



8x8 4K 매트릭스스위치  
VM0808HA  
사용자 설명서



[www.aten.com](http://www.aten.com)

## EMC 정보

---

### 연방 통신위원회 간섭 성명서

이 제품은 Class A 디지털 장치로서 FCC 규정 15장에 준한 기준에 부합하기 위한 테스트를 받아왔고 그 조건을 갖추었습니다. 기준에 맞추어 장치가 상업 환경에서 동작할 때 유해한 간섭에 대해 적절히 장치를 보호하도록 제작되었습니다. 이 장치는 라디오 주파수 에너지를 생성, 사용하고 방출할 수 있습니다. 만약 본 제품을 설명서를 따라 설치하지 않거나 사용하지 않는다면 라디오 통신에 방해가 되는 간섭을 일으킬 수도 있습니다. 거주 지역 내에 이 장치가 동작할 때 사용자가 자비로 해결할 필요가 있는 유해한 간섭이 생길 수 있습니다.

이 장치는 FCC 규정 15장을 준수합니다. 동작은 다음 2가지 조건에 따릅니다.

- (1) 이 장치는 유해한 간섭을 발생시키지 않아야 한다.
- (2) 이 장치는 오작동을 일으킬 수 있는 간섭을 포함한 어떤 간섭도 허용해야 합니다.

**FCC 경고:** 규정을 준수할 책임이 있는 당사자에 의해 명시적으로 허가하지 않은 변경이나 수정을 하면 본 장비를 작동하는 사용자의 권한이 무효화 될 수 있습니다.

**CE 경고:** 이 제품은 FCC Class A로 분류되어 있습니다. 국내 환경에서 이 제품은 사용자가 적절한 조치를 취할 필요가 있는 주파수 간섭을 일으킬 수 있습니다.

**KC 정보:** 이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자또는 사용자는 이 점을 주의하시기바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## RoHS

---

이 제품은 RoHS을 준수합니다.

## 보안

---

이 제품은 정보 기술 장비로 분류되어 있습니다.

## SJ/T 11364-2006

다음 내용은 중국과 관련된정보입니다.

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。

●: 表示符合欧盟的豁免条款, 但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



## 사용자 정보

### 온라인 등록

제품을 온라인 지원 센터에 등록하십시오.

국제 지역	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
-------	---

### 전화 연결 지원

전화 연결 지원을 원하신다면 아래 번호로 연락해 주십시오.

국제 지역	886-2-8692-6959
중국	86-400-810-0-810
일본	81-3-5615-5811
한국	82-2-467-6789
북미	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

### 사용자 주의 사항

이 설명서에 포함된 모든 정보와 문서, 그리고 특이사항은 제조사에서 사전에 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 일부 명시적, 함축적인 표현이나 특정 시장성과 적합성에 관한 보증을 포함하고 있지 않습니다. 이 설명서 내에 설명한 제조사의 소프트웨어는 구입하였거나 사용을 허가받았습니다. 프로그램 구입 후 결함이 입증되면 바이어(제조사가 아닌 중간판매상이나 딜러)는 필요한 서비스, 수리 및 소프트웨어가 가진 어떤 결함에 의해 발생할 수 있는 우발적이거나 중대한 피해에 대한 전체 가격을 산정해야 합니다.

이 제품의 제조사는 이 제품에 허가되지 않은 변경을 하여 발생하는 라디오 혹은 TV 주파수 간섭에 대한 책임이 없습니다. 이러한 주파수 간섭 현상을 처리하는 것은 사용자의 책임입니다.

만약 정확한 동작을 위한 전압 설정이 되지 않았다면 제조사는 이 제품의 동작 중에 발생할 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. 사용 전에 전압 설정이 정확한지 확인해 주십시오.

## 패키지 구성

---

VM0808HA 는 패키지는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

- ◆ 1 x VM0808HA 8x8 4K HDMI 매트릭스 스위치
- ◆ 1 x 전원코드
- ◆ 1 x IR 리모컨
- ◆ 1 x IR 리시버
- ◆ 1 x 마운팅키트
- ◆ 1 x 사용자설명서\*

패키지 내에 모든 구성품이 있는지, 구성품 상태가 정상인지 확인하십시오. 빠진 물품이 있거나, 배송 중 파손된 경우 판매자에게 연락하십시오.

이 설명서를 읽으신 후 설치 중에 설비에 있는 다른 장비에 피해가 없도록 주의해서 설치 및 동작 순서에 맞게 설치하십시오.

---

\* 본 설명서가 인쇄된 후에 VM0808HA 기능이 변경될 수 있습니다. 회사 웹사이트에 방문하셔서 최신 버전의 설명서를 받으시기 바랍니다.

---

© Copyright 2010–2016 ATEN® International Co., Ltd.  
Manual Part No. PAPE-0349-AT1G  
Manual Date: 2016-03-24

ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.

All other brand names and trademarks are the registered property of their respective owners.

# 목차

EMC 정보 .....	ii
RoHS .....	ii
보안 .....	ii
SJ/T 11364-2006 .....	iii
사용자 정보 .....	iv
온라인 등록 .....	iv
전화 연결 지원 .....	iv
사용자 주의사항 .....	iv
패키지 구성 .....	v
내용 .....	vi
설명서에 관하여 .....	x
규정 .....	xi
제품 정보 .....	xi

## 1장. 소개

개요 .....	1
기능 .....	2
요구 사양 .....	3
소스 장치 .....	3
디스플레이 장치 .....	3
케이블 .....	3
소스 장치운영 체제 .....	4
구성 .....	5
전면 .....	5
후면 .....	6
IR 리모컨 .....	7

## 2장. 하드웨어 설치

랙 마운팅 .....	9
접지 .....	11
케이블 연결 .....	12
설비 그림 .....	13

## 3장. 전면 패널 환경 구성

개요 .....	15
전면 패널 선택 버튼 .....	15
암호 입력 .....	16
메인 화면 .....	17
포트 전환 .....	17
입력 포트 선택 .....	17
출력 포트 선택 .....	19
LCD 메뉴 구성 .....	21
메뉴 선택버튼 .....	21

IP 설정 .....	22
IP 주소 / 서브넷 마스크 .....	22
게이트 웨이 .....	22
시리얼 포트 설정 .....	23
Buad Rate 설정 .....	23
동작 모드 .....	24
EDID 모드 .....	24
CEC .....	25
. . . . .	25
출력 상태 .....	26
보안 모드 .....	27
모드 .....	27
암호 변경 .....	28
프로파일에 저장 .....	29
프로파일 스케줄 실행/정지 .....	30
프로파일 선택 버튼 .....	31
IR 리모컨 동작 .....	32
출력 디스플레이의 입력소스 변경 .....	32
개별 출력 디스플레이전원 켜기/끄기 .....	32
모든 출력 디스플레이전원 켜기/끄기 .....	33

## 4장. 브라우저 동작

개요 .....	35
로그인 .....	35
메인 페이지 .....	36
메뉴 바 .....	36
프로파일 목록 .....	37
프로파일 추가/실행 .....	37
프로파일 가져오기/내보내기 .....	38
프로파일 목록 옵션 .....	39
프로파일 .....	39
실행 창 .....	39
프로파일 스케줄링 .....	40
연결 프로파일 .....	42
디지털 게시판 프로파일 .....	42
출력 아이콘 .....	43
소스 선택 .....	43
그리드 뷰 .....	44
시스템 설정 .....	45
일반 .....	46
장치 정보 .....	46
기타 .....	46
사용자 계정 .....	47
계정 추가 .....	48
권한 레벨 .....	49
포트 이름 .....	50
네트워크 .....	51

EDID .....	52
EDID 모드 .....	53
전용 모드 .....	54
EDID & CEA 설명 .....	55
전용 EDID 설정 .....	56
CEA 설정 .....	59
비디오 데이터 .....	60
유지보수 .....	62
HDCP .....	63
CEC .....	64
텔넷 동작 .....	65
설정 메뉴 .....	65
1. H - 명령어 리스트 불러오기 .....	65
2. GT - 게이트웨이 주소 설정 .....	66
3. IM - IP 서브넷 마스크 .....	66
4. IP - IP 주소 .....	66
5. LO - 프로파일에서 연결 불러오기 .....	66
6. PW - 암호 변경 .....	66
7. RI - nn 출력에 연결된입력 보기 .....	66
8. RO - nn 입력에 연결된출력 보기 .....	66
9. SB - 시리얼 포트 baud rate 설정 .....	67
10. SS - 특정 포트로 입력 전환 .....	67
11. SV - 프로파일에 현재 연결 저장 .....	67
12. TI - 시간 지연 설정 .....	67
13. VR - 소프트웨어 버전 정보 .....	67

## 5장. RS-232 명령어

개요 .....	69
RS-232 제어 도구 .....	69
RS232 핀 할당 .....	70
시리얼 포트 환경 구성 .....	70
포트 전환 명령어 .....	71
EDID 모드 명령어 .....	73
소리 제거 명령어 .....	75
프로파일 저장/읽기 명령어 .....	76
읽기 명령어 .....	77
CE C 명령어 .....	78
Baud Rate 설정 .....	79
응답 명령어 .....	80
리셋 .....	81
확인 .....	81

## 부록

안전 지시사항 .....	83
일반 .....	83
랙 마운팅 .....	85
기술 지원 .....	86

국제 지역.....	86
북미 지역.....	86
사양.....	87
보증 제한.....	88

## 설명서에 관하여

---

본 사용자 설명서는 비디오 로그 서버 시스템 시스템을 이해할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다. 설치, 환경 구성 및 동작의 전반적인 것을 다룹니다. 본 설명서의 개요는 다음과 같습니다.

### 개요

**1장, 소개**, VM0808HA 시스템의 사용 용도, 기능, 특징 및 앞, 뒷면의 패널 구성을 설명합니다.

**2장, 하드웨어 설치**, VM0808HA의 설치 방법을 설명합니다.

**3장, 전면 패널 환경 구성**, 선택버튼 및 IR 리모컨을 사용하여 전면 패널 LCD 디스플레이 통해 로컬 쪽의 VM0808HA를 동작하는데 관련된 기본 개념을 설명합니다.

**4장, 브라우저 동작**, VM0808HA의 브라우저 기반 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)에 대해 설명하며, GUI를 사용하여 VM0808HA을 원격으로 설정 및 동작시키는 방법에 대해 설명합니다. **5장, RS-232 명령어**, RS-232 시리얼 포트에 사용되는 시리얼 제어 프로토콜 명령어 리스트를 제공하여 추가 소스 장치가 송신기 및 수신기로 동작을 수행하도록 합니다.

**부록**, VM0808HA와 관련된 기술 정보 및 문제 해결 정보를 제공합니다.

## 규정

본 설명서는 다음과 같은 규정을 따릅니다.

- Monospaced      입력해야 하는 글자를 가리킵니다.
- [ ]      눌러야 하는 키들을 가리킵니다. 예를 들면 [Enter]는 키보드의 Enter 키를 누르라는 의미입니다. 키를 조합할 필요가 있는 경우 괄호 안에서 키 사이에 + 표시를 합니다: [Ctrl+Alt].
1.      번호가 매겨진 목록은 순차적인 진행과정을 나타냅니다.
- ◆      다이아몬드 표시 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 과정과는 관련이 없습니다.
- 메뉴나 대화 상자에서 다음에 선택하는 옵션을 말합니다. 예를 들어 시작 → 실행은 시작 메뉴를 고르고 나서 실행을 선택하라는 의미입니다. 중요 정보를 가리킵니다.



## 제품 정보

모든 ATEN 제품군의 정보를 위하여 그리고 사용자가 제한 없이 ATEN 웹사이트나 승인된 ATEN 판매자를 방문할 수 있도록 해드립니다. 지역 목록과 전화번호를 찾으시려면 ATEN 웹사이트를 방문하십시오.

국제 지역	<a href="http://www.aten.com">http://www.aten.com</a>
북미 지역	<a href="http://www.aten-usa.com">http://www.aten-usa.com</a>

This Page Intentionally LeftBlank

## 개요

---

ATEN VM0808HA 8x8 4K HDMI 매트릭스스위치는 UHD (3840 x 2160)와 DCI (4096 x 2160) 4K 해상도를 지원하며, 30 Hz (4:4:4) 및 60 Hz (4:2:0) 의 화면 재생 빈도를 지원합니다. 차세대 고해상도 비디오 추세에 따라 VM0808HA는 교실, 강당, 백화점과 같은 4K 디지털 비디오 신호가 필요한 분야에 적합합니다.

본 매트릭스 스위치는 모든 8개의 HDMI 비디오 소스를 모든 8개의 HDMI 디스플레이로 쉽게 연결할 수 있는 방식을 제공하며, 전면 패널 선택 버튼, IR 리모컨, RS-232, 이더넷 연결을 통해 최적의 제어 기능을 보장합니다. 또한 직관적인 웹 GUI를 내장하여 VM0808HA에 쉽게 웹 브라우저를 통해 접속하여 원격 설정 및 소스/디스플레이 전환을 설정할 수 있습니다.

## 기능

---

- ◆ 8개의 HDMI 소스를 8대의 HDMI 디스플레이로 연결
- ◆ UHD (3840x2160) 및 DCI (4096x2160) 4K 해상도 지원, 30 Hz (4:4:4) 및 60 Hz (4:2:0)의 화면 재생 빈도
- ◆ EDID Expert™ - 전원이 켜질 때 자연스러움과 고품질의 디스플레이, 화면 변환 시 최적의 해상도 구현을 위한 최적의 EDID 설정 선택
- ◆ 다양한 제어 방식 - 전면 패널 선택 버튼, IR 리모컨, RS-232, 이더넷(웹 GUI) 연결을 통한 시스템 관리
- ◆ Dolby True HD 및 DTS HD 마스터 오디오 지원
- ◆ 완벽한 4K 출력을 위한 최대 3.4 Gbits 신호율
- ◆ HDMI (3D, Deep Color); HDCP 2.2 호환
- ◆ CEC(Consumer Electronics Control)으로 상호 연결된 HDMI 장치가 통신하고 하나의 원격 제어에 응답
- ◆ HDMI 케이블 보안을 위한 ATEN의 LockPro™ HDMI 케이블 잠금 지원
- ◆ HDMI의 ESD 보호
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능
- ◆ 랙 마운트 가능 (1U 크기)

## 요구 사양

---

다음 장치들은 VM0808HA 설비를 위해 필요합니다.

