

Serie MVX

MATRICES DE VGA Y AUDIO ESTÉREO

- Cuatro modelos en tamaños de E/S de 4 x 4, 4 x 8, 8 x 4 y 8 x 8
- Alojamiento de 1U de altura, para montaje en rack
- Entradas y salidas por conectores HD de 15 pines
- Ancho de banda de vídeo RGB de 300 MHz (-3dB) a carga completa
- Ganancia y atenuación de audio por entrada
- Salidas de audio balanceado y no balanceado
- Niveles de salida de audio profesional/doméstico conmutables
- Posibilidad de conmutar el audio por separado
- Preconfiguraciones globales
- Control serie por RS-232
- Mando a distancia IR opcional
- Firmware descargable mediante el puerto RS-232



MVX 88 VGA A

Las matrices MVX VGA y audio estéreo de Extron son soluciones económicas para aplicaciones en las que se necesita conmutar vídeo de ordenador con audio estéreo. Gracias a su altura de 1U que ahorra espacio, alojamiento en rack completo y convenientes conectores HD de 15 pines, las matrices MVX son ideales para aplicaciones tales como salas de reuniones, aulas y salas de videoconferencia.



Extron® Electronics

www.extron.com

DESCRIPCIÓN

Las matrices de la **serie MVX** están diseñadas para conmutar señales de vídeo de ordenador VGA-UXGA con audio estéreo. Están disponibles en tamaños de E/S 4 x 4, 4 x 8, 8 x 4 y 8 x 8 con conectores HD de 15 pines para todas las conexiones de vídeo de ordenador. Las entradas de audio estéreo no balanceado disponen de minijacks estéreo de 3,5 mm y la salida estéreo, balanceada o no, se realiza mediante conectores de tornillo cautivo. La utilización de cables premontados tales como los VGA con audio de Extron, elimina el grimpado y hace más rápida y fácil la instalación.

Además, la serie MVX incluye una función de control mediante RS-232. Todos los modelos estándar se suministran con el controlador QuickSwitch del panel frontal (QS-FPC™), que permite la selección de entradas y salidas pulsando un botón directamente en el panel frontal. También se pueden controlar mediante el panel de control Extron MCP 1000 o el teclado de control MKP 1000. Opcionalmente se dispone de un control remoto por IR.

