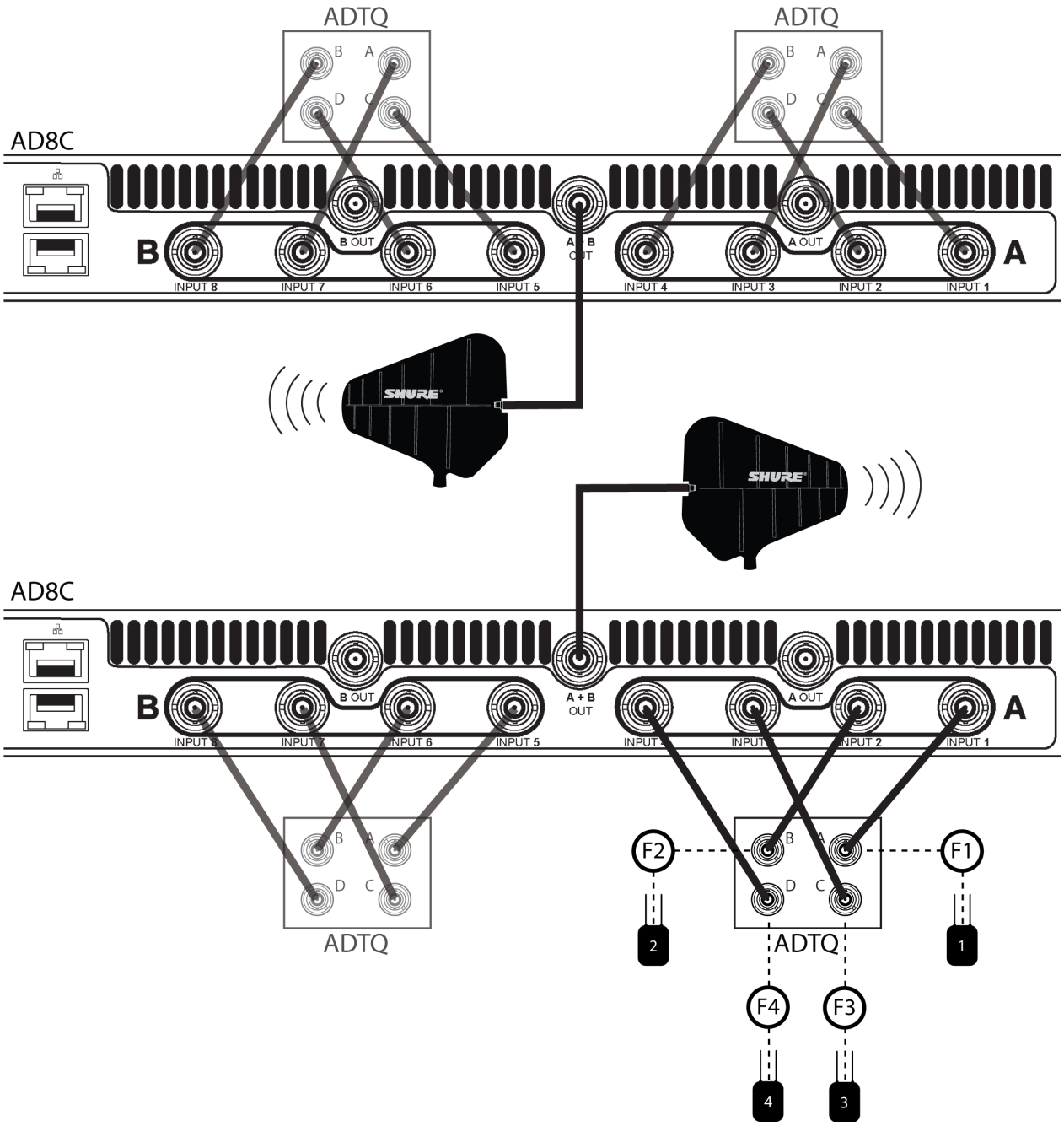
### Uma antena




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 16 (4× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 2× AD8C em 8:1, 1× AD221 em 2:1 |
| **Nível do combinador** | 16:1 (–15 dB) |

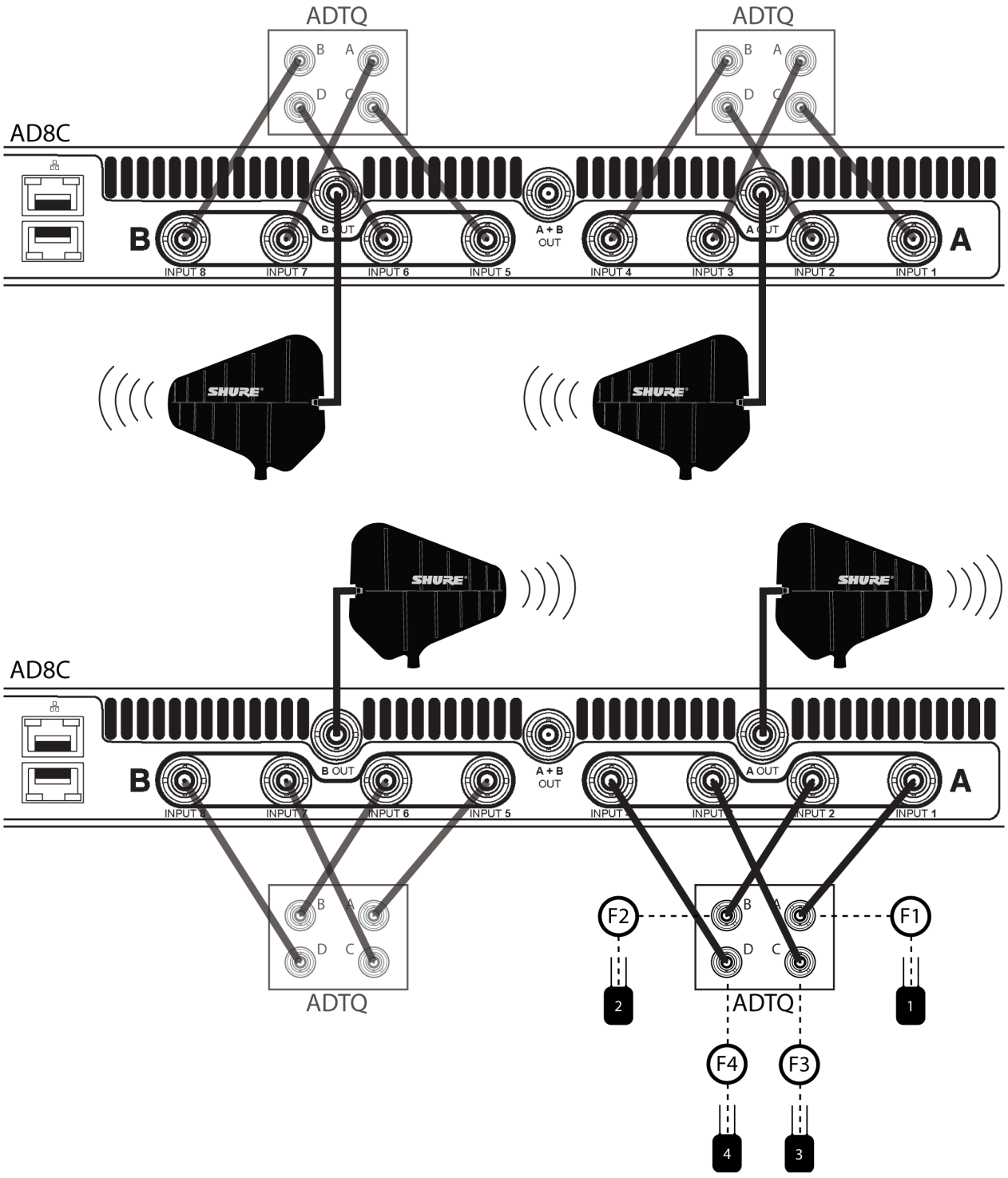
**Observação:** Devido à perda passiva do combinador, esta configuração só é recomendada ao operar com baixa potência de saída de RF.

## Duas antenas




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 16 (4× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 8:1 (–11 dB) |

# Quatro antenas

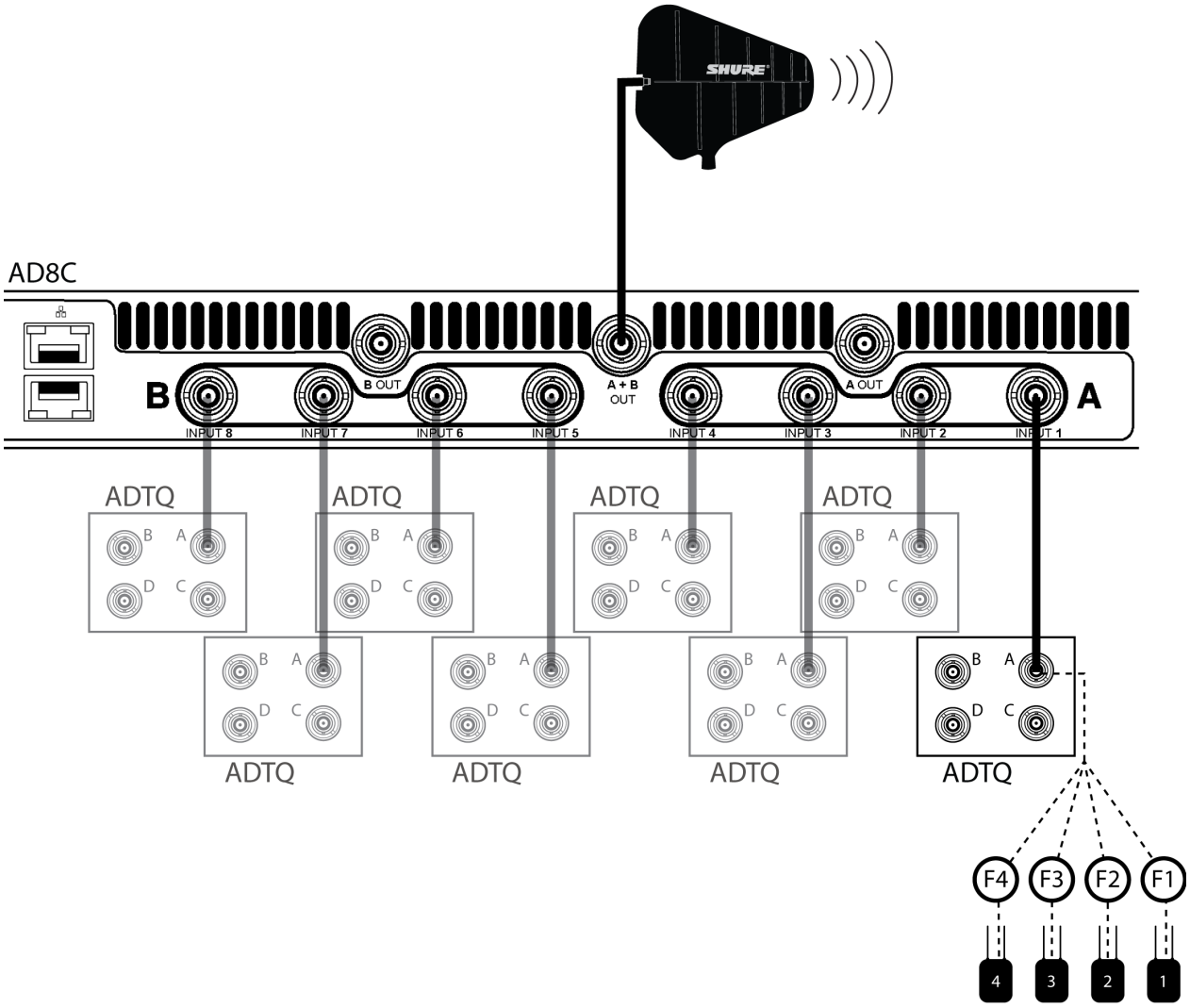



| | |
|---|---|
| **Transmissores** | 4× ADTQ |
| **Combinadores** | 2× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

**Observação:** Recomendado para acesso a maior potência de RF.

## Banda estreita, combinado

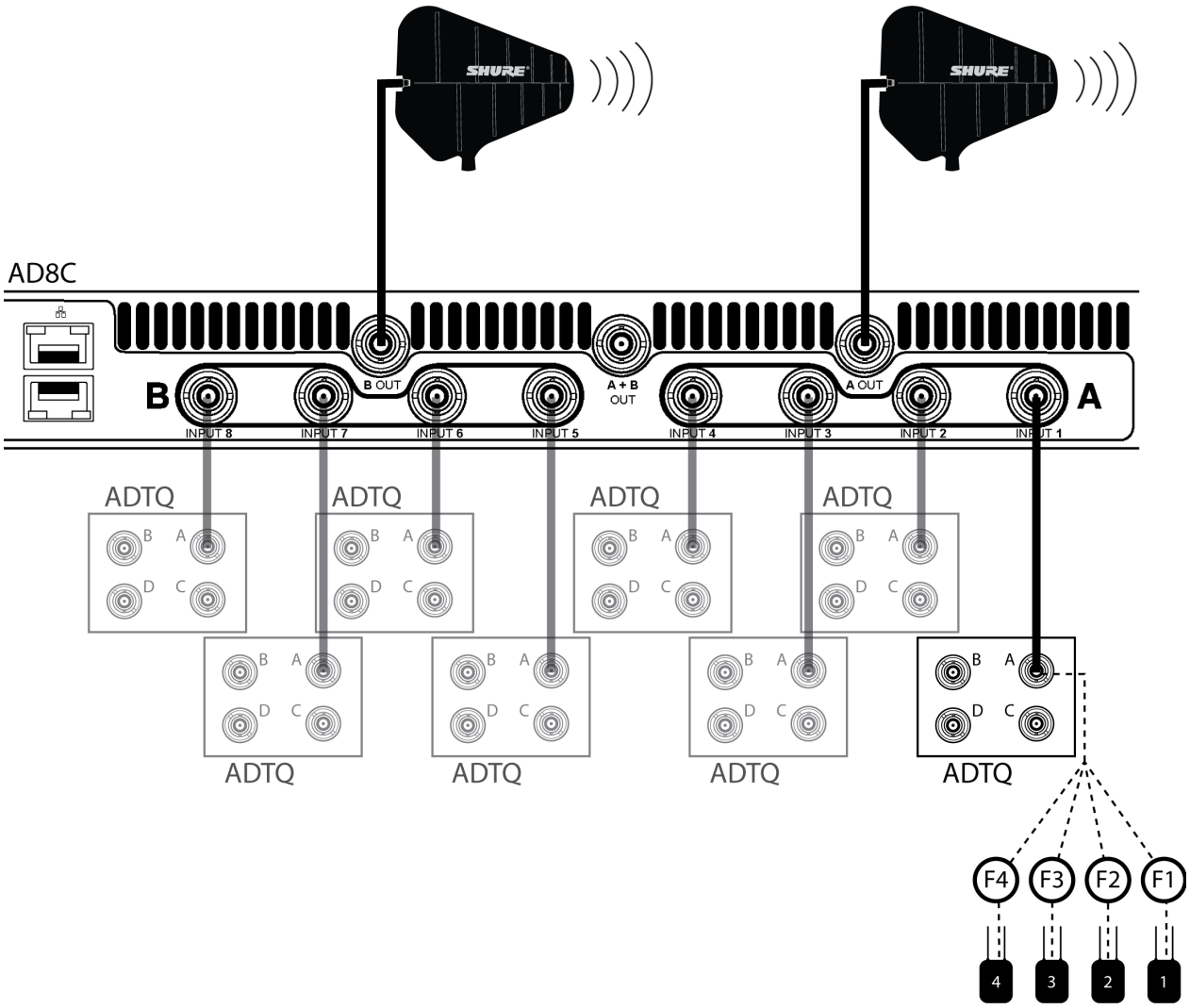
### Uma antena




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 32 (8× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 8:1 (–11 dB) |

**Observação:** Devido à perda passiva do combinador, esta configuração só é recomendada ao operar com baixa potência de saída de RF.

