

VZX-8 Procesador de audio de 8 zonas

V series



El VZX-8 es el núcleo de una potente plataforma de audio de zona con funcionalidad DSP avanzada, diseñada para satisfacer las necesidades variadas de las instalaciones comerciales fijas. Gestiona de forma fiable la música, megafonía, mensajes y control con la máxima facilidad y flexibilidad. El VZX-8 es ideal para una gran variedad de aplicaciones, como:

- Bares/restaurantes
- Recintos de hostelería
- Puntos de venta
- Gimnasios
- Lugares de culto
- Educación
- Espacios corporativos
- Almacén

El sistema VZX-8 permite que los diseñadores de sistemas obtengan resultados profesionales, a la vez que proporciona a los operadores de recintos controles sencillos e intuitivos para la gestión del volumen, las fuentes y las zonas. Cuenta con amplias E/S, control flexible y funciones DSP avanzadas, incluido un mezclador virtual con AMM.

La aplicación intuitiva VZX Web permite una configuración,

instalación y control rápidos del sistema. Conéctese en línea instantáneamente con las URL incluidas y la tecnología ZeroConf; sin necesidad de descargas ni aplicaciones. Acceso a cualquier dispositivo con navegador: un flujo de proceso familiar e intuitivo elimina la necesidad de realizar largos cursos de formación y obtener certificaciones.

Funciones adicionales

- Control flexible: 8 GPIO, control Ethernet con TCP/IP, JSON RPC;
- 2 puertos RJ45 accesorios que funcionan de forma fiable con longitudes de cable de hasta 500 m (1640 pies) por puerto, lo que permite un total de 16 dispositivos;
- 2 salidas de línea RJ45 a amplificadores de la serie V para conexiones rápidas;
- Añada estaciones de llamada VCS-8 para megafonía por zonas y control del sistema;
- Añada los controladores de panel de pared VWP para obtener controlar el nivel, la zona y la fuente con Unicode para más de 150 idiomas.

- 20 fuentes de entrada procesadas que incluyen 8 entradas de micrófono/línea de alta calidad
- DSP de matriz completa: ecualizador de entrada, compresión, AGC, ANC, puerta de ruido, Dynacord FX, ecualizador de sala, ecualizadores de altavoces con FIR y más
- Mezclador virtual con mezclador automático (AMM) y FX disponible para mezclas en directo en cualquier zona
- Tarjeta MicroSD de 32 GB incluida para almacenar música, mensajes y archivos de configuración
- Compatible con bases de datos de altavoces SONICUE para altavoces Electro-Voice y mucho más: maximice el rendimiento de su sistema instantáneamente

Información reglamentaria

Ámbitos de regulación	
Seguridad	UL 62368-1 CSA C22.2 N.º 62368-1
CEM	EN55032:2015+A11:2020 EN55035:2017+A11:2020
FCC/ICES	Parte 15 (Clase B) (EE. UU.) ICES-003 (Canadá)

Piezas incluidas

Cantidad	Componente
1	VZX-8
1	Cable de alimentación de CA de entrada de red
4	Conector de bloque de terminales de 12 posiciones para entradas y salidas
1	Conector de bloque de terminales de 20 posiciones para GPIO
2	Conector de terminación CAN
2	Orejas para montaje en bastidor cortas
4	Patas de goma para montaje de sobremesa
1	Tarjeta de conexión VZX
1	Guía de instalación rápida
1	Folleto de información de seguridad

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Entradas de audio, general	
Fuentes procesadas en total	20
Entradas de micrófono/línea	8
Entradas RCA	4 (suma mono)
Fuentes digitales (reproductor multimedia, reproductor de mensajes)	8 (mono) o 4 (estéreo)
Generador de señales	Ruido rosa, ruido blanco, sinusoidal
Puertos accesorios	2x RJ45
Entradas de prioridad alta (EMG)	1 (Euroblock)

Entradas de micrófono/línea balanceadas	
Tipo de conector	Conector de bloque de terminales de 12 posiciones, enchufes hembra de paso de 3,50 mm (0,138 pulg.), suspensión libre de 180° (en línea) (Dinkle 0159-0312)
Color	Negro
Ganancia de entrada	de 0 dB a +60 dB
Tensión de alimentación fantasma	+48 V/10 mA, conmutable por entrada analógica
Acepta entradas no balanceadas	Sí
Nivel máximo de entrada	6,15 Vrms (15,78 dBV/18,0 dBu) con ganancia establecida en 0 dB
Nivel de referencia igual a la entrada digital	+18 dBu para 0 dBFS