CARACTERÍSTICAS

- **Ancho de banda de vídeo RGB de 300 MHz (-3dB), a carga completa** – Asegura una conmutación perfecta y una distribución de señales sin degradación. Las matrices MVX proporcionan un ancho de banda de vídeo RGB de 300 MHz (-3dB) a capacidad máxima, cuando una señal de entrada se distribuye todas las salidas.
- **Audio balanceado y no balanceado** – La salida de las señales de audio estéreo balanceado o no balanceado se realiza con conectores de tornillo cautivo.
- **Ganancia y atenuación de audio por entrada (ajutable por RS-232)** – Permite a los usuarios configurar el nivel de ganancia o atenuación de audio (de -18dB +10dB). Los niveles de audio de entrada individuales se pueden ajustar para que no haya diferencias de volumen apreciables al pasar de una fuente a otra.
- **Posibilidad de conmutar el audio por separado** – Proporciona la capacidad de separar una señal de audio de su correspondiente señal de vídeo. La conmutación de las señales de audio y vídeo por separado se puede realizar mediante el panel frontal o el control remoto RS-232.
- **Triple-Action Switching™ (retardo de RGB)** – El retardo de RGB funde a negro la pantalla cuando la matriz conmuta a una nueva fuente. Las nuevas señales de sincronismo preceden a las señales RGB de forma que la transición es perfecta. El usuario puede ajustar el retardo entre las señales RGB y de sincronismo hasta en 5 segundos.
- **Controlador QuickSwitch del panel frontal (QS-FPC™)** – Permite la selección de entrada y salida pulsando un botón directamente en el panel frontal, lo que disminuye el aprendizaje normalmente necesario para conmutar las entradas y salidas de una matriz.
- **Modo de visualización de E/S** – Permite que el usuario fácilmente vea qué entradas y salidas están conectadas activamente. Disponible desde el panel frontal o por control RS-232.
- **Preconfiguraciones globales** – Las diferentes configuraciones de E/S se pueden guardar y recuperar tanto desde el panel frontal como desde RS-232. Esta característica ahorra tiempo y permite establecer configuraciones de E/S y mantenerlas en memoria para utilizarlas más adelante.
- **Control RS-232** – La serie MVX ofrece control por RS-232, lo que permite controlar la matriz mediante un sistema de control o el puerto serie de un ordenador.
- **Simple Instruction Set (SIS™)** – SIS de Extron es un conjunto de comandos básicos de código ASCII que proporciona un control sencillo de los productos Extron. En lugar de programar con cadenas de código largas y confusas, SIS facilita la operación de los productos Extron mediante el control RS-232.
- **Software de control** – Para el control remoto RS-232 desde un PC, Extron suministra software de control para Windows® con cada matriz. Este software basado en iconos utiliza una interfaz gráfica con método de arrastrar y soltar para que la configuración de E/S y otras funciones de personalización sean sencillas y cómodas. El software también ofrece un modo de emulación para configurar una matriz remota, de forma que la configuración de E/S se pueda guardar para descargarla posteriormente a la matriz.
- **Bloqueo de seguridad del panel frontal** – Ideal para entornos poco seguros, esta característica bloquea todas las funciones del panel frontal, pero éstas siguen disponibles a través del control RS-232.
- **Fuente de alimentación internacional interna** – La fuente de alimentación interna autoseleccionable de la serie MVX proporciona compatibilidad con las redes de alimentación eléctrica de todo el mundo.
- **Actualizaciones de firmware descargables** – El firmware más nuevo se puede descargar cómodamente desde la página web de Extron. Las actualizaciones de nuevas características y funciones se pueden realizar fácilmente a través de RS-232.
- **Niveles de salida de audio conmutables** – Los niveles de salida se pueden conmutar entre los niveles profesional (+4dBu) y doméstico (-10dBV). Esta característica sólo está disponible a través del control RS-232 y permite que los usuarios utilicen tanto equipos profesionales como domésticos.
- **Controladores MCP 1000 y MKP 1000 opcionales** – La utilización del panel de control maestro MCP 1000 y cualquier combinación de paneles de control esclavos MCP 1000 o teclados de control MKP 1000 ofrece la flexibilidad necesaria para controlar una matriz MVX desde una sala o ubicación remota. Ambas opciones de control remoto son de fácil utilización y proporcionan botones táctiles para una selección rápida. Cada panel MCP 1000 se puede utilizar para conmutar con un solo botón entradas a una salida particular o seleccionar una preconfiguración global. Cada teclado MKP 1000 se puede utilizar para seleccionar entradas o una preconfiguración.
- **Control remoto por IR** – La operación básica de cualquier matriz MVX se puede realizar a través del mando a distancia IR 501 opcional.

ESPECIFICACIONES (CONT.)



MKP 1000



Control remoto por IR



MCP 1000

VÍDEO

Conmutación	
MXV 44 VGA A	Matriz 4 x 4
MXV 48 VGA A	Matriz 4 x 8
MXV 84 VGA A	Matriz 8 x 4
MXV 88 VGA A	Matriz 8 x 8
Ganancia	Unitaria
Ancho de banda	300 MHz (-3dB), a carga completa
Diafonía	<-68dB @ 10 MHz, <-39dB @ 100 MHz
Velocidad de conmutación	20 ns (máx.)

