

V Series

VCS-8 | VWP-EU | VWP-US | VZX-8 | VZX-8-US



Sumário

1	Proteção	4
1.1	Informações de segurança	4
1.2	Informações da FCC.	4
1.3	Instruções para descarte	5
2	Sobre este manual	6
2.1	Documento digital	6
2.2	Público-alvo	6
2.3	Aviso de direitos autorais	6
2.4	Marcas comerciais	6
2.5	Aviso de responsabilidade	6
2.6	Informações resumidas	7
3	Introdução aos produtos	8
3.1	Recursos e funções	8
4	Procedimentos gerais de instalação	9
4.1	Desembalagem	9
4.2	Peças incluídas	9
4.3	mecânicas	11
4.4	Montagem e ventilação	12
4.5	Conexão de alimentação da rede elétrica	14
5	Instalação	15
5.1	Painel frontal	15
5.2	Painel traseiro	16
5.3	Conexões	17
5.4	Acessórios da série V	24
5.4.1	Estação de chamada VCS-8	24
5.4.2	Controlador para painel de parede VWP	26
5.5	Detalhes de armazenamento	26
6	Configuração no aplicativo web VZX	28
6.1	Conecte ao VZX-8	28
6.2	Atualizar firmware	30
6.3	Mixer Virtual	30
7	Controle remoto de terceiros	31
8	Falhas	32
9	Resolução de problemas	33
10	Manutenção	35
11	Dados técnicos	36
12	Diagrama de blocos VZX-8	37

1 Proteção

1.1 Informações de segurança

1. Leia e guarde essas instruções de segurança. Siga todas as instruções e considere todas as advertências.
2. Faça download da versão mais recente do manual de instalação pertinente em www.dynacord.com para obter instruções de instalação.



Informação

Consulte o Manual de instalação para obter instruções.

3. Siga todas as instruções de instalação e observe os seguintes sinais de alerta:



Aviso! Contém informações adicionais. Normalmente, o fato de não observar um aviso não resulta em danos pessoais ou ao equipamento.



Cuidado! O equipamento ou a propriedade poderá ser danificado, ou as pessoas poderão se ferir se o alerta não for observado.



Advertência! Risco de choque elétrico.

4. Instalação e manutenção do sistema somente por pessoal qualificado, de acordo com os códigos locais aplicáveis. Nenhuma peça interna reparável pelo usuário.
5. Instalação do sistema sonoro de emergência (exceto estações de chamada e seus ramais) apenas em Áreas de Acesso Restrito. Crianças não devem ter acesso ao sistema.
6. Para montagem em rack dos dispositivos do sistema, certifique-se de que o rack de equipamentos é de qualidade adequada para suportar o peso dos dispositivos. Tenha cuidado ao mover um rack para evitar lesões causadas por tombamentos.
7. O aparelho não deve ficar exposto a goteiras ou respingos e nenhum objeto cheio de líquido, como vasos, deve ser colocado sobre o aparelho.
8. Os equipamentos alimentados pela rede elétrica devem ser conectados a uma tomada da rede com conexão de aterramento de proteção. Um interruptor externo de alimentação de rede pronto para ser operado ou um disjuntor deve ser instalado.
9. A conexão de aterramento de proteção de um aparelho deve ser conectada ao aterramento de proteção antes de o aparelho ser conectado à fonte de alimentação.
10. Esta unidade possui um circuito de entrada com faixa automática adequado para 100 a 240 VCA.
11. Para evitar danos auditivos, não escute em volumes altos por períodos longos.

1.2 Informações da FCC.

Declaração de conformidade do fornecedor da FCC

F.01U.426.620	VZX-8	Processador de áudio de 8 zonas
F.01U.426.621	VZX-8-US	Processador de áudio de 8 zonas, EUA

F.01U.426.622	VCS-8	Estação de chamada de 8 zonas
F.01U.426.623	VWP-EU	Controlador para painel de parede
F.01U.426.625	VWP-US	Controlador para painel de parede, EUA

Declaração de conformidade

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. O funcionamento está sujeito às seguintes duas condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

Parte responsável

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
EUA

www.dynacord.com

Alterações ou modificações que não tenham sido expressamente aprovadas pela parte responsável em relação à conformidade podem anular a autorização do usuário para operar o equipamento.

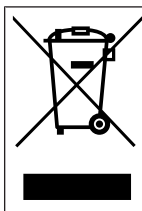
Observação: este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, conforme a Parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma determinada instalação. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao desligar e religar o equipamento, o usuário é incentivado a tentar corrigir a interferência utilizando uma ou mais das medidas a seguir:

- Reorientar ou reposicione a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/televisão experiente para obter ajuda.

1.3

Instruções para descarte

Equipamentos elétricos e eletrônicos antigos



Este produto e/ou bateria não devem ser descartados no lixo comum. Descarte esses equipamentos de acordo com as leis e regulamentações locais, para permitir a reutilização e/ou reciclagem. Isso ajudará na conservação de recursos e na proteção de vidas e do meio ambiente.

2 Sobre este manual

O propósito deste manual é fornecer as informações necessárias para instalar, configurar, operar e fazer a manutenção deste produto.

Leia todo o manual para se familiarizar com as informações de segurança, características e aplicações antes de usar este produto.

Este é um produto profissional que deve ser instalado, usado e mantido somente por profissionais treinados.

2.1 Documento digital

Este manual está disponível como documento digital no formato PDF (Portable Document Format) da Adobe.

Você pode obter informações sobre os produtos Dynacord nas informações relacionadas ao produto em www.dynacord.com.

2.2 Público-alvo

Este manual foi desenvolvido para qualquer pessoa autorizada e profissionalmente qualificada para instalar e usar este produto.

2.3 Aviso de direitos autorais

Salvo indicação em contrário, esta publicação é direito autoral da Dynacord. Todos os direitos reservados.

2.4 Marcas comerciais

Nomes de marcas comerciais foram usados no decorrer deste documento. Em vez de colocar um símbolo de marca comercial em cada ocorrência de um nome, a Dynacord declara que os nomes são usados somente num estilo editorial e para benefício do proprietário da marca comercial, sem qualquer intenção de violação da marca comercial.

2.5 Aviso de responsabilidade

Apesar de todo o esforço empregado para garantir a precisão deste documento, a Dynacord ou qualquer um de seus representantes oficiais não terá qualquer responsabilidade perante qualquer pessoa ou entidade com respeito a qualquer responsabilidade, perda ou dano causado ou alegadamente causado, direta ou indiretamente, pelas informações contidas neste documento. A Dynacord reserva-se o direito de fazer alterações às características e especificações a qualquer momento sem aviso prévio, no interesse do desenvolvimento e melhoria contínua do produto.

Isenção de responsabilidade relativa à segurança de TI

Para oferecer o máximo de compatibilidade com todos os dispositivos de áudio em rede e permitir a configuração e a manutenção com rapidez e facilidade, nossos produtos habilitados para OMNEO:

- não verifique a autenticidade de nenhum controlador Dante ou OCA (ou nenhum outro nó) na rede

Isso significa que esses dispositivos não tomam nenhuma precaução especial contra ataques maliciosos ou acidentais em suas interfaces de rede. Esses ataques acontecem todos os dias na Internet pública. É altamente recomendável configurar o sistema em uma rede segura e isolada, isto é, uma rede em que todos os componentes de hardware sejam conhecidos e próprios do usuário, sem que nenhum deles esteja conectado à Internet pública.

Isenção de responsabilidade dos sistemas de evacuação por voz

Embora possa ser usado para comunicados, este produto não foi certificado como componente dos sistemas de evacuação por voz de acordo com a norma EN54-16. Os sistemas de evacuação por voz para aplicações de segurança de vida não devem ser projetados e construídos usando este produto.

2.6 Informações resumidas

Este manual descreve a plataforma de áudio V Series Zone com os seguintes números de modelo de venda:

CTN	Descrição
VZX-8	Processador de áudio de 8 zonas
VZX-8-US	Processador de áudio de 8 zonas, EUA
VCS-8	Estação de chamada de 8 zonas
VWP-EU	Controlador para painel de parede
VWP-US	Controlador para painel de parede, EUA

3 Introdução aos produtos

A **série Dynacord V** é uma plataforma de áudio escalonável e flexível, projetada para instalações comerciais e profissionais que exigem distribuição de som de alta qualidade em várias zonas. É ideal para ambientes como edifícios corporativos, instituições educacionais, hotéis, áreas comerciais e instalações públicas. A arquitetura do sistema é construída em torno do **processador de áudio VZX-8 de 8 zonas**, que funciona como um hub central para roteamento de áudio, processamento de sinais e controle de zonas. Componentes complementares como a **Estação de Chamada VCS-8** e os **Controladores para Painel de Parede VWP** fornecem interfaces de usuário intuitivas para paginação, seleção de fonte e controle de volume.



Figura 3.1: Vista frontal do Processador de áudio VZX-8 de 8 zonas

3.1 Recursos e funções

O **Processador de áudio VZX-8 de 8 zonas** oferece um potente processamento de sinal e um controle flexível das zonas para instalações de áudio comerciais. As principais características incluem:

- **20 fontes de entrada processadas**, incluindo 8 entradas balanceadas de microfone/linha.
- **DSP de matriz completa**: equalizador de entrada, compressão, AGC, porta de ruído, FX, equalizador de ambiente, equalizador de alto-falante com FIR etc.
- **Mixer virtual** com **Automixer (AMM)** e FX disponível para mixagem ao vivo em qualquer zona.
- **Cartão MicroSD de 32 GB** incluído para armazenamento de músicas, mensagens e arquivos de configuração.
- Compatível com bancos de dados de alto-falante **SONICUE** para alto-falantes EV e muito mais: maximize o desempenho do seu sistema instantaneamente.
- **2 portas RJ45 para acessórios** funcionam de forma confiável com cabos de até **500 m** por porta, permitindo um total de **16 dispositivos da série V**.
- Adicione **estações de chamada VCS-8** e **controladores para painel de parede VWP** com display para controle de nível, zona e fonte para completar seu sistema.

A **estação de chamada VCS-8 de 8 zonas** permite fácil divisão em zonas, ativação de mensagens e controle do sistema. As principais características incluem:

- 9 botões programáveis livremente.
- Suporte a prioridades personalizadas e exclusão mútua da indicação de ocupado.
- Expansível até 8 estações de chamada.
- Anel luminoso LED para indicação de ocupado.
- Microfone condensador de alta qualidade.
- Design elegante e sofisticado.

