

# 16 x 8 모듈형 비디오월 프로세서

## VW1608

VW1608은 4U 모듈형 비디오월 프로세서로 최대 16개의 입력 소스와 8개의 디스플레이를 지원하며 True 4K 성능, 유연한 윈도잉 기술, 엔터프라이즈급 안정성을 갖추고 있습니다. 공간 제약이 있는 관제실, 기업 전략 회의실, 발전소/전력 운영 통제실 또는 소규모/중규모의 미션 크리티컬 환경에서 LED 비디오월을 강화합니다./ 효과적으로 운영할 수 있습니다.

### 모듈형 설계와 맞춤형 I/O 구성

미션 크리티컬 환경의 24시간 끊임없는 운영을 위해 최대 16개의 입력 소스와 8개의 디스플레이를 지원하는 4개의 입력 보드 슬롯, 2개의 출력 보드 슬롯, 1개의 CPU 보드 슬롯으로 설계 되었습니다. I/O 보드 슬롯이 충분히 제공되어 특정 애플리케이션에 맞춘 I/O 조합을 커스터마이징할 수 있습니다. 또한 확장 기능을 통해 VW754 - 4채널 4K H.265 IP 스트림 디코더 입력카드를 사용하여 여러 개의 H.265/H.264 스트림을 True 4K로 동시에 디코딩할 수 있어 감시 환경에서 상황 인지와 의사 결정 능력을 향상시킵니다.

### 정밀한 시각 성능

FPGA 아키텍처를 기반으로 최대 True 4K 해상도를 지원하며 거의 지연이 없는 출력을 제공합니다. 내장된 스케일러를 통해서 다른 해상도의 디스플레이를 혼합하여 사용할 수 있으며 비디오 신호를 업스케일링하여 LED, LCD, DLP 등 대형 화면에서 디스플레이 크기나 유형에 관계없이 선명하고 정확한 비디오를 구현합니다.

### 최적화된 구성 요소 이중화와 향상된 유지 보수

중단없이 지속적으로 유지되어야 하는 운영 환경을 위해 핫 스탠바이 CPU 제어 보드, 이중화된 전원 보드, 핫 스왑 가능한 I/O 보드 및 팬 모듈로 최적의 구성 요소 이중화를 제공합니다. 이를 통해 다운타임을 최소화하여 미션 크리티컬 환경의 24시간 안정적인 시스템 운영을 보장합니다.

### 백업 및 확장을 위한 데이지 체인 기능

백업 및 확장을 위한 캐스케이드 연결(백업 모드, 확장 모드)이 가능하여 한층 향상된 신뢰성을 제공합니다. 백업 모드에서는 2대의 VW1608 간 시스템 설정과 구성을 실시간으로 복제할 수 있으며, 주 장치로 작동하는 VW1608에서 장애가 발생할 경우 백업 장치로 작동하는 VW1608이 자동으로 비디오월 출력을 제어하여 중단 없는 디스플레이 출력을 보장합니다. 확장 모드에서는 최대 3대의 VW1608을 데이지체인으로 연결하여 하나의 통합 시스템으로 작동시킬 수 있으며 최대 24개의 디스플레이로 대형 비디오월을 구동할 수 있습니다. 주 장치로 작동하는 VW1608에 의한 중앙 집중식 제어, 모든 장치 간 동기화된 비디오 출력 클로킹, 프레임 정확도가 유지되는 일관된 재생을 제공하여 화면 찢어짐이나 드리프트 없이 안정적인 비디오 출력이 가능합니다.

### 고급 윈도잉 기술

강력한 비디오 월 엔진을 통해 크로핑, 오버랩, 크로스 스크린, Pbp, PiP, 베젤 보정 등 다양한 윈도우 관리 기능을 손쉽게 구현할 수 있습니다. 또한 올바른 화면 비율을 기반으로 실시간으로 원하는 크기로 출력할 수 있습니다. 맞춤형 로고, 색상 구성, 캘린더, 시계, 스크롤 텍스트 등을 추가하여 중요 정보를 표시할 수 있어 미션 크리티컬 환경에서 요구되는 사항을 효과적으로 충족할 수 있습니다.

### 운영 유연성을 위한 다양한 구성 및 제어 지원

로컬 HDMI 출력, RS-232, 이더넷, 전면 패널 버튼, 웹 GUI, Telnet, SSH 등 다양한 제어 및 모니터링 방식으로 로컬 및 원격에서 운영할 수 있어 지리적 제약을 극복할 수 있습니다.