ENTRADA DE VÍDEO

Número/tipo de señal	
MXV 44/48 VGA A	4 VGA-UXGA RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs, video por componentes, (sincronismos de dos y de tres niveles), S-Video, video compuesto
MXV 84/88 VGA A	8 VGA-UXGA RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs, video por componentes, (sincronismos de dos y de tres niveles), S-Video, video compuesto
Conectores	
MXV 44/48 VGA A	4 HD hembra de 15 pines
MXV 84/88 VGA A	8 HD hembra de 15 pines
Nivel nominal	1V p-p para Y de video por componentes y S-Video y para video compuesto; 0,7V p-p para RGB, 0,3V p-p para R-Y y B-Y de video por componentes y para C de S-Video
Niveles mínimo/máximo	Análogo: 0,3V a 1,5V p-p sin desplazamiento
Impedancia	75 ohmios
Frecuencia horizontal	De 15 kHz a 145 kHz
Frecuencia vertical	De 30 Hz a 170 Hz
Pérdida de retorno	<-40dB a 5 MHz
Desplazamiento CC (máx. permisible)	1,5V

SALIDA DE VÍDEO

Número/tipo de señal	
MXV 44/84 VGA A	4 VGA-UXGA RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs, video por componentes, (sincronismos de dos y de tres niveles), S-Video, video compuesto
MXV 48/88 VGA A	8 VGA-UXGA RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs, video por componentes, (sincronismos de dos y de tres niveles), S-Video, video compuesto
Conectores	
MXV 44/84 VGA A	4 HD hembra de 15 pines
MXV 48/88 VGA A	8 HD hembra de 15 pines
Nivel nominal	1V p-p para Y de video por componentes y S-Video y para video compuesto; 0,7V p-p para RGB, 0,3V p-p para R-Y y B-Y de video por componentes y para C de S-Video
Niveles mínimo/máximo	De 0,3V a 1,5V p-p
Impedancia	75 ohmios
Pérdida de retorno	<-40dB a 5 MHz
Desplazamiento CC	±5mV máximo con entrada en desplazamiento 0
Tipo de conmutación	Triple-Action Switching™

SINCRONISMOS

Tipo de entrada	RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs
Tipo de salida	RGBHV, RGBS, RGsB, RsGsBs (según la entrada)
Estándares	Frecuencias de barrido de ordenador y también NTSC 3.58, NTSC 4.43, PAL y SECAM
Nivel de entrada	De 0,5V a 5,0V p-p
Nivel de salida	TTL: 5,0V p-p, no terminado
Impedancia de entrada	510 ohmios
Impedancia de salida	50 ohmios
Tensión de entrada máxima	5,0V p-p
Demora máxima de propagación	30 ns
Tiempo máx. subida/caída	4,2 ns
Polaridad	Positiva o negativa (según la entrada)

AUDIO

Conmutación	
MXV 44 VGA A	Matriz estéreo 4 x 4
MXV 48 VGA A	Matriz estéreo 4 x 8
MXV 84 VGA A	Matriz estéreo 8 x 4
MXV 88 VGA A	Matriz estéreo 8 x 8
Ganancia	Ajustable. En configuración predeterminada, con salida no balanceada = +6dB; con salida balanceada = +12dB
Respuesta de frecuencias	De 20 Hz a 20 kHz, ±0,2dB
Distorsión armónica total (THD) + ruido	0,05% a 1 kHz, 0,3% a 20 kHz al nivel nominal

Relación señal/ruido	>90dB con potencia máxima de salida (sin ponderar)
Diafonía	<-65dB a 20 kHz, <-80dB a 1 kHz o por debajo de 60 Hz
Separación de canales estéreo	>80dB a 20 kHz, >55dB de 20 Hz a 20 kHz
CMRR (ratio de rechazo de modo común)	>80dB a 20 kHz, >75dB de 20 Hz a 20 kHz

ENTRADA DE AUDIO

Número/tipo de señal	
MXV 44/48 VGA A	4 estéreo, no balanceado
MXV 84/88 VGA A	8 estéreo, no balanceado
Conectores	
MXV 44/48 VGA A	4 minijack hembra estéreo de 3,5 mm: punta (L), anillo (R), cuerpo (GND)
MXV 84/88 VGA A	8 minijack hembra estéreo de 3,5 mm: punta (L), anillo (R), cuerpo (GND)
Impedancia	>10 kohmios no balanceado, CC acoplada
Nivel nominal	-10dBV (316mV) (predeterminado), pero también compatible con +4dBu (1,23V), 0dBu (0,775V), -20dBV (100mV)
Nivel máximo	>+12dBu (4V), (no balanceado) a 1%THD+ruido
Ajuste de ganancia de entrada	-18dB a +10dB, ajustable por entrada; predeterminado = 0dB

NOTA : 0dBu = 0,775V, 0dBV = 1V, 0dBV ≈ 2dBu.