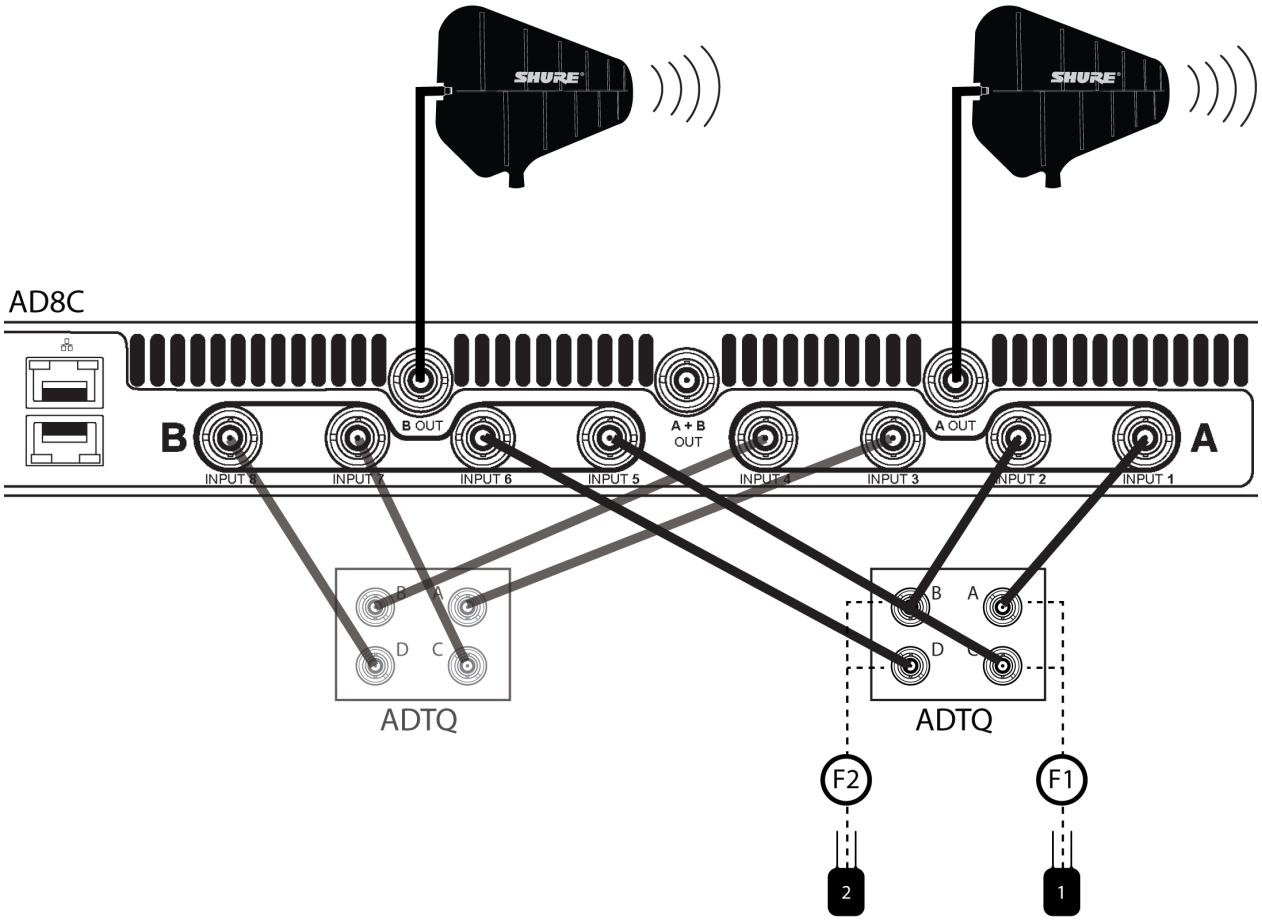
## Duas antenas




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 32 (8× ADTQ), 16 (8× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

## Banda estreita, diversity espacial

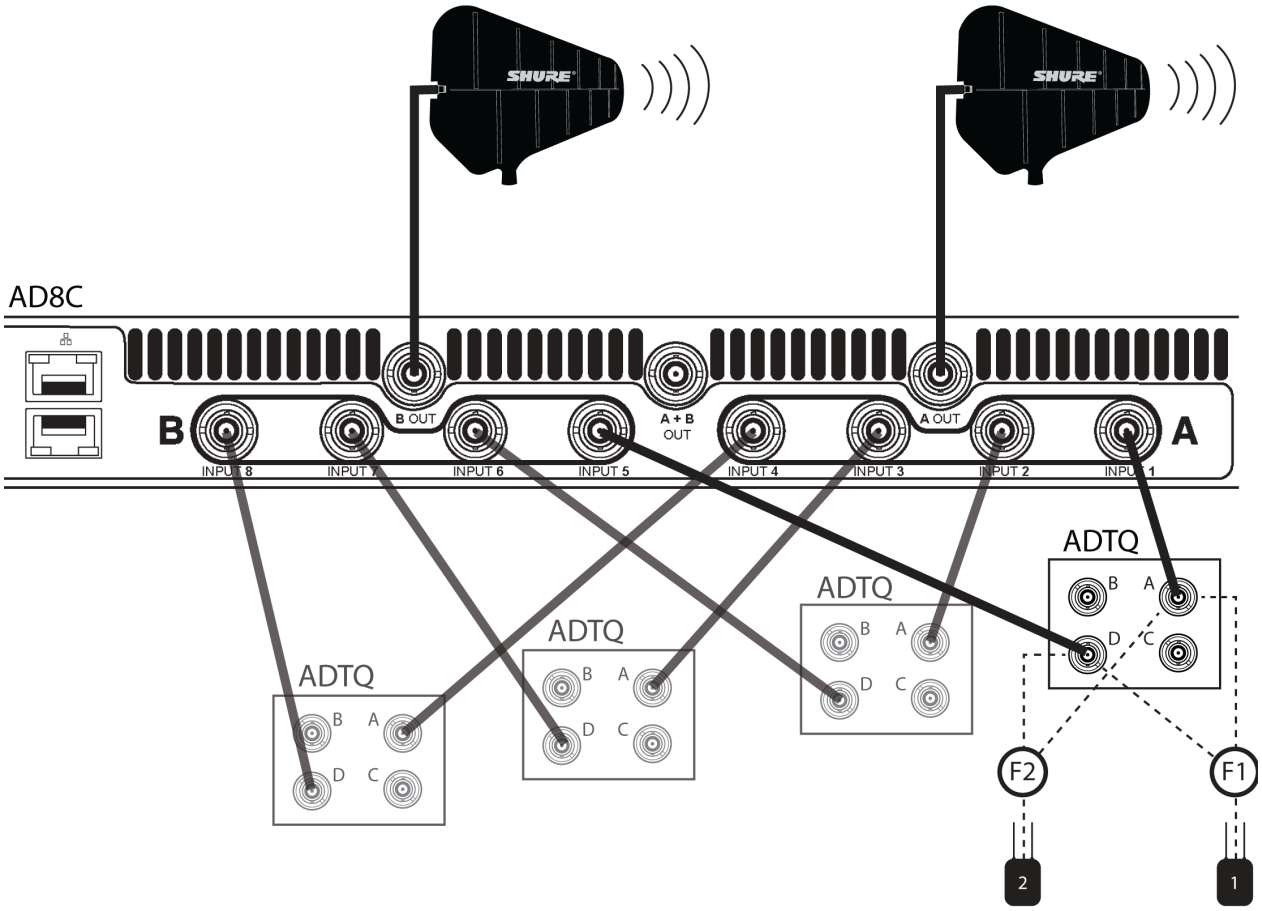
## Duas antenas




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 4 (2× ADTQ), 4 (4× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

## Banda estreita, diversity espacial, combinado

### Duas antenas




| | |
|---|---|
| **Máx. Contagem de canais** | 8 (4× ADTQ), 8 (4× ADTD) |
| **Combinadores** | 1× AD8C em 4:1 (–8 dB) |

**Observação:** A combinação de antenas internas aumenta a contagem de canais, mas diminui a potência de saída de RF.

# Controle remoto ShowLink

Uma rede ShowLink permite monitorar e ajustar remotamente as configurações de dispositivos portáteis. Em dispositivos com ShowLink, você pode monitorar a porcentagem da bateria, a qualidade do canal, as atribuições de frequência e as configurações de áudio em tempo real, sem sair da cabine de controle.

## O que é ShowLink?

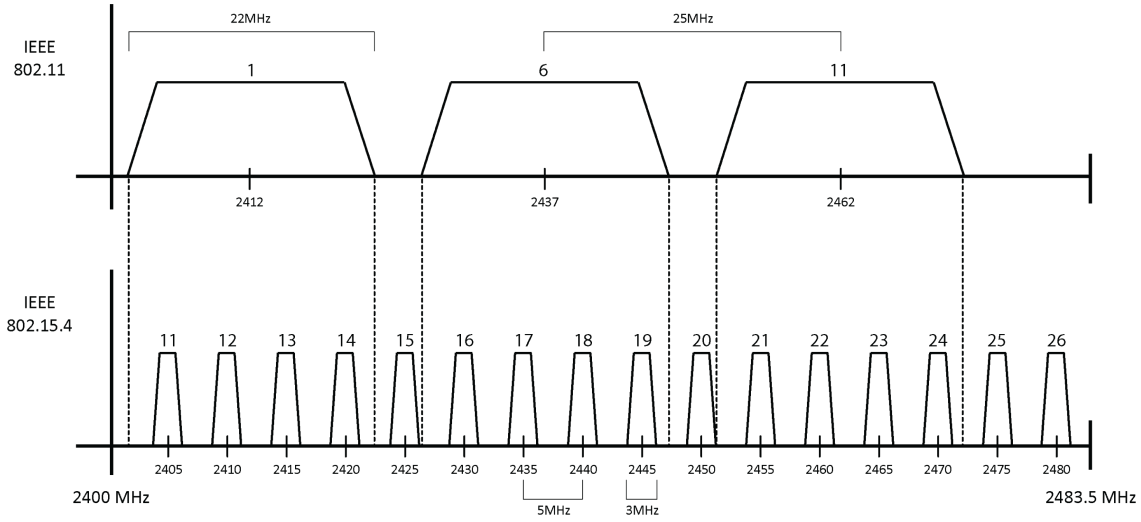
ShowLink é uma rede que transmite sinais sem fio que permitem o controle remoto de determinados transmissores e receptores sem fio da Shure.

O ShowLink opera na seção de 2,4 GHz do espectro de RF e transmite parâmetros de dados como dados de frequência de RF, configuração de ganho e nomes de dispositivo. O ShowLink não transmite áudio e você não precisa de uma rede ShowLink para conectar um transmissor e um receptor. Qualquer perda de controle do ShowLink não afetará o sinal de áudio de forma alguma.

Para usar o ShowLink, você precisa de um ponto de acesso ShowLink e de dispositivos sem fio habilitados para ShowLink. Mapeie os limites de uma área de cobertura ShowLink usando o teste ShowLink no menu do dispositivo.

# Como o ShowLink funciona

Os canais do ShowLink operam na faixa de 2,40 a 2,484 GHz do espectro de RF em conformidade com o protocolo IEEE 802.15.4. Os dispositivos que compartilham o espectro de 2,4 GHZ, incluindo o Wi-Fi, são fabricados para compartilhar de forma eficiente o espectro e causar mínima interferência. O ShowLink e o Wi-Fi utilizam a tecnologia “escutar antes de falar” para transmitir pequenos pacotes de mensagem somente quando necessário para preservar a largura de banda. O espectro de 2,4 GHz é uma escolha ideal para hospedar canais ShowLink devido ao espectro disponível, baixa interferência e disponibilidade global.




# Teste do ShowLink

O teste do ShowLink é uma ferramenta para encontrar os limites da área de cobertura do ShowLink.™ Quando o teste do ShowLink está ativado, um display com cinco barras indicando a qualidade do link é exibido na tela. Conforme o bodypack se move para longe do ponto de acesso, o número de barras diminuirá. O controle do ShowLink é mantido desde que 1 barra seja exibida.

Se o bodypack estiver além da faixa de cobertura, o controle do ShowLink não será possível. No entanto, o sinal de áudio não será afetado nem interrompido desde que o bodypack esteja dentro da faixa do sinal de RF.

Para melhorar a cobertura, ajuste a localização dos seus pontos de acesso ou coloque pontos de acesso adicionais para expandir a cobertura.

Para ativar o teste do ShowLink:

1. No menu Utilitários, navegue até Teste SL.
2. Pressione o botão O para iniciar o teste e passe o bodypack pela área de cobertura. Monitore o número de barras exibido e o estado do ícone do ShowLink. Os limites de cobertura são indicados quando nenhuma barra (0 barra) é exibida ou quando o ícone do ShowLink está vazio.
3. Pressione o botão X para sair do teste do ShowLink.

Dica: Durante um teste do ShowLink, pressione O (enter) para inserir um marcador no Wireless Workbench®.

## Criar uma rede ShowLink

Conecte um ponto de acesso do ShowLink à rede do seu transmissor usando um cabo Ethernet Cat 5e. Consulte o Guia do usuário do AD610 para especificações, caminhos de menu e outras informações sobre o ponto de acesso AD610.

Quando um dispositivo portátil compatível com o ShowLink se conecta à rede ShowLink, o ícone do ShowLink é exibido para indicar a intensidade do sinal dessa conexão.

O ícone de do ShowLink também aparece no display de um transmissor e receptor conectados para indicar que o bodypack está dentro do alcance de um ponto de acesso. Se um dispositivo estiver além do alcance do ponto de acesso ou se o transmissor estiver off-line, o ícone desaparecerá, indicando uma perda de controle do ShowLink.

## ID de rede do ShowLink

Receptores ADXR não conectados podem se conectar a pontos de acesso ShowLink AD610 quando configurados com o mesmo ID de host da rede do ShowLink. (Os receptores vinculados são conectados à mesma rede ShowLink que seu transmissor.) Isso permite o gerenciamento remoto de receptores ADXR não vinculados, sem exigir sincronização infravermelha entre o receptor e o transmissor.

Atualize seu AD610 com o firmware mais recente e baixe a versão mais recente do Wireless Workbench antes de conectar seu ADXR à rede. Defina o ID de rede de 4 caracteres no seu AD610 e, em seguida, insira o mesmo ID de rede no seu ADXR em`Utilitários` > `Cliente` de `ID` de `Rede` `SL`.

Para inserir rapidamente o ID da rede em vários receptores ADXR, você pode inserir o ID da rede no transmissor ADTQ/ADTD em `Configuração` do `Dispositivo` > `Atualização` do `ID` da `rede` `Rx` do `ShowLinke`, em seguida, Transferir o ID da rede para os bodypacks via infravermelho.

**Observação:** Somente as informações de ID da rede ShowLink são transferidas para o receptor ADXR. Nenhum outro dado ou alteração de programa é enviado durante a sincronização infravermelha iniciada no menu do transmissor.

# Operação

## Transmissor Sem Fio ADTQ/ADTD

Os transmissores ADTQ quádruplo e ADTD duplo estabelecem um novo padrão em áudio digital transparente e eficiência espectral máxima. Os recursos de desempenho inovadores incluem sintonia ampla, transmissão multicanal de banda larga e diversity espacial, garantindo bom desempenho nos ambientes de RF mais desafiadores. Controle de rede, AES3, AES67, entradas Dante e opções combinação interna de antenas trazem um novo nível de gerenciamento e flexibilidade para todo seu fluxo de trabalho. Compatível com receptores bodypack ADXR habilitados para ShowLink.

### Menus e Configuração

O transmissor Axient Digital PSM usa uma tela inicial de fácil visualização para oferecer suporte a diversos canais em um único espaço de bastidor, bem como três submenus para configuração do dispositivo:

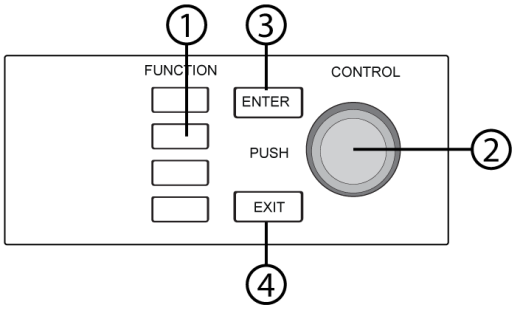
- **Menu Dispositivo:** os itens neste menu afetam o desempenho geral do transmissor e aplicam-se a todos os canais globalmente.
- **Menu Canal:** Selecione a entrada de áudio e ajuste os parâmetros para cada canal, permitindo a configuração de canais independentes. As opções disponíveis variam de acordo com a configuração do transmissor.

