

32 x 32 모듈러 매트릭스 스위치 Gen. 2



reddot award 2015
winner interface design

VM3250

- VM3250 모듈러 매트릭스 스위치 Gen. 2는 다수의 로컬 및 원격 A/V 입력 장치의 고급 액세스 및 실시간 제어를 싱글 새시에서 제공합니다. VM3250은 앞면 패널 푸시버튼을 눌러 독립적으로 비디오/오디오 콘텐츠를 직접 여러 대의 모니터, 디스플레이, 프로젝터/스피커에 전환하고 전송할 수 있습니다. 내장 스케일러는 Seamless Switch™, 실시간 스위칭을 제공하기 비디오 포맷을 암호화 합니다. 앞면 패널 LCD는 액티브 포트 연결의 빠른 뷰를 표시합니다. 스위치는 또한 다양한 모니터간 최고의 해상도를 제공하는 EDID 모드를 선택하는 옵션이 있습니다.

최고의 오디오/비디오 분배 및 제어를 전송하는 정교하고 직관적인 디자인 및 신뢰성으로 Red Dot Award 를 수상한 ATEN의 GUI를 통합해 네트워크 또는 인터넷을 통해 어느 곳에서나 접속 가능합니다. 직관적인 웹 인터페이스를 통해 라이브 스트리밍으로 비디오 소스를 실시간으로 미리 볼 수 있으며 비디오 월은 쉽게 설치 가능합니다. 날짜기반 일정 관리 기능은 설정 시간을 볼 수 있는 달력 보기를 통해 연결 프로파일을 차례로 재생할 수 있어 관련 동작 비용을 줄 일수 있습니다.

VM3250은 쉽게 확장 가능하고 핫 스왑 가능한 ATEN 입력/출력 보드의 라인업을 수용합니다. 자동 신호 변환 기능을 갖추었으며 광, HDBaseT, DisplayPort, HDMI, DVI, 3G-SDI 및 VGA를 포함한 다양한 디지털 및 아날로그 비디오 인터페이스 조합이 가능합니다. 방송국, 트래픽 및 교통 관련 통제실, 긴급 서비스 센터, 커스터마이징, 고속 A/V 신호 라우팅을 요하는 설비와 같은 대규모 A/V 설비에 이상적입니다.

RS-232/485/422 Control EDID FPGA Design Streaming 22.5 Gbps

VM3250 앞면



VM3250 뒷면



제품특징

- 모듈러 매트릭스 보드를 위한 8 x 8 입력/출력 슬롯을 통해 32 x 32 입력/출력 연결
- 다양한 제어 방법 - 앞면 패널 푸쉬버튼, RS-232/RS-485/RS-422를 통한 시리얼 제어, 이더넷 연결을 통한 웹 GUI, 텔넷
- ATEN 비디오 매트릭스 컨트롤 앱을 통해 모니터링 신속한 모니터링 및 제어
- **True 4K 해상도**- 비압축 비디오 해상도 최대 4096 x 2160 / 3840 x 2160@60Hz (4:4:4) 지원 *
- **스케일러** - 입력 해상도를 최적의 디스플레이 해상도로 전환하는 비디오 스케일링 기능 *
- **Seamless Switch™** - 0초에 가까운 빠른 전환으로 지속적인 비디오 스트리밍, 실시간 전환 및 안정적인 신호 전송 가능*
- **비디오 월**- 직관적인 웹 GUI를 통한 전용 비디오 월 레이아웃 구축 가능**
- **라이브 스트리밍** - 디스플레이 출력의 편리한 측정을 위한 웹 GUI로 싱글 소스 라이브 스트리밍 지원
- 콘텐츠 및 레이아웃 미리보기- 웹 GUI에서 소스 미디어 썸네일 표시, 프로파일 구성 간소화
- 날짜 기반 일정 관리 - RTC와 동기화 된 사전 설정 일정 관리를 기반으로 한 프로파일 동작
- **EDID Expert™** - 부드러운 동작, 고화질 디스플레이 및 서로 다른 화면 간 최대 해상도를 지원하는 최적의 EDID 설정 선택
- 오디오 지원- HDMI 오디오 추출 및 스트레오 오디오 임베디드 가능 (HDMI 입력/출력 보드)*
- 선택 가능한 이중 전원 공급 - 중요한 설비의 신뢰성 보장
- 광 또는 HDBaseT 입력/출력 보드 및 연장기를 통한 장거리 전송 지원
- 쉬운 유지보수를 위한 핫 스왑 가능한 입력/출력 보드, 팬 모듈, 전원 공급
- HDMI를 위한 **ESD 보호**
- 랙 마운팅 가능(9U 디자인)