### 소스 장치

- ◆ HDMI A 타입 출력커넥터

---

노트: DVI/HDMI 어댑터는 DVI 소스 장치에 연결할 때 필요합니다.

---

### 디스플레이 장치

- ◆ HDMI A 타입 입력 커넥터가 있는 디스플레이 장치 혹은 수신기

### 케이블

- ◆ 1 x HDMI 케이블 (연결하려는 각 소스 장치)
- ◆ 1 x HDMI 케이블 (연결하려는 각 디스플레이 장치)

---

노트: 케이블은 패키지에서 제공되지 않습니다. 오디오 및 비디오 품질에 영향을 미치기 때문에 적절한 고품질 케이블을 구매할 것을 권장합니다. 정확한 케이블 세트를 구매하려면 판매자에게 문의하십시오.

---

## 소스 장치 운영체제

지원되는 운영 체제는 아래 테이블과 같습니다.

운영 체제		버전
Windows		2000 이상
Linux	RedHat	6.0 이상
	SuSE	8.2 이상
	Mandriva (Mandrake)	9.0 이상
UNIX	AIX	4.3 이상
	FreeBSD	3.51 이상
	Sun	Solaris 8 이상
Novell	Netware	5.0 이상
Mac		OS 9 이상
DOS		6.2 이상

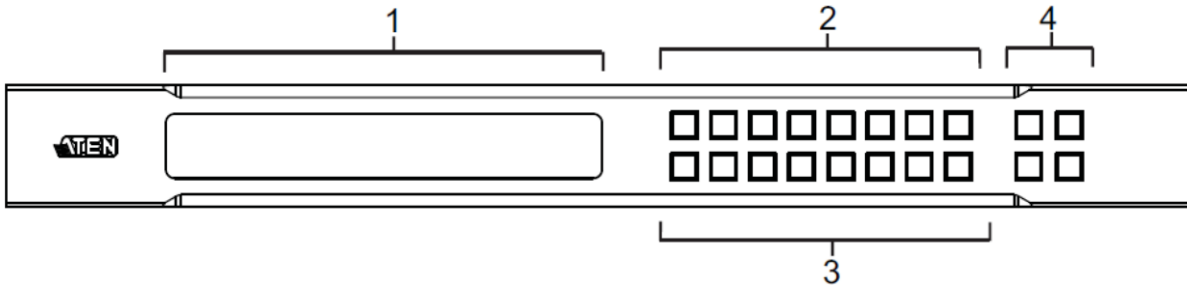
---

노트: Windows 7 64bit 시스템의 경우, 반드시 다음 프로그램을 먼저 설치해야합니다.

- 1) Microsoft Office 64-bit Access Database 소프트웨어
  - 2) Microsoft 64-bit ODBC 및 OLEDB 드라이버
-

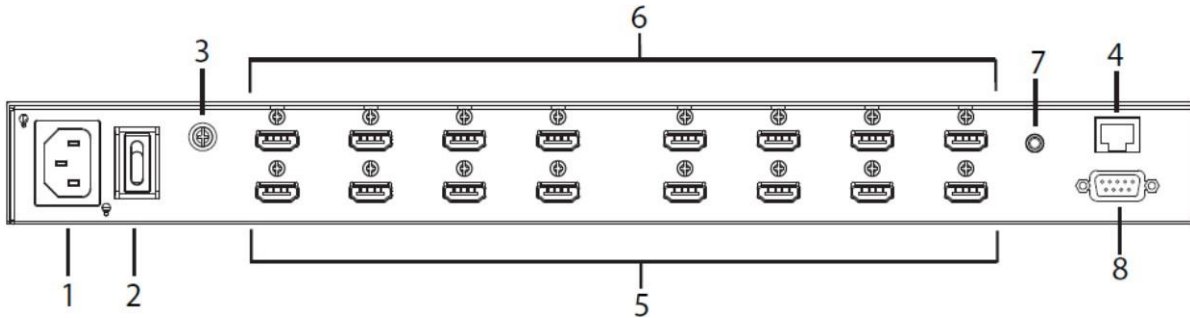
# 구성

## 전면



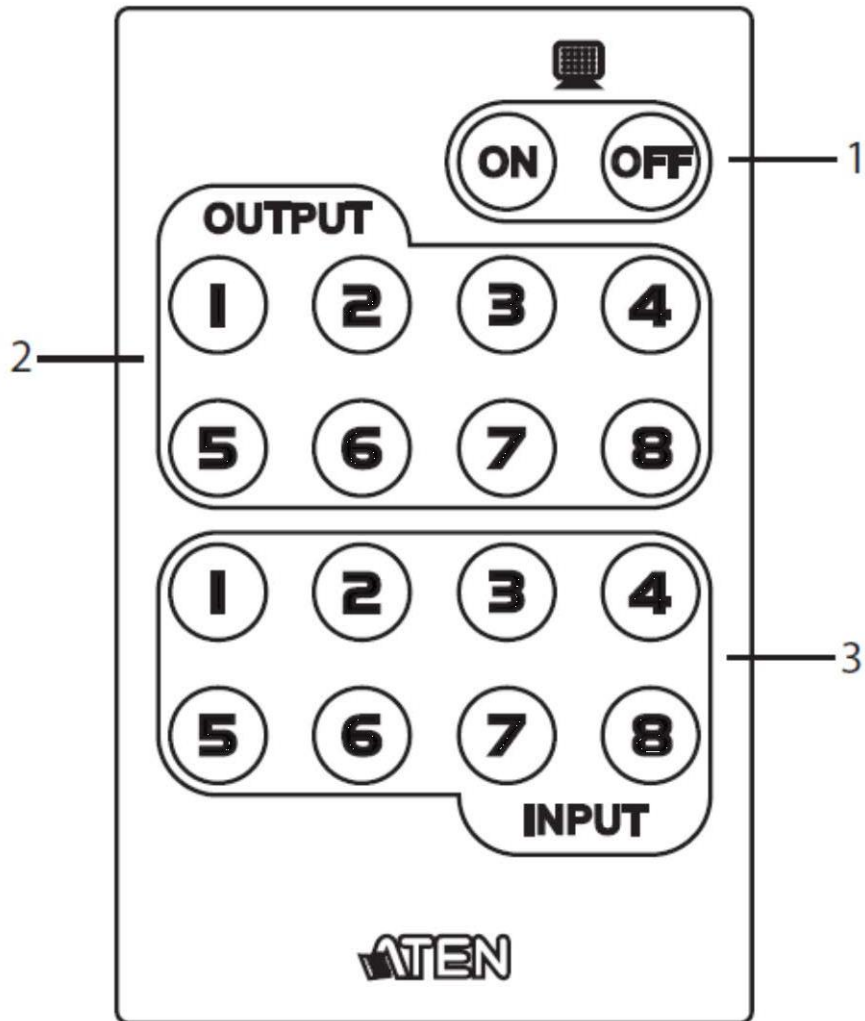
번호	구성	설명
1	LED 디스플레이	LCD 디스플레이는 모든 포트 연결을 빠르게 보여주고 VM0808HA 설정 및 동작에 대한 다양한 옵션을 제공합니다. 전체 세부 설명에 관해서는 17페이지 메인 화면을 참조하십시오.
2	입력 선택버튼	이 선택버튼은 VM0808HA에 후면에 있는 HDMI 입력 포트를 가리킵니다. 버튼을 눌러 입력 포트를 선택합니다. 이 선택버튼은 또한 메뉴 옵션, 연결 프로파일 (P1-P8) 등과 일치합니다. 노트: INPUT(1-8) 전면 패널 선택버튼은 선택되었음을 가리키는 내장 LED를 가지고 있습니다.
3	출력 선택버튼	이 선택버튼은 VM0808HA에 후면에 있는 HDMI 출력 포트를 가리킵니다. 버튼을 눌러 출력 포트를 선택합니다. 이 선택버튼은 또한 연결 프로파일 (P9-P16) 등과 일치합니다. 노트: OUTPUT(1-8) 전면 패널 선택버튼은 선택되었음을 가리키는 내장 LED를 가지고 있습니다.
4	기능 선택버튼	이 기능 선택버튼 ( <b>MENU</b> , <b>PROFILE</b> , <b>ENTER</b> , <b>CANCEL</b> )은 LCD 내장 설정 유틸리티를 탐색하는데 사용됩니다. 세부 사항은 15페이지 전면 패널 선택버튼을 참조하십시오. 노트: <b>MENU</b> 및 <b>PROFILE</b> 전면 패널 선택버튼은 선택 되었음을 가 리키는 내장 LED를 가지고 있습니다.

## 후면



번호	구성	설명
1	전원 소켓	표준 3핀 AC 전원 소켓입니다. AC 소스의 전원 코드를 여기에 연결하십시오.
2	전원 스위치	장치의 전원을 켜기/끄기 하는 표준 라커 스위치입니다.
3	접지 터미널	접지 선을 여기에 연결합니다. 세부 사항은 11페이지를 참조하십시오.
4	이더넷 포트	VM0808HA의 브라우저 그래픽 사용자 인터페이스 (GUI)로 접근 하기 위해, VM0808HA는 사용자의 네트워크에 연결되어 있어야 합니다. VM0808HA과 사용자의 LAN 플러그를 연결하는 이케이 블을 여기에 연결합니다. 세부 사항은 12페이지 케이블 연결을 참조하십시오.
5	HDMI 입력 포트	HDMI 소스 장치의 케이블을 여기에 연결합니다.
6	HDMI 출력 포트	HDMI 디스플레이 장치의 케이블을 여기에 연결합니다.
7	IR 포트	3.5mm 미니 스테레오 잭을 통해 IR 수신기를 연결합니다.
8	RS-232 시리얼 포트	이 시리얼 포트를 통해 컴퓨터 혹은 고성능 시스템 컨트롤러에 연결합니다.

## IR 리모컨



번호	구성	설명
1	전원 켜기/끄기	ON/OFF 선택버튼을 사용하여 각 포트 별로, 혹은 전체 포트로 출력 디스플레이를 켜기/끄기 합니다. (32페이지 IR 리모컨 동작 참조)
2	출력 선택버튼 1-8	Output 디스플레이 1-8번 선택버튼을 눌러 설정할 출력 디스플레이를 선택합니다. (32페이지 IR 리모컨 동작참조)
3	입력 선택버튼 1-8	Input 소스 1-8번 선택버튼을 눌러 선택된 출력에 표시할 입력 소스를 선택합니다. (32페이지 IR 리모컨 동작 참조)

This Page Intentionally LeftBlank

## 2 장

# 하드웨어 설치

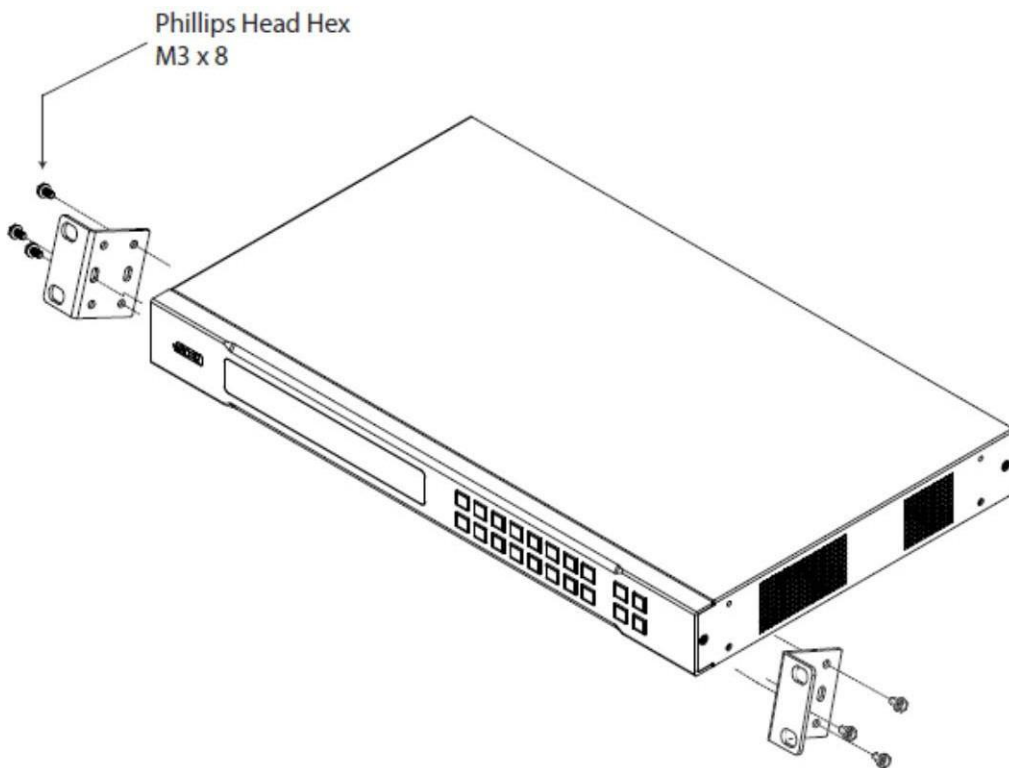


1. 89페이지에는 이 장치의 배치에 관련된 중요한 안전 정보가 제공됩니다. 다음으로 넘어가기 전에 미리 확인하십시오.
2. 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 키보드에 Power On 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드는 반드시 분리해야 합니다.

