

VM6404H

Матричный коммутатор-масштабатор HDMI 4K 4x4



reddot award 2015
winner interface design



Разрешение 4K является следующим поколением качества изображения применяемого в видео высокой четкости, которое обладает разрешением в восемь миллионов пикселей, в четыре раза более детальным, чем разрешение 1080p Full HD. Матричный HDMI коммутатор компании ATEN VM6404H 4K HDMI с функцией масштабирования поддерживает два самых современных стандарта 4K видео разрешений: 3840 x 2160 и 4096 x 2160. Коммутатор VM6404H позволяет выполнять мощную обработку видео высокой четкости, выдавая кристально чистое изображение в разрешении 4K на четыре дисплея.

Коммутатор VM6404H поддерживает передачу 4K видео с частотой 60Hz, спецификации HDMI 2.0* и HDCP 2.2, а также технологию плавного переключения изображения, использующую архитектуру на основе FPGA матрицы, что обеспечивает непрерывность видеопотоков, управление в режиме реального времени и стабильность передачи сигналов. Благодаря встроенной высокопроизводительной функции масштабирования, различные входящие видеоразрешения могут быть легко преобразованы коммутатором в различные исходящие разрешения, что позволяет зрителям получить наилучшее качество изображения на каждом из подключенных дисплеев. Также коммутатор оснащен встроенным функционалом для создания видеостен, позволяющим с помощью простого графического интерфейса пользователя с доступом по сети создать до 8 настраиваемых профилей конфигурации, которые могут содержать различные макеты видеостен.

* HDMI 2.0 поддерживает разрешения 3840 x 2160 @30 Hz (4:4:4), 3840 x 2160 @60 Hz (4:2:0), 4096 x 2160 @ 30Hz (4:4:4), 4096 x 2160 @ 60 Hz (4:2:0)

Коммутатор VM6404H является идеальным решением для применений, где требуется удобное расположение нескольких источников HDMI-сигнала и HDMI-дисплеев. Например, для сценических выступлений, учебных классов с использованием цифровых технологий, помещений для видеоконференций и любой других применений, требующих предоставления информации в режиме реального времени.



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE



Описание

- Поддержка входных/выходных HDMI-подсоединений по схеме 4x4
- Несколько способов управления - кнопками на передней панели, по ИК-каналу, RS-232-подключению и Ethernet-соединению с помощью веб-интерфейса или программы Telnet
- Возможность быстрого и гибкого просмотра и управления с помощью приложения [ATEN Video Matrix Control App](#)
- **Встроенный 4К-масштабатор (Scaler)** – масштабирует 4К-изображение для преобразования входных разрешений в оптимальные разрешения экрана.
- **Поддержка технологии Seamless Switch™** – возможность переключения с близкой к нулю задержкой, позволяющей обеспечить непрерывность видеопотока, переключение в режиме реального времени и стабильную передачу сигналов.*
- **Поддержка функции создания видеостен** – позволяет, используя веб-интерфейс, создавать настраиваемые макеты видеостен.*
- **Поддержка функции EDID Expert**, которая выбирает оптимальные настройки EDID для плавного переключения, высокого качества отображения и использования наилучшего разрешения на разных экранах.
- Создание 4К-видеостен с использованием дисплеев с более низким разрешением - возможность разделения 4К-сигнала на четыре 1080p-дисплея для формирования 4К-видеостены конфигурации 2x2
- **Поддержка технологии FrameSync**, предотвращающей перерывы изображения, синхронизируя частоту кадров после масштабирования с частотой кадров входного сигнала.
- Поддержка функций HDMI (3D, Deep color, 4K); совместимость с HDCP 2.2
- Поддержка интерфейса управления потребительской электроникой (CEC)*
- **Защита от ESD** для HDMI.
- Возможность обновления микропрограммы
- Возможность монтажа в стойку (высота 1U)

*Примечание:

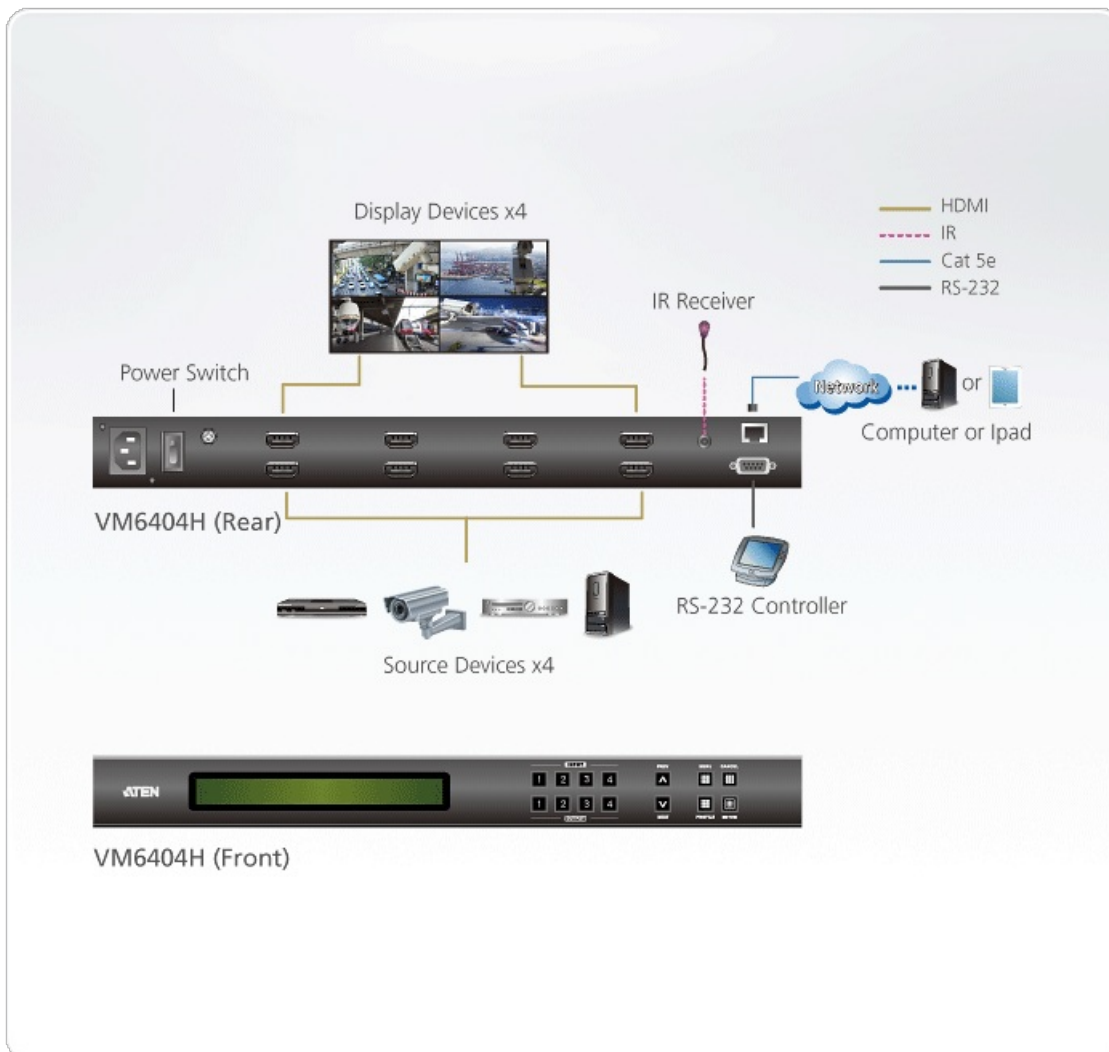
1. При использовании технологии Seamless Switch™ недоступны функции 3D, Deep Color и чересстрочные (interlace) разрешения (такие как 1080i). Для использования указанных режимов необходимо отключить технологию Seamless Switch™.
2. При включенной функции Seamless Switch™ или построения видеостены, воспроизводимое видео может не отображаться в пределах диапазона. В этом случае настройте параметры отображения на вашем устройстве.

Спецификация

Видеовход	
Интерфейсы	Гнездо HDMI тип A (черного цвета) - 4 шт.
Импеданс	100 Ω
Макс. расстояние	1,8 м
Видеовыход	
Интерфейсы	Гнездо HDMI тип A (черного цвета) - 4 шт.
Импеданс	100 Ω
Макс. расстояние	15 м
Видео	
Макс. скорость передачи данных	10,2 гбит/с (3,40 гбит/с на каждую полосу)
Макс. частота пикселизации	340 МГц
Соответствие	HDMI (3D, насыщенный цвет, 4K) Совместимость с HDCP 2.2; Consumer Electronics Control (CEC)
Макс. разрешение	До 4096 x 2160 / 3840 x 2160 при 60 Гц (4:2:0); 4096 x 2160 / 3840 x 2160 при 30 Гц (4:4:4)
Макс. расстояние	До 15 м
Управление	

RS-232	Разъем: Гнездо DB-9 (черного цвета)- 1 шт. Скорость (бит/с): 19200, Биты данных: 8, Стоповые биты: 1, Четность: Нет, Управление потоками: Нет
ИК	Миниатюрное гнездо стерео (черного цвета) - 1 шт.
Ethernet	1 x гнездо RJ-45
Параметры EDID	Режим EDID: По умолчанию/ Порт 1/ Ремикс/ Настраиваемый (поддержка Мастера EDID)
Разъемы	
Питание	Гнездо переменного тока с 3 штырьками - 1 шт.
Питание	
Номинальная входная мощность	100-240 В переменного тока; 50-60 Гц; 1,0 А
Энергопотребление	AC110V:47.6W:223BTU/h AC220V:47.5W:223BTU/h Примечание: ● Величина, измеряемая в ваттах, показывает типичное энергопотребление устройства без внешней нагрузки. ● Величина, измеряемая в БТЕ/ч (BTU/h), показывает энергопотребление устройства при полной загрузке.
Температура и влажность	
Рабочая температура	0-50°C
Температура хранения	-20 - 60°C
Влажность	0 - 80% рт. ст. без образования конденсата
Физические свойства	
Корпус	Металлический
Масса	4.72 kg (10.4 lb)
Размеры (Д x Ш x В)	43.24 x 30.73 x 4.40 cm (17.02 x 12.1 x 1.73 in.)
Примечание	Обратите внимание, что для некоторых изделий монтируемых стойку, физические размеры (ШxГxВ) выражаются в формате (ДxШxВ).

Топологическая схема



ATEN International Co., Ltd.

3F, No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan
 Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767
 www.aten.com E-mail: marketing@aten.com



© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.
 ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.