

# VZX-8-US Processador de áudio 8 zonas, EUA

## V series



O VZX-8 é o núcleo de uma poderosa plataforma de áudio por zonas com funcionalidade DSP avançada, projetada para atender às diversas necessidades de instalações comerciais fixas. Ele lida de forma confiável com música, paginação, mensagens e controle com máxima facilidade e flexibilidade. O VZX-8 é ideal para uma variedade de aplicações, tais como:

- Bares / Restaurantes
- Espaços de hospitalidade
- Pontos de venda
- Academias de ginástica
- Casas de cultos
- Educação
- Espaços corporativos
- Armazéns

O VZX-8 permite que os projetistas de sistemas obtenham resultados profissionais, ao mesmo tempo que oferece aos operadores de locais controles fáceis e intuitivos para gerenciamento de volume, fonte e zonas. Possui amplas opções de entrada/saída, controle flexível e funcionalidade DSP avançada, incluindo um mixer virtual com AMM. O aplicativo web intuitivo VZX permite configuração,

- 20 fontes de entrada processadas, incluindo 8 entradas de microfone/linha de alta qualidade
- DSP de matriz completa: equalização de entrada, compressão, AGC, ANC, Noise Gate, Dynacord FX, equalização de ambiente, equalizadores de alto-falante com FIR e muito mais
- Mixer virtual com Automixer (AMM) e efeitos disponíveis para mixagem ao vivo em qualquer zona
- Cartão microSD de 32 GB incluído para armazenar músicas, mensagens e arquivos de configuração
- Compatível com os bancos de dados de alto-falantes SONICUE para alto-falantes Electro-Voice e muito mais: maximize o desempenho do seu sistema instantaneamente

instalação e controle rápidos do sistema. Conecte-se instantaneamente usando URLs incluídas e a tecnologia ZeroConf; sem necessidade de downloads ou aplicativos! Acesso em qualquer dispositivo com um navegador - um fluxo de trabalho familiar e intuitivo elimina a necessidade de treinamentos e certificações demorados.

### Recursos adicionais

- Controle flexível: 8 X GPIO, controle ethernet com TCP/IP, JSON RPC;
- 2 portas RJ45 para acessórios funcionam de forma confiável com cabos de até 500 metros (1640 pés) por porta, permitindo um total de 16 dispositivos;
- 2 saídas de linha RJ45 para amplificadores da série V para conexões rápidas;
- Adicionar estações de chamada VCS-8 para paginação de zona e controle do sistema;
- Adicione controladores de painel de parede VWP para controle de nível, zona e origem com Unicode para mais de 150 idiomas.

## Informação sobre regulamentação

Áreas regulatórias	
Proteção	UL 62368-1 CSA C22.2 No. 62368-1
EMC	EN55032:2015+A11:2020 EN55035:2017+A11:2020
FCC/ICES	Parte 15 (Classe B) (EUA) ICES-003 (Canadá)



### Aviso

ADVERTÊNCIA: Este produto pode expor você ao chumbo, uma substância química reconhecida pelo Estado da Califórnia (EUA) como causadora de câncer, defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos. Para obter mais informações, acesse [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).

## Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	VZX-8
1	Cabo de alimentação CA de entrada de rede
4	Bloco de terminais de 12 posições para entradas e saídas
1	Bloco de terminais de 20 posições para GPIO
2	Conector de terminação CAN
2	Alças curtas do rack
4	Pés de borracha para montagem em mesa
1	Placa de conexão VZX
1	Guia de instalação rápida
1	Folheto informativo sobre segurança e proteção

## Especificações técnicas

### Elétrica

Entradas de áudio, Geral	
Total de fontes processadas	20
Entradas de microfone/linha	8
Entradas RCA	4 (mono somado)
Fontes digitais (reprodutor de mídia, reprodutor de mensagens)	8 (mono) ou 4 (estéreo)
Gerador de sinais	Ruído rosa, ruído branco, seno.
Portas para acessórios	2x RJ45
Entradas de sobreposição EMG	1 (Euroblock)

Entradas balanceadas de microfone/linha	
Tipo de conector	Conector de bloco de terminais de 12 posições, soquetes fêmeas com passo de 3,50 mm (0,138"), suspensão livre de 180° (em linha) (Dinkle 0159-0312)
Cor	Preto
Input gain (Ganho de entrada)	0 dB a +60 dB
Tensão de alimentação phantom	+48 V / 10 mA, selecionável por entrada analógica
Entradas não balanceadas aceitas	Sim