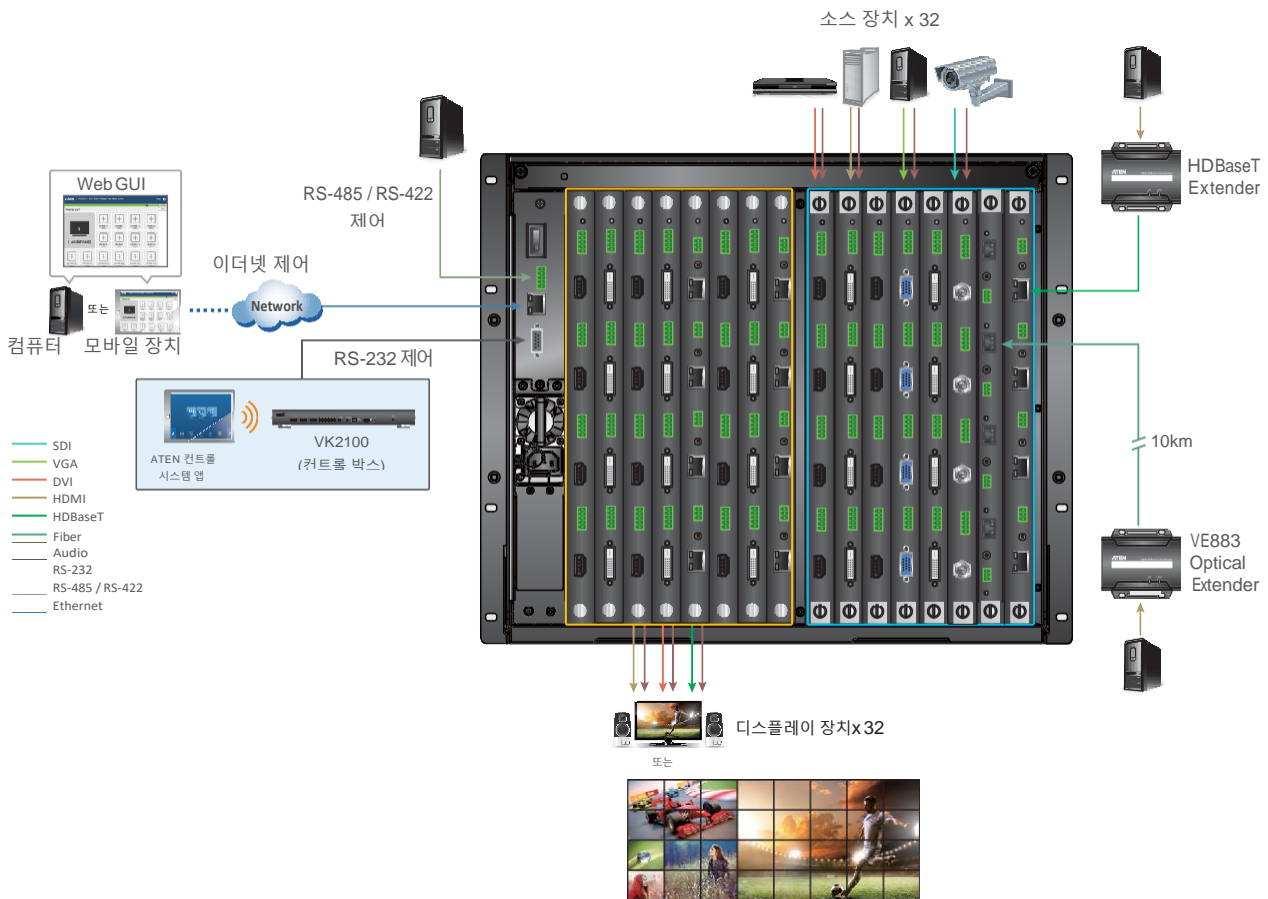
*주의:

1. "*" 기능의 가능 여부는 입력/출력 보드 삽입 타입에 따라 다릅니다.
2. Seamless Switch™ 활성화 된 경우 3D, Deep Color 또는 인터페이스(즉, 1080i) 포맷이 지원되지 않습니다. 이 포맷을 사용하려면 Seamless Switch™가 비활성화 상태인지 확인하십시오.