SALIDA DE AUDIO

Número/tipo de señal	
MXV 44/84 VGA A	4 estéreo, balanceado/no balanceado
MXV 48/88 VGA A	8 estéreo, balanceado/no balanceado
Conectores	
MXV 44/84 VGA A	4 conectores de tornillo cautivo de 5 polos y 3,5 mm
MXV 48/88 VGA A	8 conectores de tornillo cautivo de 5 polos y 3,5 mm
Impedancia	50 ohmios no balanceado, 100 ohmios balanceado
Error de ganancia	±0,1dB de canal a canal
Nivel nominal	+4dBu (1,23V) balanceado (profesional) o -10dBV (316mV) no balanceado (doméstico), seleccionable
Nivel máximo (Hi-Z)	>+22dBu, balanceado; >+14dBV, no balanceado a 1% THD+ruido en la configuración predeterminada
Nivel máximo (600 ohmios)	>+20dBu, balanceado; >+12dBV, no balanceado a 1% THD+ruido en la configuración predeterminada

CONTROL REMOTO MATRIZ

Puerto de control serie	RS-232, Conector D hembra de 9 pines
Velocidad en baudios y protocolo	9.600, 8 bits, 1 bit de parada, sin paridad
Configuraciones de pines de control	2 = TX, 3 = RX, 5 = GND, 9 = entrada IR cableada
Control por IR	IR 501 (control remoto opcional)
Programa de control	Programa de configuración Simple Instruction Set (SIS™) de Extron para Windows®