  ***Observação:*** *Verifique o interruptor de entrada traseira (Analógico/AES3) no painel traseiro quando as entradas traseiras forem selecionadas.*

- **Menu da Portadora:** Disponível apenas nos modos de transmissão de banda larga, os itens deste menu são específicos da portadora selecionada.
- **Menu de Fones de Ouvido:** configure a seleção de canais dos fones de ouvido e os limiares do limitador.

# Navegação e controles

Use os botões de função, de controle, ENTER e EXIT para navegar pelas opções do menu e definir parâmetros.




### ① Botões de Função

Pressione para acessar as opções de edição e configuração. Os botões são chamados de F1, F2, F3, F4 (de cima para baixo) e se acendem quando opções de edição estão disponíveis.

### ② Botão de controle

- Pressione para entrar em um menu
- Pressione para selecionar um item de menu
- Gire para percorrer as opções do menu ou para editar um parâmetro

### ③ ENTER

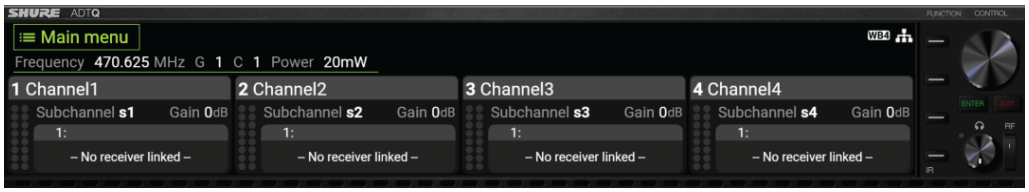
Pressione para confirmar ou salvar as alterações.

### ④ EXIT

Pressione para cancelar as alterações e voltar para o menu anterior.

# Tela Inicial

Na tela inicial, você pode visualizar o status de todos os canais. Gire o botão de controle para destacar o Menu principal ou qualquer um dos menus de canais disponíveis e pressione o botão de controle para entrar no menu selecionado.




Do Menu principal, você pode acessar a Configuração do dispositivo, Configurações da portadora (quando em banda larga) ou menus de canais individuais.




# Menu e parâmetros de configuração do dispositivo

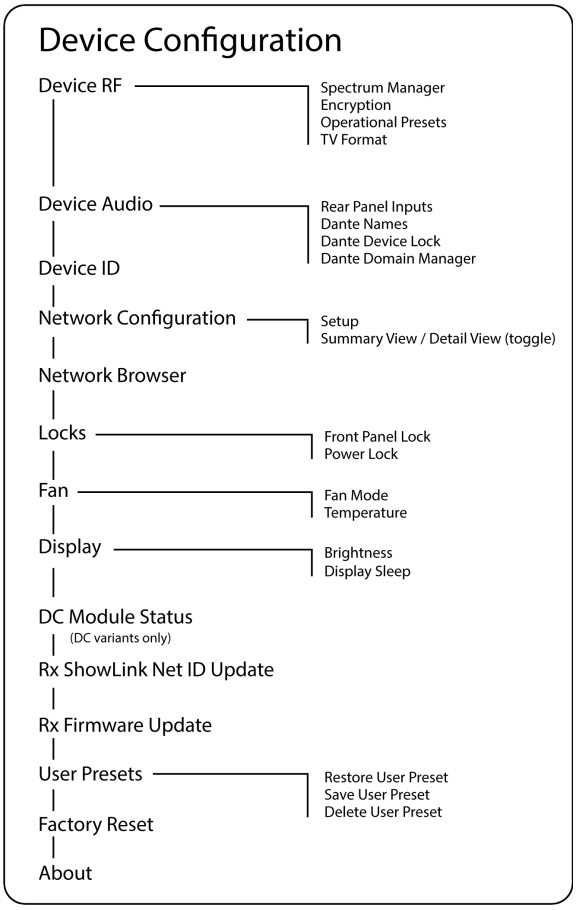
Use os seguintes itens de menu e configurações do parâmetro para configurar o transmissor no nível do dispositivo.

Dica: Use o botão ENTER para salvar as alterações ou pressione EXIT para cancelar sem salvar.

## Menu de Configuração do Dispositivo

A partir da tela inicial, pressione o botão de controle para acessar o menu Configuração do dispositivo.



# Parâmetros do menu do dispositivo

## RF do dispositivo

**Gestor de espectro**

Visualize e selecione o gerenciador de espectro opcional usado por este dispositivo.

**Criptografia**

Ativa a criptografia do sinal de RF.

**Predefinições Operacionais**

Exiba e configure o modo de transmissão, a diversity de frequência e a diversity espacial.

**Formato da TV**

Ajuste a largura de banda de TV para corresponder aos padrões regionais.

## Áudio do Dispositivo

**Entradas do painel traseiro**

Visualize e defina as configurações de áudio em nível do dispositivo.

**Nomes Dante**

Exiba, edite e copie os nomes para os componentes da rede Dante.

**Bloqueio de dispositivo Dante**

Veja o status de bloqueio do dispositivo Dante.

**Dante Domain Manager**

Veja o status das configurações do Dante Domain Manager.

## ID do Dispositivo

Use o botão de controle para atribuir ou editar uma ID.

## Configuração da Rede

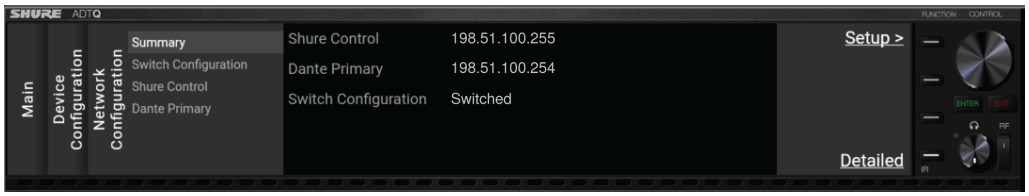
Configure IP, rede e configurações do Dante.

**Configuração**

Configure portas Ethernet e configurações de IP.

**Visualização resumida/Visualização detalhada (alternar)**

Alternar entre visualizações resumidas e detalhadas



## Navegador da Rede

Use o utilitário do Navegador de Rede para visualizar os dispositivos Shure na rede.

**Exibir**

Exibe todos os dispositivos na rede.

**Piscar Todos**

Pisque os LEDs do painel frontal de todos os dispositivos na rede para verificar a conectividade.

**F.W. Versão**

Exibe uma lista de todos os dispositivos em rede, que podem ser classificados por versão de firmware ou por nome do modelo.

## Bloqueios

**Bloqueio do Painel Frontal**

- Bloqueado
- Desbloqueado

**Bloqueio de Alimentação Elétrica**

- Bloqueado
- Desbloqueado

## Ventilador

**Modo do Ventilador**

- Auto: O ventilador ligará automaticamente se a temperatura do dispositivo aumentar
- Ligado: O ventilador operará continuamente para oferecer o máximo de resfriamento em ambientes quentes

**Temperatura**

Exibe a temperatura interna do dispositivo.

## Mostrador

**Brilho**

Ajusta o brilho do mostrador.

**Suspensão do mostrador**

Oferece opções para desligar o display e a iluminação do painel frontal depois de 10, 30 ou 60 segundos.

## Status do Módulo DC

Exibe o status operacional do Módulo DC (se instalado).

## Atualização da ID da rede Rx do ShowLink

Configure a ID da rede ShowLink e copie para um bodypack ADXR via infravermelho.

**Observação:** Isso não sincroniza as configurações de áudio, não conecta o ADXR a um slot de receptor nem altera qualquer outra configuração no receptor.

## Atualização de firmware do Rx

Alinhe a janela de infravermelho do receptor e selecione para atualizar o firmware do receptor.

### Predefinições do usuário

Crie e gerencie as predefinições do usuário.

- Restore User Preset: Carregue a predefinição existente
- Save User Preset: Salve as configurações atuais como uma predefinição
- Delete User Preset: Exclua uma predefinição

### Redefinição de fábrica

Restaura todos os parâmetros do dispositivo às configurações de fábrica.

### Sobre

Fornece uma lista detalhada de especificações de compilação e estatísticas vitais para o dispositivo.

## Menu do canal e parâmetros

Use os seguintes menus e parâmetros para configurar as definições do canal.

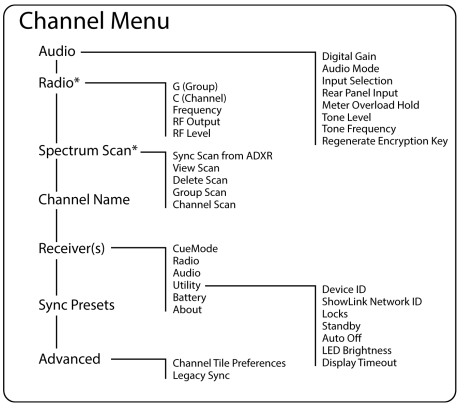
Dica: Use os botões de função AVANÇAR/ANTERIOR para navegar entre canais adjacentes ao configurar os parâmetros do menu. Use o botão ENTER para salvar as alterações ou pressione EXIT para cancelar sem salvar.

## Tela Início do Menu do Canal

A Tela Inicial do Menu do Canal permite ver as configurações para um canal selecionado, assim como os detalhes dos transmissores conectados a esse canal. Selecione um número de canal para acessar o menu.

Você pode ajustar o ganho, grupo, canal e frequência usando o botão de função EDIT.




***** Localizado em Configurações da portadora ao operar no modo de banda larga multicanal.

## Configurações da portadora

No modo de transmissão de banda larga multicanal, o rádio e a procura espectral são movidos para um menu específico de configurações da portadora. Essas configurações afetam a funcionalidade da portadora sem fio para cada grupo de canais que compartilham a mesma portadora.




# Parâmetros do Menu do Canal

## Áudio

**Ganho Digital**

Ajusta o ganho digital em incrementos de 1 dB.

**Modo de Áudio**

- Estéreo
- Somado para mono

**Seleção de entrada**

O **painel traseiro** (padrão) habilita:

- Entrada do painel traseiro (indica qual entrada é roteada para o canal selecionado)
- Sensibilidade analógica (quando o comutador de entrada está definida como analógica)
- Status AES3/Status de bloqueio/Taxa (quando o comutador de entrada está definida como AES3)

**Dante** habilita:

- Dante esquerdo/Dante direito (exibe rótulos de canais correspondentes às entradas E e D)

**Retenção de Sobrecarga do Medidor**

Quando ATIVADO, use os botões de função LIMPAR e LIMPAR TUDO para limpar todas as indicações de sobrecarga retidas.

**Nível do Tom**

Nível do gerador de tons, para teste e solução de problemas.

- Apagado (padrão)
- –60 dB a 0 dB, em incrementos de 6 dB

**Frequência do Tom**

Frequência do gerador de tons, 400 Hz (padrão) a 1.000 Hz

**Regenerar chave de criptografia**

Quando a criptografia estiver habilitada, crie uma nova chave de criptografia para este canal.

***Observação:*** *Os receptores vinculados receberão a nova chave; ressincronize quaisquer outros receptores a serem usados neste canal.*

## Rádio

**G (Grupo)**

Atribua um grupo de frequência.

**C (Canal)**

Atribua um canal.

**Frequência**

Selecione manualmente uma frequência.

**Saída de RF**

Habilita ou silencia a saída de RF em nível de portadora.

**Nível de RF**

A potência de RF atual é exibida. Pode variar de acordo com a predefinição operacional selecionada.

## Procura Espectral

**Sincronizar a procura do ADXR**

Transfira os dados de procura de um receptor bodypack via infravermelho.

**Visualizar procura**

Visualizar dados de procura salvos.

**Excluir procura**

Excluir dados de procura salvos.

**Procura de grupo**

Executa uma Procura de Grupo utilizando os dados de procura espectral importados.

**Procura de canal**

Executa uma Procura de Canal utilizando os dados de procura espectral importados.

## Nome do Canal

Use o botão de controle para atribuir ou editar o nome do canal.

## Receptores

Atribua e visualize slots de receptores, vincule ou desvincule receptores dos slots selecionados e edite parâmetros para receptores vinculados.




**Desconectar**

Remove um receptor do slot selecionado.

**Procurar**

Navegue pela lista de receptores conectados e sincronize/vincule o receptor selecionado ao slot selecionado.

**Sincronizar (sem conexão)**

Sincroniza as configurações de RF e áudio *sem* atribuir um receptor ao slot selecionado.

**Sincronização**

Sincroniza as configurações de RF e áudio e atribui um receptor ao slot selecionado.

### Sincronizar predefinições

Selecione e edite os parâmetros a serem definidos no receptor ao realizar uma sincronização.

### Avançado

**Preferências de bloco de canal**

Determine as propriedades/informações de status a serem exibidas na página inicial de cada canal.

**Sincronização de legado**

Ao operar em FM analógico, use este menu para sincronizar com receptores legados, como o P10R e o P10R+.

## Monitor do fone de ouvido

Use o menu do monitor do fone de ouvido para visualizar e ajustar os parâmetros da entrada do monitor de fone de ouvido do transmissor.




**Canal**

Selecione qual canal de áudio será roteado para o monitor do fone de ouvido.

**Ajuste Fino do Ganho**

Atenue ou amplifique o ganho dos fones de ouvido de –20 dB para +20 dB, em etapas de 1 dB (o padrão é 0 dB).

**Limiar do Limitador**

Ajuste o limitador para evitar sobrecarregar o amplificador do fone de ouvido. Ajustável entre 0 dBFS e –30 dBFS.

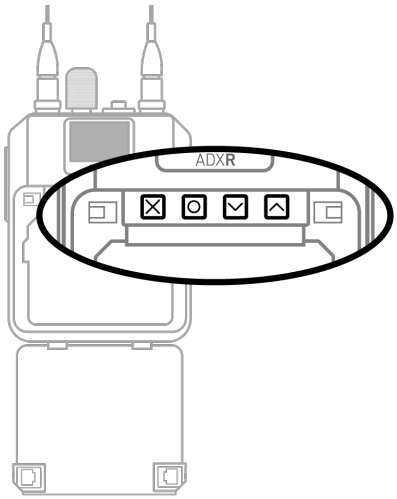
# Receptor Portátil Sem Fio ADXR

Os receptores sem fio portáteis Axient Digital PSM fornecem sinal de RF e qualidade de áudio excelentes, ideais para as demandas de turnês profissionais e aplicações de som ao vivo.

- Recepção Digital Diversity Verdadeira
- Diversity ShowLink -habilitado para controle remoto do receptor
- Design durável, resistente à umidade, fino e leve
- O conector avançado de fones de ouvido protege contra a entrada de suor e umidade
- Contatos externos para carregamento encaixado
- Inclui 2 baterias recarregáveis SB910

## Controles do Receptor

Abra a tampa da bateria para acessar os botões de controle. Use os controles para navegar pelos menus de parâmetros e alterar valores.




| Controle | Descrição |
|---|---|
| **X** | Funciona como um botão “voltar” para retornar aos menus ou parâmetros anteriores sem confirmar uma alteração de valor |
| **O** | Entra nas telas de menu e confirma alterações de parâmetros |
| **V^** | Utilize para rolar pelas telas de menu e para alterar valores de parâmetros |

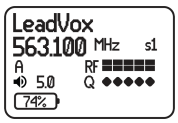
# Exibição da Tela Inicial

A tela inicial mostra informações sobre o receptor e o status.

Existem quatro informações que você pode escolher para ver na tela inicial. Defina sua preferência em `Utilitários` > `Opção Tela Inicial`:

- Nome
- Frequência
- G/C (grupo e canal)
- ID do Dispositivo

Por padrão, a tela inicial exibe Nome e Frequência.