## 랙 마운팅

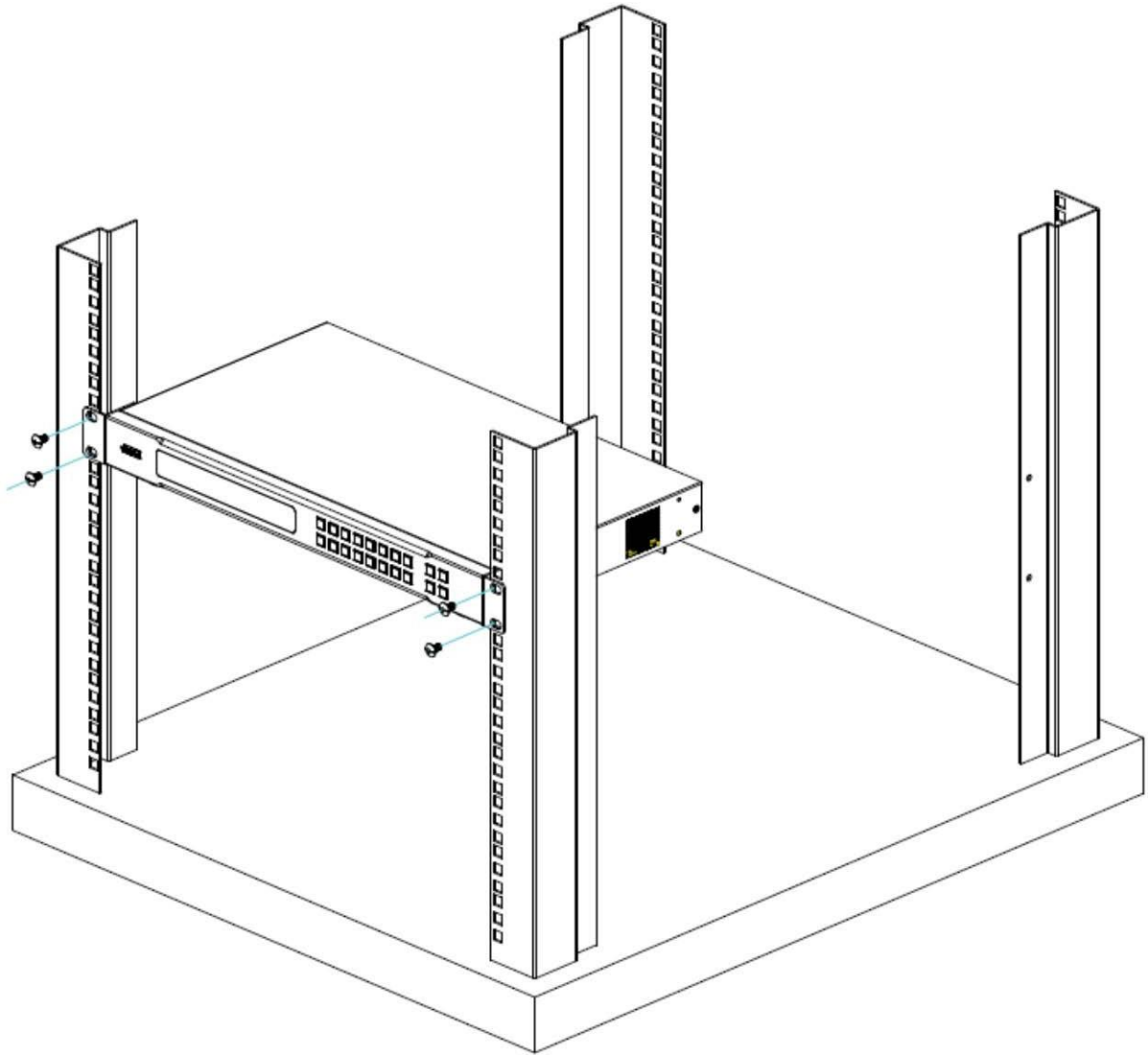
VM0808HA는 19" (1U) 시스템 랙에 마운트될 수 있습니다. 지역 위치에서 가장 편리한 전면 패널 선택 버튼 설정 및 동작을 위해 다음과 같이 랙의 전면에 장치를 마운트합니다.

1. 랙 마운팅 키트에서 제공되는 M3 x 8 Phillips head hex 나사를 사용하여 장치의 전면에 랙 마운팅 브라켓을 고정하십시오.



(다음페이지에 계속)

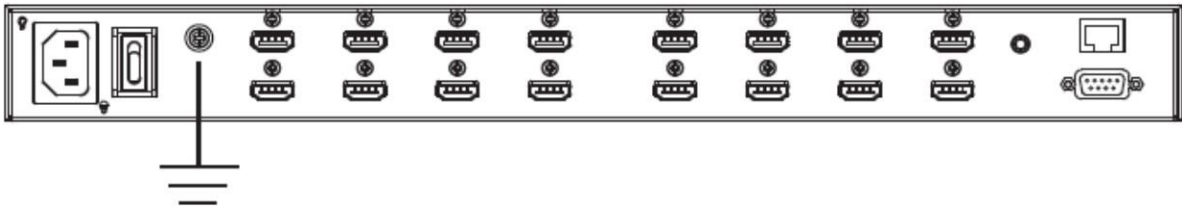
2. 랙의 전면에 장치를 놓고 랙에 있는 구멍에 마운팅 브라켓의 홈을 맞추십시오.
3. 마운팅 브라켓을 랙에 나사로 고정하십시오.



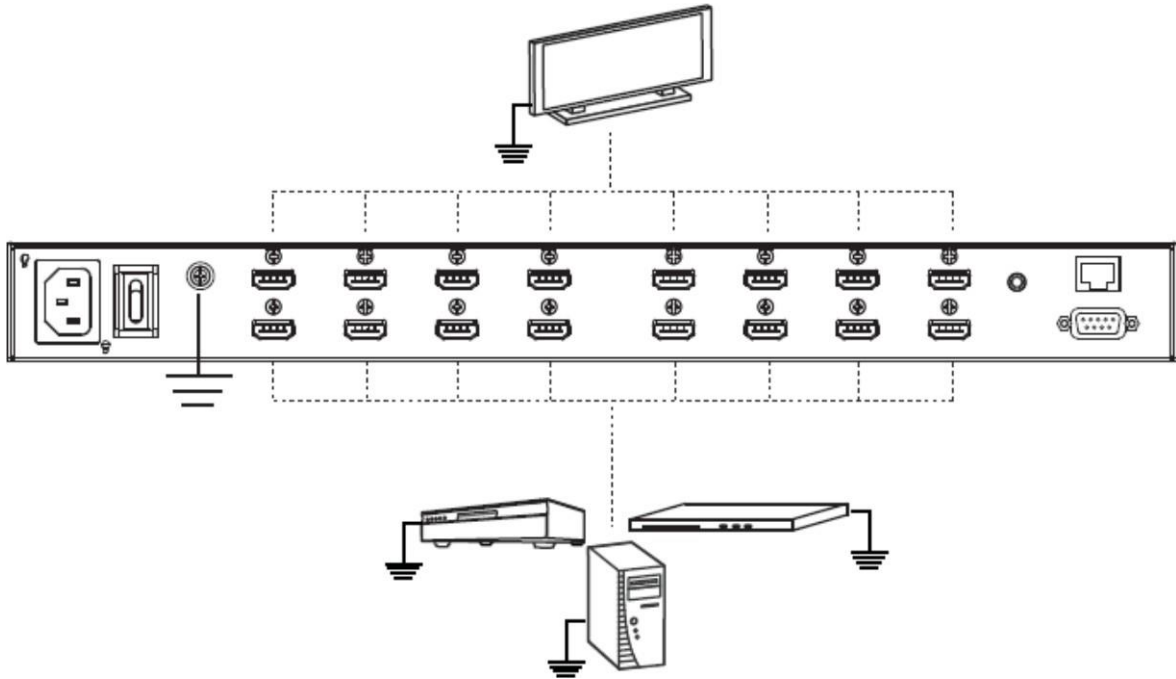
## 접지

설비를 보호하기 위해 모든 장치들을 적절히 접지하는 것이 중요합니다.

1. 이 패키지에서 제공하는 접지 선을 사용하여 한쪽 끝을 VM0808HA 접지 터미널에 연결하고 다른 한쪽 끝을 적절한 접지 물체에 연결하십시오.



2. VM0808HA 설비에 있는 모든 장치가 적절히 접지되어 있는지 확인하십시오.



## 케이블 연결

---

VM0808HA는 적절한 케이블을 연결하는 것으로 간단히 설치할 수 있습니다. 다음 페이지의 그림을 참조하고 (그림에 있는 번호와 순서가 일치) 다음을 수행하십시오.

1. 원격 동작 기능을 사용하려면, Cat 5e 케이블을 VM0808HA의 Ethernet 포트에 연결하십시오.
2. 시리얼 제어 기능을 사용하는 경우, 적절한 RS-232 시리얼 케이블을 사용하여 컴퓨터 혹은 시리얼 컨트롤러를 VM0808HA의 RS-232 female 포트에 연결하십시오.
3. 접지 선을 사용하여 한쪽 끝을 접지 터미널에 연결하고 다른 한쪽 끝을 적절한 접지 물체에 연결하십시오.

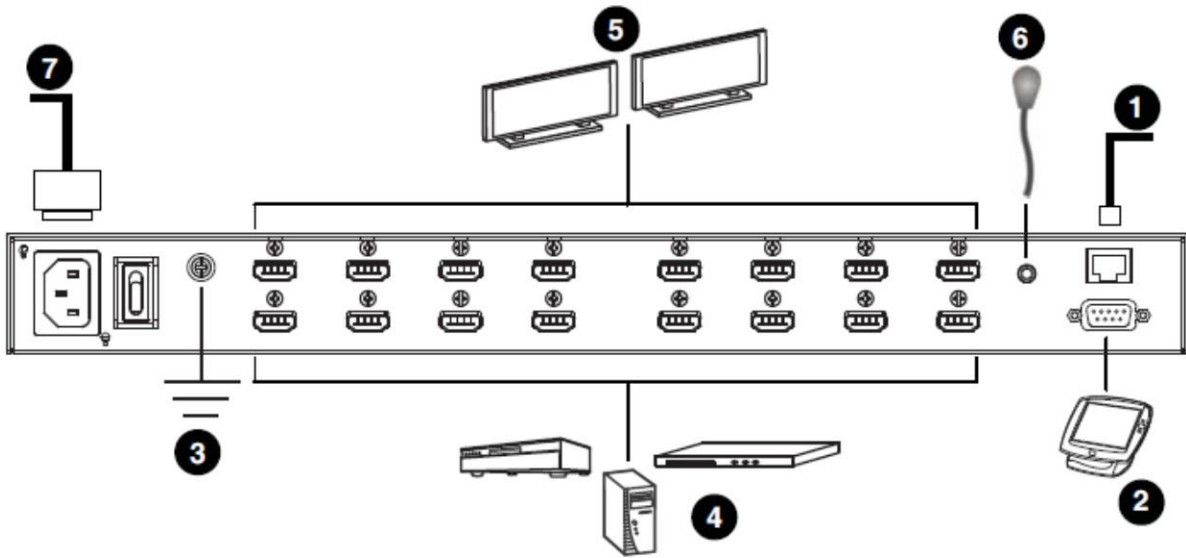
---

노트: 이 과정을 건너뛰지 마십시오. 적절한 접지를 해야 서지 혹은 정전기로부터 장치를 보호할 수 있습니다.

---

4. 8대 HDMI 비디오 소스를 HDMI Input 포트에 연결하십시오.
5. 8대 HDMI 디스플레이 장치를 HDMI Output 포트에 연결하십시오.
6. IR 리시버를 External IR Receiver 입력 포트에 연결하십시오.
7. 패키지에서 제공되는 전원 코드를 VM0808HA의 3상 AC 소켓에 연결한 후 AC 전원 소스에 연결하십시오.
8. VM0808HA 및 설비 내 모든 장치의 전원을 켜십시오.

설비 그림



This Page Intentionally LeftBlank

## 3 장

# 전면 패널 환경 구성

## 개요

---

VM0808HA는 전면 패널 LCD/선택버튼, IR 리모컨으로, 원격으로 웹 브라우저를 사용한 그래픽 사용자 인터페이스 (GUI), 텔넷을 이용한 원격 터미널 세션, RS-232 시리얼 컨트롤러를 통해 설정 및 동작이 가능합니다.

지역 전면 패널 동작은 다음 장에서 설명합니다. 웹 GUI 동작은 4장에서 설명하고 RS-232 시리얼 제어는 5장에서 설명합니다.

## 전면 패널 선택버튼

---

전면 패널에는 편리한 동작을 위해 LCD 디스플레이 및 선택버튼이 있습니다. 사용자는 어느 디스플레이에 어느 소스를 표시할지 선택하며, IP 설정 표시, 시리얼 포트 설정, EDID 모드 / CEC / OSD / 출력 상태 설정, 보안 설정 선택, 프로파일 불러오기/저장과 같은 동작을 수행합니다.

다음 전면 패널 선택버튼 기능을 참고하십시오.

- ◆ MENU 선택버튼을 사용하여 메뉴 페이지 옵션(IP 설정, 시리얼 포트 설정, 동작 모드, 보안 모드, 프로파일에 저장)에 접속합니다. (21페이지 LCD 메뉴 구성 참조)
- ◆ PROFILE 선택버튼을 사용하여 프로파일 목록에 추가되어 있던 연결 프로파일 사이를 전환합니다. (37페이지 프로파일 목록 참조) 이 선택버튼을 3초 이상 누르면 프로파일 페이지에 저장 표시합니다. (29페이지 프로파일에 저장 참조)
- ◆ CANCEL 선택버튼을 사용하여 이전 페이지로 돌아가고, 메인 화면으로 복귀하고, 정지 혹은 동작에서 빠져나옵니다.
- ◆ ENTER 선택버튼을 사용하여 옵션을 선택하고 동작을 확인합니다.
- ◆ INPUT / OUTPUT (1-8) 선택버튼을 사용하여 입력/출력 포트를 선택합니다. 이 선택버튼은 메뉴 옵션, 연결 프로파일 등에 반응합니다.
- ◆ 7/8 (이전/다음) 선택버튼을 사용하여 VM0808HA 메뉴를 탐색합니다.

## 암호 입력

VM0808HA을 시작할 때, 로딩과정을 보기 위해 전면패널LCD를 체크하십시오. 암호화면/LCD 메뉴가 로딩에 실패한 경우, 에러 메시지가 나타납니다. 장치를 리셋하고 다시 시도하십시오.

VM0808HA에 처음 접속하려는 경우, LCD 로딩과정이 완료되자마자 암호화면이 나타납니다. 메인 화면으로 이동하려면 기본 암호 1234를 입력하십시오. (17페이지 메인 화면 참조)



또한 VM0808HA이 전면 패널 동작을 위해 암호를 요구하도록 설정된 경우 암호 화면이 나타납니다. (27페이지 보안 모드 참조)

암호를 입력하려면 다음을 수행하십시오.

1. Enter Password 필드에 암호를 입력하십시오. 커서가 첫 번째 \* 표시에 있고 깜빡이고 있음을 확인하십시오.
2. 전면 패널 입력 포트 선택버튼(1-8)을 사용하여 4자리 숫자의 암호를 입력합니다. 4자리 숫자를 정확하게 입력하면 메인 화면이 나타납니다.
3. Cancel을 눌러 암호를 삭제하십시오. 숫자가 4자리의 \*로 변경되고 커서는 첫 번째 \*로 이동합니다.