Entradas de micrófono/línea balanceadas	
Impedancia de entrada, balanceada activa	3,3 kΩ
Tamaño máximo de cable	1,3 mm² (16 AWG)
Tamaño mínimo de cable	0,25 mm² (24 AWG)
Capacidad estéreo	Se pueden combinar 2 entradas como un canal estéreo para el procesamiento y el direccionamiento; permite pares estéreo balanceados

Entradas RCA	
Color del canal izquierdo	Blanco
Color del canal derecho	Rojo
Tipo	Pares sumados mono
Capacidad estéreo	Se pueden combinar 2 pares como un canal estéreo (no balanceado) para el procesamiento y el direccionamiento
Sensibilidad	-10 dBV (-7,78 dBu)
Entrada máxima	3,08 Vrms (9,78 dBV/12 dBu)

Temperatura	
Tamaño de almacenamiento interno	300 MB
Tarjeta incluida	MicroSD de 32 GB
Admite los tipos de medios de grabación	microSD, microSDHC, microSDXC
Formatos de almacenamiento de medios de grabación admitidos	FAT32, exFAT (máximo 2 TB)
Realización de copia de seguridad automática (archivo de configuración)	Mediante tarjeta MicroSD, incluida
Copiar/Pegar configuración	Con Ajustes > Configuraciones > Importar o tarjeta MicroSD durante el reinicio físico
Reproductor multimedia	Listas de reproducción en .M3U, canciones (MP3, WAV, AAC). Reproducir/Pausa, Repetir (predeterminado)
Reproductor de mensajes	Activado a través de la estación de llamada, activadores GPIO, API Openinterface

Salidas de audio, general	
Número total de zonas del sistema procesadas	8
Salidas de línea	8
Salidas de línea RJ45 (en paralelo con conector de salida)	2 salidas de línea RJ45 1-4/5-8, para usar con amplificadores de la serie V (AES72-1E)

Salidas de línea balanceadas	
Tipo de conector	Conector de bloque de terminales de 12 posiciones, enchufes hembra de paso de 3,50 mm (0,138 pulg.), suspensión libre de 180° (en línea) (Dinkle 0159-0312)
Color	Negro

Salidas de línea balanceadas

Nivel de salida máximo	6,15 Vrms (15,78 dBV/18.0 dBu)
Nivel de salida nominal	1,55 Vrms (3,78 dBV/6 dBu)
Tamaño máximo de cable	1,3 mm ² (16 AWG)
Tamaño mínimo de cable	0,25 mm ² (24 AWG)

Puerto de control de GPIO

Tipo de conector	Conector de bloque de terminales de 20 posiciones, enchufes hembra de paso de 3,50 mm (0,138 pulg.), suspensión libre de 180° (en línea) (Dinkle 0159-0320)
Entradas/salidas de uso general	8 GPIO, de libre asignación como entradas o salidas
Modos de funcionamiento	Conmutable entre entrada analógica / entrada digital / salida digital
Rango de entrada analógica	De 0 V a +13 V, impedancia de entrada de 133 kΩ
Entradas digitales	ON: <1,5 V OFF: >2,0 V, pull-up interno (10 kΩ)
Salidas digitales	ON: salida conmutada a toma de tierra, máx. 200 mA OFF: colector abierto
Salida de tensión de referencia	+10 V, máx. 200 mA, supervisada, protegida frente a cortocircuitos
Contacto LISTO/FALLO	Relé galvánico aislado, máx. 30 VCC/500 mA

Rendimiento de audio

THD+N	<0,003 % a entrada/salida de 0 dBu con una ganancia de 0 dB a 1 kHz
Respuesta de frecuencia:	De 20 Hz a 20 kHz (±0.5 dB)
Señal/ruido: con ponderación A, entrada analógica	>115 dB
Señal/ruido: con ponderación A, salida analógica	>114 dB
Señal/ruido: con ponderación A, entrada analógica a salida analógica (micrófono/línea, ganancia de 0 dB)	>112 dB
EIN (ruido de entrada equivalente) de 20 Hz a 20 kHz, con ponderación A	< -125 dB
Diafonía, 1 dB por debajo del máximo, a 1 kHz	<-80 dB (ganancia máxima de micrófono) <-100 dB el resto de entradas/salidas
CMRR (Relación de Rechazo de Modo Común), a 1 kHz, nivel nominal	>45 dB (ganancia de 0 dB), >75 dB (ganancia de 30 dB)
Latencia (entrada analógica a salida)	<0.31 ms
Ganancia de entrada máxima	60 dB

Procesamiento de entrada

EQ	HPF dedicado (BW 6-24, dB/oct), 4 bandas (PEQ seleccionable, muesca, Hi-shelf, Lo-shelf, Hi-ShelfQ, Lo-ShelfQ, HPF, LPF)
----	--