Os seguintes ícones da tela indicam os modos ou configurações do receptor:

| Ícone | Configuração |
|---|---|
|  | Porcentagem de carga da bateria ou mostrador de barras. |
|  | Chave: Exibido quando a criptografia está habilitada. ! indica um erro de criptografia. |
|  | Bloquear: Exibido quando os controles estão bloqueados. O ícone piscará se houver uma tentativa de acessar um controle bloqueado (alimentação ou menu). |
|  | A intensidade do sinal do ShowLink exibe de 0 a 5 barras. |
|  | Status da Conexão: Indica se o ADXR está conectado a um transmissor. |
|  | Volume: Indica o nível e o status de bloqueio do botão de volume. Um asterisco (*) indica que a segurança de volume está ativada. |
|  | Medidor de áudio (estéreo): Fornece medição de áudio em tempo real. |
|  | Medidor de RF: Medição do indicador de intensidade do sinal de rádio (RSSI) para a antena A (superior) e a antena B (inferior). |
|  | Qualidade do Canal: Indica a qualidade do canal ao operar em modos de transmissão digital. |
|  | Índice do CueMode: Ao operar no CueMode, o número do índice é exibido no canto superior direito do mostrador. |

## Bloqueio da Interface

Bloqueie os controles da interface do transmissor para evitar alterações acidentais ou não autorizadas dos parâmetros. O ícone de bloqueio é exibido na tela inicial quando um bloqueio de interface está ativado.

1. No menu Utilitários, navegue até Bloqueios e selecione uma das seguintes opções de bloqueio:
   - Nenhum: os controles estão desbloqueados
   - Liga/Desliga: o botão Liga/Desliga está bloqueado
   - Menu: os parâmetros do menu estão bloqueados
   - Todos: o botão de liga/desliga e os parâmetros do menu estão bloqueados
2. Pressione O para salvar.

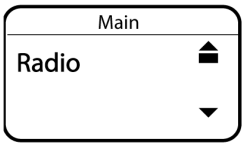
Dica: Para desbloquear o menu rapidamente: Pressione O duas vezes, selecione Nenhum e pressione O.

## Parâmetros do Menu

O menu Principal organiza os parâmetros disponíveis do transmissor em três submenus:

- Rádio
- Áudio
- Utilitários

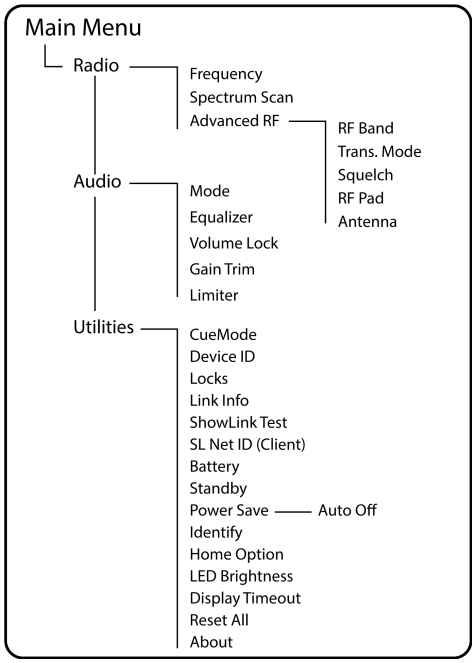
Dica: Use os botões de seta para rolar pelos submenus.




## Dicas para Editar Parâmetros de Menu

- Para acessar as opções de menu a partir da tela inicial, pressione O. Use os botões de seta para acessar menus e parâmetros adicionais.
- Um parâmetro de menu pisca quando a edição está ativada
- Para aumentar, diminuir ou alterar um parâmetro, use os botões de seta
- Para salvar uma alteração de menu, pressione O
- Para sair de um menu sem salvar uma alteração, pressione X

## Mapa do Menu




## Descrições dos Parâmetros do Menu

### Menu do Rádio

**Frequência**

Pressione o botão O para ativar a edição de um grupo (G:), canal (C:) ou frequência (MHz). Use os botões de seta para ajustar os valores. Para editar a frequência, pressione o botão O uma vez para editar os primeiros 3 dígitos ou duas vezes para editar os próximos 3 dígitos.

**Procura Espectral**

Executa uma procura espectral e exibe os resultados em uma interface gráfica, com opções para rolar, ampliar e visualizar detalhes adicionais.

- **Procurar agora:** Realizar uma nova procura espectral
- **Retornar:** Exibe os resultados de uma procura salva anteriormente (se disponível)

**RF avançada**

Exibe opções avançadas do menu de RF.

- **Banda de RF:** Altera a banda de operação

  As frequências disponíveis mudarão, os dispositivos podem ser desvinculados

- **Modo de transmissão:** Altera entre os modos de operação digital (D) e analógico (FM) disponíveis

  Os dispositivos serão desvinculados e reiniciados

- **Supressor:** Ajusta a configuração do supressor (somente no modo de operação FM)
- **Atenuação de RF:** Atenua os sinais da antena em incrementos de 3 dB
- **Antena:** Seleção para operação de antena única ou dupla

# Menu do Áudio

**Modo**

Modo de saída de áudio:

- **Estéreo:** Ouça as entradas esquerda e direita como um sinal estéreo
- **Esquerda:** Ouça apenas a entrada da esquerda
- **Direita:** Escute apenas a entrada direita
- **Modo de Mixagem:** Ouça as entradas esquerda e direita somadas em mono e use os botões de seta ▼ ▲ para ajustar o balanço entre as duas entradas

**Equalizador**

O equalizador paramétrico é dividido em quatro bandas de frequência: BAIXO, MÉDIO-BAIXO, MÉDIO-ALTO e ALTO.

- **EQ**: Ligue ou desligue o equalizador
- **Editar**: Ajuste os seguintes parâmetros para cada banda:
  **Freq.:** Selecione a frequência central da banda para reforçar/cortar
  **Q:** Ajusta a largura e a inclinação da banda de frequência (medida em oitavas)
  **GANHO:** Ajustável em incrementos de 2 dB, de –12 dB (corte) a +12 dB (reforço)

  **Observação:**ALTO e BAIXO são filtros de limite, e portanto não têm larguras Q ajustáveis. O limite ALTO é fixo em 10 kHz; o limite BAIXO é fixo em 100 Hz.

- **Redefinir EQ**: Redefine o EQ para os valores padrão

**Bloqueio de Volume**

O volume é bloqueado na posição física atual do botão de volume. Se a posição do botão de volume estiver acima da posição bloqueada, será necessário girá-lo de volta até a posição bloqueada para recuperar o controle físico do volume. Isso evita qualquer aumento acidental ou não intencional no volume quando o controle de volume é desbloqueado.

**Limite do Volume**

Defina um valor (4–9) para limitar o nível de volume de forma análoga à posição do botão de volume (p. ex.: 5 é equivalente à posição 5 no botão de volume).

**Ajuste Fino do Ganho**

Atenue ou amplifique o ganho dos fones de ouvido de –20 dB para +20 dB, em etapas de 1 dB (o padrão é +20 dB).

**Limitador**

Defina um valor de 0 dBFS a –48 dBFS, ajustável em incrementos de 3 dB, para limitar o nível de volume máximo possível. Quando definido como DESLIGADO, nenhuma limitação se aplica.

**Acionamento por impedância**

Determine o comportamento do buffer adicional do amplificador de fone de ouvido, que pode fornecer corrente adicional a uma carga de baixa impedância.

- **Auto Z:** Determina automaticamente a potência de saída adequada do amplificador de fone de ouvido com base na impedância detectada dos fones auriculares conectados. Oferece nível máximo de saída e proteção contra distorção. Eficaz para fones auriculares com impedância elétrica que pode variar significativamente ao longo do espectro de frequência.
- **Baixa impedância:** O buffer adicional do amplificador de fone de ouvido permanece ligado. Proporciona desempenho consistente/aprimorado para fones auriculares de baixa impedância.
- **Alta impedância:** O buffer adicional do amplificador de fone de ouvido permanece desligado. Capaz de fornecer uma tensão de saída mais alta, oferece desempenho consistente/aprimorado para fones auriculares de alta impedância.
- **Eficiência de Energia:** Limita a potência de saída do amplificador de fone de ouvido e oferece a menor proteção contra distorção. Oferece a maior proteção ao tempo de operação da bateria com o mínimo impacto na qualidade do áudio.

## Menu Utilitários

**CueMode**

Entra no modo CueMode e confirma que o dispositivo será desvinculado caso haja alguma vinculação ativa no momento.

**ID do Dispositivo**

Atribua uma ID do dispositivo de até 31 caracteres.

**Bloqueios**

Bloqueia os controles e o botão liga/desliga do transmissor.

- **Nenhum:** os controles estão desbloqueados
- **Liga/Desliga:** o botão Liga/Desliga está bloqueado
- **Menu:** Os parâmetros do menu estão bloqueados (isso não afeta o volume)
- **Todos:** o botão liga/desliga e os parâmetros do menu estão bloqueados

**Informações sobre a Conexão**

Exibe as seguintes informações sobre a conexão entre um transmissor e receptor:

- **Não conectado:** O transmissor não fica conectado a um receptor
- **Conectado:** O transmissor fica conectado a um receptor. Selecione e confirme Desvincular? para desvincular o dispositivo portátil.

**Teste do ShowLink**

Ferramenta de teste do ShowLink para medir os limites de cobertura do ShowLink.

**ID da rede SL (cliente)**

Exibe e configura a ID de cliente da rede ShowLink

**Bateria**

Exibe informações da bateria.

**Standby**

Coloca o áudio e a RF em espera sem desligar o dispositivo.

**Economia de Energia**

Quando os fones de ouvido não estiverem conectados ao ADXR por mais de 5 minutos, o modo Economia de Energia coloca o áudio e o RF em modo standby sem desligar o dispositivo.

- Desligamento automático: Define o temporizador de desligamento automático. Quando o modo de Economia de Energia estiver ativado, o temporizador para o desligamento automático será iniciado. Se o modo Economia de Energia estiver desativado, o desligamento automático nunca será acionado.

**Identificar**

Quando está ativado, o Identificar faz o ícone do transmissor piscar nas guias Inventário ou Monitor do Wireless Workbench.

**Opção Início**

Determina quais informações serão exibidas na tela inicial:

- Nome = nome do canal
- Freq = frequência de operação
- G/C = números de grupo e canal

**Brilho do LED**

Define o brilho dos LEDs de status de energia/bateria e status de RF.

***Observação:*** *Não afeta o brilho da tela*

**Tempo Limite da Tela**

Defina o tempo limite da tela OLED.

**Restaurar todos**

Restaura todas as configurações do usuário para os valores padrão de fábrica.

**Sobre**

Exibe informações sobre o dispositivo.

## Installing Bodypack Antennas

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

## Baterias Recarregáveis Shure

As baterias de íon-lítio da Shure oferecem uma opção recarregável para alimentar dispositivos portáteis. As baterias carregam rapidamente até 50% da capacidade em uma hora e alcançam carga completa dentro de três horas.

Carregadores individuais ou carregadores de várias baias estão disponíveis para recarregar as baterias Shure.

**Cuidado:** Somente carregue as baterias recarregáveis Shure usando um carregador de bateria Shure.

## Verificação das Informações da Bateria

Ao usar uma bateria recarregável Shure, as telas iniciais do receptor e do transmissor exibem a porcentagem restante da bateria. Ao usar baterias AAA com um cartucho de bateria SB913A, a carga restante é representada por barras.

Informações detalhadas sobre a bateria são exibidas no menu Bateria do dispositivo portátil: `Utilitário` > `Bateria`

- Duração da bateria: indica a carga restante da bateria
- Estado: porcentagem do estado atual da bateria*
- Contagem de ciclos: total do número de ciclos de carregamento da bateria instalada*
- Temperatura: temperatura da bateria registrada em Celsius e Fahrenheit*
- Tensão: exibe a leitura da tensão
- Tipo: escolha o tipo de bateria AAA (alcalina, de lítio ou NiMH)**

* Somente bateria recarregável Shure

** Somente cartucho de bateria SB913A

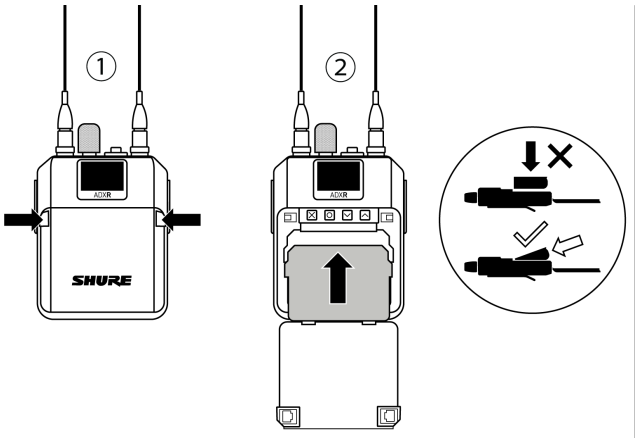
## Dicas Importantes para Cuidar e Armazenar Baterias Recarregáveis Shure

Cuidado e armazenamento corretos das baterias Shure resultam em desempenho confiável e asseguram um longo tempo de vida.

- Sempre armazene baterias e dispositivos portáteis em temperatura ambiente
- De forma ideal, as baterias devem ser carregadas até aproximadamente 40% da capacidade para armazenamento de longo prazo
- Limpe periodicamente os contatos da bateria (pelo menos a cada seis meses) com material de limpeza para contato elétrico, desenvolvido para contatos de ouro e seguro para uso em plásticos
- Durante o armazenamento, verifique as baterias a cada 6 meses e recarregue até 40% da capacidade conforme necessário

Para mais informações sobre baterias recarregáveis, acesse www.shure.com.

## Instalação da Bateria




### ① Acesso ao Compartimento da Bateria

Pressione as travas da porta e abra a porta da bateria.

### ② Inserção da Bateria

Insira a bateria, pressionando primeiro o compartimento da bateria. Pressione a guia para encaixar totalmente a bateria, em seguida feche a tampa da bateria.

**Dica**: Para remover a bateria, puxe a aba na parte inferior da bateria.

**Observação:** O aviso de bateria quente indica que a bateria precisa esfriar, caso contrário, o dispositivo portátil será desligado. Deixe o dispositivo esfriar e considere trocar a bateria para continuar a operação.

Identifique todas as possíveis fontes externas de calor para o dispositivo portátil e opere o dispositivo longe dessas fontes externas de calor. Todas as baterias devem ser armazenadas e operadas longe de fontes de aquecimento externas e em condições de temperatura razoáveis para se obter o melhor desempenho.

## CueMode

O CueMode permite carregar até 64 conjuntos de configurações, chamados de alertas, de vários dispositivos e armazená-los como uma lista em um único bodypack. Em seguida, a qualquer momento, você pode aplicar um alerta ao ADXR. Isso pode ser útil para testar diferentes frequências, realizar testes de caminhada ou aplicar configurações predefinidas ao ADXR.

O CueMode armazena as seguintes configurações como alertas que podem ser aplicados a partir da lista CueMode:

- Nome do canal
- Modo de transmissão
- Banda de RF
- Frequência
- Subcanal
- Modo de criptografia
- Chave de criptografia
- Configurações de áudio:
  - Modo de saída
  - Balanço do modo de mixagem
  - EQ
  - Limiar do limitador

As listas do CueMode são retidas mesmo após sair do CueMode, desligar o Bodypack ou remover as baterias.

**Observação:** Ajuste a frequência do canal e atribua nomes de mostrador para cada dispositivo **antes** de criar a lista do CueMode.

# Adição de alertas à lista CueMode

**Observação:** O transmissor deve estar na mesma banda de frequência que o Bodypack.

1. Abra a porta da bateria e pressione o botão O.
2. No menu principal, acesse `UTILITÁRIOS` > `CueMode`.
3. Pressione O para abrir o menu CueMode. Em seguida, selecione ADICIONAR.

   *Se já houver 64 alertas na lista do CueMode, selecione* SUBSTITUIR *para substituir um alerta existente pelo novo.*

4. Como sincronizar o transmissor e o receptor.

   O visor OLED exibe a mensagem SINC. COM ÊXITO após o alerta ser carregado para a lista do CueMode. Exibe também o número do CueMode daquele transmissor e o número total de transmissores.

5. Repita a etapa acima para cada transmissor.

**Observação:** Fazer a sincronização no CueMode não altera nenhuma das configurações do Bodypack.

## Aplicação de alertas do CueMode

1. Entre no CueMode a partir do menu UTILITIES.
2. Se o ADXR estiver vinculado a um transmissor, confirme para desvinculá-lo. Os dispositivos devem ser desvinculados para usar o CueMode.
3. Use os botões ▼▲ para percorrer a sua lista do CueMode e visualizar a tela inicial de cada entrada.
4. Pressione O para aplicar a entrada do CueMode selecionada ao ADXR. Se a entrada selecionada tiver um modo de transmissão diferente do modo atualmente configurado no ADXR, o ADXR será reiniciado antes de aplicar a entrada.