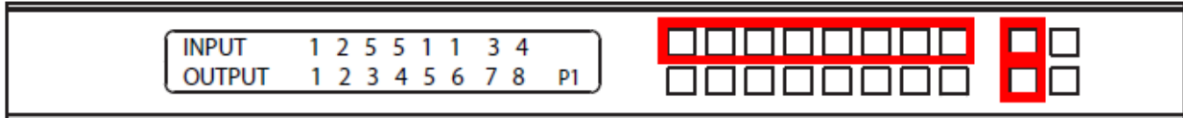
노트: 1. VM0808HA 암호는 1111에서 8888까지 4자리 숫자 조합으로 이루어집니다. 기본 암호는 1234입니다.

2. 정확하지 않은 암호를 입력한 경우, 커서가 처음 숫자로 이동하고 다시 깜박입니다. 정확하지 않은 암호라는 메시지가 화면 아래에 나타나지만 새로운 암호를 입력하면 바로 사라집니다.

3. 암호 (27페이지 보안 모드 참조)를 사용하도록 설정한 경우, LCD 화면 시간 초과 기본 설정 값은 5분입니다.

## 메인 화면

메인 화면은 위쪽 열에 입력 포트가 아래쪽 열에 순서대로(1-8) 순서대로 출력 포트가 있습니다.



- ◆ 전면 패널 선택버튼 라벨(1-8)은 후면 패널의 Input 포트와 Output 포트와 일치합니다.
- ◆ Menu 선택버튼을 사용하여 LCD 메뉴를 볼 수 있습니다. (21페이지 LCD 메뉴 구조 참조)
- ◆ Profile 을 사용하여 프로파일들을 전환할 수 있습니다. (37페이지 프로파일 목록 참조)

## 포트 전환

메인 화면에서 사용자는 입력 소스 장치와 출력 디스플레이를 연결하는 입력-출력 포트 연결을 설정할 수 있습니다.

### 입력 포트 선택

입력 포트 선택버튼을 사용하여 설정하려는 입력 포트를 선택합니다.



각 출력 포트에 어떤 입력 소스를 표시할지 선택하기 위해, 다음을 수행하십시오.

1. 입력 포트 선택버튼(1-8)중 아무거나 누르십시오. 연결된 출력 포트 LED가 깜박입니다. 이용 가능한 출력 포트 LED는 계속 켜져 있습니다.

아래 예제에서는 1번 입력 포트를 누르면 연결된 1과 2번 출력 포트를 표시합니다.



(다음 페이지에 계속)

(이전 페이지에서이어짐)

- 입력 포트에서 출력 포트의 연결을 해제하려면, 일치하는 출력 포트 선택버튼을 누르십시오. 아래 예제에서는 2번 출력 포트가 1번 입력 포트에서 연결이 해제됩니다.



- 다른 입력 포트를 전환하려면, 입력 포트 선택버튼을 누르십시오. 연결된 출력 포트 LED가 켜집니다. 아래 예제에서는 2번 입력 포트를 누르면 3번 및 4번 출력 포트가 연결되었음을 표시합니다.



- 2번 출력 포트를 2번 입력 포트에 연결하려면, 2번 출력 포트를 누르십시오. 2번 출력 포트 LED가 깜박입니다(0.5초 켜짐/ 0.2초 꺼짐) 결과적으로, 2번 입력 포트는 2, 3, 4번 포트에 연결됩니다. 선택된 입력 포트로부터 신호가 성공적으로 출력 포트에 연결되면, LED가 꺼지고 LCD 정보가 업데이트됩니다.



- 노트: 1. 입력 포트를 누르면 1초 동안 선택이 해제됩니다.
- 설정이 되지 않았거나 아무 출력 포트에도 연결되지 않은 입력 포트는 LCD 화면에 NA라고 표시됩니다.
  - Cancel 선택버튼을 누르면 일단 입력 포트 선택 동작을 멈추고, LCD는 활성화된 설정을 표시합니다. Cancel 선택버튼을 다시 한번 더 누르면 모든 LED가 꺼집니다.
  - 10초간 입력이 없으면, 모든 LED가 꺼집니다.
-

## 출력 포트 선택

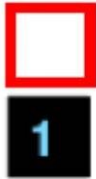
출력 포트 선택버튼을 사용하여 설정하려는 출력 포트를 선택합니다.



각 출력 포트에 어떤 입력 소스를 표시할지 선택하기 위해, 다음을 수행하십시오.

1. 출력 포트 선택 버튼(1-8) 중 아무거나 누르십시오.

아래 예제에서는 1번 출력 포트를 누르면 입력 포트와 연결이 되지 않습니다.



2. 출력 포트 선택 버튼이 1초간 눌린 경우, 선택이 해제되고 LED가 꺼집니다.
3. 선택된 출력 포트를 입력 포트에 연결하려면, 입력 포트 선택 버튼을 누르십시오. 원하는 출력 포트에 연결합니다. 새로 선택된 입력 포트 LED가 깜박입니다. (0.5초 켜짐/0.2초 꺼짐) LCD 정보가 업데이트됩니다.

아래 예제에서는 2번 입력 포트를 누르면 2, 3, 4번 출력 포트에 연결됩니다.



- 2, 3, 4번 출력 포트를 다른 입력 포트로 전환하려면, (2번 입력 포트와 연결을 끊고) 연결할 다른 입력 포트 선택버튼을누르십시오.

아래 예제에서는 3번 입력 포트를 누르면 2, 3, 4번 출력 포트에 연결됩니다.



- 
- 노트: 1. 입력 포트를 누르면 1초 동안 선택이 해제됩니다.  
2. Cancel 선택버튼을 누르면 일단 입력 포트 선택 동작을 멈추고, LCD는 활성화된 설정을 표시합니다. Cancel 선택버튼을 다시 한번 더 누르면 모든 LED가 꺼집니다.  
3. 10초간 입력이 없으면, 모든 LED가 꺼집니다.
-

## LCD 메뉴 구성

메인 화면은 위쪽 열에 입력 포트가 아래쪽 열에 순서대로(1-8) 순서대로 출력 포트가 있습니다. VM0808HA은 전면 패널 LCD를 통해 내장 설정 유틸리티를 가지고 있으며, MENU 및 전면 패널 입력 선택버튼(1-8)을 눌러 제어할 수 있습니다. 사용자는 메뉴 옵션, IP 설정 페이지에서 시작을 아래 테이블 순서대로 순환할 수 있습니다.

메뉴 페이지	서브 메뉴 페이지	
IP 설정	IP 주소	
	서브넷 마스크	
	게이트웨이	
시리얼 포트 설정	Baud Rate 설정	9600 / 19200 / 38400 / 115200
동작 모드	EDID 모드	Default / Port1 / Remix / Customized
	CEC	On / NA
	출력 상태	On / NA
보안 모드	모드	없음
		암호 사용
		화면 잠금
	암호 변경	이전 암호
프로파일 저장	프로파일 번호에 저장	1-8
프로파일 스케줄 실행/정지		

노트: 하이라이트 된 값은 VM0808HA의 기본 설정 값입니다.

## 메뉴 선택버튼

MENU 선택버튼을 누르면 메인 화면과 LCD 메뉴 페이지 사이를 전환합니다. 메뉴가 활성화되면, MENU 선택버튼의 내장 LED가 켜집니다.



메뉴 페이지에서

- ◆ 1번을 누르면 IP 설정 페이지로 이동합니다. (22페이지 IP 설정 참조)
- ◆ 2번을 누르면 시리얼 포트 설정 페이지로 이동합니다. (23페이지 시리얼 포트 설정 참조)

- ◆ 8번 혹은 Next를 누르면 서브 메뉴 페이지의 다음 페이지로 이동합니다.
- ◆ Menu 혹은 Cancel을 누르면 메인 화면으로 이동합니다.

## IP 설정

IP 설정 페이지는 VM0808HA의 IP 설정을 표시합니다. LCD 메뉴에 있는 값은 읽기만 허용되며 브라우저 GUI(51페이지 네트워크 참조)를 통해 편집할 수 있습니다.

### IP 주소 / 서브넷 마스크

VM0808HA의 IP 주소 및 서브넷 마스크를 보려면, 다음을 수행하십시오.

1. 메뉴 페이지에서 1번을 누르면 IP 설정 서브메뉴를 볼 수 있습니다. IP 주소 및 서브넷 마스크는 아래와 같이 표시됩니다.



---

노트: VM0808HA의 기본 IP 주소는 192.168.0.60 입니다. 기본 서브넷 마스크는 255.255.255.0 입니다.

---

2. 8번 혹은 Next를 누르면 다음 페이지로 이동합니다.
3. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
4. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 페이지로 복귀합니다.

### 게이트웨이

VM0808HA의 게이트웨이를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 메뉴 페이지에서 1번을 누르면 IP 설정 서브메뉴를 볼 수 있습니다. 그 다음 8번 혹은 Next를 누르면 다음 페이지로 이동합니다. 게이트웨이 주소가 나타납니다.



---

노트: 기본 게이트웨이는 192.168.0.1 입니다.

---

2. 7번 혹은 Prev를 누르면 다음 페이지로 이동합니다.
3. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
4. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 페이지로 복귀합니다.

## 시리얼 포트 설정

VM0808HA의 시리얼 포트의 baud rate를 설정하려면, 메뉴에서 Serial Port 설정을 선택하십시오.



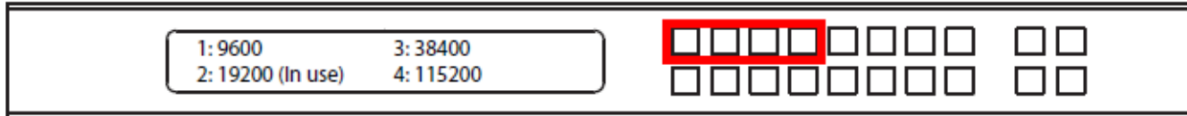
### baud rate

VM0808HA의 baud rate를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 시리얼 포트 설정에서 1번을 눌러 Baud Rate Setting을 선택하십시오.



2. 1-4번 선택버튼을 눌러 선택하십시오.



baud rate 옵션은 다음과 같습니다.

- ◆ 1: 9600
- ◆ 2: 19200
- ◆ 3: 38400
- ◆ 4: 115200

노트: 기본 baud rate는 19200입니다.

3. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
4. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 페이지로 복귀합니다.

## 동작 모드

EDID 모드, CEC, OSD 및 출력 상태 기능은 동작 모드 페이지에서 설정될 수 있습니다.

- ◆ EDID(확장 디스플레이 인식 데이터)은 서로 다른 모니터에서 최적의 해상도를 사용할 수 있도록 VM0808HA가 자동으로 초기 비디오 설정 혹은 EDID 모드를 적용할 수 있도록 합니다.
- ◆ CEC는 상호 연결된 HDMI 장치가 통신하고 하나의 원격 제어에 응답하도록 합니다.

메인 화면에서 VM0808HA의 동작 모드를 설정하려면, Menu 선택버튼을 사용하여 메뉴 페이지에 접속하고, 8번 혹은 Next를 눌러 다음 페이지를 탐색하고, 그 다음 1번 선택버튼을 눌러 동작 모드 페이지로 접속합니다.



## EDID 모드

EDID 모드를 설정하려면 다음을수행하십시오.

1. 동작 모드 페이지에서 1번 선택버튼을 누르십시오.



2. 1-4번 선택버튼을 눌러선택하십시오.



EDID 모드 옵션은 다음과 같습니다.

EDID 옵션	설 명
1: Port1	Port1의 EDID가 모든 비디오 소스로 전달됩니다.
2: Default	기본 EDID가 모든 비디오 소스로 전달됩니다.
3: Remix	VM0808HA이 처음 전원이 켜지거나, Remix 모드를 선택하기 위해 3번을 누른 후 그 즉시 EDID 연결된 각 디스플레이의 EDID를 사용합니다.
4: Customized	자동으로 연결된 모니터/디스플레이 장치의 EDID 설정을 수신 및 저장합니다. 브라우저 GUI를 사용하여 설정 변경 가능합니다. 56페이지 전용 EDID 설정을 참조하십시오.

3. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
4. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 페이지로 복귀합니다.

## CEC

CEC를 설정하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 동작 모드 페이지에서 2번 선택버튼을 누르십시오.



2. 1-8번 선택버튼을 눌러 출력 포트의 CEC 기능을 활성화(ON) 혹은 비활성화(NA)합니다. 포트가 CEC를 지원하지 않는 경우, NA가 나타납니다.



노트: 기본 CEC 설정은 NA입니다.

3. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
4. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 단계로 복귀합니다.

## 출력 상태

각 포트의 출력 상태를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 두 번째 동작 모드 페이지에서 1번 선택버튼을 누르십시오.



2. 출력 상태 페이지에서 1번 선택버튼을 누르십시오.



3. 1-8번 선택버튼을 눌러 각 출력 포트의 비디오 출력을 활성화 (ON) 혹은 비활성화 (NA)합니다.



---

노트: 기본 비디오 출력 상태는 설정은 On 입니다.

---

4. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
5. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 단계로 복귀합니다.

## 보안 모드

보안 모드 페이지는 VM0808HA의 보안 관련 설정을 하도록 합니다. None(사용하지 않음), 암호 사용 (Password Enable), 화면잠금(Lock Screen) 3가지 보안모드가 있습니다. VM0808HA의 암호는 여기에서 변경할 수 있습니다.

메인 화면에서 VM0808HA의 암호 설정을 변경하려면, Menu 선택버튼을 사용하여 메뉴 페이지에 접속하고 8번 혹은 Next를 눌러 다음 페이지로 이동한 다음 2번 선택버튼을 눌러 보안 모드 페이지에 접속합니다.