Procesamiento de entrada

Dinámica de entrada	Puerta de ruido, compresor, control automático de ganancia (AGC), recorte, atenuador de voz
Valores predefinidos de entrada	Combinaciones de ganancia de entrada, ecualizador y dinámicas más comunes

Mezcla

Capacidades	DSP de matriz completa: de cualquier entrada a cualquier salida de zona, atenuación, selector de fuentes
-------------	--

Mezcla de zonas

Mezclas de zonas	8 disponibles: varias entradas activas con niveles configurados
------------------	---

Mezcla en directo

Mezclador virtual	Capacidad de mezcla completa con mezclador automático (AMM) para todas las entradas de micrófono/línea 1 por VZX-8, se puede asignar a varias zonas
Mezclador virtual de FX	1 selección de FX (reverberación, eco, retardo, coro, combinaciones) con nivel por entrada

Procesamiento de salida

Ecualizador de sala	5 bandas seleccionables como PEQ, Notch, Hi-Shelf, Lo-Shelf, Hi-ShelfQ, Lo-ShelfQ, HPF, LPF
Valores preseleccionados de ecualizador de altavoz	Seleccione entre bases de datos de altavoces de EV, Dynacord y genéricas completas o importe bases de datos de altavoces SONICUE adicionales para ajustes instantáneos
Ecualizador de altavoz personalizado	10 bandas seleccionables como PEQ, Lo-Shelf, Hi-Shelf, HPF, LPF, Allpass
FIR de altavoz personalizado	1 filtro, 513 derivaciones (48 kHz)
Altavoz Xover personalizado	2 bandas seleccionables como Butterworth de 6-48 dB/oct, Bessel de 12-48 dB/oct o Linkwitz-Riley de 12-48 dB/oct
Dinámica de salida	Compensación de ruido ambiental (ANC), pico del limitador (PA), limitador RMS/Temp, recorte
Retardo de salida	150 ms, retardo de corte de frecuencias pasivo de hasta 20 ms

Puerto de accesorios

Máximo de accesorios por puerto	8
Máximo de accesorios por VZX-8	16
Número máximo de estaciones de llamada VCS-8 por VZX-8	8
Longitud máxima del bus	Longitud de cable de hasta 500 m (1640 pies) por puerto

Puerto de accesorios

Conectores de terminación CAN	1 por línea de accesorios (A, B), ubicación en un puerto no utilizado en el último accesorio conectado al procesador de VZX-8
Tipo	Terminación RJ45 con una resistencia de 120 Ω

Red

Puerto de control	1 RJ45 (100/1000 Mbit)
Estándar	1000base-T/100base-TX
Protocolo de red Openinterface	TCP/IP, IP, HTTP, JSON RPC, Websocket (seguro), OCA ¹
Dirección web configuración cero	URL: http://VZX-XXXXX.local Consulte cada unidad de VZX-8 para obtener una dirección única en la etiqueta URL de VZX Rescate URL: http://169.254.1.0

¹Documentación disponible en aplicación web y en línea

Audio digital

Frecuencia de muestreo	48 kHz
------------------------	--------

General

Requisitos de alimentación	100-240 VCA, 50-60 Hz (entrada de dispositivo IEC)
Consumo de potencia	55 W máx.

Ledes de estado frontal

LED de estado (3 uds.)	Cualquier fallo de hardware/software: rojo Cualquier llamada o EMG en activo: amarillo Alimentación: verde
------------------------	--

Botón multifunción	Verde, azul
--------------------	-------------

Especificaciones mecánicas

Caja

Clase de protección IEC	Clase I (con conexión a tierra)
Entorno electromagnético	E1, E2, E3
Color en RAL	RAL 9017 Negro tráfico
Dimensiones (An. x Al. x Pr.) con orejas de bastidor	483 mm x 44,2 mm x 269,5 mm (19,2" x 1,74" x 10,6")
Dimensiones (An. x Al. x Pr.) sin orejas de bastidor	438 mm x 44,2 mm x 270 mm (17,24" x 1,74" x 10,6")
Dimensiones de envío (An. x Al. x Pr.)	578 mm x 92 mm x 381 mm (22,76" x 3,62" x 15")
Peso neto	3,58 kg (7,89 libras)
Peso de envío	4,68 kg (10,31 libras)