## Gerenciamento de entradas do CueMode

A partir do CueMode, é possível acessar o menu seguinte pressionando O:

**ADICIONAR**

Selecione para adicionar um alerta à lista do CueMode. O CueMode pode armazenar até 64 alertas. Se a lista estiver cheia, use SUBSTITUIR para substituir uma entrada existente pela atual.

**SUBSTITUIR**

Selecione e pressione sincronizar em uma unidade do bastidor para substituir o alerta selecionado por um novo.

**EXCLUIR**

Remove o alerta selecionado.

**EXCLUIR LISTA**

Remove todos os alertas.

**EXIT CUEMODE**

Sai do CueMode. O bodypack permanece com as configurações associadas ao último alerta ativado.

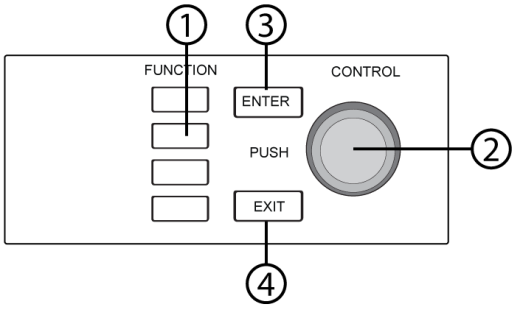
# Combinador de antena AD8C

## Menus e Configuração

As configurações do combinador estão relacionadas à combinação de RF e à terminação da porta de entrada para canais específicos. As configurações do dispositivo afetam o desempenho geral do combinador e aplicam-se a todos os canais globalmente.

## Navegação e controles

Use os botões de função, de controle, ENTER e EXIT para navegar pelas opções do menu e definir parâmetros.




### ① Botões de Função

Pressione para acessar as opções de edição e configuração. Os botões são chamados de F1, F2, F3, F4 (de cima para baixo) e se acendem quando opções de edição estão disponíveis.

### ② Botão de controle

- Pressione para entrar em um menu
- Pressione para selecionar um item de menu
- Gire para percorrer as opções do menu ou para editar um parâmetro

### ③ ENTER

Pressione para confirmar ou salvar as alterações.

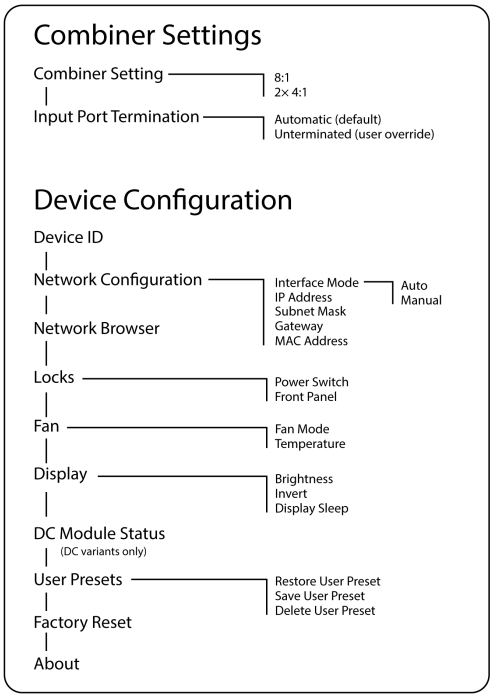
### ④ EXIT

Pressione para cancelar as alterações e voltar para o menu anterior.

## Tela Inicial

A tela inicial de fácil visualização exibe informações vitais, incluindo o status de entrada de RF, status de rede, status de bloqueio de hardware e configuração do combinador. Use o botão de controle para acessar menus e parâmetros para configurar o combinador.

Dica: Use os botões de seleção de canal para navegar entre os canais adjacentes ao configurar os parâmetros do menu. Use o botão ENTER para salvar as alterações ou pressione EXIT para cancelar sem salvar.




## Parâmetros do Menu

### Configurações do combinador

**Configuração do combinador**

Escolha se o dispositivo opera como um combinador 8:1 ou um combinador 2× 4:1.

**Terminação da porta de entrada**

A terminação da porta é gerenciada automaticamente por padrão. Portas específicas podem ter a terminação desabilitada manualmente.

***Observação:*** *Se um combinador AD221 for instalado antes do AD8C na cadeia de sinal, desabilite a terminação da porta para permitir a passagem do sinal.*

# Carregador em Rede de 4 Baias

## Descrição geral

O carregador de encaixe em rede SBC441 oferece uma solução de carregamento e armazenamento compacta para qualquer combinação de 4 baterias SB910 ou receptores ADXR sem fio usando baterias recarregáveis Shure. O carregador é ativado em rede para permitir a monitoração remota dos parâmetros do carregador e da bateria usando o software Wireless Workbench da Shure.

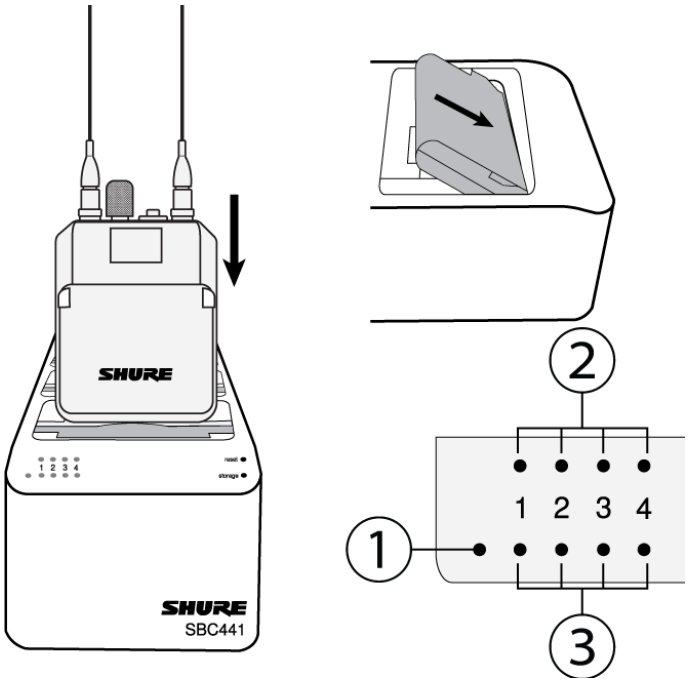
## Recursos

- Carregamento para qualquer combinação de até 4 baterias SB910 ou receptores ADXR usando baterias recarregáveis Shure
- Os LEDs indicam os status de carga e os erros da bateria
- O modo de armazenamento prepara as baterias para armazenamento de longo prazo
- Duas portas de rede para monitoramento remoto e passagem de rede
- Conjunto de alinhamento magnético de base patenteado

## Carregando

Para carregar, coloque as baterias e receptores nas baias de carga como mostrado. O LED se ilumina para indicar o status da bateria.

**Observação:** Para garantir um carregamento adequado e consistente, carregue sempre os bodypacks com a alimentação ligada.




①

Alimentação elétrica

②

Status do Carregador

③

Erro

## Indicadores LED

| Cor | Estado |
|---|---|
| **LED de status de carga vermelho** | Carregando |
| **LED de status de carregamento verde** | Carregamento concluído |
| **LED de Erro âmbar piscando** | Carga interrompida. Para retomar a carga, tente essas soluções:<br>1. Verifique se os contatos da bateria estão limpos e sem danos. Se os contatos estiverem sujos ou danificados, o carregador poderá não detectar as baterias.<br>2. Verifique a temperatura. Se a temperatura da bateria estiver acima de 60°C ou abaixo de 0°C, o LED de erro piscará. |

| Cor | Estado |
|---|---|
| | 3. Entre em contato com o centro de serviço da Shure. A bateria pode estar descarregada além da recuperação ou estar com problemas internos. Substitua a bateria. |
| **LED de erro âmbar estável nos 4 carregadores**<br>**LED de erro piscando em âmbar no 5º carregador** | Muitos carregadores (mais de 4) estão conectados uns aos outros. Remova carregadores adicionais. |
| **LED de status de carga vermelho**<br>**LED de Erro âmbar piscando** | A bateria está muito quente. A carga é interrompida em 80% da capacidade total. Deixe que a temperatura da bateria caia abaixo de 45°C para retomar a carga até a capacidade total. |
| **LED de status de carregamento verde**<br>**LED de Erro âmbar piscando** | Carregamento concluído, mas a temperatura da bateria está muito alta ou baixa (acima de 60°C ou abaixo de 0°C). |
| **LED de alimentação vermelho** | O carregador está em modo de armazenamento. As baterias estão carregando ou descarregando até a tensão de armazenamento. |
| **LED de alimentação vermelho**<br>**LED de status de carga âmbar** | As baterias estão prontas para serem armazenadas. |
| **LED de alimentação vermelho**<br>**LED de status de carga vermelho piscante** | As baterias estão quase na tensão de armazenamento. |
| **LED de alimentação branco piscante** | O firmware do carregador está sendo atualizado. |
| **Todos os LEDs piscantes** | Identificação de hardware. |

**Dica:** O Wireless Workbench fornece informações mais detalhadas do status da bateria.

## Modo de Economia de Energia

Use o modo de economia de energia para carregar baterias cp, a função de rede do carregador desligada.

1. Desconecte o cabo de alimentação da saída de alimentação AC.
2. Pressione e mantenha pressionado storage ao reconectar à saída de alimentação AC.
3. Quando os LEDS de status e de erro do carregador piscarem na cor âmbar, solte o botão.

O carregador continua no modo de economia de energia até você desligar o carregador.

**Observação:** Os receptores encaixados com o botão liga/desliga na posição ON serão ligados quando estiverem completamente carregados. Para evitar áudio indesejado e consumo desnecessário da bateria, certifique-se de que todos os receptores estejam na posição OFF antes de carregá-los.

Este produto foi testado e certificado para estar em conformidade com os requisitos da norma CAN/CSA-C381.2-17 no modo de economia de energia com carregamento da bateria.

## Modo de Armazenamento

Para armazenar baterias por mais de 8 dias, use o carregador para colocá-las no modo de armazenamento. Cada bateria será carregada ou descarregada até 3,8 V, que é ideal para o armazenamento prolongado.

Para entrar no modo de armazenamento, pressione storage e mantenha pressionado por 3 segundos até o LED de alimentação se tornar vermelho. As baterias começam a carregar ou descarregar até 3,8 V, o que pode levar diversas horas. Os LEDs indicam quando a bateria se aproximar ou já estiver com a tensão de armazenamento.

Para sair do modo de armazenamento, pressione e mantenha pressionado storage. O LED de alimentação muda para branco e as baterias voltam a carregar normalmente.

Quando as baterias estiverem prontas para armazenamento, remova-as do carregador e coloque-as em uma área com temperatura controlada. A temperatura recomendada para armazenamento de baterias é de 10°C (50°F) a 25°C (77°F).

**Observação:** Utilize o modo de armazenamento uma vez a cada 6 meses para manter a tensão de armazenamento.

## Restaurar Configurações de Fábrica

Pressione e mantenha pressionado reset para restaurar as configurações de fábrica. Todos os LEDs piscarão e apagarão enquanto o carregador for reinicializado.

O endereço IP será definido para automático e o carregador ficará no modo de carga.

# Adição de canais do Axient Digital PSM por meio de licenças baseadas na nuvem

Configure um sistema Axient Digital PSM de acordo com as suas necessidades usando licenças de canais escaláveis baseadas na nuvem.

O que você vai precisar:

- Sistema Axient Digital PSM
- Rede com acesso à internet para o Axient Digital PSM
- Conexão com a internet
- Informações de contato da empresa que será proprietária das licenças do canal

Visão geral das etapas de configuração:

1. Analise o mapeamento de potência de RF para a configuração de sistema desejada. Configurações operacionais predefinidas que utilizam licenças de canais adicionais podem afetar o desempenho da potência de saída de RF.
2. **Adquira licenças de canais**: Adquira licenças de canais com o fornecedor autorizado de quem você adquiriu a unidade de hardware ou acesse shure.com/adpsm.
3. **Prepare o ADTQ ou ADTD para conectar**: Habilite a conectividade com a nuvem e conecte-se à internet.
4. **Licenças ativadas**: Registre o ADTQ ou o ADTD no ShureCloud para ativar as licenças de canais. Canais de áudio adicionais serão habilitados de acordo com a predefinição operacional e a quantidade de canais licenciados.

Cada uma dessas etapas é abordada com mais detalhes abaixo.

As licenças de canais do Axient Digital PSM estão sujeitas ao Contrato de Licença de Canais, disponível em https://www.shure.com/en-US/legal. É necessário ter uma conta ShureCloud para ativar e gerenciar as licenças de canais. Para obter mais informações, consulte o Guia do Usuário do ShureCloud e os Termos de Uso da Nuvem, disponíveis em https://www.shure.com/en-US/legal.

# Como funcionam as licenças de canais

Este dispositivo utiliza licenças de canais para determinar quantos canais de áudio estão disponíveis. Informações básicas sobre licenças de canais:

- Adquira uma licença para cada canal de áudio que você deseja transmitir pelo dispositivo.

  ***Observação:*** *Alguns dispositivos são fornecidos com canais já licenciados, enquanto outros são fornecidos sem canais licenciados e exigem a compra e a ativação de licenças para transmitir áudio.*

- As licenças de canais estão disponíveis em configurações de 1 e 4 canais.
- As licenças de canais são perpétuas e não expiram. Consulte o Contrato de Licença do Canal, disponível em https://www.shure.com/en-US/legal para obter os termos completos da licença.
- Cada licença de canal só pode ser atribuída a um dispositivo de cada vez.
- As licenças de canais podem ser ativadas e posteriormente transferidas para serem reutilizadas em diferentes unidades que você possui.
- Depois que as licenças de canais forem ativadas no dispositivo, não será necessário manter uma conexão com a Internet para usar o dispositivo ou os canais licenciados.

## Adquira licenças de canais

Para adquirir licenças de canais, entre em contato com o fornecedor autorizado de quem você adquiriu a unidade de hardware ou acesse a página do produto do seu dispositivo em shure.com.

## Comece a usar o ShureCloud

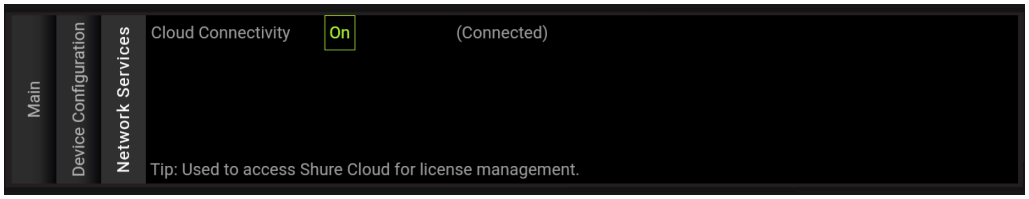
Acesse cloud.shure.com para fazer login na sua conta My Shure ID ou criar uma.

**Contas para organizações:** Peça à pessoa que será a administradora da organização para preencher o formulário de contato. Os administradores da organização convidam outras pessoas e gerenciam as contas de usuário da organização.

# Prepare seu dispositivo para conectar

Para adicionar um dispositivo ao ShureCloud, conecte-o à internet e habilite a conectividade com a nuvem.

1. Conecte seu dispositivo a uma rede com acesso à internet, seja diretamente por meio de um cabo Ethernet ou através de um comutador Ethernet.
2. Confirme se o seu dispositivo e computador estão conectados à mesma rede: `Configuração do dispositivo` > `Configuração da rede`. Para obter mais detalhes sobre a configuração da rede, consulte a seção Redes.
3. Verifique se a conectividade com a nuvem está ativada no seu dispositivo: `Configuração do dispositivo` > `Serviços de rede`.




4. Opcionalmente, atribua um nome ao dispositivo (`Configuração do dispositivo` > `ID do dispositivo` ou no Wireless Workbench) para facilitar sua localização no ShureCloud.