### 모드

1. VM0808HA의 보안 모드를 변경하려면, 보안 모드에서 1번 선택버튼을 누르십시오.

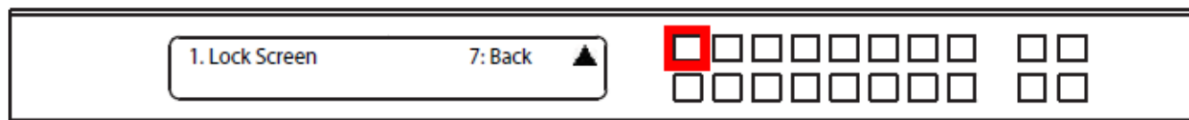


2. 모드 메뉴에서 보안 설정을 비활성화 하려면, 1번 선택버튼을 누르십시오. 이 메뉴를 선택하면 보안 모드로 돌아갑니다. LCD 디스플레이가 타임아웃 되거나 전원이 꺼졌다가 켜진 후 암호를 요구하도록 하려면, 2번 선택버튼을 누르십시오. 이 메뉴를 선택하면 홈 화면으로 돌아갑니다.



노트: 암호를 활성화 하려면, LCD 디스플레이의 기본 타임아웃 시간은 5분입니다. VM0808HA의 기본 암호는 1234 입니다.

3. 화면 잠금을 활성화 하려면, 8번 혹은 Next를 눌러 다음 페이지로 이동한 후, 1번 선택버튼을 누르십시오. 이 메뉴를 선택하면 홈 화면으로 이동합니다. 화면 잠금을 활성화 하면, 홈 화면에서 아무버튼이나 누르면 Please press "Menu" to start. 라는 메시지가 나타납니다.



4. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
5. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 단계로 복귀합니다.

## 암호 변경

1. 장치 접속을 위한 암호를 변경하려면, 2번 선택버튼을 누르십시오.

2. 이전 암호 필드에 첫 번째 숫자에서 커서가 깜박입니다. 이전 암호를 입력합니다. (16페이지 암호 입력 참조) 이전 암호가 정확하게 입력된 경우, 다음 단계로 넘어갑니다.

노트: 정확하지 않은 암호를 입력한 경우, 에러 메시지가 나타나고 커서가 다시 첫 번째 숫자 위치로 이동합니다. (깜박임) 정확하지 않은 암호 메시지는 새로운 암호를 입력하자마자 사라집니다.

3. 새로운 암호 필드에 첫 번째 숫자에서 커서가 깜박입니다. 전면 패널 번호 선택버튼을 사용하여 새로운 암호를 입력하십시오. (1111-8888)

4. 다음 화면에서 새로운 암호를 다시 한번 입력합니다. 새로운 암호는 VM0808HA에 의해 즉시 적용됩니다.

새로운 암호가 바로 전 화면에서 입력한 것과 일치하지 않는 경우, 에러 메시지가 나타납니다. 새로운 암호를 정확하게 입력하십시오.

5. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
6. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 단계로 복귀합니다.

## 프로파일에 저장

스위치는 최대 16개 (번호 P1-P16)까지 서로 다른 연결 프로파일을 저장하고 나중에 다시 불러올 수 있습니다.

LCD 메인 화면에 활성화된 입력-출력 포트 연결은 프로파일에 저장된 설정입니다. 사용자가 프로파일을 읽어올 때, 변경 사항이 즉시 적용되며 프로파일 번호가 LCD 화면의 오른쪽 아래에 표시됩니다.

원하는 포트 연결이 설정될 때 프로파일을 저장하려면 다음을 수행하십시오.

1. Menu 선택버튼을 눌러 메뉴 페이지에 접속한 후, 8번 혹은 Next를 눌러 다음페이지로 이동합니다. 1번 선택버튼을 눌러 프로파일 저장 페이지를 엽니다.



2. 페이지가 열리면, 프로파일 번호를 입력하라는 요청을 받습니다. 전면 패널 번호 선택버튼을 사용하여 원하는 설정의 프로파일 번호를 선택하십시오.



다음과 같은 상태일 때 옵션은 P1-P16 (LCD를 통해 프로파일을 저장할 때)입니다.

- ◆ 입력 포트 선택버튼 1-8번은 프로파일 P1-P8과 일치
  - ◆ 출력 포트 선택버튼 1-8번은 프로파일 P9-P16과 일치
3. 설정을 저장하려면 Enter를 누르십시오. - LCD는 저장된 프로파일을 표시합니다.
  4. Menu를 누르면 메뉴 페이지로 복귀합니다.
  5. Cancel을 누르면 저장 없이 이전 단계로 복귀합니다.

노트: Profile 선택버튼을 3초 이상 누르고 있으면 프로파일에 저장 페이지에 빠르게 접속할 수 있습니다.

## 프로파일 스케줄 실행/정지

2번 포트 선택버튼을 누르면 활성화된 프로파일 스케줄을 실행 혹은 정지합니다.



## 프로파일 선택버튼

PROFILE 선택버튼은 저장된 혹은 프로파일 목록(37페이지 프로파일 목록 참조)에 추가된 연결 프로파일들 사이를 편리하게 전환할 수 있습니다.

프로파일이 사용 중일 때, 프로파일 번호(P1-P16)가 LCD 화면 오른쪽 아래에 표시됩니다.



프로파일 선택버튼 기능은 다음과 같습니다.

- ◆ 프로파일 선택버튼을 누른 후, 이용 가능한 프로파일 번호가 나타납니다. 활성화된 프로파일 번호는 깜빡입니다. 입력/출력 선택버튼을 사용하여 특정 프로파일 (P1-P16) 혹은 (P1- P8)로 전환합니다. 다음 내용을 확인하십시오.
  - ◆ Input 포트 1-8는 프로파일P1-P8
  - ◆ Out 포트 1-8는 프로파일 P9-P16 (출력 포트 1번 = 프로파일 9번, 출력 포트 2번 = 프로파일10... 출력 포트 8번 = 프로파일16번)
- 선택된 선택버튼 LED가 깜박이고 VM0808HA 즉시 선택된 프로파일에 설정된 포트 연결에 적용됩니다. 선택된 선택버튼 LED가 계속 켜져 있는 상태로 변경되면, 선택된 프로파일이 유효하다는 의미입니다.
  - ◆ 프로파일 선택버튼을 누른 후, 다시 버튼을 누르면 프로파일 목록에 있는 프로파일이 아닌 프로파일 스케줄링에 있는 다음 프로파일로 변경됩니다. (40페이지 참조) 이 기능은 스케줄이 실행되고 있는 경우에만 사용 가능합니다.
  - ◆ Cancel 선택버튼을 눌러 빠져나옵니다.

노트: VM0808HA 장치에 설정된 프로파일이 없는 경우, 프로파일 버튼을 누르면 “No Profile List defined. Profile List can be edited via the Web GUI” 에러 메시지가 나타납니다.

프로파일의 포트 연결은 전면 패널 선택버튼을 누르거나(17페이지 포트 전환 참조), 혹은 브라우저 GUI의 연결 페이지(42페이지 연결 프로파일 참조)를 통해 편집할 수 있습니다. 또한 프로파일 목록은 브라우저 GUI의 프로파일 페이지(37페이지 프로파일 목록)를 통해 설정할 수 있습니다.

## IR 리모컨 동작

---

VM0808HA에는 IR 리모컨 (7페이지 IR 리모컨 참조)이 포함되어 있습니다.

- ◆ 모든 출력 디스플레이의 입력 소스 변경
- ◆ 개별 출력 디스플레이 전원 켜기/끄기 혹은
- ◆ 동시에 모든 출력 디스플레이 전원 켜기/끄기

리모컨을 사용하기 전에, 사용자는 반드시 IR 외부 수신기를 VM0808HA 후면 패널에 연결하고 수신기를 IR 신호를 받을 수 있는 곳에 놓아야 합니다. (6페이지 외부 IR 리시버 포트 참조)

### 출력 디스플레이의 입력 소스를 변경

리모컨을 사용하여 출력 디스플레이의 입력 소스를 변경하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 변경하려는 Output 포트 번호 (1-8)를 누르십시오.
2. 출력하려는 Input 포트 번호 (1-8)를 2초 내에 누르십시오.\*
3. 추가로 포트를 변경하려면 1-2단계를 반복하십시오.

\* 변경을 위해 반드시 출력 번호를 2초 내에 눌러야 합니다.

### 출력 디스플레이의 개별 POWER ON/OFF 변경

리모컨을 사용하여 출력 디스플레이의 개별 POWER ON/OFF 를 변경하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 변경하려는 Output 포트 번호 (1-8)를 누르십시오.
2. 2초 내에 ON 혹은 OFF 선택버튼을 누르십시오.\*
3. 추가로 포트를 변경하려면 1-2단계를 반복하십시오.

\* 출력 번호를 2초를 누른 후에 ON 혹은 OFF 선택버튼을 누른 경우, 출력 포트 대신 모든 디스플레이의 전원이 켜지거나 꺼집니다.

## 모든 출력 디스플레이 POWER ON/OFF

리모컨을 사용하여 모든 출력 디스플레이의 POWER ON/OFF 는, 다음을 수행하십시오.

1. **ON** 혹은 **OFF** 선택버튼을누르십시오.\*
2. 동시에 모든 출력 포트의 전원 상태를 개별적으로 켜기/끄기로 다시 변경하려면 1단계를 반복하십시오.

\* **ON** 혹은**OFF** 선택버튼은 개별 전원 상태와 상관없이 모든 디스플레이에 같은 전원 상태를 적용합니다.

This Page Intentionally LeftBlank

# 4 장

## 브라우저 동작

### 개요

---

VM0808HA는 표준 TCP/IP 연결로 브라우저 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)를 통해 설정될 수 있습니다. 네트워크 혹은 인터넷을 통해 전 세계 어디에서든 접근할 수 있기 때문에, 작업자는 어디에서든 웹 브라우저로 로그인 할 수 있습니다. 보안은 암호 보호 및 사용자 시간 초과 설정으로 안전하게 보호됩니다. VM0808HA은 다양한 작업 우선권을 가진 3단 레벨의 원격 사용자를 지원하며, 한 번에 최대 32명의 사용자가 GUI로 로그인할 수 있습니다. 세부 사항은 아래 섹션을 참조하십시오.

### 로그인

---

GUI에 접속하려면, 브라우저의 주소바에 VM0808HA의 IP 주소를 입력하십시오. 보안 경고 대화 상자가 나타납니다. 인증을 수락하십시오. 이것은 신뢰될 수 있습니다. 로그인 메시지가 나타납니다.



- ◆ 기본 IP 주소는 `http://192.168.0.60` 입니다.
- ◆ 기본 사용자 이름 및 암호는 `administrator / password`입니다.
- ◆ 사용자 및 암호를 입력 한 후 Login을 클릭하십시오.
- ◆ 같은 사용자는 동시에 로그인할 수 없습니다.
- ◆ 드롭다운 메뉴를 사용하여 GUI 언어를 선택하십시오.
  - ◆ 영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 러시아어, 스페인어, 중국어(간체자), 중국어(번체자)

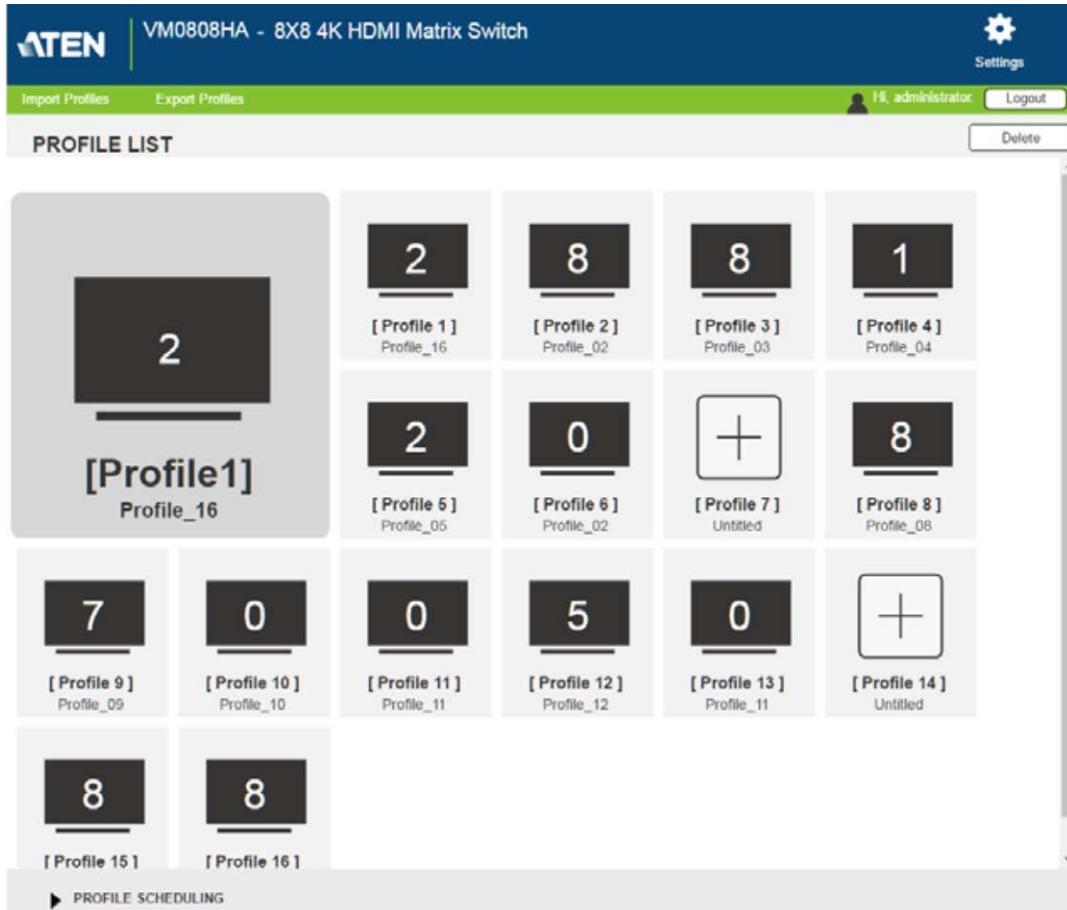
---

노트: 사용자 이름은 소문자만 지원합니다.

---

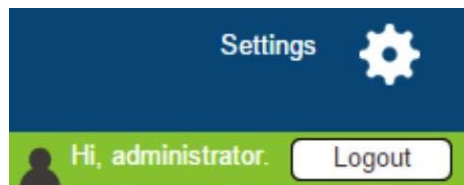
## 메인 페이지

메인 페이지는 Profile List를 엽니다. 프로파일을 생성함으로써 출력 연결에 입력을 설정하는 곳입니다. 이 페이지는 메뉴 바, 프로파일 목록, 프로파일 스케줄링 3가지로 구분됩니다.