전면



후면



## 제품 특징

시스템 제어 및 확장을 위한 충분한 슬롯을 갖춘 4U 모듈형 새시

- 최대 16개의 HDMI 입력 포트와 8개의 HDMI 출력 포트 지원
- 소형~중형 규모의 미션 크리티컬 환경에 적합한 컴팩트하면서도 강력한 LED 비디오 월 구축 솔루션
- 모듈형 보드 호환성 - 7개의 보드 슬롯(입력 카드 슬롯 4개, 출력 카드 슬롯 2개, CPU 보드 슬롯 1개)을 통해 다양한 I/O 보드를 지원하여 유연한 구성과 추후 확장성 보장

미션 크리티컬 환경에서 중요 정보 전달을 위한 최상의 시각 품질 제공

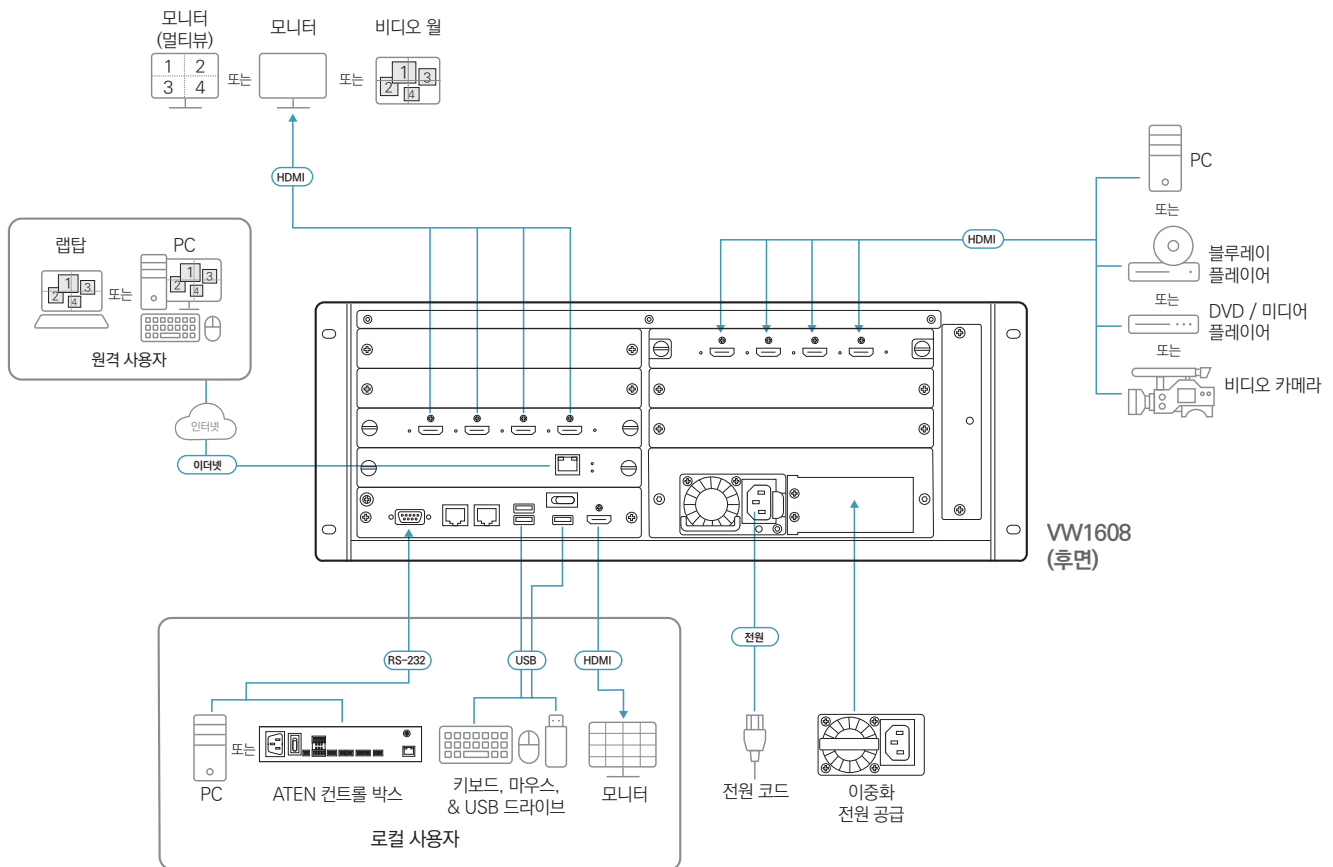
- FPGA 아키텍처 - True 4K 입력, 거의 지연 없는 원활한 소스 전환, 지연 없는 출력 지원
- True 4K@60Hz (4:4:4) 스케일링 - 맞춤형 해상도 지원 및 비디오 신호 업스케일링을 통해 LED, LCD, DLP 등 다양한 대형 화면에서 디스플레이 크기와 유형에 관계없이 선명하고 정확한 이미지 제공
- 고밀도 H.265 / H.264 IP 채널 디코딩 (VW754 사용) 지원으로 감시, 관제 등 실시간 모니터링 환경에 최적화
- 고급 비디오월 엔진 - 크로핑, 오버랩, 화면 분할 (PbP), 화면 속 화면 (PiP), 베젤 보정 등 다양한 윈도우 관리 기능 손쉽게 구현
- 다중 해상도 지원 - 서로 다른 해상도의 디스플레이 혼합 사용 가능
- 프레임싱크 - 모든 출력 신호를 동기화하여 이미지 찢김 및 프레임 불일치 방지, 여러 디스플레이에서 끊김 없는 재생 제공
- EDID Expert™
  - 최적의 EDID 설정을 선택하여 원활한 전원 커기, 고품질 디스플레이 구현, 다양한 화면에서 최적의 비디오 해상도 활용 가능
- 맞춤형 로고 / 색상 구성 / 캘린더 / 시계 / 스크롤 텍스트 추가 가능