# Aplicar licenças ao Axient Digital PSM

Depois que o dispositivo estiver online com a conectividade com a nuvem habilitada, faça login na sua conta do ShureCloud para adicionar o dispositivo ao ShureCloud e ativar as licenças.

## Adicionar Dispositivos

Para gerenciar dispositivos no ShureCloud, adicione-os à lista de Dispositivos no aplicativo Gerenciamento de Dispositivos. Na tela inicial do ShureCloud, selecione Ir para o aplicativo para abrir o Gerenciamento de Dispositivos.

**Para adicionar dispositivos, você precisará de:**

- Conectividade com a nuvem ativada para todos os dispositivos
  - Aprenda como ativar a conectividade com a nuvem.
- Endereços MAC e números de série dos dispositivos para os métodos 1 ou 2
  - A maioria dos dispositivos usa o endereço MAC de controle Shure para se conectar. O IntelliMix™ Foundation Compute utiliza o endereço MAC impresso na parte inferior da unidade.
  - Aprenda como encontrar o endereço MAC de um dispositivo.

Existem 3 maneiras de descobrir dispositivos compatíveis. Clique + Adicionar dispositivos na guia Dispositivos, escolha um dos seguintes métodos:

## Método 1: Carregar CSV com endereços MAC e números de série

Adicione vários dispositivos usando os respectivos endereços MAC e números de série. No ANX4 e no ATDQ/ADTD, o endereço MAC e o número de série estão listados no menu Status da Licença (`Configuração do dispositivo` > `Status da licença`).

1. Clique em + Adicionar dispositivos.
2. Crie e carregue seu CSV.

   **Dica:** Baixe o arquivo de modelo fornecido para evitar erros de formatação.

3. Clique em Reivindicar (x) dispositivos.
4. Os dispositivos são adicionados à lista Pendente e se movem automaticamente para a lista Dispositivos assim que uma conexão ativa com a internet for confirmada.
5. Atualize a página e verifique se seus dispositivos aparecem na lista de Dispositivos. Uma caixa verde indica que o dispositivo está online.

## Método 2: Adicionar um único dispositivo

Adicione dispositivos conectados a qualquer rede inserindo o endereço MAC e o número de série apropriados.

1. Clique em + Adicionar dispositivos.
2. Insira um endereço MAC e um número de série do dispositivo válidos para adicionar um único dispositivo.

   ***Observação**: No ANX4 e no ADTD/ADTQ, o endereço MAC e o número de série estão listados no menu Status da Licença (`Configuração do dispositivo` > `Status da licença`).*

3. Clique em Reivindicar 1 dispositivo.
4. Seu dispositivo é adicionado à lista Pendente e se move automaticamente para a lista Dispositivos assim que uma conexão ativa com a internet for confirmada.
5. Atualize a página e verifique se seus dispositivos aparecem na lista de Dispositivos. Uma caixa verde indica que o dispositivo está online.

## Método 3: Procurar dispositivos na rede local

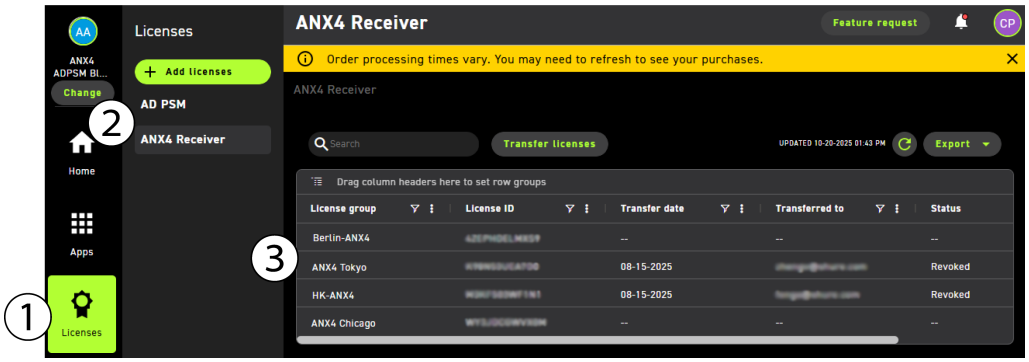
Adicione dispositivos conectados à sua rede local, procurando na rede e selecionando-os em uma lista de dispositivos disponíveis na mesma sub-rede que o seu computador.

1. Clique em + `Adicionar dispositivos` > `Procurar dispositivos na rede local`.
2. Selecione os dispositivos da lista e clique em Reivindicar (x) dispositivos. Como a conectividade da nuvem está habilitada e uma conexão com a Internet é estabelecida, os dispositivos são adicionados automaticamente à lista Dispositivos.
3. Atualize a página e verifique se seus dispositivos aparecem na lista de Dispositivos. Uma caixa verde indica que o dispositivo está online.

**Dica:** Se um dispositivo permanecer na lista Pendente mesmo após você inserir as informações corretas, tente desabilitar a conectividade com a nuvem do dispositivo e habilitá-la novamente. Isso faz com que o ShureCloud procure o dispositivo novamente.

## Licenças ativadas

Ative as licenças de canais na guia Licenças do ShureCloud.




1. Na página inicial do ShureCloud, clique em Licenças.

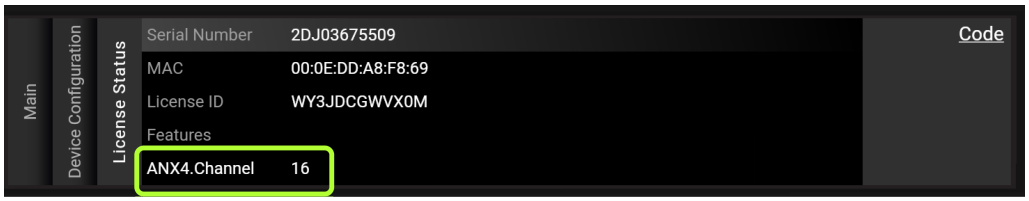
   ***Observação**: Para adicionar licenças para as quais você recebeu um código de reivindicação, consulte Adicionar licenças de canais por meio de código de reivindicação.*

2. Selecione o tipo de dispositivo apropriado. As licenças de canais só podem ser utilizadas nos tipos de dispositivos para os quais foram adquiridas (licenças de canais para dispositivos ANX4 não podem ser utilizadas em dispositivos Axient Digital PSM, etc.)
3. Clique duas vezes no seu grupo de licenças.

   ***Observação**: Grupos de licenças são coleções de licenças adquiridas ao mesmo tempo.*

4. No painel Detalhes, visualize as licenças restantes, ativadas e totais desse grupo de licenças. Clique em Ativar dispositivos e selecione seu dispositivo.
5. No menu suspenso, escolha o número de canais que deseja adicionar ao dispositivo.
6. Clique em Avançar e siga as instruções para ativar as licenças de canais.
7. O dispositivo reinicia para aplicar as licenças. A reinicialização leva de 45 segundos a 1 minuto.

Verifique se as licenças aparecem no dispositivo acessando `Configuração do dispositivo` > `Status da licença`. Uma vez aplicadas as licenças, os dispositivos não precisam manter uma conexão com a internet para permanecerem licenciados. Desconecte-se e desligue a conectividade com a nuvem até que as atualizações de licença sejam necessárias.



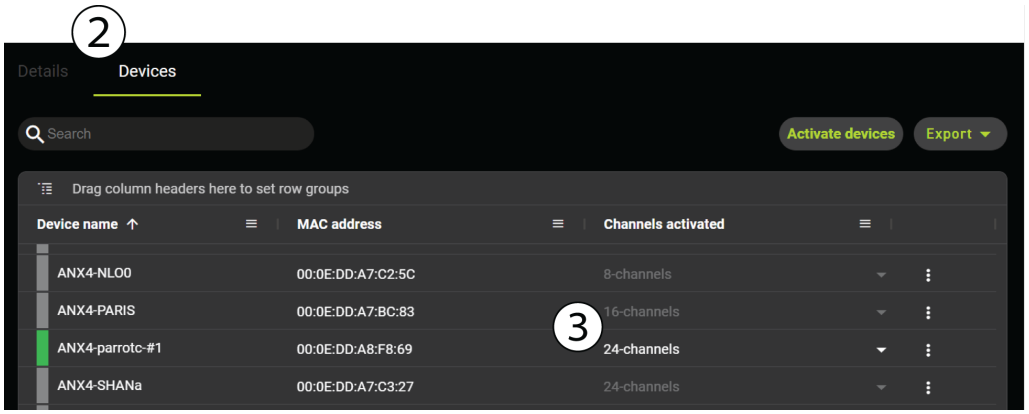

**Um ANX4 com 16 licenças de canais ativadas**

# Gerenciar Licenças

Para fazer qualquer alteração na ativação das licenças de canais, verifique se a conectividade com a nuvem está habilitada (`Configuração do dispositivo` > `Serviços de rede`) e conecte o dispositivo à Internet. Após concluir a configuração das licenças, o dispositivo não precisa permanecer conectado à internet e você pode desativar a conectividade com a nuvem.

## Atualizar contagem de licenças

Adicione ou remova licenças de canais individuais dos seus dispositivos no ShureCloud. Reduzir o número de canais ativados em um determinado dispositivo devolve esses canais ao seu conjunto de licenças disponíveis, permitindo que eles sejam atribuídos a outro dispositivo.




1. Acesse `ShureCloud` > `Licenças` e clique duas vezes no grupo de licenças correspondente.
2. Abra a guia Dispositivos.
3. Selecione um dispositivo e ajuste o número de canais ativados na coluna Canais ativados. À medida que você adiciona ou remove licenças, o número de licenças de expansão de canal restantes é atualizado para mostrar quantas licenças você ainda pode atribuir.
4. Clique em Alterar licença para confirmar a seleção. O dispositivo reinicia para aplicar a contagem de licenças atualizada.

## Transferir licenças entre seus próprios dispositivos

Para transferir licenças entre dispositivos, atualize a quantidade de licenças de um dispositivo existente (na sua conta do ShureCloud: `Licenças` > `Dispositivos`). As licenças que não estiverem em uso retornam ao conjunto de licenças disponíveis e podem ser atribuídas a outro dispositivo, seja por meio da coluna Canais ativados para dispositivos que já tiveram licenças ativadas, seja por meio do botão Ativar dispositivos.

## Mover licenças entre grupos de licenças

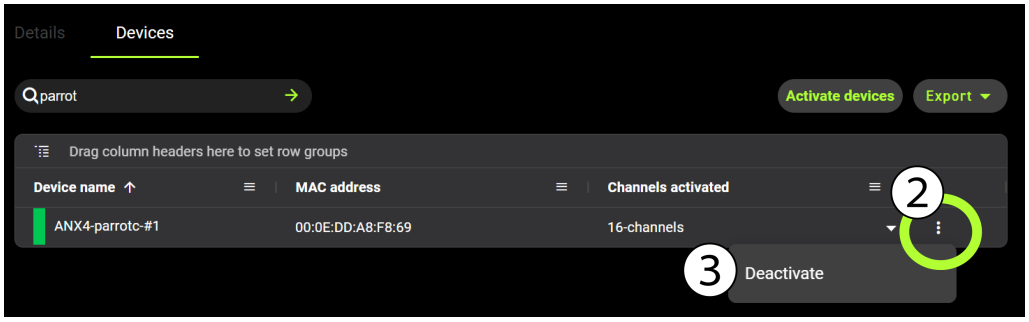
1. Acesse `ShureCloud` > `Licenças` e abra um grupo de licenças.
2. Selecione Mover licenças.
3. Indique quantas licenças você gostaria de mover e escolha se deseja movê-las para um grupo de licenças existente ou criar um novo grupo de licenças.
4. Clique em Mover licenças.

## Desativar um dispositivo

Desativar um dispositivo remove as licenças desse dispositivo, permitindo que sejam usadas em outro lugar. Se quiser remover apenas parte das licenças, em vez de desativar todo o dispositivo, atualize a quantidade de licenças.

Para desativar um dispositivo:

1. Acesse `ShureCloud` > `Licenças` > `Dispositivos`.
2. Clique nos três pontos ao lado do dispositivo que deseja desativar.
3. Clique em Desativar.




# Transferir licenças de canais

Transfira licenças de canais para outras organizações no ShureCloud. As licenças de canais são específicas para cada dispositivo e só podem ser usadas em dispositivos do mesmo tipo. Por exemplo, as licenças de canais ANX4 só podem ser ativadas em outros dispositivos ANX4.

Para gerenciar, transferir e aceitar licenças de canais, os usuários devem ser administradores de licença ou da organização no ShureCloud. Visualize as funções dos membros de uma organização na guia Usuários. Para obter mais informações sobre funções e permissões de usuários, consulte Gerenciar contas de usuário no Guia do usuário do ShureCloud.

## Transferir licenças de canais para outra organização

Envie licenças de canais usando grupos de licenças no ShureCloud.

1. No ShureCloud, acesse Licenças e selecione o tipo de dispositivo na coluna à esquerda.
2. Selecione Transferir licenças.
3. No menu suspenso, selecione o grupo de licenças do qual deseja transferir as licenças de canais e defina a quantidade de licenças de canais que deseja transferir.

   ***Observação:*** *As licenças de canais que estiverem atualmente ativadas em um dispositivo não poderão ser transferidas. Verifique quantas licenças de canais disponíveis um grupo de licenças possui clicando duas vezes no grupo na tabela.*

4. As licenças de canais selecionadas são colocadas em um novo grupo de licenças. Dê um nome ao grupo e informe, se disponíveis, os dados de contato do administrador da organização que receberá as licenças de canais.
5. Revise as informações da transferência das licenças de canais e selecione Transferir licenças.

6. Localize o novo grupo de licenças de canais na tabela. Anote o código de ID da licença. A organização destinatária usará o código de ID da licença para aceitar as licenças de canais transferidas.

### Receber licenças de canais transferidas

Reivindique as licenças de canais enviadas para sua organização no ShureCloud.

1. No ShureCloud, acesse Licenças.
2. Se você já tiver licenças de canais, selecione Adicionar licenças. Caso contrário, selecione Adicionar licenças por meio de código de reivindicação.
3. Insira o código de ID da licença no campo Código.
4. Verifique se o Tipo de licença, o Número de licenças e o Status da licença estão corretos e selecione Adicionar licenças.

As licenças de canais serão exibidas na tabela de grupo de licenças. As licenças de canais deixarão de ser exibidas para a organização que as transferiu.

## Uso em rede

O transmissor do Axient Digital PSM possui uma interface de rede de 4 portas. A tecnologia Dante oferece uma solução integrada para monitorar áudio digital. A tecnologia Dante usa o IP padrão por Ethernet e coexiste com segurança na mesma rede da TI e dos dados de controle. Modos de rede selecionáveis direcionam os sinais de porta para configuração de rede flexível.

### Tipos de sinal de rede

A rede suporta os seguintes tipos de sinal:

- Controle Shure: O software Wireless Workbench da Shure fornece um controle abrangente para sistemas de áudio sem fio
- Dante primária: sinais de áudio digital Dante
- Dante secundária: cópia secundária (redundante) do áudio primário Dante, normalmente usada para outras opções de roteamento

## Configuração da rede guiada

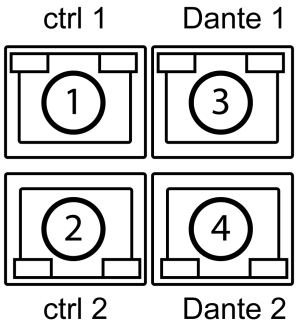
O Axient Digital PSM oferece uma configuração guiada para simplificar a rede do seu equipamento.

A configuração inclui:

- Modo do comutador
- Controle Shure
- Dante primária
- Dante secundária

### Modos de rede

O modo de rede determina o tipo de sinais roteados para as portas.




**Sinais de porta com modo comutado**

① Controle Shure e Dante primária

② Controle Shure e Dante primária

③ Controle Shure e Dante primária

④ Controle Shure e Dante primária

**Sinais de porta com modo dividido/redundante**

① Controle Shure

② Controle Shure

③ Dante primária

④ Dante secundária

## Como configurar o modo do comutador

1. No menu principal: `Configuração do dispositivo` > `Configurações de rede` > `Configuração`.
2. Use o botão de controle para definir o modo do comutador para Comutado ou Redundante dividido.
3. Pressione ENTER para salvar e reiniciar.