## 메뉴 바

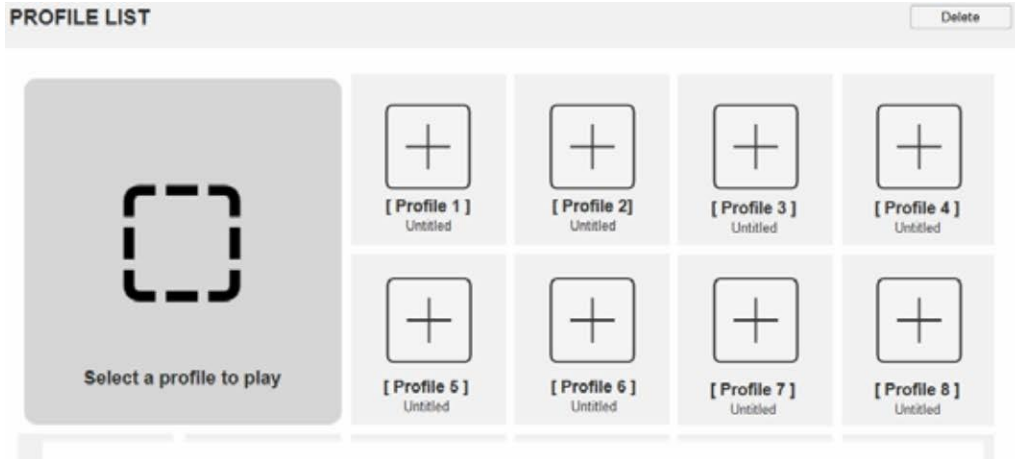
메뉴 바는 설정 아이콘 및 로그아웃 버튼으로 구성됩니다.



- ◆ Settings을 클릭하면 시스템 설정으로 들어갑니다. (45페이지참조)
- ◆ Language 메뉴를 클릭하면 GUI 언어를 선택합니다.

## 프로파일 목록

프로파일 목록은 사용자가 프로파일 생성으로 출력 포트 연결을 입력으로 설정합니다. 전면 패널 선택버튼 및 웹 GUI 2가지 방식으로 저장 및 재성 가능한 서로 다른 프로파일 16개를 저장할 수 있습니다.



### 프로파일 추가/실행

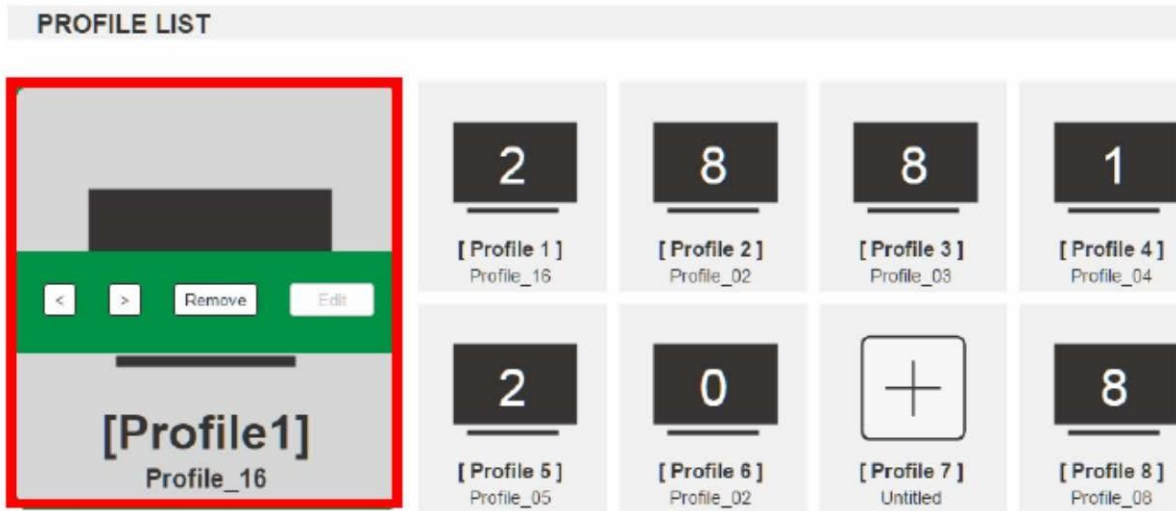
연결 프로파일을 설정하려면 다음을수행하십시오.

1. 프로파일 목록에서, [Profile]을클릭하십시오.
2. 다음 화면과 같이 Edit를선택하십시오.



연결 프로파일을 실행하려면, 다음을수행하십시오.

1. 프로파일을 선택하고 Apply를클릭하십시오.
2. 커다란 Play 윈도우에 프로파일이 나타나고 연결이시작됩니다.



노트: 프로파일 목록 페이지의 옵션에 대한 세부 정보는 다음 페이지를 참조하십시오.

## 프로파일 가져오기/내보내기

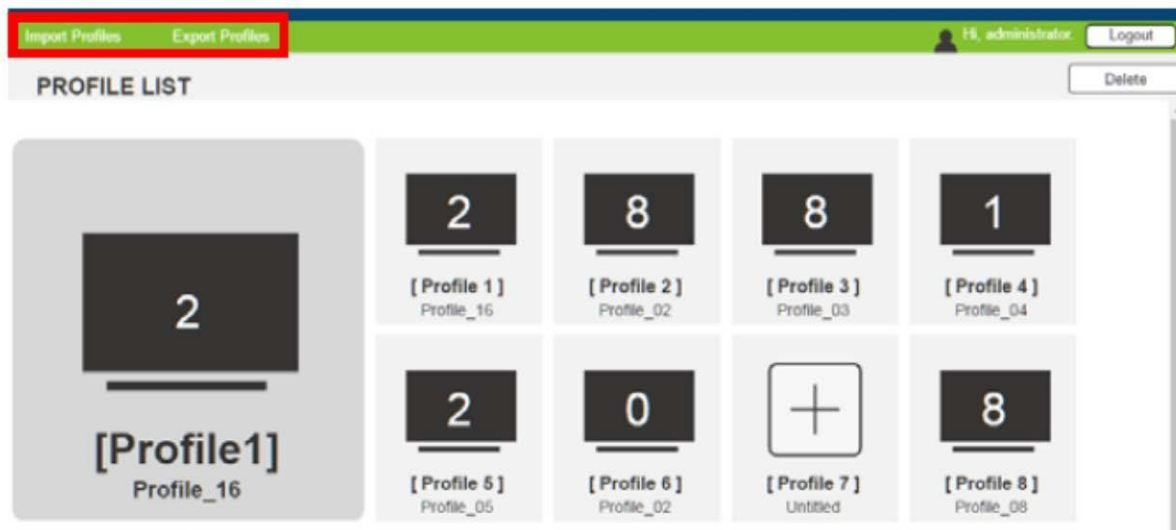
VM0808HA의 연결 프로파일을 내보내려면 다음을 수행하십시오.

1. Export Profiles을 클릭하십시오. 환경 구성 파일을 다운로드 하기 시작합니다.

VM0808HA에 연결 프로파일을 가져오려면 다음을 수행하십시오.

1. Import Profiles을 클릭하십시오.
2. 환경 구성 파일을 찾아 선택하고 Open을 클릭하십시오.

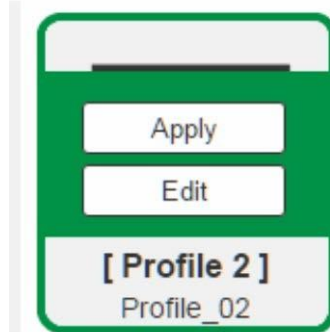
노트: 연결프로파일데이터베이스가져오기는 현재프로파일을삭제하고 덮어쓰기를수행합니다.



## 프로파일 목록 옵션

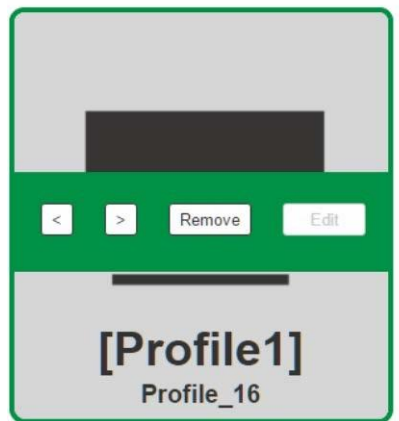
Profile 혹은 Play 윈도우를 클릭하면 옵션 팝업 창이 나타납니다.

### 프로파일



옵션	설명
Apply	Apply를 클릭하여 재생 윈도우에 프로파일을 설정합니다. 이것으로 프로파일 연결을 시작합니다.
Edit	Edit를 클릭하여 프로파일의 입력-출력 연결을 설정합니다.

### 재생 윈도우







옵션	설명
<	<를 클릭하면 프로파일 스케줄링을 사용 중일 때 순서 중 이전 프로파일로 돌아갑니다. On Sequence일 때만 사용 가능합니다.
>	>를 클릭하면 프로파일 스케줄링을 사용 중일 때 순서 중 다음 프로파일로 돌아갑니다. On Sequence일 때만 사용 가능합니다.
Edit	Edit를 클릭하면 프로파일의 입력-출력 연결을 설정합니다.

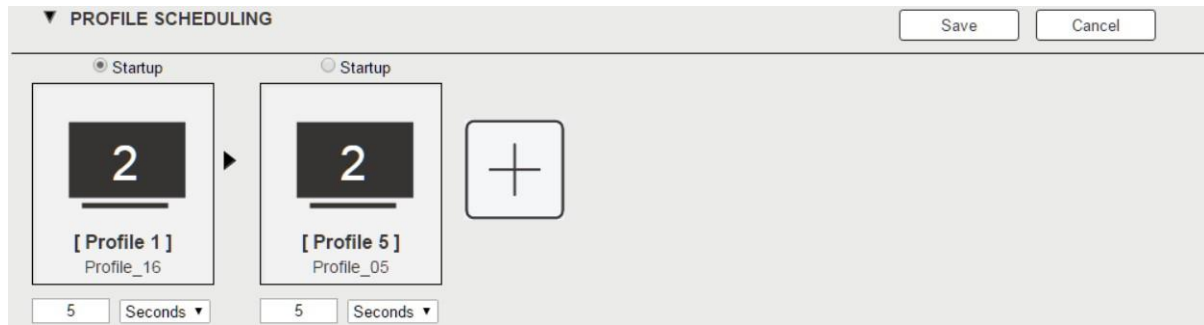
## 프로파일 스케줄링

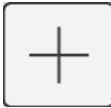
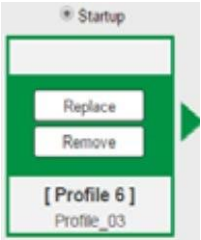

프로파일 스케줄링은 프로파일 목록 아래에 있습니다. 스케줄링은 사용자가 특정 시간 동안 순차적으로 연결 프로파일을 입력 및 재생할 수 있도록 합니다.



옵션	설명
	클릭하여 프로파일 스케줄을 편집합니다.
	클릭하여 프로파일 스케줄을 실행합니다.
	클릭하여 프로파일 스케줄을 중지합니다.
	클릭하여 다음 혹은 이전 프로파일 스케줄로 변경합니다.

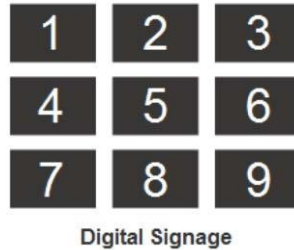
Edit를 선택하면 다음 옵션이 나타납니다.



옵 션	설 명
	<p>클릭하면 왼쪽에서 오른쪽으로 재생할 순서대로 프로파일을 추가한 후, 각 프로파일 재생 시간을 설정합니다.</p>
	<p>프로파일을 클릭하면 팝업 메뉴가 나타납니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Startup을 선택하여 스케줄의 시작 지점으로 프로파일을 사용합니다.</li> <li>◆ Replace를 클릭하면 선택된 프로파일을 다른 프로파일로 변경합니다.</li> <li>◆ Remove를 클릭하면 스케줄에서 프로파일을 삭제합니다.</li> <li>◆ &lt;&gt;를 사용하여 스케줄에서 프로파일 위치를 변경합니다.</li> </ul>
	<p>드롭다운 메뉴를 사용하여 유지 시간(시간, 분, 초)를 선택하고 프로파일을 재생할 총 시간을 입력합니다. 시간이 완료된 후 스케줄은 다음 프로파일로 전환합니다. Repeat을 사용하여 프로파일을 정지하고 그 프로파일을 유지합니다. Repeat을 사용하지 않는 경우 스케줄은 처음 프로파일로 돌아갑니다. Repeat을 사용하는 경우 특정 시간/분/초 숫자를 설정할 수 없고 다음 프로파일을 실행하지 않습니다.</p>
Save	<p>Save를 클릭하여 스케줄을 저장합니다. 저장 후에 프로파일 스케줄링 윈도우는 닫힙니다. On Sequence 프로파일 스케줄이 실행 중일 때 실행 창에 나타납니다.</p>
Cancel	<p>Cancel을 클릭하여 변경 사항을 적용하지 않고 프로파일 스케줄 페이지로 복귀합니다.</p>

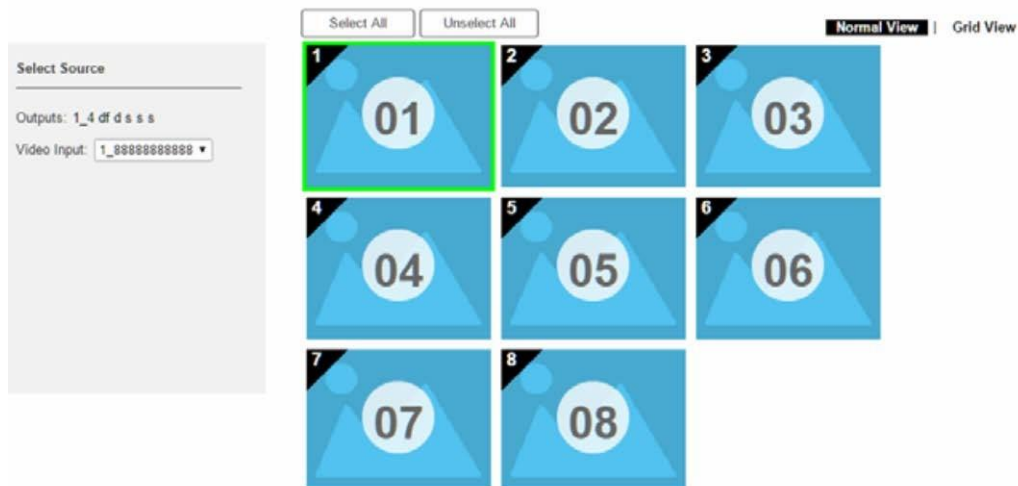
## 연결 프로파일

디지털 사이니지 (Digital Signage) 프로파일은 서로 다른 모니터에 표시되는 비디오가 있는 디스플레이용입니다.