O **controlador para painel de parede VWP** permite controlar o nível, a zona, a fonte e a reprodução de mídia com um display TFT multicolorido e multilíngue.

- Tela TFT colorida de 1,77 polegadas fácil de ler.
- Suporte Unicode para mais de 150 idiomas.
- Expansível até 8 VWP por porta, conectado em série.
- Nível flexível, zona, controle da fonte e controle do reprodutor de mídia.
- Painel frontal intercambiável (branco/preto).
- Disponível para instalação em caixas de montagem de parede padrão da UE ou dos EUA.

4 Procedimentos gerais de instalação

Antes de iniciar a instalação, verifique o seguinte:

- Usar os materiais de instalação especificados pelo fabricante.
- Nenhum líquido poderá ser derramando sobre ou dentro dos produtos.
- A instalação é realizada em ambiente livre de poeira.
- O fluxo de ar de ventilação das unidades de 19" não está obstruído.
- Há uma tomada de rede elétrica de classificação suficiente próxima ao local previsto para o produto.
- Há espaço e acesso suficiente na parte traseira das unidades de 19" para os conectores e os fios.

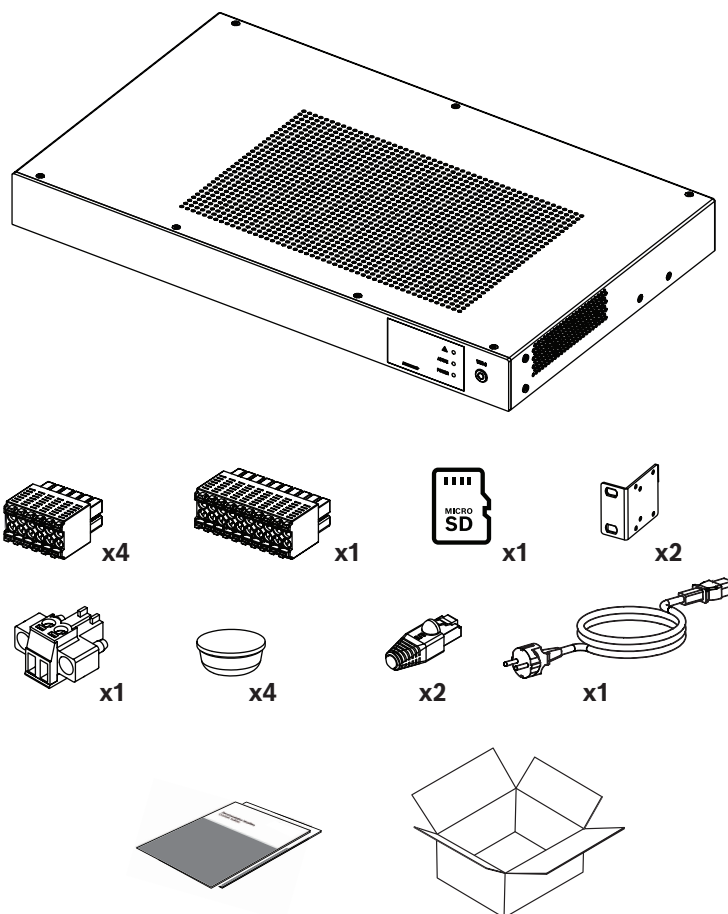
4.1 Desembalagem

O produto deve ser desembalado e manipulado com cuidado. Se algum item parecer danificado, notifique imediatamente o transportador. Se estiver faltando itens, notifique o representante da Dynacord.

A embalagem original é o recipiente mais seguro para transportar os produtos e também pode ser usada para envio dos produtos ao conserto, se necessário.

4.2 Peças incluídas

Verifique se todas as peças estão incluídas e em bom estado. Caso a embalagem ou qualquer peça estejam danificadas, entre em contato com a transportadora. Se alguma peça estiver ausente, entre em contato com o Representante de vendas ou de serviços ao cliente.



Quantidade	Componente
1	Processador de áudio VZX-8
1	Cabo de alimentação CA de entrada de rede
4	Plugue de bloco de terminais de 12 posições para entradas e saídas
1	Plugue de bloco de terminais de 20 posições para GPIO
2	Plugues de terminação CAN
4	Pés de borracha para montagem em mesa
2	Alças do rack
1	Guia de instalação rápida
1	Livreto de informações de segurança e proteção

4.3 mecânicas

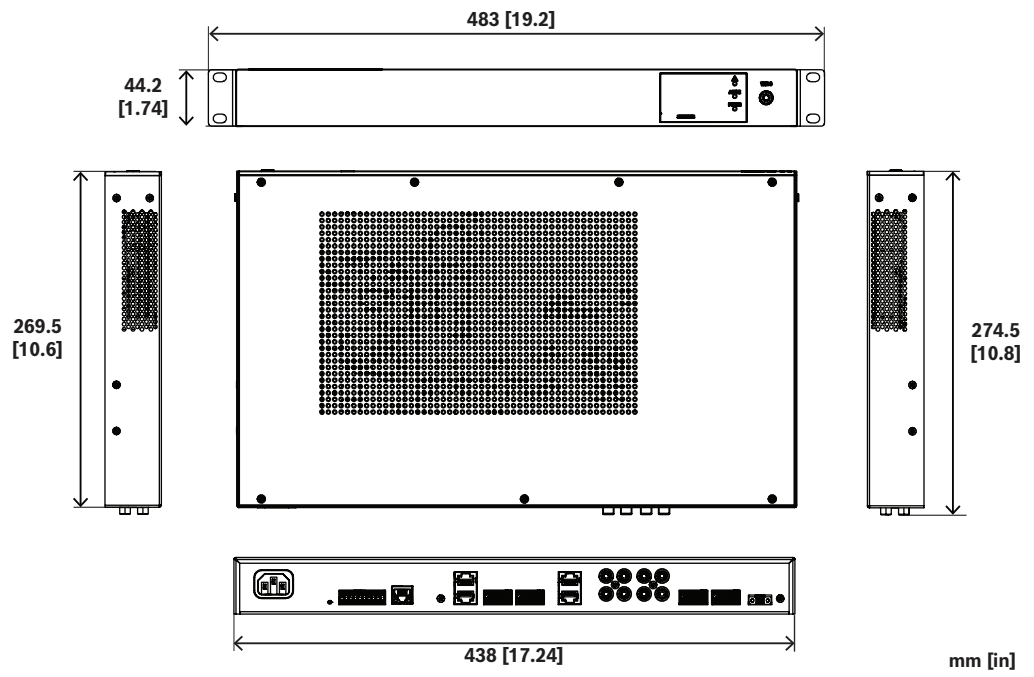


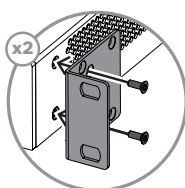
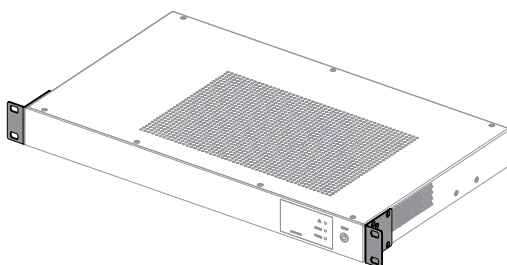
Figura 4.1: Dimensões com cantoneiras

4.4 Montagem e ventilação

O VZX-8 foi projetado para instalação em racks ou caixas comuns de 19 polegadas.

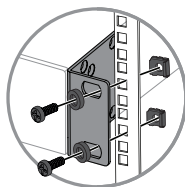
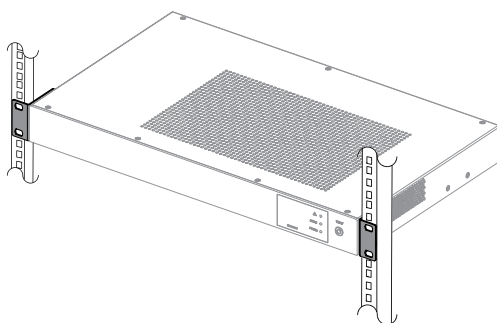
Para fixar as cantoneiras ao processador de áudio:

1. Remova os parafusos existentes do processador de áudio.
2. Posicione as cantoneiras em ambos os lados do processador de áudio.
3. Reinsira e aperte os parafusos para fixar as cantoneiras no lugar.

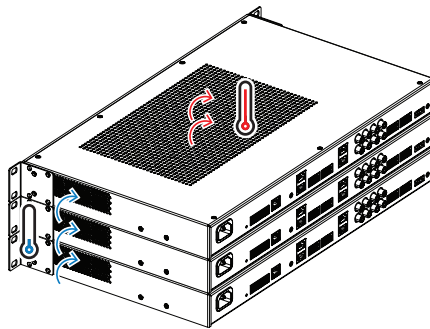


Coloque o processador de áudio no rack.

Utilize parafusos e arruelas de 20 mm (não incluídos) para fixar o processador de áudio ao rack.



É preciso ter ventilação suficiente.



O VZX-8 costuma ser instalado em gabinetes ou racks com outros equipamentos, como amplificadores. Saiba que esses dispositivos acumulam calor no espaço do rack. Recomenda-se um duto de ar de pelo menos 50 mm entre o painel traseiro dos produtos VZX-8 e a parede interna do gabinete ou rack. Certifique-se de que o duto alcance as aberturas superiores dos gabinetes ou racks. Como as temperaturas dentro de muitos gabinetes/racks podem facilmente subir para 40°C durante o funcionamento, é imprescindível considerar a temperatura ambiente máxima permitida para todos os outros dispositivos instalados no mesmo gabinete/rack.

**Cuidado!**

Não é permitido bloquear/fechar as aberturas de ventilação do dispositivo.

Mantenha as aberturas de ventilação livres de poeira para garantir um fluxo de ar sem obstáculos.

**Aviso!**

Não utilize o dispositivo sob luz solar direta ou perto de fontes de calor, como aquecedores, fogões ou outros aparelhos que emitam calor.

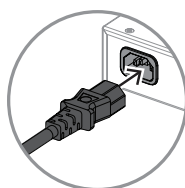
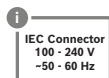
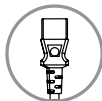
**Aviso!**

Não utilize o dispositivo em ambientes onde as temperaturas estejam abaixo de 5 °C (41 °F) ou acima de +40 °C (104 °F).