### 신뢰할 수 있는 운영

- 백업 모드(VW1608 2개를 데이지 체인으로 연결) - 백업 장치는 주 장치의 모든 시스템 설정과 구성을 실시간으로 복제하며 주 장치에 장애가 발생할 경우 자동으로 제어를 인계받아 끊김 없는 디스플레이 성능을 보장
- 확장 모드(VW1608 3개를 데이지체인으로 연결) - 최대 24개의 디스플레이 출력을 지원하여 대형 비디오월 설치가 가능하며, 주 장치에 의한 중앙 집중식 제어와 모든 장치 간 동기화된 비디오 출력 클로킹을 통해 화면 찢김 없이 일관되고 정확한 프레임 재생 제공
- 최적화된 구성 요소 이중화 - 핫 스탠바이 CPU 제어 보드, 이중화된 전원 보드(슬롯 2개), 핫 스왑 가능한 I/O 보드 및 팬 모듈을 통해 안정성 극대화

### 직접 및 원격 구성과 제어 방식

- 직접 제어 - RS-232 / 이더넷 및 전면 패널의 버튼을 통해 제어
- 로컬 HDMI 출력 - 싱글/어레이 모드를 통해 최대 1080p 해상도로 입력 신호와 비디오 월 레이아웃을 실시간으로 모니터링
- 원격 제어 - 웹 GUI, Telnet, SSH를 통해 입력 신호를 실시간으로 미리보고 출력 제어, 콘텐츠 배치, 최대 4개의 캔버스 관리 가능
- 멀티뷰 - 단일 디스플레이에서 2x2 또는 4x4 레이아웃으로 소스 모니터링
- ATEN 컨트롤 시스템 및 써드파티와 통합 - RS 232 / Ethernet / RESTful API를 통한 연동
- 내장된 USB Type-A 포트를 통해 비디오월 배경 이미지 변경 및 펌웨어 업그레이드 지원



## 제품 사양

VW1608	
보드 입력	4 x Slot, up to 16 4K inputs (Note: Top 2 slots can be used as Function Board)
보드 출력	2 x Slot, up to 8 4K outputs
<b>비디오 입력</b>	
인터페이스	Depends on which I/O board is inserted
<b>비디오 출력</b>	
인터페이스	Local Output: 1x HDMI Type A Female (Black)
<b>제어</b>	
RS-232	Connector: 1 x DB-9 Female (Black) Serial Control Pin Configurations: Pin2 = Tx, Pin 3=Rx, Pin 5= Gnd Baud Rate and Protocol: Baud Rate:19200, Data Bits:8, Stop Bits:1, Parity: No, Flow Control: No
이더넷	Connector: 1 x RJ-45 Female
USB	3 x Keyboard / Mouse / FW upgrade & Storage* Note: Currently the USB ports support storage and firmware upgrade.
EDID 설정	EDID Mode: Default / Port1 / Remix / Customized (EDID Wizard support)
<b>통신</b>	
데이터 체인 포트	RJ-45 x 2
<b>커넥터</b>	
전원	1 x 3-Prong AC Socket
전원 (선택 사항)	Redundancy, Optional Hot Swap PSU
<b>전원</b>	
최대 입력 전원 정격	100-240 VAC; 50-60Hz; 10A
전력 소비량	AC110V:550W AC220V:550W
<b>사용 환경</b>	
작동 온도	0 - 40 °C
보관 온도	-20 - 60 °C
습도	비응축 상태에서 0 - 80% RH
<b>제품 외관</b>	
재질	금속
크기 (L x W x H)	48.20 x 46.61 x 17.67 cm
무게	11.65 kg
랙 높이 (U 공간)	4U

제품 정보는 예고 없이 변경 될 수 있습니다.

### ATEN KOREA Co., Ltd.

서울시 금천구 디지털로9길 32(가산동) 갑을그레이트밸리 B동 303호  
Tel: 02-467-6789 Fax: 02-467-9876  
www.aten.com/kr/ko E-mail: marketing@aten.co.kr

Released: 01/2026 V1.0

© Copyright 2026 ATEN® International Co. Ltd.  
ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd.  
All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.  
The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress and the  
HDMI Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc.