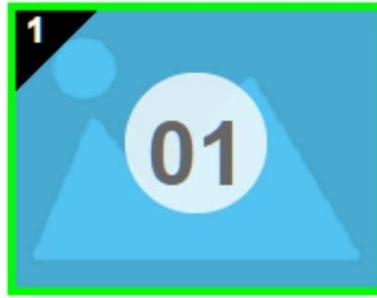
### 디지털 사이니지 프로파일

각 아이콘은 출력 포트 및 연결된 디스플레이를 의미합니다. 큰 번호는 디스플레이용으로 선택된 Input 포트입니다. 작은 번호는 (왼쪽 상단)디스플레이의 Output 포트입니다. 아이콘을 클릭하여 옵션을 선택하십시오.



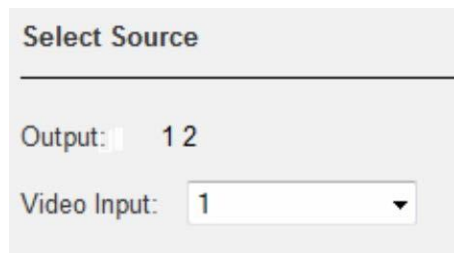
- ◆ 아이콘을 선택하여 소스 선택 메뉴에서 Video Input을 선택합니다.
- ◆ 프로파일 이름을 편집하려면 PEN 아이콘 혹은 이름을 클릭합니다.
- ◆ Show All를 클릭하여 모든 출력을 선택합니다.
- ◆ Unselect All를 클릭하여 모든 출력 선택이 해제되도록 합니다.
- ◆ Save를 클릭하여 프로파일을 저장하거나 Save as를 클릭하여 다른 프로파일 번호로 저장합니다.
- ◆ Grid view를 클릭하여 연결 프로파일을 설정하는 다른 방식을 사용할 수 있습니다. (43페이지 참조)

## 출력 아이콘



옵션	설명
Output Icon	출력아이콘을 클릭하여 녹색으로 하이라이트시키고 Select Source 메뉴를 사용하여 비디오 옵션을 설정합니다. (아래 소스 선택 참조) 큰 번호는 디스플레이에 선택된 Video Input 포트입니다. 작은 번호는 (왼쪽상단)은 디스플레이의 Output 포트입니다.

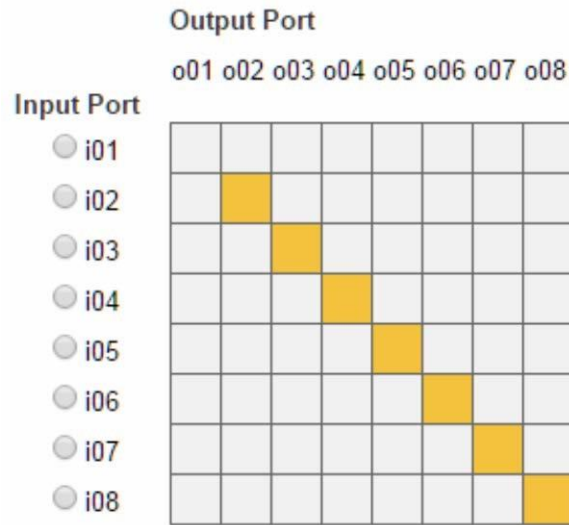
## 소스 선택



옵션	설명
Select Source	Output 아이콘을 클릭하면 소스 선택 메뉴가 나타납니다.
Outputs	설정 변경을 위해 선택된 출력을 표시합니다.
Video Input	드롭다운 메뉴를 사용하여 Video Input을 선택합니다. Save 혹은 Save as를 클릭하여 변경사항을 저장합니다.

## 그리드 뷰

그리드 뷰는 간단한 매트릭스를 사용해서 입력-출력 연결을 선택할 수 있습니다.



- ◆ 박스를 선택하여 입력 포트와 출력 포트를 연결합니다. 기본적으로 모든 포트들은 i01와 o01와 같이 일치하는 번호와 연결되도록 배치되어 있습니다.
- ◆ 출력 포트 박스 체크를 해제하면 출력 포트의 비디오를 비활성화 합니다. 열은 더 이상 노란색으로 표시되지 않습니다.
- ◆ 입력 포트 라디오 버튼을 체크하여 그 입력 포트에 모든 출력 포트를 맞춥니다.
- ◆ Test를 클릭하여 저장하지 않고 현재 프로파일을 실행합니다.
- ◆ Save & Apply를 클릭하여 프로파일을 저장하고 실행합니다.
- ◆ Save를 클릭하여 프로파일을 저장합니다.
- ◆ Save as를 클릭하여 다른 프로파일 번호로 저장합니다.
- ◆ Cancel을 클릭하여 저장되지 않은 모든 변경 사항을 되돌립니다.

## 시스템 설정

시스템 설정을 위해 메인 페이지의 Settings 링크를 클릭하여 General 페이지를 엽니다.

General    User Account    Port Name    Network    EDID    Maintenance >

**Device Info**

Device	Model Name	F/W Version
Video Matrix	VM0808HA	V9.9.999

Port1	✘
Port2	✘
Port3	✘
Port4	✘
Port5	✘
Port6	✘
Port7	✘
Port8	✘

**Other**

Language: English    Baud Rate: 115200

Save    Cancel

- ◆ 일반 페이지는 baud rate, 언어 설정 변경 및 장치 정보 보기가 가능합니다.
- ◆ 사용자 계정 페이지는 사용자 계정을 추가 및 편집합니다.
- ◆ 포트 이름 페이지는 각 입력 및 출력 포트의 이름을 설정합니다.
- ◆ 네트워크 페이지는 네트워크 설정을 변경합니다.
- ◆ EDID 페이지는 EDID 모드를 설정합니다.
- ◆ 유지보수 페이지는 장치의 펌웨어를 업그레이드 합니다.
- ◆ HDCP 페이지는 사용자가 HDCP 키 설정을 보거나 설정하도록 합니다.
- ◆ CEC 페이지는 사용자가 포트 CEC 설정을 제어하도록 합니다.
- ◆ Back to Profile를 클릭하면 메인 페이지로 복귀합니다.

## 일반

일반 페이지는 장치 정보 및 기타 2가지 섹션을 가지고 있습니다.

### 장치 정보

- ◆ 이 섹션은 장치 타입, 모델 이름, 펌웨어 버전, 포트 상태를 표시합니다.

Device Info		
Device	Model Name	F/W Version
▼ Video Matrix	VM0808HA	V9.9.999
Port1	-X-	
Port2	-X-	

### 기타

- ◆ Language 드롭다운 메뉴를 사용하여 사용자 인터페이스 언어를선택합니다.
  - ◆ 옵션: 영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 포르투갈어, 러시아어, 스페인어, 중국어 (간체자), 중국어(번체자)
- ◆ Baud Rate 드롭다운 메뉴를 사용하여 시리얼 포트 설정을선택합니다.
  - ◆ 옵션: 9600, 19200, 38400, 115200.
- ◆ Save를 클릭하여 설정을 저장하거나, Cancel을 클릭하여 설정을 저장하지 않고빠져 나옵니다.

## 사용자 계정

사용자 계정 페이지는 VM0808HA에 접속하기 위해 사용자 추가, 편집, 삭제 및 암호를 변경합니다.

노트: 관리자만 이 기능을 사용할 수 있습니다.

User Name	Level	Description
administrator	Administrator	Default_User
user_1	Basic User	User_Account

+ Add account    Edit

- ◆ 계정 추가 - Add account 버튼을 클릭하면 사용자가 목록에 추가됩니다. VM0808HA은 동시에 최대 32명의 사용자를 지원합니다. (세부 사항은 47페이지 참조)
- ◆ 편집 - Edit 버튼을 클릭하면 사용자 정보를 변경합니다. 이 옵션으로 관리자가 각 계정들을 편집할 수 있습니다.

User Name	Level	Description
Edit 111111	Administrator	111111 
Edit 12345	Administrator	
Edit administrator	Administrator	Default_user

- ◆ 편집 - 사용자 계정 이름 변경, 암호 설정, 설명 추가, 사용자의 권한 레벨 설정 (세부 사항은 49페이지 참조)
- ◆ 삭제 - 사용자 계정 삭제



- ◆ 기본 사용자 이름 및 암호는 administrator/password 입니다.

## 계정 추가

사용자 생성/ 편집 페이지를 사용하여 사용자 이름 및 암호를 설정하고 설명을 추가하며, VM0808HA의 GUI에 접속하는 사용자 권한 레벨을 설정합니다. (48페이지 참조)

Add account

Username

Password

Confirm Password

Please enter 5-16 characters without "+@=:;.,'<>?()\ space &

Description

Permission Level

Administrator Open/Save Profiles, Manage users  
 Advanced User Open/Save Profiles  
 Basic User Open Profiles

- ◆ 사용자 이름을 입력하거나 기존 이름을 편집합니다.
- ◆ 암호를 입력하고 확인을 위해 다시 암호를 입력합니다.

노트: 사용자 이름 및 암호는 다국어 문자가 허용되며, 반드시 5-16개의 문자 및 숫자로 되어 있어야 합니다. (.;=|+=?\ 제외) 암호는 대소문자를 구분합니다. 사용자 이름은 소문자만 지원합니다.

- ◆ 사용자 설명을 추가 혹은 편집할 수 있습니다.
- ◆ 사용자에게 제공할 권한 레벨을 선택합니다. (48페이지 참조)
- ◆ 데이터를 저장하려면 Create User를 클릭하십시오.
- ◆ 변경 사항을 적용하지 않고 빠져 나오려면 Cancel을 클릭하십시오.
- ◆ 사용자가 VM0808HA의 GUI에 로그인한 경우, 사용자 설정은 편집될 수 없으며, 이 화면의 필드는 비활성화됩니다.

## 권한 레벨

사용자 수정 기능을 사용하여 사용자의 권한을 설정합니다. 아래에 3가지 이용 가능한 레벨이 있습니다.

이용 가능한 3가지 권한 레벨은 다음과 같습니다.

The screenshot shows a web form titled "Add account". It contains the following fields and options:

- Username**: Text input field.
- Password**: Text input field.
- Confirm Password**: Text input field.
- Please enter 5-16 characters without \*+@=#[]:;,<>?!\() space &
- Description**: Text input field.
- Permission Level**: Radio button selection with three options:
  - Administrator** Open/Save Profiles, Manage users
  - Advanced User** Open/Save Profiles
  - Basic User** Open Profiles
- Create User**: Button.
- Cancel**: Button.

- ◆ **Administrator** - 이 레벨은 VM0808HA에 대한 전체 접근 권한 및 제어권을 제공합니다.
- ◆ **Advanced User** - 이 레벨은 사용자 관리 권한이 없이 전체 접근 권한 및 제어권을 제공합니다.
- ◆ **Basic User** - 이 레벨은 기본 기능만을 제공합니다. (연결 및 프로필 열기)

## 포트 이름

포트 이름 페이지는 인식을 쉽게 하기 위해 입력 및 출력에 이름을 설정하도록 합니다.

Output Port		Input Port	
Port1	01_	Port1	01_
Port2	02_	Port2	02_
Port3	03_	Port3	03_
Port4	04_	Port4	04_
Port5	05_	Port5	05_
Port6	06_	Port6	06_
Port7	07_	Port7	07_
Port8	08_	Port8	08_

- ◆ 입력/출력 포트에 이름을 붙이려면, 각 필드에 최대 16 문자로 (:=[]+=/?\ 제외) 입력 후 Save를 클릭하십시오.
- ◆ 입력 가능한 언어는 다음과 같습니다. 영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 한국어, 일본어, 포르투갈어, 러시아어, 스페인어, 중국어(간체), 중국어(번체),
- ◆ 입력/출력 포트 이름을 변경하려면, 다른 값을 넣고 Save를 클릭하십시오.
- ◆ 입력 및 출력 포트 이름은 같을 수 있습니다.
- ◆ Cancel을 누르면 초기 화면으로 돌아가거나, 빠져 나옵니다.

## 네트워크

네트워크 페이지는 VM0808HA 연결을 위한 IP 설정, 웹사이트 타임아웃, 텔넷 설정이 가능합니다.

DHCP	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
IP Address	<input type="text"/>
Subnet Mask	<input type="text"/>
Default Gateway	<input type="text"/>
Website Timeout	5 min ▼
MAC Address	00:10:74:AD:11:22
Telnet	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable

Enable DHCP는 DHCP 서버가 VM0808HA에 IP 주소를 할당하도록 합니다. Disable을 선택하면 장치에 고정 IP 주소를 입력할 수 있습니다.

Reset을 클릭하면 다음 기본 값들을 사용합니다.

- ◆ IP Address – 192.168.0.60
- ◆ Subnet Mask – 255.255.255.0
- ◆ Default Gateway – 192.168.0.1
- ◆ Website Timeout\* - 5분
- ◆ Telnet Enabled

설정 값을 입력한 후 Save를 클릭하십시오. 변경 사항은 수 초내에 적용되며 페이지를 갱신한 후 자동으로 설정된 IP 주소로 재접속합니다.

---

\* 이 옵션은 VM0808HA에 로그인 된 웹 연결이 얼마나 오랫동안 비활성화 될 수 있는지를 설정합니다. N/A를 사용하면 이 옵션을 비활성화 합니다. 설정 옵션은 5분, 10분, 30분, 60분입니다. 변경사항은 바로 적용됩니다.

---

## EDID

EDID 설정 페이지는 VM0808HA이 디스플레이에 최고의 해상도를 사용할 수 있도록 사용자가 EDID 모드를 보고 설정할 수 있도록 합니다.