Para a instalação em uma sala de controle de um dispositivo que inclua um sistema central de refrigeração a ar ou ar condicionado, pode ser necessário calcular a dissipação máxima de calor.

4.5 Conexão de alimentação da rede elétrica

O VZX-8 recebe alimentação através do conector de entrada IEC MAINS, que aceita tensões de 100 a 240 volts CA, 50-60 Hz. Use somente o cabo CA incluído ou os cabos CA aprovados para o seu país de uso. Durante a instalação, tenha o dispositivo sempre desconectado da rede elétrica. Conecte o dispositivo à rede elétrica somente depois que o dispositivo estiver pronto para operação.

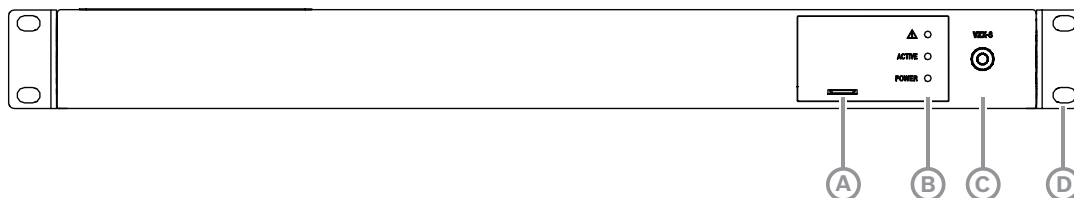


Cuidado!

Este dispositivo não possui botão liga/desliga. Para desligar da rede elétrica, é necessário remover fisicamente o plugue. Garanta um manuseio seguro ao realizar esta ação.

5 Instalação

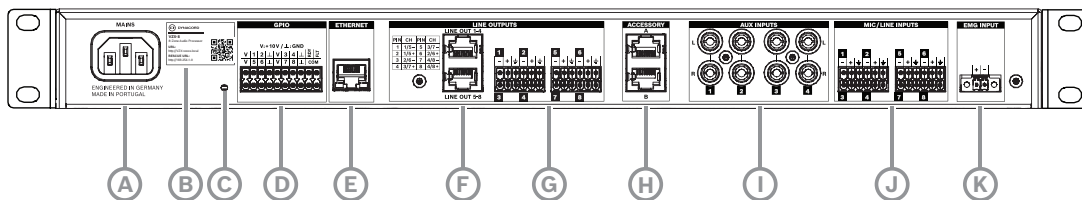
5.1 Painel frontal



A	Slot para cartão MicroSD
B	Informações sobre o status do VZX-8: ENERGIA - Verde (Piscando: o dispositivo está ligando; Aceso: o dispositivo foi inicializado) ATIVO - Amarelo, Qualquer chamada ou EMG está ativo FALHA - Vermelho, Qualquer falha de hardware/software
C	Botão multifuncional - Verde/Azul (Atribua a funcionalidade desejada no aplicativo web VZX)
D	Cantoneiras (Não entregue montadas)

Nota: medição de entradas/saídas de áudio disponível no aplicativo web VZX.

5.2 Painel traseiro



A	Conector de alimentação da rede elétrica
B	Adesivo de URL VZX (URL e código QR exclusivos)
C	Botão INIT Mantenha pressionado por 3 segundos para reinicialização flexível da unidade (preserva Nome de usuário, Senha e configuração). Mantenha pressionado por >15 segundos para reinicialização de fábrica para configurações de fábrica (exige nova configuração; a configuração pode ser recuperada do MicroSD).
D	Portas de controle (GPIO), relé PRONTIDÃO/ FALHA
E	Para conexão Ethernet, utilize um cabo blindado (STP)
F	2 saídas de linha RJ45 para 8 canais de áudio para amplificadores da série V; utilize cabo blindado (STP).
G	8 saídas de linha, bloco de terminais; as saídas do bloco de terminais estão em paralelo com as 2 saídas de linha RJ45 (8 canais)
H	Portas para acessórios, A, B
I	4 pares de entrada RCA, pares somados em mono
J	8 entradas de microfone/linha, bloco de terminais, com alimentação phantom de 48 V; utilize a entrada 8 para substituição de EMG em nível de linha quando necessário
K	Entrada de substituição EMG para sinal de 70/100 V. O sinal de entrada EMG é encaminhado para todas as 8 saídas de linha.

5.3 Conexões

Esta seção descreve as conexões de entrada, saída e controle disponíveis para o sistema VZX e dispositivos associados.

Entradas aux.

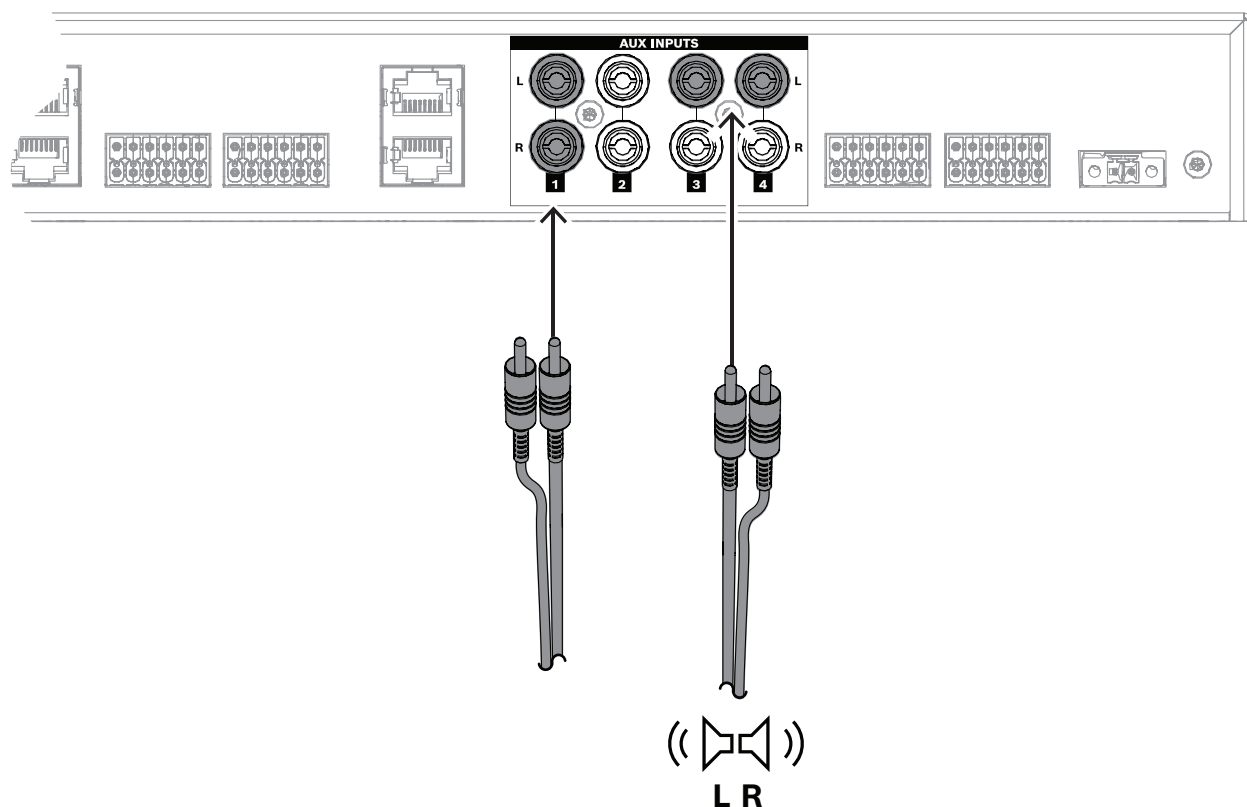
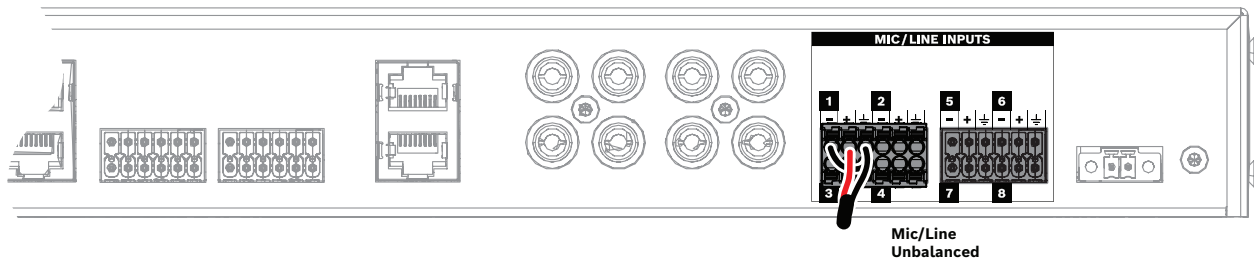


Figura 5.1: Conexão do RCA

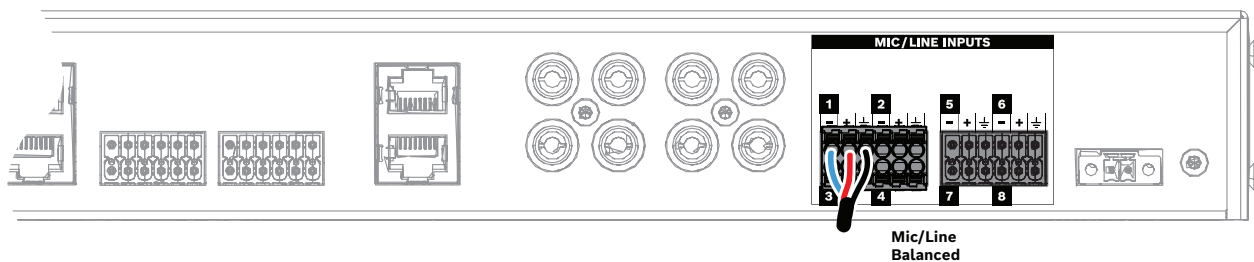
- Conecte um par de cabos RCA às entradas auxiliares 1 a 4 para criar uma fonte mono somada.
- Para conectar **fontes RCA estéreo**, conecte o canal **esquerdo (L)** uma entrada e o canal **direito (R)** a outra entrada (por exemplo, entradas 1 + 2 ou 3 + 4).
- Conecte as entradas no **aplicativo VZX Web** e defina o tipo de **fonte**.
A maioria das fontes RCA são configuradas como **BGM (Música ambiente)**.

