

---

## VM1600A

Matriz modular de conmutación 16 x 16



reddot award 2015  
winner interface design



La serie de soluciones de matriz modular de ATEN incluye el switch de matriz modular VM1600A/ [VM3200](#) junto con una gama de tarjetas de E/S intercambiables en caliente. La solución ofrece control en tiempo real y acceso avanzado para gestionar simultáneamente 16/32 fuentes de vídeo y 16/32 pantallas a través de tarjetas de E/S modulares en un único chasis. Con la tecnología Seamless Switch™ de ATEN, los switches de matriz de vídeo VM1600A/[VM3200](#) incorporan una función de conmutación de vídeo de velocidad progresiva y un escalador único que se integra a la perfección con sistemas de pared de vídeo.

La solución de matriz modular de ATEN es fácilmente ampliable, además de ser ideal para aplicaciones de A/V a gran escala, como emisoras, salas de control de tráfico y relacionadas con el ámbito del transporte, centros de servicios de emergencia y toda aquella aplicación que requiera redirección de señal de A/V personalizable y de alta velocidad.

Con un diseño sofisticado e intuitivo para ofrecer la máxima calidad de control y distribución audiovisual, fiabilidad y costes de mantenimiento más bajos, la solución también incorpora la interfaz gráfica de usuario de ATEN, galardonada con el premio de diseño Red Dot, que puede accederse en cualquier lugar a través de una red o Internet. Configurar una instalación de señalización digital o pared de vídeo nunca ha sido tan fácil.



## Características

- Conecta 16 fuentes de vídeo a 16 pantallas en combinación con las tarjetas de E/S de matriz modular de ATEN
- Varios métodos de configuración del sistema, incluidos pulsadores del panel delantero, control RS-232/422/485 y conexión Ethernet para interfaz gráfica de usuario web o Telnet
- Visualice y controle a través de la Aplicación de control de matriz de vídeo ATEN de manera rápida y ágil
- **Resoluciones 4K** –UHD (3840 x 2160) y DCI (4096 x 2160) con velocidades de actualización de 30 Hz (4:4:4) y 60 Hz (4:2:0)\*
- **Escalador** –incluye una función de escalado de vídeo (4K) para convertir las resoluciones de entrada en las resoluciones nativas de la pantalla\*
- **Seamless Switch™** –ofrece conmutación de prácticamente cero segundos, flujos de vídeo continuos, conmutación en tiempo real y transmisiones de señal estables\*
- **Pared de vídeo** –le permite crear diseños de pared de vídeo personalizados mediante una interfaz gráfica de usuario web intuitiva\*
- **Programación por calendario** – permite reproducir perfiles según la programación predefinida y RTC
- **EDID Expert** –selecciona los ajustes de EDID óptimos para suavizar la puesta en marcha, conseguir una visualización de alta calidad y utilizar la mejor resolución en varias pantallas
- **Compatible con audio** –permite la extracción de audio HDMI y la incrustación de audio estéreo\*
- Canal RS-232 bidireccional – le permite controlar los dispositivos serie conectados de forma simultánea a través de la interfaz gráfica de usuario web
- Admite un módulo de alimentación redundante para mayor fiabilidad
- Diseño intercambiable en caliente para tarjetas de E/S, módulo de ventilador y fuentes de alimentación que facilitan el mantenimiento y aumentan la fiabilidad
- Permite el suministro de alimentación a través de HDBaseT con la instalación de tarjetas de E/S e inyectores de alimentación (se recomienda [VE44PB](#)), lo que elimina la necesidad de instalar infraestructuras de alimentación por separado para ahorrar costes generales.
- **Fuente de alimentación redundante opcional** – garantiza la fiabilidad para aplicaciones críticas
- Modo de largo alcance hasta 1080p a 150 m: permite una transmisión AV extendida utilizando la tarjeta de E/S HDBaseT™ con extensores de vídeo de Clase A HDBaseT™ de ATEN
- Compatible con HDCP 2.2\*
- HDMI: 3D, Color profundo, 4K\*
- Compatibilidad con Control de electrónica de consumo (CEC)\*
- Puede montarse en bastidor (diseño de 6U)

Nota:

1. La disponibilidad de las características con “\*” depende de la tarjeta de E/S insertada.
2. Si la función Seamless Switch™ se encuentra habilitada, no se admitirán 3D, Color profundo ni formatos entrelazados (p. ej., 1080i). Para utilizar estos formatos, deshabilite Seamless Switch™.
3. Es posible que no se vean los vídeos dentro del alcance si las funciones Seamless Switch™ o Pared de vídeo están habilitadas; en este caso, ajuste la configuración de la pantalla del dispositivo.

## Especificaciones

Salida de la tarjeta	4 x Ranuras
Entrada de la tarjeta	4 x Ranuras
Entrada de vídeo	
Interfaces	Depende en qué tarjeta de E/S se inserta
Tasa de datos máxima	15,2 Gbps (3,8 Gbps por carril)
Audio	
Entrada	Depende en qué tarjeta de entrada se inserta
Salida	Depende en qué tarjeta de salida se inserta
Control	
RS-232	Conector: 1 x DB-9 hembra (Negro) Configuraciones de los contactos del control serie: Contacto 2 = Tx, Contacto 3 = Rx, Contacto 5 = Gnd Velocidad en baudios y protocolo: Velocidad en baudios: 19200, Bits de datos: 8, Bits de parada: 1, Paridad: No, Control de flujo: No
RS-485/RS-422	Conector: 1 x Conector con tornillo cautivo, 5 tramos
Ethernet	Conector: 1 x RJ-45 hembra
Configuración EDID	Modo EDID: Predeterminado / Puerto 1 / Remix / Personalizado (compatibilidad con Asistente EDID)

Conectores	
Alimentación	1 x Toma de CA de 3 clavijas
Alimentación	
Valores nominales de alimentación de entrada	100-240 VCA; 50/60 Hz; 3/6 A
Consumo de energía	AC110V:460W:166BTU/h AC220V:460W:156BTU/h  Nota: ● La medición en vatios indica el consumo de energía típico del aparato sin carga externa. ● La medición en BTU/h indica el consumo de energía del dispositivo cuando está totalmente cargado.
Ventilador	Flujo de aire: 55,2 cfm Voltaje de funcionamiento: 10,2 - 12 VCC Temp. de funcionamiento: -10 - 60°C
Condiciones medioambientales	
Temperatura de funcionamiento	0 - 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 - 60 °C
Humedad	HR del 0 - 80%, sin condensación
Propiedades físicas	
Carcasa	Metal
Peso	15.11 kg ( 33.28 lb )
Dimensiones (LA x AN x AL)	48.20 x 46.66 x 26.59 cm (18.98 x 18.37 x 10.47 in.)
Altura de bastidor (espacios U)	6U
Lote de caja de cartón	1 unidades
Nota	Tenga en cuenta que, en algunos productos de montaje en bastidor, las dimensiones físicas estándar de anchura x profundidad x altura se expresan en el formato longitud x anchura x altura.

Diagrama