## Como configurar o modo de interface (endereço IP)

Um endereço IP precisar ser atribuído a cada dispositivo na rede para assegurar comunicação e controle entre componentes. Os endereços IP válidos podem ser atribuídos automaticamente usando um servidor DHCP, ou manualmente a partir de uma lista de endereços IP válidos. Ao usar o áudio Dante, um endereço IP Dante separado deve ser atribuído também ao dispositivo Dante.

**Automático**

1. Se estiver usando um switch Ethernet habilitado para DHCP, ative o switch DHCP.
2. A partir do menu de Configuração do dispositivo: `Configurações de rede` > `Configuração` > `Próximo`
3. Use o botão de controle para definir o Modo de interface como Automático para o Controle Shure, Dante primária e Dante secundária (se aplicável).

4. Feito isso, use o botão Voltar para voltar à tela inicial.

**Manual**

1. A partir do menu de Configuração do dispositivo: `Configurações de rede` > `Configuração` > `Próximo`
2. Use o botão de controle para configurar o Modo de interface como Manual.
3. Defina endereços IP, valores de sub-rede e gateways válidos para Controle Shure, Dante primária e Dante secundária (se aplicável).
4. Feito isso, use o botão Voltar para voltar à tela inicial.

# Acesso à Rede com um Computador

É possível controlar e monitorar todos os transmissores em rede por meio de um computador usando o software Wireless Workbench da Shure, Versão 6 ou posterior. Se estiver utilizando a configuração de rede automática, certifique-se de que seu computador está configurado para DHCP.

**Observação:** Algumas configurações do software de segurança ou do firewall em seu computador podem impedir que você se conecte ao transmissor. Se estiver usando um software de firewall, permita conexões na porta 2201.

# Endereçamento com IP Estático

O endereçamento com IP estático também é suportado. É possível atribuir um endereço IP através do menu de rede (`Util` > `Rede` > `Modo` > `Manual`).

# Navegador da Rede

Use a ferramenta de Navegador de rede para visualizar os dispositivos Shure na rede. Acesse a ferramenta a partir do `Menu principal` > `Configuração` do `dispositivo` > `Navegador` da `rede` e use o botão de controle para selecionar um dispositivo.




**Identificar todos**

Pisca os LEDs do painel frontal de todos os dispositivos na rede para verificar a conectividade.

**Atualizar**

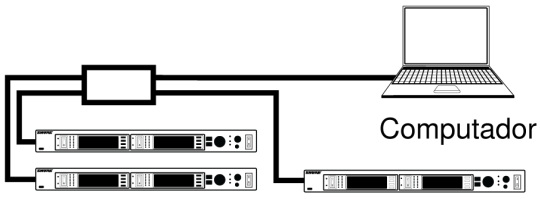
Atualiza a lista de dispositivo.

**Versão do FW**

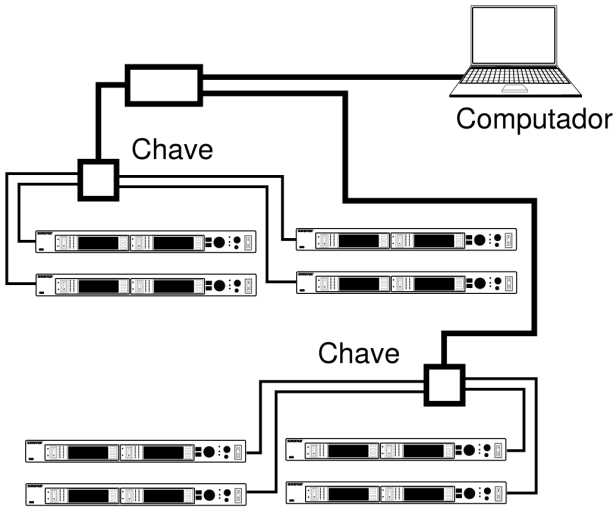
Exibe as versões de firmware dos dispositivos encontrados na rede. Selecione Modelo para visualizar o modelo do dispositivo.

**Dica:** Pressione o botão de controle para visualizar os IDs do dispositivo e os endereços IP desses dispositivos.

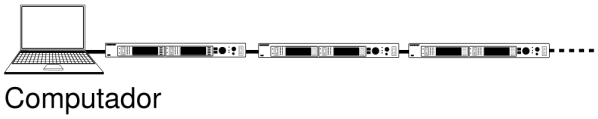
# Conexão de Transmissores




**Roteador com DHCP**




**Rede Ampliada**




**Conexão Direta ao Computador**

# Configurações de Rede do Carregador

Para ajustar as configurações de rede do carregador, abra o painel de propriedades do carregador no Wireless Workbench. Clique no ícone de engrenagem para configurar o modo IP e endereço IP, visualizar o endereço MAC e visualizar a versão do firmware.



# Portas, protocolos e regras de firewall

Para obter informações sobre portas e protocolos IP ou regras de firewall, acesse:

- Portas e protocolos IP para dispositivos Shure
- Regras de firewall para aplicativos de software Shure

# Especificações

## Especificações do sistema

### Faixa de Frequência da Portadora de RF

470 a 1.260 MHz, variando de acordo com a região (consulte as tabelas de frequência)

### Faixa de trabalho

100 m (330 pés)

**Observação:** A faixa real de alcance depende da absorção, reflexão e interferência do sinal de RF.

### Intervalo do Passo da Sintonia de RF

25 kHz (típico)

### Sensibilidade

| | |
|---|---|
| **FM analógica** | –94 dBm (típico) a 27 dB SINAD |
| **Digital** | –93 dBm (típica) a 10e-5 BER |

### Latência (entrada analógica)

| | |
|---|---|
| **FM analógica** | 1,29 ms |
| **Digital** | ≤2,8 ms |

### Resposta de Frequência de Áudio

20 Hz – 15 kHz (±1 dB)

### Relação sinal-ruído

| | |
|---|---|
| **Digital** | 110 dB (típica) |

### Distorção harmônica total

| | | |
|---|---|---|
| **FM analógica** | <0,5% (típica)Ref. com desvio de ±34 kHz a 1 kHz | Ref. com desvio de ±34 kHz a 1 kHz |
| **Digital** | <0,01% (típica)Ref. em ±18 dBv, a 1 kHz, com ganho digital em 0 dB | Ref. em ±18 dBv, a 1 kHz, com ganho digital em 0 dB |

### Tom piloto MPX (FM analógica)

19 kHz

### Polaridade de Áudio do Sistema

Não invertido

## Receptor bodypack sem fio ADXR

### Dimensões

102 mm × 68 mm × 21,5 mm (4,0 pol. x 2,7 pol. x 0,85 pol.) A x L x P

### Peso

124 g (4,4 oz.), sem bateria

### Estojo

Alumínio 6061-T6, PC/ABS

### Tipo de Bateria

Shure SB910  íon-lítio recarregável ou 3 pilhas AAA via cartucho de bateria SB913A

### Faixa de Temperatura de Operação

–18°C (0°F) até 50°C (122°F)

Observação: As características da bateria podem limitar esta faixa.

### Faixa de Temperatura de Armazenamento

–29°C (–20°F) a 74°C (165°F)

Observação: As características da bateria podem limitar esta faixa.

### Tempo de Operação da Bateria

Até 5,25 horas em diversity digital verdadeira

## Áudio

### Conector

Bloqueio de 3,5 mm (⅛") TRS

### Impedância de Carga Mínima

2 Ω

### Impedância de saída

<1 Ω

### Potência de Saída de Áudio

100 mW em 32 Ω

### Separação estérea E/D

| | |
|---|---|
| **300 Ω** | >75 dB |
| **600 Ω** | >90 dB |

| | |
|---|---|
| **1 kΩ** | >100 dB |

### Faixa dinâmica
110 dB, ponderação A

## Entrada RF

### Tipo de antena
onda ¼

Varia de acordo com a variante de hardware

### Tipo de conector
SMA

### Impedância
50 Ω

### Rejeição a espúrios
>80 dB (típica)

### Rejeição de imagem
>80 dB

### Limiar do Abafador
22 dB SINAD (±3 dB) no modo FM analógica

## ShowLink

### Tipo de Rede
IEEE 802.15.4

### Tipo de antena
Isolante Duplo Zigbee

### Faixa de frequência
2,40 a 2,4835 GHz (16 canais)

### Potência de saída de RF
10 dBm (EIRP)

varia conforme a região

### Bandas de Frequência do Receptor

| ADXR | Banda | Faixa de Frequência ( MHz) |
|---|---|---|
| **A (470 a 636 MHz)** | G53 | 470 a 510 |

| ADXR | Banda | Faixa de Frequência ( MHz) |
|---|---|---|
| | **G54** | 479 a 565 |
| | **G55** | 470 a 636* |
| | **G56/G56J/G56K** | 470 a 636 |
| | **G57** | 470 a 608 |
| | **G63** | 487 a 636 |
| | **H54** | 520 a 636 |
| **B (606 a 810 MHz )** | K54 | 606 a 663** |
| | **K55** | 606 a 694 |
| | **K56** | 606 a 714 |
| | **K58** | 622 a 698 |
| | **K60** | 614 a 703 |
| | **L60** | 630 a 698 |
| **C (925 a 960 MHz )** | X51 | 925 a 937,5 |
| | **X55** | 941 a 960 |
| **P55 (694 a 806 MHz)** | P55 | 694 a 703, 748 a 758, 803 a 806 |
| **X57 (961 a 1.154 MHz)** | X57 | 961 a 1.154 |
| **Z16† (1.240 a 1.260 MHz)** | Z16 | 1.240 a 1.260 |

*Com um intervalo entre 608 e 614 MHz.

**Com um intervalo entre 608 e 614 MHz e um intervalo entre 616 e 653 MHz.

†Z16 apenas para o Japão

## K55 606–694 MHz

| **Country Code**<br>**Code de Pays**<br>**Codice di paese**<br>**Código de país**<br>**Länder-Kürzel** | **Faixa de frequência**<br>**Gamme de frequences**<br>**Gamme di frequenza**<br>**Gama de frequencias**<br>**Frequenzbereich** |
|---|---|
| **A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F** | * |

| Country Code<br>Code de Pays<br>Codice di paese<br>Código de país<br>Länder-Kürzel | Faixa de frequência<br>Gamme de frequences<br>Gamme di frequenza<br>Gama de frequencias<br>Frequenzbereich |
|---|---|
| FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT | * |
| M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR | * |
| all other countries | * |

* Este equipamento pode operar em algumas frequências não autorizadas na sua região. Consulte Informações sobre a Licença.

## G56 470–636 MHz

| Country Code<br>Code de Pays<br>Codice di paese<br>Código de país<br>Länder-Kürzel | Faixa de frequência<br>Gamme de frequences<br>Gamme di frequenza<br>Gama de frequencias<br>Frequenzbereich |
|---|---|
| A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F | * |
| FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT | * |
| M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR | * |
| all other countries | * |

* Este equipamento pode operar em algumas frequências não autorizadas na sua região. Consulte Informações sobre a Licença.

No user-operated control of power, frequency, or other parameters are available beyond those specified in this operating manual.

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

# Transmissores ADTQ (quádruplos) e ADTD (duplos)

## Dimensões

44 mm × 482 mm × 385 mm (1,7" × 19,0" × 15,2") A × L × P

## Peso

| | |
|---|---|
| **ADTQ** | 4.7 kg (10.4 lb) |

| | |
|---|---|
| **ADTQDC** | 5.0 kg (11.1 lb) |
| **ADTD** | 4.7 kg (10.1 lb) |
| **ADTDDC** | 4.9 kg (10.8 lb) |

### Estojo
Aço, Alumínio extrudado

### Requisitos de Alimentação AC

| | |
|---|---|
| **Entrada AC** | 100 a 240 V AC, 50–60 Hz, 1,2 A máx. (tomada carregada de 6,2 A máx.) |
| **Saída AC** | 100–240 V AC, 5 A máx, 50/60 Hz UNSW |
| **Entrada DC*** | 12–48 V DC, 10,1 A máx. |

* Somente ADTQDC e ADTDDC

### Tipo de Conector de RF
BNC

### Impedância de saída de RF
50 Ω

### Interface da rede
10/100 Mbps, 1 Gbps, áudio digital Dante

### Fusível
T5A

### Faixa de Temperatura de Operação
–18°C (0°F) até 50°C (122°F)

### Faixa de temperatura de armazenamento
–29°C (–20°F) a 74°C (165°F)

## Entrada de Áudio

### Polaridade
Positivo

### Nível de entrada nominal
Comutável +4 dB u, –10 dBV

### Nível máximo de entrada

| | |
|---|---|
| **+4 dBV** | 28 dBV |
| **–10 dBV** | 16 dBV |

### Tipos de conectores e atribuições de pinos

| | |
|---|---|
| **XLR analógico** | 1 = terra, 2 = quente, 3 = frio |
| **6,35 mm (¼") TRS** | Ponta = positivo, Anel = negativo, Corpo = terra) |
| **AES3 XLR** | 1 = terra, 2 = quente, 3 = frio áudio digital |

### Impedância

32,59 K Ω

### Faixa de ajuste de ganho

| | |
|---|---|
| **Analógico** | 12 dB analógico (modo auxiliar) |
| **Digital** | −16 a +20 dB |

### Proteção contra Alimentação Fantasma

| | |
|---|---|
| **Analógico** | 50 V DC |
| **AES3** | 100 V DC |

### AES3

Taxas de amostragem de 48, 96 e 192 KHz

### Áudio Digital Dante

| | |
|---|---|
| **Amplitude Latência** | 250 µs |
| **Taxas de amostragem suportadas** | 48K, 96K |
| **Intensidade de bits** | 24 bits |

## Saída de áudio (fone de ouvido)

### Tipo de conector

Bloqueio de 3,5 mm (⅛") TRS

### Impedância de Carga Mínima

2 Ω

### Impedância de saída

<1 Ω

### Potência de Saída de Áudio

100 mW em 32 Ω

### Separação estérea E/D

| | |
|---|---|
| **300 Ω** | >75 dB |
| **600 Ω** | >90 dB |
| **1 kΩ** | >100 dB |

### Faixa dinâmica

110 dB, ponderação A

## Bandas de Frequência do Transmissor

| Banda | Faixa de Frequência ( MHz) |
|---|---|
| **G53** | 470 a 510 |
| **G54** | 479 a 565 |
| **G55†** | 470 a 636* |
| **G56/G56J/G56K** | 470 a 636 |
| **G57** | 470 a 608 |
| **G63** | 487 a 636 |
| **H54** | 520 a 636 |
| **K54** | 606 a 663** |
| **K55** | 606 a 694 |
| **K56** | 606 a 714 |
| **K58** | 622 a 698 |
| **K60** | 614 a 703 |
| **L60** | 630 a 698 |
| **P55** | 694 a 703, 748 a 758, 803 a 806 |
| **X51** | 925 a 937,5 |
| **X55** | 941 a 960 |
| **X57** | 961 a 1.154 |
| **Z16††** | 1.240 a 1.260 |

*Com um intervalo entre 608 e 614 MHz.

**Com um intervalo entre 608 e 614 MHz e um intervalo entre 616 e 653 MHz.

†O modo de operação varia de acordo com a região. No Brasil, usa-se o modo de alta densidade. O nível de potência máxima do Peru é 10 mW.

††Z16 apenas para o Japão

## K55 606–694 MHz

| Country Code<br>Code de Pays<br>Codice di paese<br>Código de país<br>Länder-Kürzel | Faixa de frequência<br>Gamme de frequences<br>Gamme di frequenza<br>Gama de frequencias<br>Frequenzbereich |
|---|---|
| A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F | * |
| FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT | * |
| M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR | * |
| all other countries | * |

* Este equipamento pode operar em algumas frequências não autorizadas na sua região. Consulte Informações sobre a Licença.

## G56 470–636 MHz

| Country Code<br>Code de Pays<br>Codice di paese<br>Código de país<br>Länder-Kürzel | Faixa de frequência<br>Gamme de frequences<br>Gamme di frequenza<br>Gama de frequencias<br>Frequenzbereich |
|---|---|
| A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F | * |
| FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT | * |
| M, N, NL, P, PL, RO, S, SK, SLO, TR | * |
| all other countries | * |

* Este equipamento pode operar em algumas frequências não autorizadas na sua região. Consulte Informações sobre a Licença.