Entradas de microfone/linha

- Para configurar uma fonte estéreo usando entradas de microfone/linha, atribua o canal esquerdo a uma entrada e o canal direito a outra. Conecte as duas entradas no aplicativo web VZX e defina o tipo de fonte como estéreo.
- Para **fontes não balanceadas**, faça a ponte entre a tela (blindagem) e o - pino.



- Para fontes balanceadas, use os três terminais: -, + e aterramento.



- Defina os níveis de ganho e ative ou desative a alimentação phantom de 48 V usando o aplicativo web VZX.

Aviso:

Para uma ligação mais fácil e segura dos conectores Euroblock, recomendamos crimpar as mangas dos cabos nas extremidades dos mesmos antes da inserção. Essa etapa extra é comum em sistemas de áudio de alto desempenho e ajuda a garantir a pressão de contato adequada. O fio desencapado pode não ter rigidez suficiente, dificultando a instalação.

- As ponteiros proporcionam uma ponta rígida, permitindo a inserção sem a necessidade de ferramentas.
- Reduz o risco de fios soltos causarem curtos-circuitos.
- Melhora a confiabilidade das conexões a longo prazo.

Instruções passo a passo:

1. Desencape o fio no comprimento correto.
Não ultrapasse o comprimento da manga de cobre do conector.
2. Insira o fio na ponteira do terminal.
Certifique-se de que todos os fios estejam dentro da manga.
3. Utilize uma ferramenta de crimpagem para crimpar a ponteira.
Aplique pressão firme para um ajuste seguro.
4. Insira a ponteira no conector Euroblock.
Aperte o parafuso do terminal como de costume.

(Nota: ferramenta de crimpagem não incluída.)

Substituição de emergência (entrada EMG)

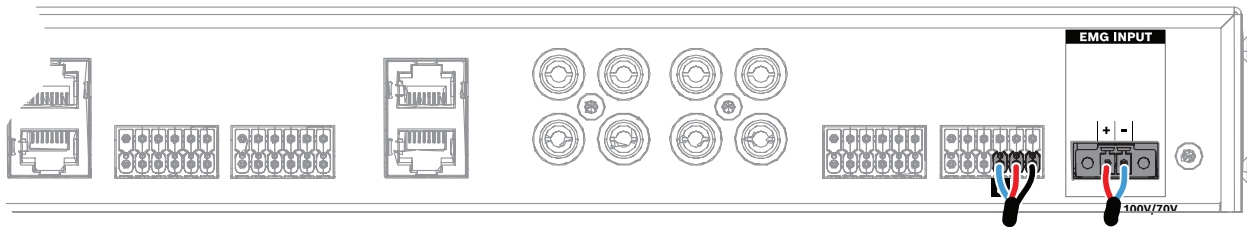


Figura 5.2: Conexão do EMG

- Conecte as fontes de substituição de nível de linha à entrada de microfone/linha 8.
- Conecte fontes de substituição de 70/100 V à entrada EMG dedicada.
- Selecione o **tipo de entrada EMG** adequado **aplicativo web VZX**.
- Quando o nível limite é atingido, a entrada EMG substitui todas as saídas de áudio.
- O sinal de entrada EMG é encaminhado para todas as 8 saídas de linha quando acionado.

Saída de linha - RJ45

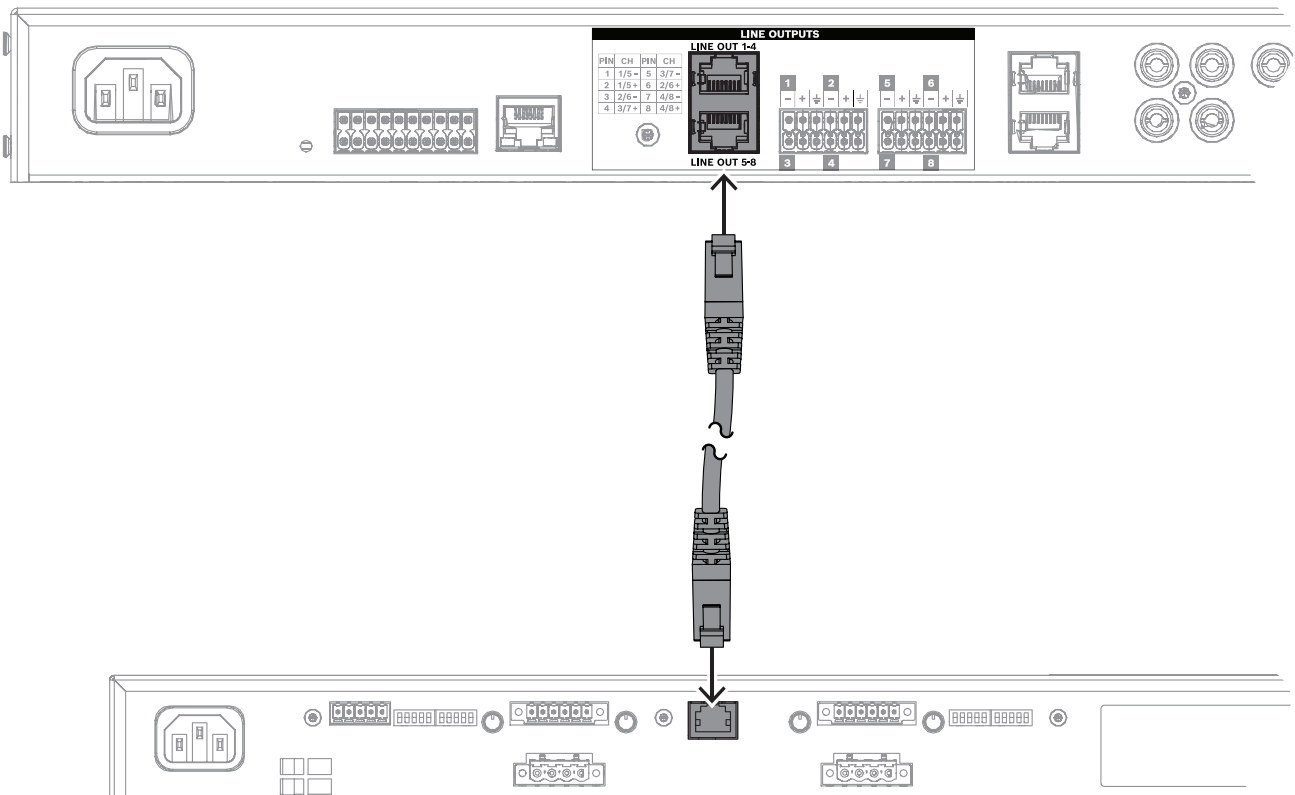


Figura 5.3: Conexão RJ45 de saída de linha

- Para configurar a saída estéreo, atribua os canais emparelhados (por exemplo, CH1 e CH2) às saídas esquerda e direita, respectivamente. Use o aplicativo web VZX para agrupá-los e roteá-los como zonas estéreo.
- A saída de linha RJ45 suporta (através de um único cabo):
 - Quatro canais de áudio para V600:4

- Dois canais de áudio para V600:2
- Ao usar **V600:2**, conecte as saídas restantes (por exemplo, 3 + 4 ou 7 + 8) através dos conectores de saída de linha no **VZX-8**.
- Use um **cabo de par trançado blindado (STP)** entre o VZX-8 e os amplificadores da série V para manter a integridade do sinal.

Nota: a saída RJ45 segue o **padrão AES72-1E** e é compatível com cabeamento **CAT5e** ou **CAT6** padrão.



Cuidado!

Não conecte a saída de linha RJ45 a portas Ethernet, barramento CAN, central de chamadas ou mesmo a slots alimentados por PoE. O dispositivo pode não funcionar como esperado ou pode até mesmo estar danificado.

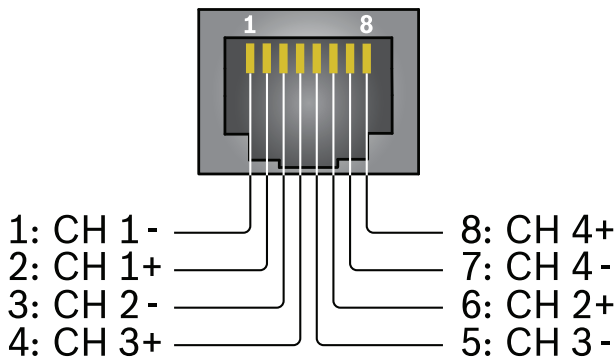
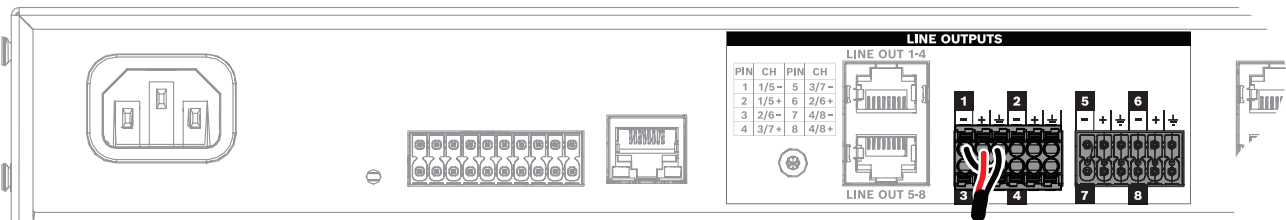


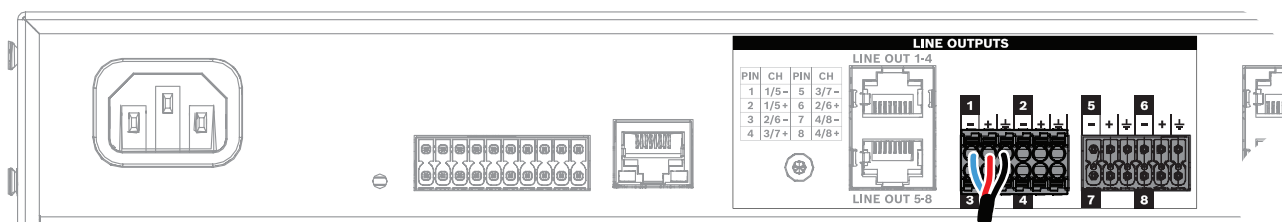
Figura 5.4: Fiação AES72-1E

Saídas de linha

- Para saídas desbalanceadas, faça uma ponte entre a blindagem (tela) e o **pino negativo (-)**.