Entradas balanceadas de microfone/linha	
Nível de entrada máximo	6,15 Vrms (15,78 dBV/18,0 dBu) com Ganho Definido como 0 dB
Nível de referência igual à entrada digital	+18 dBu com 0 dBFS
Impedância de entrada, balanceamento ativo	3,3 kΩ
Tamanho máximo do cabo	1,3 mm <sup>2</sup> (16 AWG)
Tamanho mínimo do cabo	0,25 mm <sup>2</sup> (24 AWG)
Capacidade estéreo	Duas entradas podem ser combinadas em um único canal estéreo para processamento e roteamento; permite pares estéreo balanceados

Entradas RCA	
Cor do canal esquerdo	Branco
Cor do canal direito	Vermelho
Tipo	Pares mono-somados
Capacidade estéreo	Dois pares podem ser combinados como um canal estéreo (não balanceados) para processamento e roteamento
Sensibilidade	-10 dBV (-7,78 dBu)
Entrada máxima	3,08 Vrms (9,78 dBV/12 dBu)

Armazenamento	
Tamanho de armazenamento interno	300 MB
Cartão incluído	MicroSD 32 GB
Tipos de mídias de gravação suportados	microSD, microSDHC, microSDXC
Formatos de armazenamento de mídia FAT32, exFAT (máximo de 2TB) de gravação suportados	
Backup automático (arquivo de configuração)	Via cartão MicroSD, incluso
Copiar/Colar Configuração	Utilizando Configurações > Configurações > Importar ou cartão microSD durante a reinicialização de fábrica
Reprodutor de Mídia	Listas de reprodução .M3U, músicas (MP3, WAV, AAC). Reproduzir/ Pausar, Repetir (Padrão)
Reprodutor de mensagens	Acionado por meio de estação de chamada, gatilhos GPIO e API OpenInterface

Saídas de áudio, Geral	
Número total de zonas de sistema processados	8
Saídas de linhas	8
Saídas de linhas RJ45 (em paralelo com conector de saída)	2x RJ45 LINE OUT 1 - 4/5 - 8, para uso com amplificadores V-Series (AES72-1E)

Saídas de linhas balanceadas	
Tipo de conector	Conector de bloco de terminais de 12 posições, soquetes fêmeas com passo de 3,50 mm (0,138"), suspensão livre de 180° (em linha) (Dinkle 0159-0312)
Cor	Preto
Nível de saída máximo	6,15 Vrms (15,78 dBV/18,0 dBu)
Nível de saída nominal	1,55 Vrms (3,78 dBV/6 dBu)
Tamanho máximo do cabo	1,3 mm <sup>2</sup> (16 AWG)
Tamanho mínimo do cabo	0,25 mm <sup>2</sup> (24 AWG)

Porta de controle GPIO	
Tipo de conector	Conector de bloco de terminais de 20 posições, soquetes fêmea de 3,50 mm (0,138") de passo, suspensão livre de 180° (em linha) (Dinkle 0159-0320)
Entradas/saídas de uso geral	8x GPIOs, livremente atribuíveis como entradas ou saídas
Modos de operação	Comutável entre entrada analógica/ entrada digital/saída digital
Faixa de entrada analógica	0 V a +13 V, resistência de entrada de 133 kΩ
Entradas digitais	ON: <1,5 V OFF: >2,0 V, aumento interno (10 kΩ)
Saídas digitais	LIGADAS: saída comutada para GND, máx. 200 mA DESLIGADAS: coletor aberto
Saída de tensão de referência	+10 V, máx. 200 mA, supervisionada, com proteção contra curto-circuito
Contato de PRONTO/FALHA	Relé galvânico isolado, máx. 30 VCC/500 mA

Desempenho de áudio	
THD+N	<0,003% a 0 dBu Entrada/Saída com ganho de 0 dB a 1 kHz
Resposta em frequência	20 Hz a 20 kHz (±0,5 dB)
N/S: Entrada analógica ponderada em A	>115 dB
N/S: Saída analógica ponderada em A	>114 dB
N/S: Entrada analógica ponderada em A para saída analógica (Microfone/ Linha, ganho de 0 dB)	>112 dB
EIN (Ruído de Entrada Equivalente) 20 Hz a 20 kHz, ponderada em A	<-125 dB
Diafonia, 1 dB abaixo do máximo, a 1 kHz	<-80 dB (Ganho máximo do microfone) <-100 dB para todas as outras entradas/saídas
CMRR, a 1 kHz, nível nominal	>45 dB (ganho de 0 dB), >75 dB (ganho de 30 dB)
Latência (entrada analógica para saída)	< 0.31 ms
Ganho máximo de entrada	60 dB