제품강점

유연한 통합	VM3250은 최대 32 비디오 소스 x 32 디스플레이로 구성할 수 있습니다. 다양한 비디오 인터페이스의 통합을 가능하게 하는 유연한 설비 프로세스 및 각 설비에 시스템 구성을 원하는 대로 설정하는 다양한 비디오 포맷의 암호화를 제공합니다. 입력/출력 슬롯은 핫 스왑 가능하며 다수의 비디오 소스와 디스플레이 사이를 쉽고 편리하게 전환할 수 있습니다.
True 4K 해상도	High Dynamic Range (HDR) 기술의 True 4K 프로 AV 솔루션은 뛰어나게 선명하고 강렬한 비디오 품질을 제공하는 궁극적인 시각적 경험을 전달하는 고화질 비디오 트렌드입니다. VM3250 모듈러 매트릭스 스위치 Gen 2. 는 4096 x 2160 / 3 840 x 2160@60Hz (4:4:4) 및 HDR의 최신 True 4K 해상도를 호환하는 True 4K를 제공해 다수의 디스플레이 간 매우 선명한 이미지를 보장합니다.
매끄럽고 안정적인 시각적 경험	VM3250은 스케일러 및 비디오 포맷을 통합하고 지속적인 비디오 스트리밍, 실시간 전환 및 안정적인 신호 전송 제공하는 크로스포인트 디자인을 지원합니다. VM3250은 또한 모든 입력/출력 포트 사이를 고속 전환 수 있습니다 - 최대 22.5 Gbps/ch의 높은 데이터 전송 속도 지원해 시간이 매우 중요한 비디오 설비에 지연 시간을 최소화하고 처리 속도를 증가시킵니다.

비디오 월	VM3250은 스케일러와 크로스 포인트 디자인을 통합한 비디오 월 기능을 갖추어 모든 입력 소스는 동시에 처리되어 비디오 콘텐츠가 모든 화면에 지연이나 신호 손실 없이 전송됩니다. 비디오 월 기능은 최대 64 프로파일을 제공하므로 디스플레이 설정으로 사용하기 쉬운 웹 GUI를 이용해 레이아웃에 원하는 대로 커스터마이징 가능합니다. 프로파일 설정을 통해 하나의 대형 화면을 구축하거나 다수의 화면을 다양한 레이아웃으로 나눌 수 있습니다.
핫 플러그 가능한 모듈러 팬 및 이중 전원	과열은 장치 성능을 크게 저하시키고 동작 중 장비 고장을 일으킬 수 있습니다. VM3250은 팬 모듈을 갖추고 있어 쿨링 시스템이 항상 정상적으로 작동할 수 있습니다. 팬은 핫 플러그 가능하며 쉽게 시스템 셧다운 없이 교체할 수 있습니다. VM3250은 2개의 다른 전력 공급을 연결하는 2개의 전원 슬롯이 있습니다. 주 전원엔 장애 발생 시 보조 전원 공급을 자동으로 넘겨 받습니다. ATEN은 뛰어난 성능을 제공하며 동시에 유저의 자산을 보호합니다.
오디오 분리	VM3250은 오디오 추출 및 임베딩을 포함하는 해당 비디오 신호에서 오디오 신호를 분리하는 기능을 제공합니다. 하나의 소스 장치에서 오디오와 비디오 신호가 다른 장소로 전환 및 전송될 수 있습니다.



선택 가능한 장치



가능한 입력 및 출력 보드

입력 보드	출력 보드
<p>VM7584 (10G 광 입력 보드)</p>	<p>VM8584 (10G 광 출력 보드)</p>
<p>VM7514 (HDBaseT 입력 보드)</p>	<p>VM8514 (HDBaseT 출력 보드)</p>
<p>VM7904 (DisplayPort 입력 보드)</p>	-
<p>VM7824 (True 4K HDMI 입력 보드)</p>	<p>VM8824 (True 4K HDMI 출력 보드)</p>
<p>VM7814 (4K HDMI Input Board)</p>	<p>VM8814 (4K HDMI 출력 보드)</p>
<p>VM7804 (HDMI 입력 보드)</p>	<p>VM8804 (HDMI 출력 보드)</p>
<p>VM7604 (DVI 입력 보드)</p>	<p>VM8604 (DVI 출력 보드)</p>
<p>VM7404 (3G-SDI 입력 보드)</p>	-
<p>VM7104 (VGA 입력 보드)</p>	-