- Para **saídas balanceadas**, utilize os três terminais: -, + e **aterramento**.



Porta de controle - GPIOs

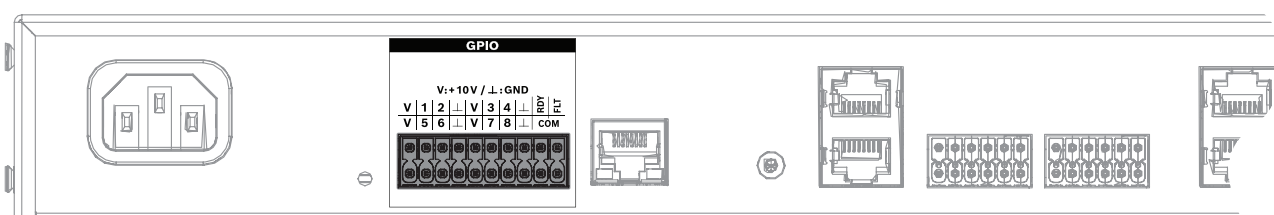
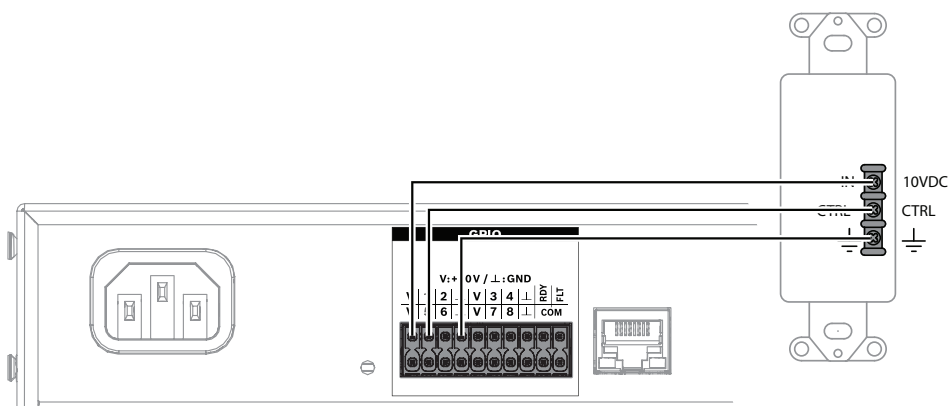


Figura 5.5: Conexão GPIO da porta de controle

- A porta de controle inclui:
 - **Oito GPIOs** (Entradas/Saídas de uso geral)
 - **Contatos de relé** READY/FAULT
 - **Aterramento** e pinos de referência **+10 V**
- A porta utiliza um plugue de bloco de terminais de 20 posições.
- Os GPIOs são configuráveis através do **aplicativo web VZX**:
 - **As entradas** podem desencadear ações (por exemplo, saída de mudo, reproduzir mensagem).
 - **As entradas podem** controlar os níveis da zona.



- **As saídas** podem enviar status ou controlar sinais para dispositivos externos.
- **Os contatos** READY/FAULT são contatos de relé sem potencial usados para indicar o status do sistema.

Relé de prontidão/falha

Isso permite que o processador notifique um dispositivo ou indicador externo de que o status do processador é "RDY" (pronto) ou "FLT" (com falha) e pode não estar funcionando corretamente. A tabela a seguir explica a configuração do relé para os diferentes modos de operação e os erros de indicação READY ou FAULT.

Status	Descrição
RDY	Processador ativo, nenhuma falha detectada
FLT	Ocorreu uma falha de desconexão de hardware, software ou acessório

*) RDY/FLT: indica o contato fechado.

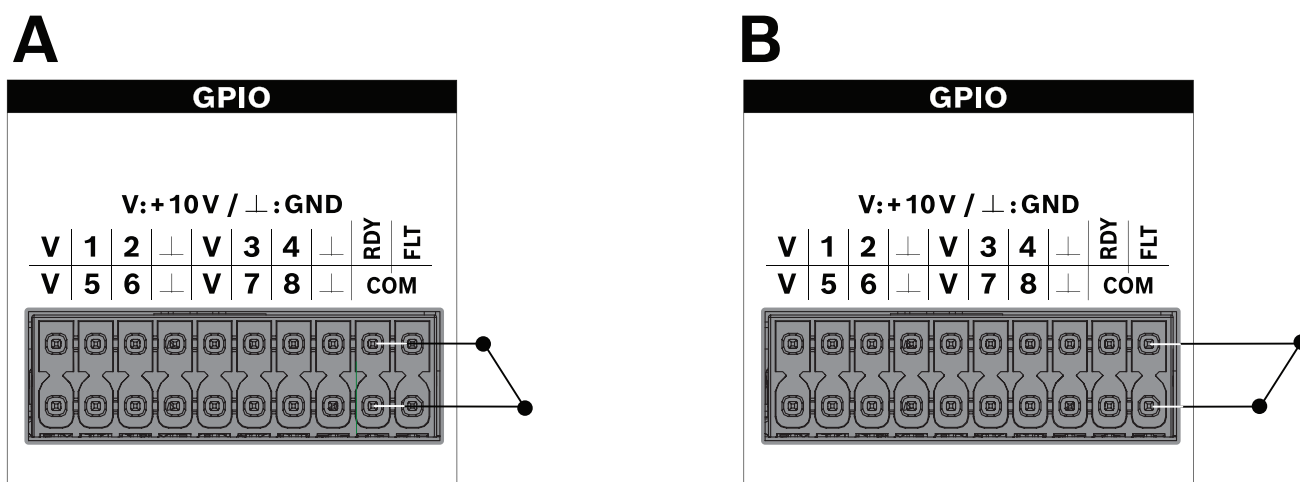


Figura 5.6: A Figura A mostra a condição RDY (tudo está ok). A Figura B mostra a condição FLT (falha).

Entradas para acessórios de áudio

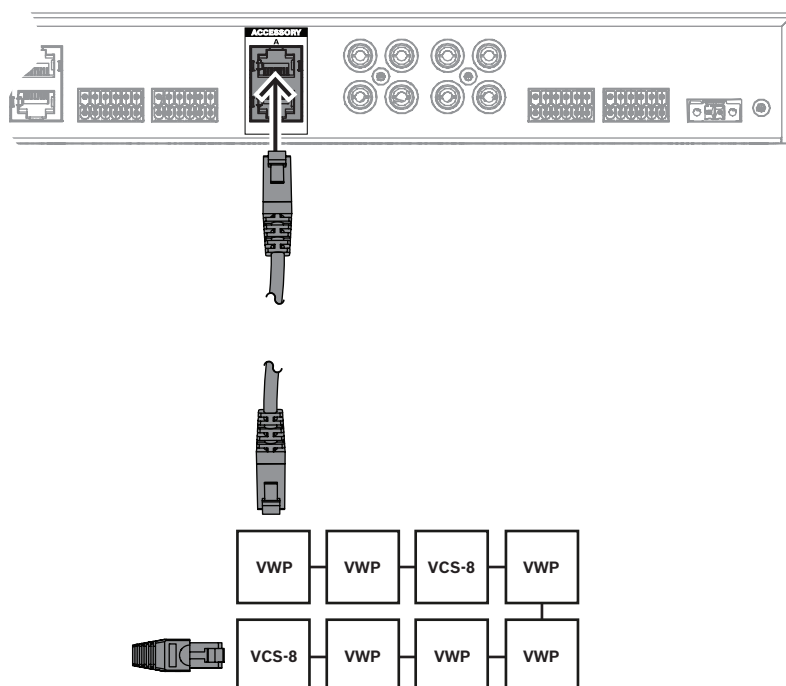


Figura 5.7: Conexão de acessórios

- O VZX-8 possui uma seção em DSP > Entradas chamada **Acessórios** com 4 linhas de entradas para acessórios para atribuir processamento - incluindo **Porta, HPF, PEQ de entrada de 4 bandas e Trim**.
- Essas 4 entradas de áudio para acessórios processadas são adicionais às outras 20 entradas de áudio (**8 Mic/Line, 4 RCA Aux, 8 reprodutores digitais**) e incluem o áudio de paginação do VCS-8 durante o evento de paginação.
- Quatro estações de chamada VCS-8 podem fazer uma chamada simultaneamente ao endereçar zonas diferentes.
- É possível conectar no máximo 8 estações de chamada VCS-8.
- Você pode selecionar qual entrada de áudio auxiliar usar em cada estação de chamada para cada barramento e definir prioridades entre essas estações de chamada do VCS-8.

5.4 Acessórios da série V

O sistema VZX-8 é compatível com uma variedade de acessórios inteligentes concebidos para ampliar o controle e a funcionalidade em várias zonas. Esses acessórios são dispositivos plug-and-play alimentados diretamente pelas portas para acessórios do VZX-8.

Visão geral dos acessórios

Modelo	Descrição	Entradas	Máximo por processador VZX-8
VCS-8	Estação de chamada de 8 zonas	2 × RJ45 (Entrada/Saída)	8
VWP	Controlador para painel de parede	2 × RJ45 (Entrada/Saída)	16
Todos os acessórios combinados	-	-	16 (8 por porta)

Diretrizes de conexão

- É possível conectar no **máximo 16 acessórios** a um único processador VZX-8. Escolha a combinação que melhor se adapte às necessidades do seu projeto.
- Os acessórios devem ser conectados através de uma **topologia em cadeia**, utilizando as **portas para acessórios A e B** do VZX-8.
- **Não conecte acessórios a um comutador de rede**. Eles não são dispositivos de rede e exigem conexão direta com o VZX-8.
- Cada porta para acessórios suporta um comprimento de cabo combinado de até 500 metros (1.640 pés).
- Um **conector de terminação CAN** deve ser inserido na porta RJ45 não utilizada do **último acessório** em cada cadeia. Esses conectores de terminação estão incluídos com o processador VZX-8.

NOTA: para obter o melhor desempenho, os acessórios devem ser distribuídos uniformemente entre as duas portas para acessórios (A e B).

5.4.1 Estação de chamada VCS-8

A **estação de chamada VCS-8 de 8 zonas** é um dispositivo de paginação robusto e versátil, desenvolvido para integração perfeita com a plataforma de áudio de zona da série V. Ele se conecta diretamente às **portas de acessórios do VZX-8** usando cabos RJ45.