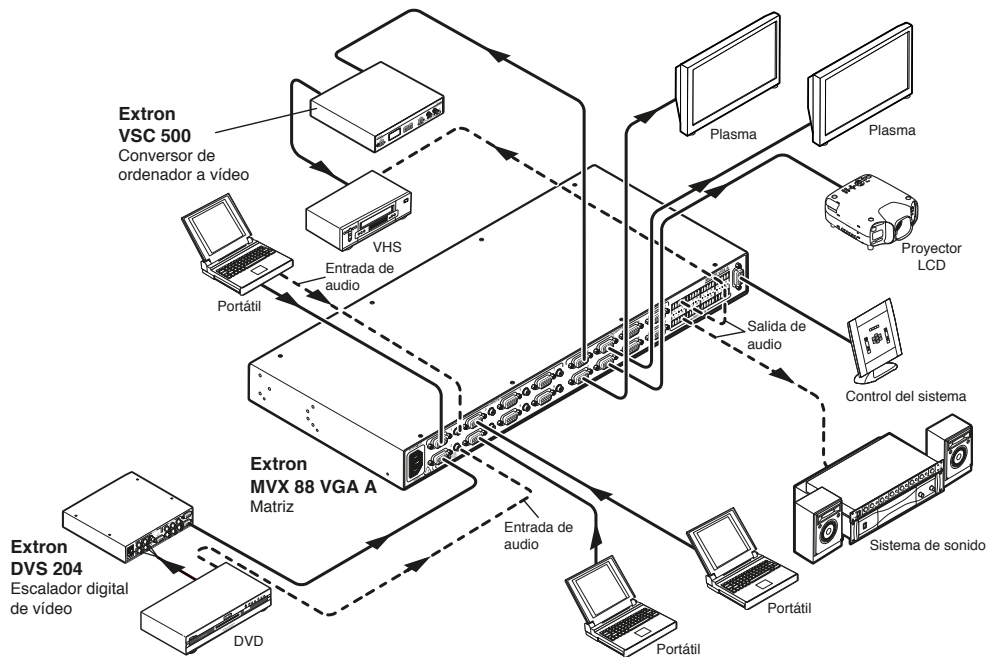
GENERAL

Alimentación	De 100 a 240V CA, 50/60 Hz, 20 vatios, interna, autoconmutable
Montaje en rack	Sí, con soportes incluidos, referencia # 70-077-03, o montaje en mueble con soporte opcional para montaje, referencia # 70-222-01.
Tipo de alojamiento	Metálico
Dimensiones del alojamiento	4,4 cm Al x 44,2 cm An x 21,6 cm Pr (1U de altura, rack completo de anchura.) (La profundidad no incluye conectores ni botones. La anchura no incluye las aletas de soporte en rack.)
Peso del producto	3,2 kg
Peso para envío	5 kg
Listados	UL, CUL
Homologaciones	CE, FCC Clase A, VCCI, AS/NZS, ICES
MTBF	30.000 horas
Garantía	3 años, piezas y mano de obra

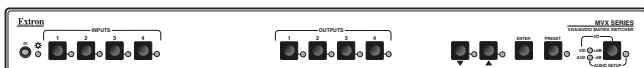
Modelo	Referencia
MXV 44 VGA A	60-635-21
MXV 48 VGA A	60-636-21
MXV 84 VGA A	60-637-21
MXV 88 VGA A	60-638-21
IR opcional	
Mando a distancia IR 501	70-336-01

Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

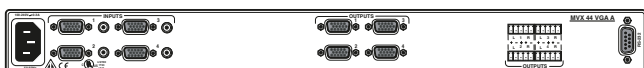
DIAGRAMA DE APLICACIÓN



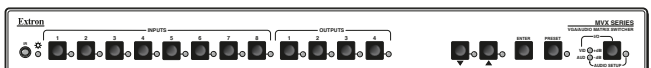
DIBUJOS DE LOS PANELES



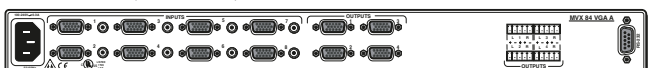
MVX 44 VGA A (Panel frontal)



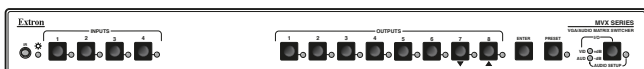
MVX 44 VGA A (Panel posterior)



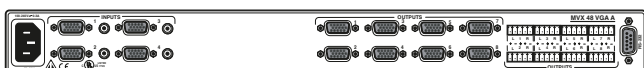
MVX 84 VGA A (Panel frontal)



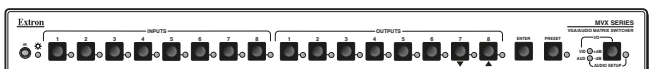
MVX 84 VGA A (Panel posterior)



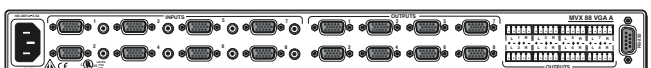
MVX 48 VGA A (Panel frontal)



MVX 48 VGA A (Panel posterior)



MVX 88 VGA A (Panel frontal)



MVX 88 VGA A (Panel posterior)



Extron Electronics, USA
1230 South Lewis Street
Anaheim, CA 92805
+1.714.491.1500 (800.633.9876)
FAX +1.714.491.1517

Extron Electronics, Europe
Beeldschermweg 6C
3821 AH Amersfoort, The Netherlands
+800.3987.6673 +31.33.453.4040
FAX +31.33.453.4050

Extron Electronics, Asia
135 Joo Seng Rd. #04-01
PM Industrial Bldg., Singapore 368363
+65.6383.4400 (800.7339.8766)
FAX +65.6383.4664

Extron Electronics, Japan
Daisan DMJ Bldg. 6F, 3-9-1 Kudan Minami
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0074
Japan
+81.3.3511.7655 FAX +81.3.3511.7656