No user-operated control of power, frequency, or other parameters are available beyond those specified in this operating manual.

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

# Combinador de antena AD8C

## Dimensões

44 mm × 482 mm × 385 mm (1,7" × 19,0" × 15,2") A × L × P

## Peso

| | |
|---|---|
| **AD8C** | 3.8 kg (8.3 lb) |
| **AD8CDC** | 3.9 kg (8.7 lb) |

## Estojo

Aço de baixo carbono (chassi); Alumínio (painel frontal e tampa)

## Requisitos de alimentação elétrica

| | |
|---|---|
| **Entrada AC** | 100 a 240 V AC, 50–60 Hz, 0,68 A máx (tomada carregada de 5,68 A máx) |
| **Saída AC** | 100 a 240 V AC, 5 A máx, 50/60 Hz UNSW |
| **Entrada DC*** | 10,9–14,8 V DC, 3,3 A máx |

* Somente AD8CDC

## Fusível

T5A

## Faixa de Temperatura de Operação

–18°C (0°F) a 63°C (145,4°F)

## Faixa de temperatura de armazenamento

–29°C (–20°F) a 74°C (165°F)

## Interface da rede

10/100 Mbps, 1 Gbps, áudio digital Dante

## Faixa de frequência

| | |
|---|---|
| **AD8C** | 470–960 MHz |
| **AD8CX** | 960–1.260 MHz |

## Tipo de Conector de RF

| | |
|---|---|
| **Entrada** | BNC (×8) |
| **Saída** | BNC (×3) |

## Configuração de Entrada/Saída de RF

Passiva

## Impedância

50 Ω

## Perda por Inserção

| | |
|---|---|
| **4:1** | –8 dB (típica) |
| **8:1** | –12 dB (típico) |

### Isolamento de Porta a Porta de RF

> 20 dB (25 dB típico)

### Entrada RF

| | |
|---|---|
| **Pico** | 36 dBm (4W) |
| **Média** | 27 dBm (0,5 W) |

## Combinador de antena AD221

### Dimensões

34 mm × 101,4 mm × 92 mm (1,3" × 4,0" × 3,6") A x L x P

### Peso

251 g (0.55 lb)

### Estojo

Alumínio fundido

### Faixa de Temperatura de Operação

–18°C (0°F) a 63°C (145,4°F)

### Faixa de temperatura de armazenamento

–29°C (–20°F) a 74°C (165°F)

### Tipo de conector

BNC (×3)

### Faixa de frequência

| | |
|---|---|
| **AD221** | 470–960 MHz |
| **AD221X** | 960–1.260 MHz |

### Impedância

50 Ω

### Configuração de Entrada/Saída de RF

Passiva

### Perda por Inserção

4 dB (típica)

### Isolamento de Porta a Porta de RF

> 20 dB (25 dB típica)

25 dB típico

### Entrada RF

| | |
|---|---|
| **Pico** | 36 dBm (4W) |
| **Média** | 27 dBm (0,5 W) |

## Carregador em rede SBC441 de 4 baias

### Dimensões

60,3 mm × 78,8 mm × 216,5 mm (2,4" × 3,1" × 8,5") A × L × P

### Peso

531 g (1.17 lb)

### Estojo

Plástico PC/ABS moldado, alumínio fundido

### Faixa de Temperatura de Operação

–18°C (0°F) até 50°C (122°F)

Observação: As características da bateria podem limitar esta faixa.

### Faixa de Temperatura de Armazenamento

–29°C (–20°F) a 74°C (165°F)

### Dispositivos compatíveis

| | |
|---|---|
| **Baterias** | Até 4 SB910 |
| **Receptores** | Até 4 ADXR |

### Interface da rede

Ethernet 10/100 Mbps (2x)

### Capacidade de endereçamento em rede

Endereço IP via DHCP ou manual

### Tempo de carga

3 horas

### Corrente de carga

1,25 A (máximo)

### Fonte de Alimentação Externa

PS60

### Requisito de alimentação elétrica (classificação de entrada)

15 V, 4,0 A (máximo)

# Informações regulamentadoras importantes do produto

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 prejudicar o desempenho da compatibilidade eletromagnética.

## Introdução à EMC

A Interferência eletromagnética (EMI) é qualquer sinal ou emissão, radiado no espaço livre ou conduzido por cabos de energia ou de sinal, que ponha em risco o funcionamento da navegação do rádio ou outros serviços de segurança, ou degrada seriamente, obstrui ou constantemente interrompe um serviço licenciado de comunicação por rádio. Os serviços de comunicações por rádio incluem, entre outros, transmissão comercial AM/FM, televisão, serviços de celular, radar, controle de tráfego aéreo, pager e Serviços de Comunicação Pessoal (PCS). Estes serviços de rádio licenciados e os serviços de rádio não licenciados, como WLAN, ZIGBEE ou Bluetooth, juntamente com os radiadores não intencionais, como os dispositivos digitais, fazem parte do ambiente eletromagnético.

A Compatibilidade eletromagnética (EMC) é a capacidade dos itens de equipamentos eletrônicos de funcionar de forma apropriada no ambiente eletrônico. Embora este equipamento tenha sido projetado e determinado como sendo compatível com os limites de EMI das agências reguladoras, não há nenhuma garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica.

Os produtos Shure são projetados, testados e classificados de acordo com seus ambientes eletromagnéticos pretendidos. Essas classificações de ambiente eletromagnético referem-se geralmente às seguintes definições harmonizadas:

- Produtos de Classe B são destinados ao uso em ambientes residenciais/domésticos, mas também podem ser usados em ambientes não residenciais/não domésticos.

  ***Observação:*** *O ambiente residencial/doméstico é um ambiente onde se espera que ocorra o uso de receptores de transmissão de rádio e televisão a uma distância de até 10 m do local de onde este produto é usado.*

- Produtos Classe A são destinados ao uso em ambientes não residenciais/não domésticos. Produtos Classe A também podem ser utilizados em ambientes residenciais/domésticos, mas podem causar interferências e exigem que o usuário tome as medidas corretivas adequadas.

## Informações regulatórias para produtos de classe B da CEM

### Aviso de CE

A Shure Incorporated declara, por este meio, que este produto com marcação CE foi determinado em conformidade com os requisitos da União Europeia.

O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no site seguinte: https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity.

### Aviso de UKCA

A Shure Incorporated declara, por este meio, que este produto com marcação UKCA foi determinado em conformidade com os requisitos de UKCA.

O texto integral da declaração de conformidade do UK está disponível no site seguinte: https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity.

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE de segurança cibernética

**Tipo de produto:** Produtos conectáveis relevantes definidos como produtos conectáveis à Internet ou produtos conectáveis à rede, de acordo com, entre outros, a Lei de Segurança de Produtos e Infraestrutura de Telecomunicações de 2022.

**Declaração do fabricante:** nós, a Shure Incorporated, certificamos e declaramos, como fabricante, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o(s) produto(s) acima mencionado(s) está(ão) em conformidade com a legislação mencionada no Anexo 1 – da Declaração de Conformidade de Segurança Cibernética listada aqui: https://www.shure.com/en-GB/about-us/security.

**Informações sobre como relatar problemas de segurança:** A versão mais recente da política de divulgação da Shure pode ser encontrada no link a seguir: https://www.shure.com/en-GB/about-us/security

**Períodos de atualização de segurança:** A Shure fornece suporte em relação a atualizações de hardware e software que dão continuidade à segurança cibernética integral dos produtos Shure até 24 meses após o fim da vida útil (after end of life, AE-OL). A declaração completa sobre a política de suporte a produtos da Shure e as informações sobre o status de fim de vida útil dos produtos podem ser encontradas no link a seguir: https://www.shure.com/en-GB/about-us/security

**Fabricante:** Shure Incorporated 5800 Touhy Avenue Niles, Illinois, 60714-4608 EUA. Website: www.Shure.com. **A documentação técnica é mantida em:** Shure Incorporated, Corporate Global Compliance Engineering Division

**Importador/representante no Reino Unido:** Shure UK Limited Unit 2, The IO Centre, Lea Road, Waltham Abbey, Essex, EN9 1AS, Reino Unido. Telefone: +44 (0)1992 - 703058 E-mail: EMEAsupport@shure.de

**Em nome do fabricante:**



Chad Ayers, 8 de maio de 2025, Niles, Illinois, Diretor Sênior de Conformidade Global

## Aviso da FCC

O teste executado neste equipamento comprova que ele se encontra dentro dos limites preconizados para dispositivos digitais da classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC (Federal Communications Comission). Estes limites foram projetados para fornecer razoável proteção contra interferência prejudicial quando o equipamento for utilizado 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 nas 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, você deve tentar corrigir a interferência tomando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reoriente ou reposicione a antena do receptor de rádio/televisão.
- Aumente a separação entre este equipamento e o receptor de rádio/televisão.
- Conecte o equipamento em uma tomada diferente de modo que o equipamento e o receptor de rádio/televisão estejam em diferentes circuitos ramificados da rede elétrica.
- Consulte um representante da Shure ou um técnico experiente de rádio/televisão para obter outras sugestões.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar uma operação indesejada.

**Aviso:** Os regulamentos da FCC determinam que alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Shure Incorporated podem anular sua autoridade para operar este equipamento.

Para informações sobre a parte responsável e outras questões relacionadas à conformidade com a FCC, entre em contato com a Shure Incorporated, 5800 W. Touhy Avenue, Niles, Illinois 60714-4608 EUA shure.com/contact

## Canadá, aviso da ISED

**Aviso:** Os regulamentos da Industry Canada determinam que alterações ou modificações não aprovadas expressamente pela Shure Inc. podem anular sua autoridade para operar este equipamento.

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

## Informações de Regulamentação para Produtos Sem fio

Este equipamento está dentro dos limites de exposição à radiação estabelecidos pelo FCC para um ambiente sem controle. O usuário final deve seguir as instruções de operação específicas para atender à conformidade de exposição à RF. Este transmissor não deve ser posicionado ou operado juntamente com qualquer outra antena ou transmissor.

Este equipamento está dentro dos limites de exposição à radiação estabelecidos pelo FCC para um ambiente sem controle. Este equipamento deve ser instalado e operado a uma distância mínima de 20 cm entre o radiador e o corpo.

## Avisos da Indústria Canadense (IC)

Este dispositivo contém transmissor(es)/receptor(es) isentos de licença que estão em conformidade com RSS(s) de isenção de licença do setor de Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico do Canadá. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

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

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

Este equipamento está dentro dos limites de exposição à radiação estabelecidos pelo ISED para um ambiente sem controle. O usuário final deve seguir as instruções de operação específicas para atender à conformidade de exposição à RF. Este transmissor não deve ser posicionado ou operado juntamente com qualquer outra antena ou transmissor.

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

Este equipamento está dentro dos limites de exposição à radiação estabelecidos pelo ISED para um ambiente sem controle. O usuário final deve seguir as instruções de operação específicas para atender à conformidade de exposição à RF. Este transmissor não deve ser posicionado ou operado juntamente com qualquer outra antena ou transmissor. As antenas devem ser instaladas de modo que haja sempre uma distância mínima de 20 cm entre o radiador (antena) e as pessoas.

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

Para ver mais informações canadenses sobre exposição a RF consulte também o seguinte endereço da web: http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/eng/sf08792.html

## Aviso da ANATEL

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

## Aviso de IFTEL

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

## Aviso do KCC

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음.

이 기기는 전파법에 따라 과학기술정보통신부장관의 허가를 받고 운용하여야 합니다.

## Aviso do NBTC

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

## Aviso do NCC

A conexão e o uso deste equipamento de comunicação estão permitidos pela Comissão de Comunicações da Nigéria.

## Aviso do NCC

低功率射頻器材技術規範

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

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

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

## Aviso do SRRC

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

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

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

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

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

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

# Informações Regulamentadoras para produtos sem fio que utilizam faixas de frequência de TV

## Informações de Frequência Não Harmonizada da UE/Reino Unido

| Country Code<br>Code de Pays<br>Codice di paese<br>Código de país<br>Länder-Kürzel | Faixa de frequência<br>Gamme de frequences<br>Gamme di frequenza<br>Gama de frequencias<br>Frequenzbereich |
|---|---|
| **A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST, F, GB, GR, H, I, IS, L, LT, NL, P, PL, S, SK, SLO, DK, FIN, M, N, HR, E, IRL, LV, RO, TR** | xxx–xxx MHz* |
| **Reino Unido** | xxx–xxx MHz* |
| **all other countries** | * |

* Este equipamento pode operar em algumas frequências não autorizadas na sua região. Consulte Informações sobre a Licença.

## Advertência Canadense para Conexão sem fio

Este dispositivo opera em uma base sem proteção e sem interferência. Se o usuário procurar obter proteção de outros serviços de rádio que operem nas mesmas bandas de TV, será necessário uma licença de rádio. Para obter mais detalhes, consulte a Circular de Procedimentos do Cliente CPC-2-1-28, Licença Voluntária para Aparelho de Rádio de Baixa Potência Isentos de Licença nas Bandas de TV, um documento do setor de Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico do Canadá.

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

## Aviso do ACMA

AVISO: Este dispositivo opera sob licença tipo ACMA e deve estar em conformidade com todas as condições dessa licença, incluindo frequências de operação.

# Informações de Regulamentação para Dispositivos Sem Fio ZIGBEE

## Aviso da MIC

運用に際しての注意

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

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

現品表示記号について




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

# Informações sobre legislação ambiental

## Diretiva relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE)



Na União Europeia e no Reino Unido, essa etiqueta indica que esse produto não deve ser descartado no lixo doméstico comum. Deve ser depositado em uma instalação adequado para permitir que seja recuperado e reciclado.

## Diretiva de Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH)

REACH (Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos) é o regulamento da União Europeia (UE) e do Reino Unido (UK) relativo a produtos químicos. As informações relativas a substâncias de grande preocupação nos produtos da Shure em concentração superior a 0,1% de peso sobre peso (p/p) estão disponíveis mediante solicitação.

## Informações de reciclagem

Seja ecologicamente correto: lembre-se de que produtos elétricos e embalagens fazem parte dos programas regionais de reciclagem e não devem ser descartados no lixo doméstico comum.

## 中国 RoHS

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

注 1: O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。
X: 表示该有害物质至少在该部件某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

注 2: 本产品大部分的部件采用无害的环保材料制造，含有有害物质的部件皆因全球技术发展水平的限制而无法实现有害物质的替代。

注 3: 以上未列出的部分,表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求

*:表示如果包含部分

## 臺灣 RoHS

**Aviso:** As tabelas Taiwan RoHS são fornecidas pela GC com base em cada produto.

# Informações sobre legislação referente à bateria

## Aviso de CE

A Shure Incorporated declara, por este meio, que este produto com marcação CE foi determinado em conformidade com os requisitos da União Europeia.

O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no site seguinte: https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-conformity.

## Aviso de UKCA

A Shure Incorporated declara, por este meio, que este produto com marcação UKCA foi determinado em conformidade com os requisitos de UKCA.

O texto integral da declaração de conformidade do UK está disponível no site seguinte: https://www.shure.com/en-GB/support/declarations-of-conformity.

## Diretiva de Bateria dos EUA e Reino Unido

Na União Europeia e no Reino Unido, essa etiqueta indica que as baterias desse produto devem ser coletadas separadamente e não descartadas no lixo doméstico comum.



Substâncias contidas nas baterias podem ter um possível impacto negativo sobre a saúde e o meio ambiente e você tem um importante papel na reciclagem de baterias descartadas, contribuindo, dessa forma, com a proteção, a preservação e a melhoria da qualidade do meio ambiente. Você deve entrar em contato com as autoridades locais ou com o revendedor para obter detalhes sobre os esquemas de coleta e reciclagem disponíveis.

**Observação:** O produto não contém mercúrio.

# Certificações

## ID da FCC/IC

**IDs da FCC:** DD4ADTQG57, DD4ADTQK54, DD4ADTQX55, DD4ADTDG57, DD4ADTDK54, DD4ADTDX55

**IDs de IC:** 616A-ADTQG57, 616A-ADTDG57

## Marcações de Certificação e Conformidade