Os principais recursos incluem:

- **9 botões programáveis** com indicadores LED, atribuíveis a zonas ou funções de controle.
- Um **indicador de anel de luz** em volta do microfone alerta os usuários quando a linha está ocupada.

Estados operacionais do anel de luz

Indicador	Significado
Laranja (aceso)	Pré-toque ativo ou encaminhamento de chamadas em andamento
Laranja (piscando)	A chamada está em espera devido a um evento de maior prioridade nas zonas selecionadas
Azul	Atualização de firmware em andamento (paginação desativada durante a atualização)

- Um botão **PTT (Push-To-Talk, Pressionar para falar)** grande, configurável como **travamento ou momentâneo**.
- A **estação de chamada VCS-8** pode ser totalmente configurada por meio do **Aplicativo Web VZX**.
- Operação plug-and-play com alimentação direta pela porta para acessórios.

É possível conectar **até 8 unidades VCS-8** a um único processador VZX-8, dentro do limite total de 16 acessórios.

5.4.2 Controlador para painel de parede VWP

O **controlador para painel de parede VWP** oferece controle intuitivo sobre zonas de áudio, níveis, fontes e reprodução de mídia. Ele foi desenvolvido para montagem na parede e se conecta via RJ45 às portas para acessórios do VZX-8.

Os principais recursos incluem:

- Conecte até 16 unidades VWP por processador VZX-8 (8 por porta).
- Suporta **bloqueio com PIN de 4 dígitos e múltiplos perfis de usuário** para controle de acesso.
- O **controlador para painel de parede VWP** pode ser totalmente configurado através do **aplicativo web VZX**.
- Operação plug-and-play com alimentação direta pela porta para acessórios.

Os painéis VWP são ideais para controle descentralizado em ambientes com múltiplas zonas, como salas de conferência, salas de aula ou acomodações.

5.5 Detalhes de armazenamento

O VZX-8 inclui opções de armazenamento integradas e expansíveis.

Memória interna e mensagens

Inclui **300 MB de memória interna** para armazenar toques e mensagens pré-gravadas.

- As mensagens são configuradas no **aplicativo web VZX** em **Mídia > Mensagens**. Cada mensagem pode conter configurações como:
 - Nível
 - Seleção de zona
 - Pré-atraso
 - Contagem de repetições
- As mensagens podem ser acionadas por meio de **Ações**, que podem ser acionadas por meio de:
 - Botões da estação de chamada
 - Entradas GPIO
 - Comandos OpenInterface
 - Outros gatilhos do sistema

Como usar mensagens

Para habilitar a reprodução de mensagem:

1. Em **Entradas > Reprodutor de mídia**, atribua pelo menos um reprodutor de mídia ao **Modo: MSG**.
2. Em **Mídia > Mensagens**, selecione a atribuição do reprodutor de mensagens.
3. Em **DSP > Zonas**, habilite o reprodutor de mensagens como entrada.

Cartão MicroSD - Backup de músicas e configurações automáticas

- O **VZX-8** possui um **leitor de cartão MicroSD**, que suporta:
 - Reprodução de música, arquivos individuais ou listas de reprodução .m3u,
 - Cópias de segurança automáticas da configuração.
- Quando um reprodutor de mídia está configurado para **BGM** e a reprodução é iniciada:
 - Os arquivos ou listas de reprodução são ativados por padrão no **modo de repetição**.**Aviso!** Recomenda-se a criação de **arquivos de lista de reprodução .m3u** para reprodução contínua de música.
- O reprodutor de mídia BGM pode ser iniciado selecionando a fonte em um **controlador para painel de parede VWP**.

- Os arquivos (músicas e listas de reprodução) podem ser transferidos para o cartão MicroSD através do **aplicativo VZX Web**.
Nota: o dispositivo **não** funciona como um dispositivo USB de armazenamento em massa.
- Durante uma reinicialização completa (botão INIT pressionado por **15 segundos**), o sistema solicita a **importação da configuração do cartão MicroSD**.

Arquivos de configuração

- Para compartilhar configurações entre unidades:
 - Use **Configurações > Configuração** para **Exportar** e **Importar** arquivos.
 - Os arquivos devem ser armazenados temporariamente em seu PC/Mac/Tablet para transferência.

Mídia incluída

Um **cartão MicroSD de 32 GB** está incluído para armazenar arquivos de música e listas de reprodução.

Tipos de mídia compatíveis

- **Tipos de cartão:** MicroSD, MicroSDHC, MicroSDXC
- **Sistemas de arquivo:** FAT32, exFAT (até 2 TB)
- **Formatos de áudio:** WAV (48 kHz), MP3, AAC
- **Formato da lista de reprodução:** .m3u

Requisitos de arquivo .WAV

Se estiver usando arquivos WAV com taxas de amostragem diferentes de **48 kHz**, converta-os para **48 kHz** antes da reprodução.

gerenciamento de listas de reprodução .m3u

Criando listas de reprodução .m3u usando um editor de texto simples:

1. Abra um editor de texto simples.
2. Liste cada nome de arquivo em uma linha separada.
3. Salve o arquivo com a extensão **.m3u**.

Exemplo:

```
Monday.mp3  
Tuesday.mp3  
Wednesday.mp3  
Thursday.wav
```

A lista de reprodução será reproduzida na ordem apresentada, de cima para baixo.

Nota: se você carregar arquivos com espaços, o VZX-8 adicionará sublinhados (_) ao nome do arquivo. Você pode precisar incluir os sublinhados (_) no arquivo da lista de reprodução. O nome do arquivo deve corresponder exatamente.

6 Configuração no aplicativo web VZX

6.1 Conecte ao VZX-8

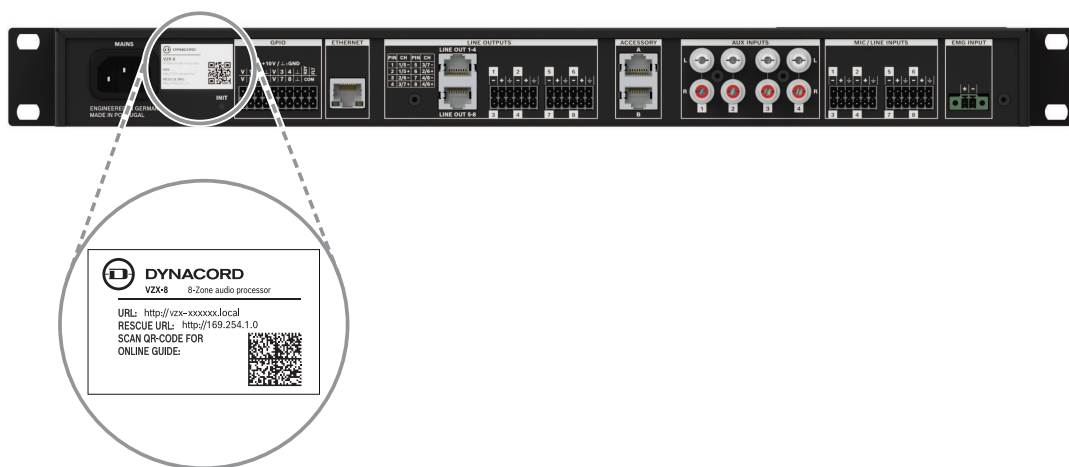
O VZX-8 utiliza a tecnologia de **Rede de Configuração Zero (ZeroConf)**. Isso permite uma configuração fácil sem aplicativos, drivers ou instaladores de software.

Cada unidade VZX-8 inclui:

- Um **adesivo no painel traseiro** com um URL e um código QR exclusivos para essa unidade, além de um **código QR** para obter ajuda na conexão.
- Um **cartão na caixa com** as mesmas informações.

A **URL exclusiva** é baseada no endereço MAC da unidade e é adicionada durante a produção.

Um **Endereço IP de resgate** também está disponível para conexão direta.



Nota: o código QR direciona para um guia online com instruções de conexão. Não proporciona acesso direto à unidade.

Métodos de conexão

Método 1: roteador Wi-Fi / Roteador com servidor DHCP (recomendado)

1. Conecte o VZX-8 a um roteador com DHCP habilitado usando um cabo RJ45 blindado (STP).
2. Insira a URL VZX em um navegador ou use a URL de recuperação.
3. Adicione a URL aos seus favoritos ou defina um endereço IP personalizado.

Conectando-se através de um roteador com fio ou Wi-Fi habilitado para DHCP

Ao conectar-se através de um roteador com fio ou Wi-Fi com DHCP ativado, algumas configurações de internet corporativa podem bloquear a conexão. A mensagem **504 Falha na pesquisa de DNS** pode aparecer ao carregar o endereço VZX.

Se estiver se conectando por meio de um roteador com fio ou Wi-Fi com DHCP habilitado:

- Utilize o firmware mais recente.
- Desconecte a conexão de rede corporativa da Internet durante a configuração (criando uma rede não automatizada).
- Contate o departamento de TI para obter ajuda.

Configurações de rede para PC/Mac

- Usar configurações padrão.
- **IPv4:** obtenha IP e DNS automaticamente.
- **IPv6:** configure automaticamente.

Método 2: Conexão Ethernet direta

1. Conecte um PC ou Mac diretamente ao VZX-8 usando um cabo Ethernet. Certifique-se de que as configurações de IP do seu PC/Mac estejam definidas como automáticas (DHCP) para permitir a conexão através do IP de resgate.
2. Use o URL VZX ou o **endereço IP de resgate**: http://169.254.1.0.
3. Este método pode ser usado para recuperação quando o URL VZX ou o IP personalizado forem perdidos.
4. Você ainda precisa inserir o nome de usuário e a senha que lhe foram atribuídos.

Nota: se a conexão direta não for estabelecida imediatamente, configure sua placa de rede com um endereço IP estático no intervalo **169.254.x.xx** durante a configuração do dispositivo.

Login e Segurança

Ao utilizar o aplicativo web VZX pela primeira vez, você deverá criar um **nome de usuário e uma senha**. Guarde essas informações em local seguro ou utilize um gerenciador de senhas.

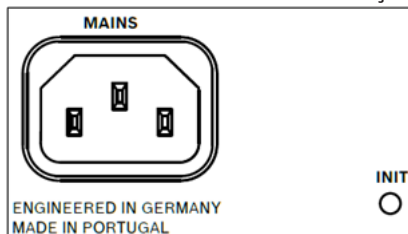
Botão multifuncional

O botão multifuncional no painel frontal pode ser configurado para as seguintes funções:

- **Faça login usando o botão em vez de uma senha**
(Ative ou desative essa configuração no aplicativo web VZX).
- **Limpar falhas persistentes**
Use o botão para limpar as condições de falha após a resolução do problema.
É necessário pressionar e segurar (3 segundos) para limpar as falhas.