Processamento de entrada	
EQ	Filtro passa-alta dedicado (largura de banda de 6 a 24 dB/oitava), 4 bandas (PEQ selecionável, Notch, Hi-Shelf, Lo-Shelf, Hi-ShelfQ, Lo-ShelfQ, HPF, LPF)
Dinâmica de entrada	Porta-ruído, Compressor, Controle Automático de Ganho (AGC), Trim, VOX Ducker
Predefinições de entrada	Combinações comumente necessárias de ganho de entrada, equalização e dinâmica

Mixagem	
Capacidades	DSP de Matriz Completa: qualquer entrada para qualquer saída de zona, Ducking, Seletor de Fonte
Mixagem de zonas	
Mixagem de zonas	8 disponíveis - várias entradas ativas com níveis configurados
Mixagem ao vivo	
Mixer virtual	Capacidade total de mixagem com Automixer (AMM) para todas as entradas de microfone/linha 1 por VZX-8, pode ser atribuído a várias zonas.
Efeitos do Mixer Virtual	1x seleção de efeitos (Reverb, Echo, Delay, Chorus, Combinações) com nível por entrada

Processamento de saída	
EQ da sala	Filtro de 5 bandas selecionável como PEQ, Notch, Hi-Shelf, Lo-Shelf, Hi-ShelfQ, Lo-ShelfQ, HPF, LPF
Predefinições de equalização de alto-falante	Selecione entre os bancos de dados completos de alto-falantes EV, Dynacord e genéricos ou importe bancos de dados adicionais de alto-falantes SONICUE para configurações instantâneas
EQ de alto-falante personalizado	Selecionável com 10 bandas como PEQ, Lo-Shelf, Hi-Shelf, HPF, LPF, Allpass
FIR orador personalizado	1 filtro, 513 derivações (48 kHz)
Xover orador personalizado	Dois bandas selecionáveis: Butterworth 6-48 dB/oitava, Bessel 12-48 dB/oitava ou Linkwitz-Riley 12-48 dB/oitava.
Dinâmica de saída	Compensação de Ruído Ambiente (ANC), Pico do Limitador (PA), Limite RMS/Temperatura, Ajuste
Atraso de saída	150 ms, atraso de crossover de até 20 ms

Porta para acessório	
Número máximo de acessórios por porta	8
Máximo de acessórios por VZX-8	16

**Porta para acessório**

Máximo de VCS-8 de chamada por VZX-8	8
Comprimento máximo do barramento	Comprimento do cabo de até 500 metros (1640 pés) por porta
Plugues de terminação CAN	1 por linha de acessório (A, B), coloque na porta não utilizada do último acessório conectado ao processador VZX-8.
Tipo	Terminação RJ45 com um resistor de 120 Ω

**Rede**

Porta de controle	1x RJ45 (100/1000 Mbit)
Padrão	1000base-T/100base-TX
Protocolo de rede openinterface	TCP/IP, HTTPs, JSON RPC, websocket (seguro), OCA <sup>1</sup>
Endereço Web sem configuração	URL: http://VZX-XXXXX.local Consulte cada unidade VZX-8 para endereço único no adesivo URL VZX : http://169.254.1.0

<sup>1</sup>documentação disponível no Aplicativo Web e online

**Áudio digital**

Taxa de amostragem	48 kHz
--------------------	--------

**General (Geral)**

Requisitos de alimentação	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz (entrada de aparelho IEC)
Consumo de potência	Máx. de 55 W
LEDs de status frontais	
LED de status (3x)	Qualquer falha de hardware/software - Vermelho Qualquer chamada ou EMG está ativa - Alimentação - Amarelo - Verde
Botão para várias funções	Verde, azul

**Mechanical****Gabinete**

Classe de proteção IEC.	Classe I (aterrado)
Ambiente eletromagnético	E1, E2, E3
Cor no RAL	RAL 9017 preto tráfego
Dimensões (LxAxP) com alças de rack	483 mm x 44,2 mm x 269,5 mm (19,2" x 1,74" x 10,6")
Dimensões (LxAxP) sem alças de rack	438 mm x 44,2 mm x 270 mm (17,24" x 1,74" x 10,6")
Dimensões para o transporte (LxAxP)	578 mm x 92 mm x 381 mm (22,76" x 3,62" x 15")
Peso líquido	3,58 kg (7,89 lb)
Peso bruto	4,68 kg (10,31 lb)

**Environmental****Condições climáticas**

Limites de temperatura ambiente	5 °C - 40 °C (40 °F - 105 °F)
---------------------------------	----------------------------------