Especificaciones ambientales

Condiciones climáticas

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

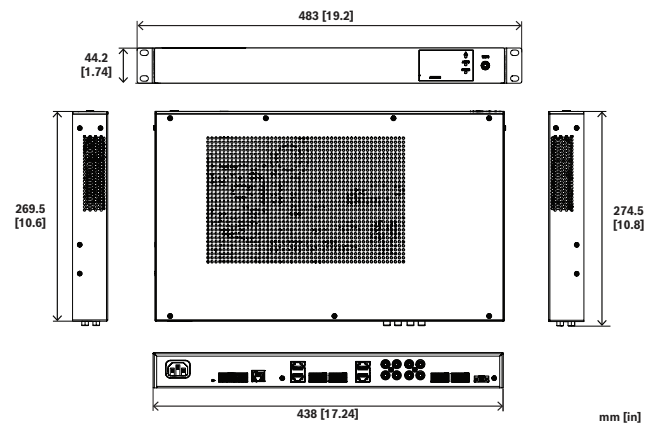


Fig. 1: Dimensiones



Fig. 2: Entradas DSP

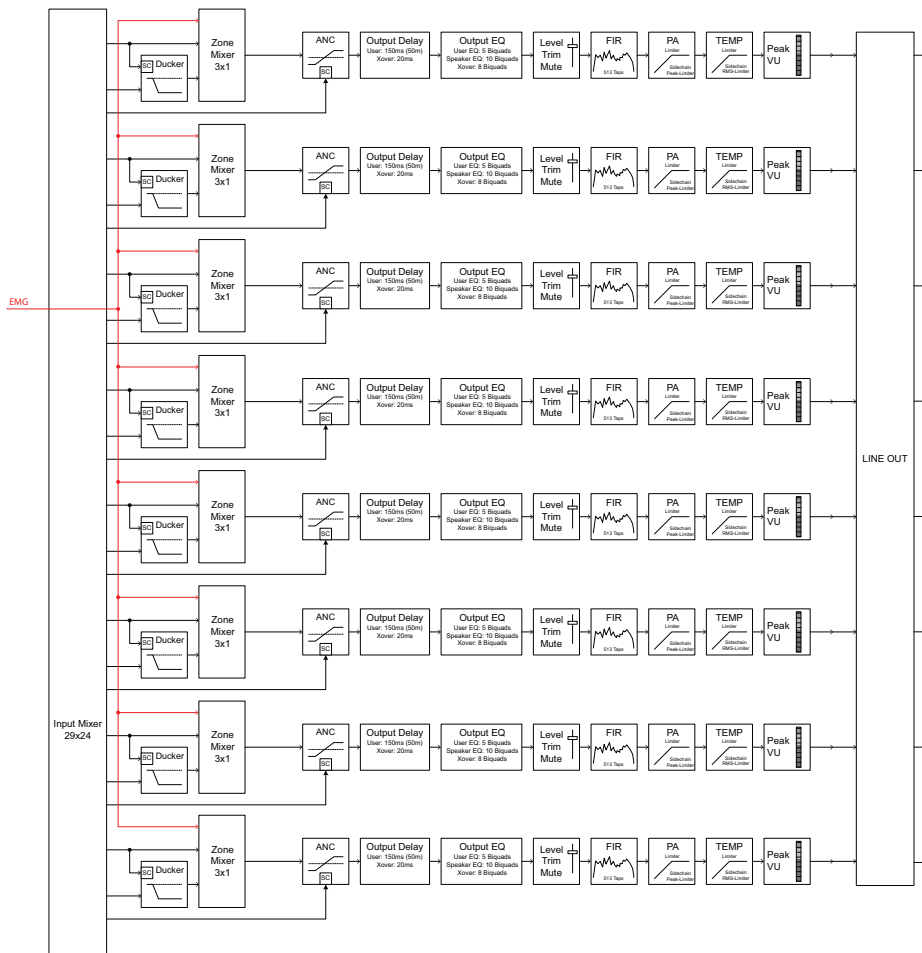


Fig. 3: Salidas DSP

Información para pedidos

VZX-8 Procesador de audio de 8 zonas

Procesador de audio de 8 zonas de serie V con funciones DSP avanzadas, mezclador virtual y amplias opciones de conectividad de E/S.

Número de pedido **VZX-8 | F.01U.426.620**

Accesorios

VCS-8 Estación de llamada de 8 zonas, serie V

Estación de llamada de la serie V con micrófono de cuello flexible de alta calidad, 9 botones programables, compatible con conexión en cadena (daisy-chain) y base de aluminio fundido duradera.

Número de pedido **VCS-8 | F.01U.426.622**

VWP-EU Controlador panel mural, serie V, UE

Controlador de panel de pared de la serie V con pantalla en color y codificador, incluye cubiertas frontales en blanco y negro y placas de pared Decora.

Número de pedido **VWP-EU | F.01U.426.623**

VWP-US Controlador panel mural, serie V, EE.UU.

Controlador de panel de pared de la serie V con pantalla en color y codificador, incluye cubiertas frontales en blanco y negro. Placas decora de un solo gancho no incluidas.

Número de pedido **VWP-US | F.01U.426.625**