한눈에 보는 제품 규격

조합	모듈러 매트릭스 스위치	VM3250								
	입력 보드	VM7584K1/ VM7584K2	VM7514	VM7904	VM7824	VM7814	VM7804	VM7604	VM7104	VM7404
	출력 보드	VM8584K1/ VM8584K2	VM8514		VM8824	VM8814	VM8804	VM8604		
인터페이스		Optical	HDBaseT (RJ-45)	DisplayPort	HDMI	HDMI	HDMI	DVI	VGA	3G-SDI (BNC)
최대 비디오 해상도		4K@60Hz (4:2:0) ^b	4K@60Hz (4:2:0) ^b	4K@60Hz (4:2:0) ^b	4K@60Hz (4:4:4) ^a	4K@60Hz (4:2:0) ^b	1920 x 1080	1920 x 1200	1920 x 1200	1920 x 1080
최대 거리	입력	VM7584K1: 300m VM7584K2: 10km	100m	5m	3m	5m	5m	5m	1.8m	SD: 300m HD: 150m 3G: 100m
	출력	VM8584K1: 300m VM8584K2: 10km	100m	N/A	3m	15m	15m	5m	N/A	N/A
오디오		•	N/A	•	• ^c	• ^c	• ^c	• ^c	• ^c	• ^c
스케일러		VM8584 + VE883R ^d	VM8514 + VE805R / VE816R ^d	N/A	VM8824	VM8814	VM8804	VM8604	N/A	N/A
비디오 월		VM8584 + VE883R ^d	VM8514 + VE805R / VE816R ^d	N/A	VM8824	VM8814	VM8804	VM8604	N/A	N/A
심리스 스위칭		VM8584 + VE883R ^d	VM8514 + VE805R / VE816R ^d	N/A	VM8824	VM8814	VM8804	VM8604	N/A	N/A
프레임싱크		VM8584 + VE883R ^d	VM8514 + VE816R ^d	N/A	VM8824	VM8814	N/A	N/A	N/A	N/A
케이블 품질 테스트		N/A	VM8514 + VE816R ^d	N/A	•	•	N/A	N/A	N/A	N/A
RS-232 채널		•	•	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
IR 채널		•	•	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

주의 : a. 4K 해상도는 VM7824와 VM8824가 VM3250과 사용될 때만 지원 가능합니다.

b. 4K 해상도는 스케일러가 비활성일 경우에만 가능합니다. 스케일러 기능 실행 시 가능한 가장 높은 해상도는 1080p입니다.

스케일러 기능은 활성화가 디폴트입니다.

c. HDMI 오디오 신호는 스테레오 오디오로 추출 가능합니다. 스테레오 오디오는 HDMI 오디오 출력으로 임베이드 될 수 있습니다.

d. 특정 기능은 사용된 비디오 연장기에 따라 다릅니다.

가능한 액세서리

VM-PWR800	비디오 매트릭스 전원 모듈
-----------	----------------



입력 전압	100 - 240Vac
전력 소비	Max. Load 800 W
동작 온도	0° to 40° C

VM-FAN556	비디오 매트릭스 팬 모듈
-----------	---------------



공기 흐름	55.2 cfm
동작 전압	10.2 - 12Vdc
동작 온도	-10° to 60° C

랙 마운트 키트(선택 사항)

쉬운 설치 랙 마운트 키트	랙 길이
2X-034G (Short)	41 to 72 cm
2X-035G (Long)	68 to 108 cm

제품 규격

기능	VM3250
보드 입력	8 x Slot
보드 출력	8 x Slot
비디오 입력	
인터페이스	입력/출력 보드 삽입 타입에 따라 다름
최대 데이터 속도	22.5 Gbps
오디오	
입력	입력 보드 삽입 타입에 따라 다름
출력	출력 보드 삽입 타입에 따라 다름
제어	
RS-232	커넥터: 1 x DB-9 Female (검정) 시리얼 제어 핀 구성: Pin2 = Tx, Pin 3=Rx, Pin 5= Gnd 전송율 및 프로토콜: 전송율:19200, 데이터 비트:8, 정지 비트:1, 패리티: No, 흐름 제어: No
RS-485/RS-422	커넥터: 1 x Captive Screw Connector, 5 Pole
이더넷	커넥터: 1 x RJ-45 Female
EDID 설정	EDID 모드: Default / Port1 / Remix / Customized (EDID 마법사 지원)
전원	
커넥터	1 x 3-Prong AC Socket
최대 입력 전력 소요량	100-240 VAC; 50-60Hz; 1.0A
소비 전력	AC110V:800W; AC220V:800W
제품 환경	
동작 온도	0 – 40°C
보관 온도	-20 – 60°C
습도	비응축 상태에서 0 – 80% RH
제품 외관	
재질	금속
무게	18.20 kg
크기 (L x W x H)	48.20 x 47.19 x 39.90 cm
랙 높이(U 공간)	9U

제품 정보는 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다.

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

Publish Date: 05/2020 V2.0



© Copyright 2020 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.