Reinicialização do sistema

1. Utilize o **botão de reinicialização completa INIT** no painel traseiro.



- Mantenha pressionado por **3 segundos** para reiniciar o sistema.
Isso preservará o nome de usuário, a senha e os dados de configuração.
- Mantenha pressionado por **>15 segundos** para restaurar as configurações de fábrica.
Isso apagará todos os dados de configuração. Após a reinicialização, crie um novo nome de usuário e senha.
Durante esta etapa, você pode reimportar as configurações salvas de um cartão MicroSD ou arquivo externo através de **Configurações > Importar** no aplicativo web VZX.

6.2 Atualizar firmware

Para garantir o pleno funcionamento, atualize o firmware ao usar o VZX-8 pela primeira vez.

Etapas para atualizar o firmware:

1. Acesse <https://go.dynacord.com/vzx-8>.
2. Baixe o firmware mais recente para VZX-8.
3. Abra o aplicativo VZX Web.
4. Acesse **Configurações > Firmware > Importar** e siga as instruções.

Para obter mais ajuda, consulte:

- Recursos online em www.dynacord.com

Cuidado!

Não **desconecte a alimentação** enquanto uma atualização de firmware estiver em andamento. Interromper a atualização pode tornar o dispositivo inoperável. As atualizações podem demorar até 15 minutos.

Se o dispositivo parar de responder após uma tentativa de atualização, baixe a **ferramenta de atualização de firmware OMNEO** em dynacord.com e execute a recuperação usando esta ferramenta. Você também precisará de um tipo diferente de arquivo de firmware disponível em dynacord.com.

Pode ser necessário ter direitos de administrador no seu computador para executar a **Ferramenta de Upload de Firmware OMNEO**.



6.3 Mixer Virtual

O **Virtual Mixer** é um recurso poderoso do sistema VZX-8 que permite a mixagem ao vivo em uma ou mais zonas. É ideal para ambientes dinâmicos, como casas de shows, igrejas e templos, estúdios de fitness e outras aplicações que exigem controle de áudio flexível e em tempo real.

Cada processador VZX-8 inclui um **Mixer Virtual**, que tem seu próprio:

- Barramento FX
- Níveis de envio de FX
- Mixagem de nível única

É possível configurar zonas para reproduzir o Virtual Mixer como uma **fonte adicional**, permitindo a alternância perfeita entre música de fundo (BGM) e mixagem ao vivo sem a necessidade de um instalador de sistemas reconfigurar a instalação.

Principais características

- **Atribuição de entrada:** selecione quais entradas serão roteadas para o Mixer Virtual.
- **Automixer (AMM):** ative o AMM em uma ou mais entradas de microfone/linha para gerenciar os níveis automaticamente.
- **Dynacord FX Suite:** adicione efeitos de nível profissional, incluindo Reverb, Delay, Echo, Chorus e combinações.
- **Acesso seguro:** cada VZX-8 fornece um URL de aplicativo web dedicado e um código QR vinculado à interface do Mixer Virtual. Isso permite que usuários autorizados acessem os controles de mixagem sem expor o restante do sistema a adulterações.

7 Controle remoto de terceiros

Controle: API, controle Ethernet e plug-ins de terceiros

O **VZX-8** pode ser integrado a sistemas de controle AV de terceiros ou plataformas de automação predial usando sua **API, controle Ethernet** ou **plug-ins** disponíveis.

Porta de controle - GPIOs

Para obter detalhes sobre a **funcionalidade GPIO** e a fiação, consulte a seção **Conecte ao VZX-8**, página 28 deste manual.

Plug-ins de terceiros

Dynacord fornece plug-ins para sistemas de controle AV comuns, juntamente com instruções de configuração.

Estes podem ser encontrados na seção Dynacord **Download** em:

Software, Firmware e Ferramentas de Design > Plug-in de Terceiros.

Controle Ethernet com OpenInterface (TCP/IP, JSON-RPC)

Para habilitar o controle Ethernet usando **OpenInterface**:

1. Acesse o **aplicativo web VZX > Configurações > Segurança > OpenInterface**.
2. Habilite **OpenInterface** para permitir comandos de controle **TCP/IP (JSON-RPC)** de entrada pela conexão Ethernet.

Documentação:

No mesmo menu **Segurança > OpenInterface**, selecione **"Ir para a documentação"** para acessar:

- Lista completa de comandos
- Detalhes de sintaxe
- Código de exemplo para integrar o VZX-8 com sistemas de controle externos

8 Falhas

Ocasionalmente, podem ocorrer falhas durante o funcionamento. A maioria das falhas se resolve automaticamente. Por exemplo, se a temperatura do dispositivo estiver alta, o **LED DE FALHA** acenderá e o problema será registrado. Assim que a temperatura retornar ao normal, o LED se apagará.

Falhas temporárias

Problemas como **alta temperatura da CPU** geralmente se resolvem com o tempo. Caso necessário, você pode corrigir essas falhas da seguinte forma:

- Executando um **ciclo de energia**, ou
- Executando uma reinicialização flexível mantendo pressionado o botão INIT por 3 segundos, ou
- Limpando o registro de falhas no menu Configurações do VZX.

Falhas persistentes ("sticky")

Falhas como um **fusível acionado (com rearme automático) no barramento externo** continuarão a acender o **LED de FALHA** no painel frontal mesmo após uma reinicialização simples ou um ciclo de energia. Esses itens devem ser apagados manualmente:

1. Resolva o problema básico (por exemplo, corrija o cabeamento, elimine os curtos-circuitos).
2. Mantenha pressionado o botão multifuncional do painel frontal por 3 segundos até que o LED vermelho se apague.

Registro de falhas

Todos os eventos de falha são registrados com informações de status **LIGADO/DESLIGADO**. Acesse o registro de falhas no menu **Configurações** do aplicativo web VZX.

Monitoramento remoto

O **OpenInterface TCP/IP** pode consultar o estado LIGADO/DESLIGADO de cada falha para integração com sistemas de monitoramento de terceiros.

9 Resolução de problemas

Esta seção fornece orientações para a resolução de problemas comuns encontrados durante a instalação e operação do sistema VZX-8 e seus acessórios.

Problema	Possível causa	Solução
O processador VZX-8 não liga e o LED de energia não acende.	Cabo de alimentação desconectado ou energia insuficiente da fonte de alimentação.	Verifique se o cabo de alimentação está conectado corretamente ao dispositivo e verifique a alimentação da rede elétrica.
Sem sinal de áudio.	1) Cabo de entrada de áudio solto ou conectado incorretamente. 2) A fonte de entrada não está enviando sinal. 3) Nível de entrada reduzido.	1) Verifique se os cabos estão danificados e se as conexões estão seguras. 2) Verifique se a entrada está ativada no aplicativo web VZX.
O áudio está distorcido.	1) Nível de entrada muito alto ou muito baixo. 2) Recorte na etapa de entrada. 3) Fonte de música de má qualidade. 4) A configuração de saída pode estar incompatível ou os níveis de sinal podem estar muito altos.	1) Ajuste os níveis da fonte e do amplificador. 2) Verificar a qualidade da fonte. 3) Reduza o nível de saída no aplicativo web VZX ou verifique a sensibilidade de entrada do amplificador e as configurações de roteamento de zona.
O áudio parece abafado ou com falta de frequências graves.	Configurações incorretas do alto-falante (por exemplo, filtro LP em um alto-falante de faixa completa).	Ajuste as configurações dos alto-falantes no aplicativo web VZX para corresponder ao tipo de alto-falante.
Saída de som fraca, sem indicações de falha.	Conectores de entrada conectados incorretamente.	Verifique a polaridade e a fiação do cabo de entrada.
Ruído na forma de zumbido e chiado.	Interferência causada por cabos desbalanceados ou conexões incorretas.	Utilize cabeamento de entrada balanceado.
O LED de falha no painel frontal está vermelho fixo.	1) Problema de configuração. 2) Cabo em curto-circuito ou danificado. 3) Acessório desconectado.	1) Verifique a configuração do VZX-8 e dos acessórios no aplicativo Web. 2) Inspeção os cabos para verificar se há curtos-circuitos ou danos. 3) Reconecte o acessório.
A estação de chamada VWP ou VCS-8 está congelada.	Várias causas.	Primeiro, tente desconectar e reconectar o acessório congelado. Se o problema persistir, execute uma reinicialização flexível:

Problema	Possível causa	Solução
		mantenha pressionado o botão INIT por 3 segundos. Isso preserva o nome de usuário, a senha e a configuração.
O VWP ficou travado na tela de carregamento ao ser usado pela primeira vez.	Atualização de firmware em andamento a partir do VZX-8.	Aguarde a conclusão da atualização do firmware.
Não é possível iniciar sessão nem conectar-me ao VZX-8.	Várias causas.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Verifique a URL, o nome de usuário e a senha do VZX. 2) Verifique as configurações de DHCP. 3) Utilize o método de conexão correto (ex.: URL de resgate: http://169.254.1.0). 4) Reinicie o aparelho. 5) Se o problema persistir, reinicie o sistema.
Não foi possível reconectar após a atualização do firmware.	O dispositivo foi desligado ou perdeu energia durante a atualização do firmware, fazendo com que o processo de atualização falhasse e o dispositivo parasse de responder.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Não desconecte a alimentação durante as atualizações de firmware para evitar esse problema. 2) Se o dispositivo não responder, baixe a ferramenta de atualização de firmware OMNEO em dynacord.com e execute a recuperação usando essa ferramenta. 3) Garanta uma atualização de firmware segura registrando um usuário chamado "user" e usando a senha de administrador que você configurou.
Nome de usuário/senha do VZX-8 perdidos.	Credenciais não disponíveis.	Mantenha pressionado o botão INIT por > 15 segundos para reiniciar completamente. Isso apaga a configuração e requer uma nova configuração. A configuração pode ser recuperada a partir do cartão MicroSD.

10

Manutenção

Este produto foi projetado para funcionar sem problemas por um longo período, com o mínimo de manutenção.