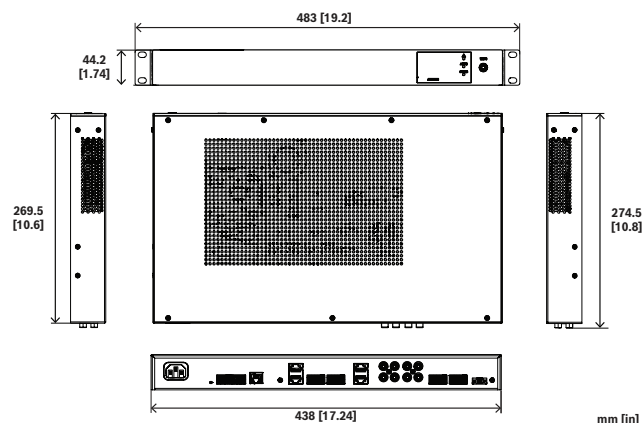


Fig. 1: mecânicas



Fig. 2: Entradas DSP

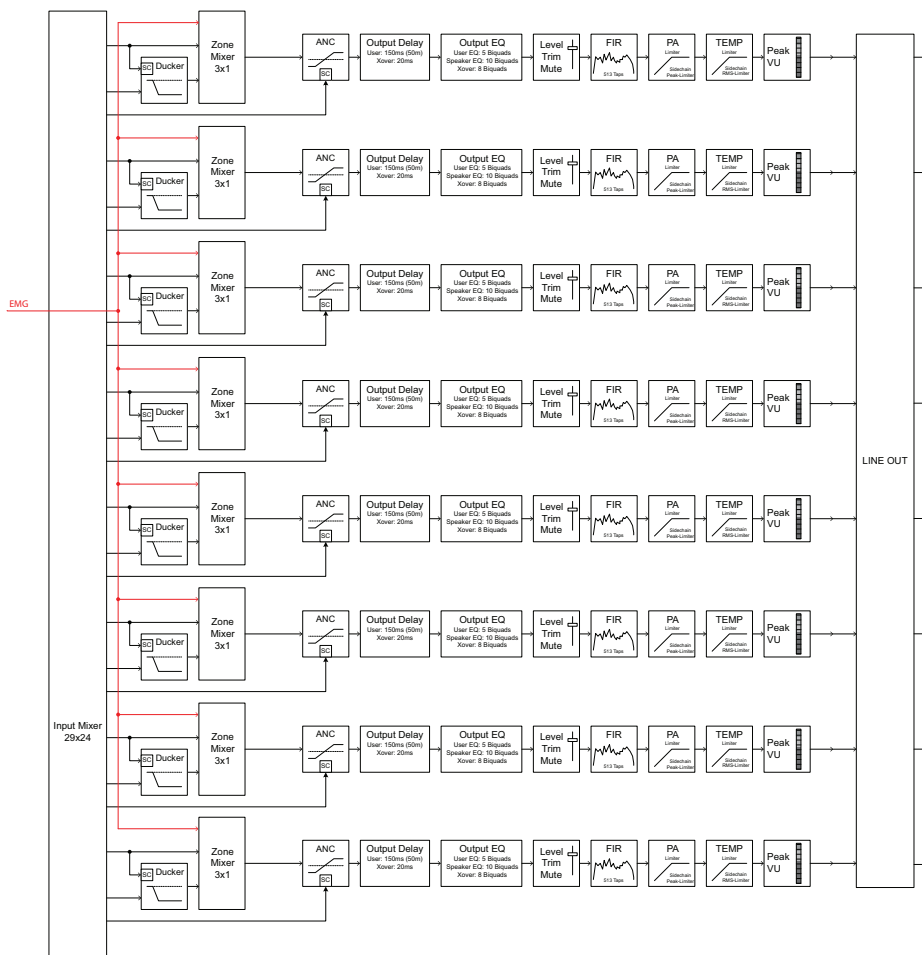


Fig. 3: Saídas DSP

## Informações sobre pedidos

VZX-8-US Processador de áudio 8 zonas, EUA  
 Processador de áudio de 8 zonas da Série V com recursos avançados de DSP, mixer virtual e amplas opções de conectividade de E/S.

Número do pedido VZX-8-US | F.01U.426.621

### Acessórios

VCS-8 Estação de chamada 8 zonas, série V  
 Estação de chamada da Série V, com microfone tipo "pescoço de ganso" de alta qualidade, 09 botões programáveis, suporte a ligação em série (daisy-chain) e base resistente em alumínio.  
 Número do pedido VCS-8 | F.01U.426.622

VWP-EU Controlador painel parede, série V, UE  
 Controlador de painel de parede da série V com display colorido e controle rotativo, fornecido com capas frontais brancas e pretas e espelhos de parede Decora.  
 Número do pedido VWP-EU | F.01U.426.623

VWP-US Controlador painel parede, série V, EUA  
 Controlador de painel de parede da série V com display colorido e Controle rotativo, fornecido com capas frontais brancas e pretas. Espelhos de parede Decora de 1 módulo não inclusos.  
 Número do pedido VWP-US | F.01U.426.625