Para garantir o funcionamento sem problemas, recomenda-se a realização periódica de:

- Limpe todas as unidades com um pano úmido sem fiapos; nunca use água ou produtos químicos.
- Use aspirador de pó nas ventilações de ar para garantir boa ventilação.
- Verifique todas as conexões de cabos e se os terminais de parafuso não se soltaram.
- Verifique a conexão de aterramento (PE) dos componentes do sistema.

11

Dados técnicos

Para obter especificações detalhadas e documentos de engenharia, acesse www.dynacord.com, abra a seção **Downloads** e selecione a **Folha de Dados de Engenharia**.

12 Diagrama de blocos VZX-8

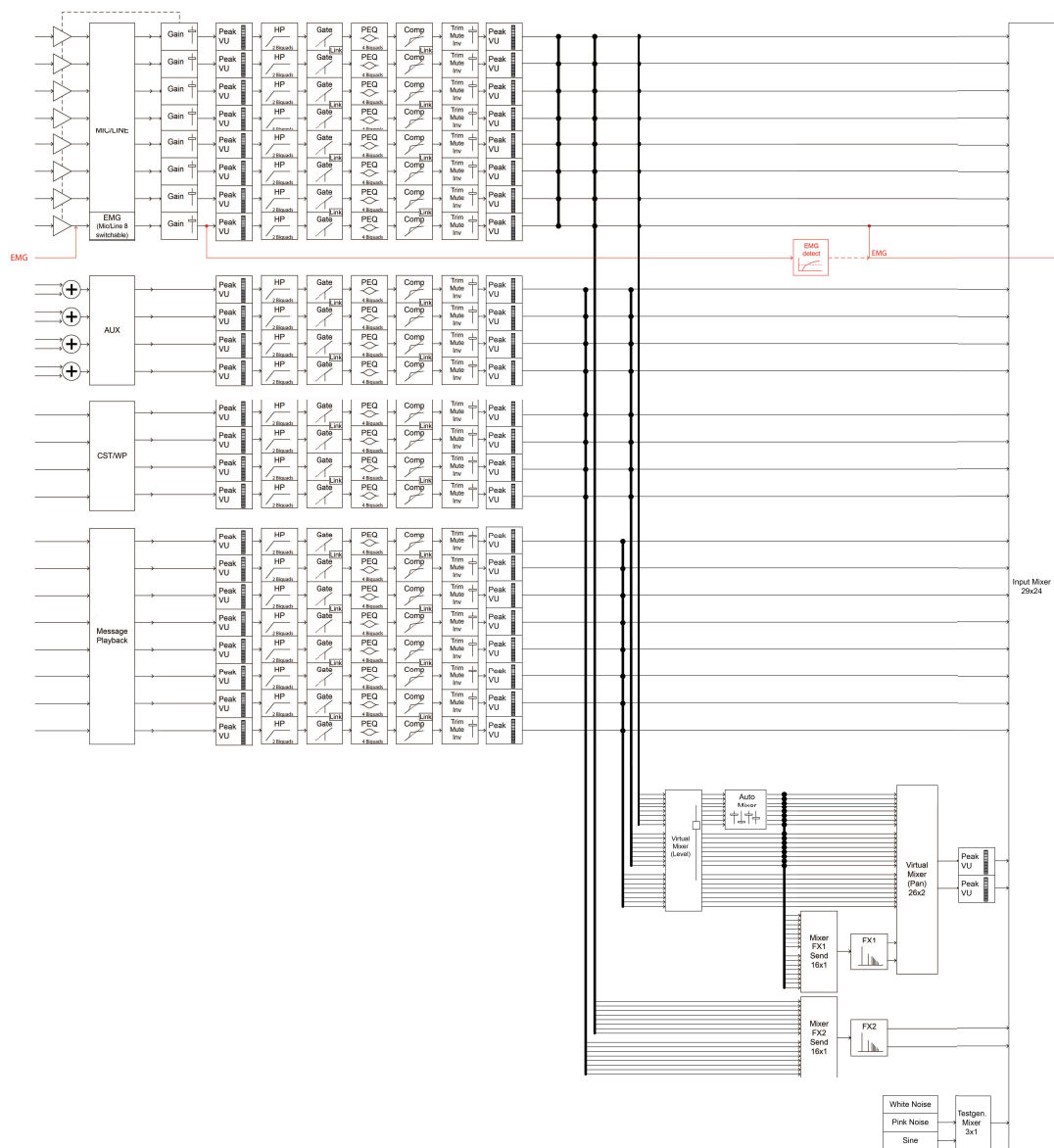


Figura 12.1: Entradas DSP

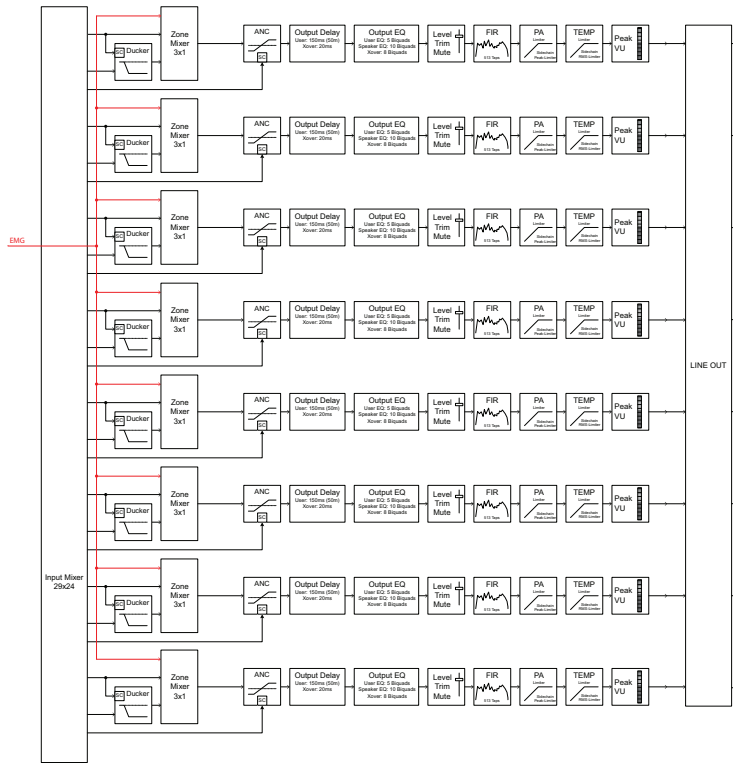
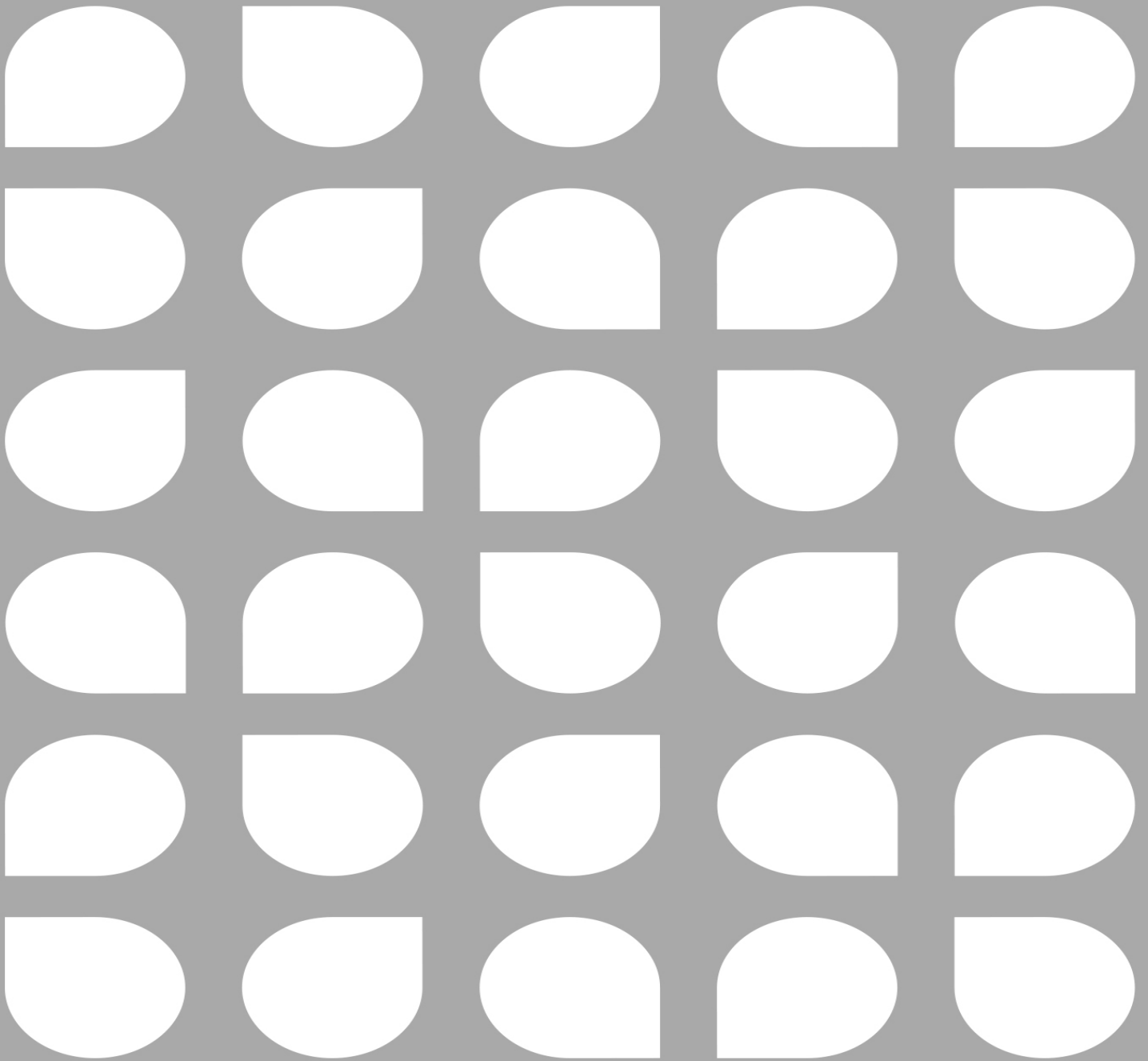


Figura 12.2: Saída DSP



Electro-Voice Dynacord LLC

130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
USA

www.dynacord.com

© Electro Voice Dynacord 2026

EU importer:

EVI Audio GmbH

Sachsenring 60
94315 Straubing
Germany

© EVI Audio GmbH, 2026