EDID Mode	EDID & CEA Description	
<input checked="" type="radio"/> <b>ATEN Default</b> <input type="radio"/> Port1 Mode <input type="radio"/> Remix <input type="radio"/> Customized <input type="button" value="Apply"/> Port EDID Status Port 1 ATEN Default Port 2 ATEN Default Port 3 ATEN Default Port 4 ATEN Default Port 5 ATEN Default Port 6 ATEN Default Port 7 ATEN Default Port 8 ATEN Default	<b>EDID</b> 1. Vendor/Product Identification 2. EDID Structure/Revision 3. Basic Display/Feature 4. Color Characteristics 5. Established Timings 6. Standard Timings 7. Detail Timing/Display Description 1 8. Detail Timing/Display Description 2 9. Monitor Description 10. Monitor Description  <b>CEA</b> 1. Display Support 2. Video Data 3. Audio Data 4. Speaker Allocation 5. Vendor Specific Data	Model ID: 0x0001 Manufacturer ID: ATN Serial Number: 0x0000275B Manufacture Date: 2014 Week 23 Week of Manufacture: 23 Year of Manufacture: 2014

노트: EDID 모드는 전면패널 선택버튼을 통해 선택할 수 있습니다. 53페이지 EDID 모드를 참조하십시오.

확장 디스플레이 인식 데이터(EDID)는 디스플레이의 기본 정보를 포함하는 데이터 포맷이며 비디오 소스/시스템과 통신하는데 사용됩니다.

## EDID 모드

페이지 왼쪽 패널에서 EDID Mode 라디오 버튼을 사용하여 미리 설정된 EDID 모드를 선택할 수 있습니다.

**EDID Mode**

ATEN Default  
 Port1 Mode  
 Remix  
 Customized

Apply

Port EDID Status

Port 1 ATEN Default  
Port 2 ATEN Default  
Port 3 ATEN Default  
Port 4 ATEN Default  
Port 5 ATEN Default  
Port 6 ATEN Default  
Port 7 ATEN Default  
Port 8 ATEN Default

**EDID & CEA Description**

**EDID**

1. Vendor/Product Identification	Model ID: 0x0001
2. EDID Structure/Revision	Manufacturer ID: ATN
3. Basic Display/Feature	Serial Number: 0x0000275B
4. Color Characteristics	Manufacture Date: 2014 Week 23
5. Established Timings	Week of Manufacture: 23
6. Standard Timings	Year of Manufacture: 2014
7. Detail Timing/Display Description 1	
8. Detail Timing/Display Description 2	
9. Monitor Description	
10. Monitor Description	

**CEA**

1. Display Support	
2. Video Data	
3. Audio Data	
4. Speaker Allocation	
5. Vendor Specific Data	

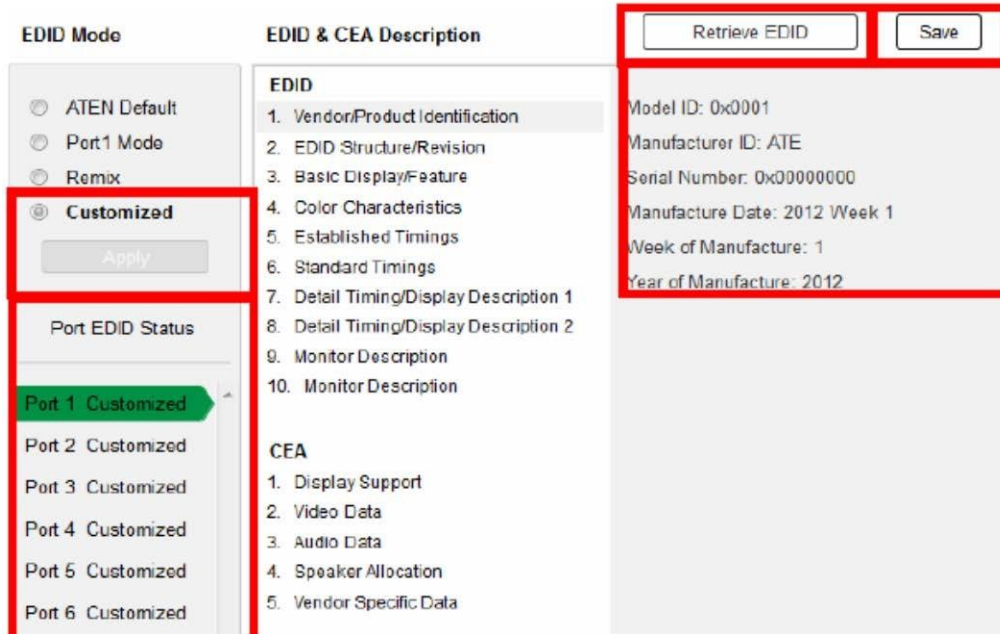
사용할 EDID 모드를 선택하고 Apply를 클릭하십시오. VM0808HA는 그 EDID 모드를 위해 설정된 값을 사용합니다.

옵션은 다음과 같습니다.

- ◆ **ATEN default:** 모든 포트의 EDID는 기본 EDID로 같습니다.
- ◆ **Port1 Mode:** 모든 포트의 EDID는 Port1의 EDID와 같습니다.
- ◆ **Remix:** 모든 포트의 EDID는 최상의 디스플레이 해상도를 사용합니다.
- ◆ **Customized:** 56페이지 커스텀 모드를 참조하십시오.

## 커스텀 모드

커스텀 모드를 사용하여 자동으로 입력 소스 포트에 연결된 모니터/디스플레이의 EDID 설정을 받고 저장합니다.



- ◆ 페이지의 제일 왼쪽에 있는 패널에서 EDID 모드를 Customized로 선택하고 Apply를 클릭합니다.
- ◆ Port EDID Status: EDID 설정을 저장할 입력 소스 포트(01-08)를 선택합니다.
- ◆ Retrieve EDID: 클릭하면 팝업 창이 나타나 Customized EDID 01-08 혹은 ATEN default 저장된 EDID 설정을 수신합니다.. 수신할 포트를 선택합니다.

### Caution

Select a port to retrieve.

Customized    Customized EDID 01

OK    Cancel

- ◆ 오른쪽 패널은 사용자가 편집할 수 있는 EDID 설정 요약을 표시합니다.
- ◆ Save를 클릭하고 세션 지속 기간동안 현재 (Current) 혹은 모든 포트 (All Ports)에 대한 설정을 선택합니다.

### Save

Save changes to the current port or all ports?

Current    All Ports    Cancel

## EDID & CEA 설명

화면의 오른쪽 패널에서 사용자는 설정된 EDID 및 CEA 모드 설정을 볼 수 있습니다.

- ◆ 왼쪽 열에서, 보거나편집하려는 옵션을 클릭하십시오. EDID(확장 디스플레이 인식 데이터) 및 CEA(소비자 가전 연합) 2가지 카테고리가 있습니다.
- ◆ 왼쪽 열에서 있는 메뉴 아이템을 선택할 때, 오른쪽 열에 일치하는 EDID 설정의 현재 설정을 표시합니다. 화면의 일부는 읽기만 가능합니다.
- ◆ 이러한 2가지 열에 대한 세부 정보는 56페이지 커스텀 EDID 설정을 참조하십시오.

## 커스텀 EDID 설정

EDID 구조는 전체 128바이트로 구성되어 있으며 왼쪽 열에 바이트의 특정 번호와 일치하는 각 목록을 표시합니다.

미리 설정된 EDID 모드 페이지(Port 1, Default, Remix)는 편집될 수 없습니다. 커스텀 EDID 페이지는 편집 가능하며 다음 섹션에서 설명합니다.

## 타이밍 설정

이 페이지는 디스플레이 장치가 지원하는 비디오 해상도/타이밍을 표시합니다.

The screenshot shows the EDID configuration interface. On the left, under 'EDID Mode', 'Customized' is selected. The 'EDID & CEA Description' section is active, showing a list of 'Established Timings' and 'CEA' options. A red box highlights the 'Established Timings' list, which includes the following items:

<input type="checkbox"/>	720x400 @ 70Hz
<input type="checkbox"/>	720x400 @ 88Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	640x480 @ 60Hz
<input type="checkbox"/>	640x480 @ 67Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	640x480 @ 72Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	640x480 @ 75Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	800x600 @ 56Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	800x600 @ 60Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	800x600 @ 72Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	800x600 @ 75Hz
<input type="checkbox"/>	832x624 @ 75Hz (Apple Macintosh II)
<input type="checkbox"/>	1024x768 @ 87Hz, interfaced(1024*768)
<input checked="" type="checkbox"/>	1024x768 @ 60Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	1024x768 @ 70Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	1024x768 @ 75Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	1280x1024 @ 75Hz
<input type="checkbox"/>	1152x870 @ 75Hz(Apple Macintosh II)

At the bottom of the list, there are 'Clear' and 'Select All' buttons.

- ◆ 연결된 모니터/디스플레이 장치에 사용하려는 해상도를 선택합니다.
- ◆ Clear를 클릭하여 모든 아이템 선택을 해제하십시오.
- ◆ Select All을 클릭하여 모든 아이템을 체크하십시오.
- ◆ Save를 클릭하여 변경 사항을 적용하십시오.

## 표준 타이밍

이 페이지는 디스플레이 장치가 지원하는 비디오 해상도/타이밍을 표시합니다.

H Active Pixel	V Active Pixel	R Refresh Rate	Aspect Ratio
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10
H 256	V 160	R 61	16:10

- ◆ 드롭다운 메뉴에서 H Active Pixel을 선택하십시오.
- ◆ 드롭다운 메뉴에서 Aspect Ratio을 선택하십시오.
- ◆ Save를 클릭하여 변경 사항을 적용하십시오.

## 세부 타이밍 / 디스플레이 설명

이 화면은 더 많은 비디오 해상도 옵션 및 해상도/세부 타이밍을 제공합니다.

	Horizontal	Vertical
Image Size:	mm	mm
Active PXL:	pixel	lines
Blanking Time:	pixel	lines
Sync Offset:	pixel	lines
Sync Width:	pixel	lines
Border:	pixel	lines

드롭다운 메뉴에서 연결된 모니터/디스플레이에 맞는 값의 해상도를 선택하고 Save를 클릭하십시오.

## 모니터 설명

이 화면은 사용자가 모니터/디스플레이 사양, 즉 수평 및 수직 스캔 범위 및 픽셀 클럭 속도 보기를 설정하도록 합니다.

**EDID Mode**

- ATEN Default
- Port1 Mode
- Remix
- Customized

Apply

Port EDID Status

- Port 1 Customized
- Port 2 Customized
- Port 3 Customized
- Port 4 Customized
- Port 5 Customized
- Port 6 Customized
- Port 7 Customized
- Port 8 Customized

**EDID & CEA Description**

**EDID**

1. Vendor/Product Identification
2. EDID Structure/Revision
3. Basic Display/Feature
4. Color Characteristics
5. Established Timings
6. Standard Timings
7. Detail Timing/Display Description 1
8. Detail Timing/Display Description 2
9. Monitor Description
10. Monitor Description

**CEA**

1. Display Support
2. Video Data
3. Audio Data
4. Speaker Allocation
5. Vendor Specific Data

Retrieve EDID

Save

	Minutes	~	Max
Horizontal Scan Range:	15	~	102
Vertical Scan Range:	23	~	121
Pixel Clock Rate: (MHz)	80		(10~2550)

장치와 일치하는 값을 입력하고 Save를 클릭하면 변경 사항이 적용됩니다.

## CEA 설정

CEA는 EDID 구조의 확장 데이터로 표준 EDID 정의를 더 확장하여 모니터/디스플레이 장치의 고급 기능을 지원합니다.

### 디스플레이 지원

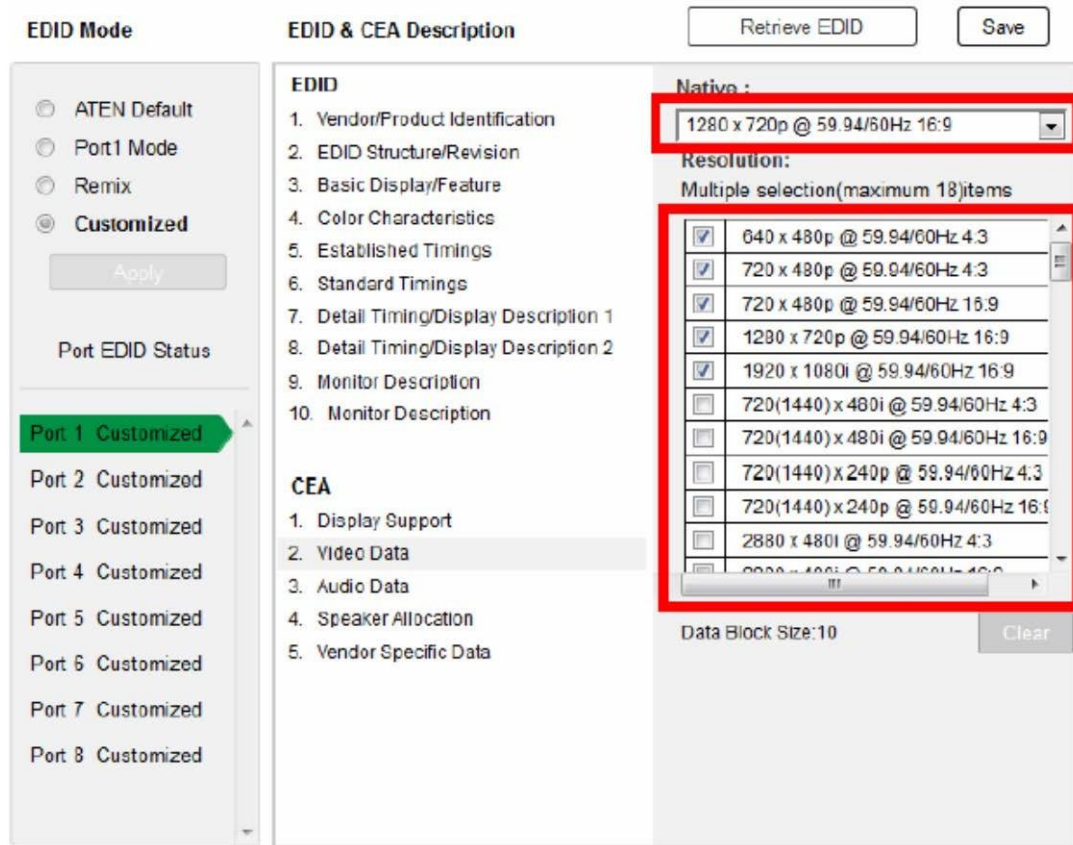
이 화면은 디스플레이의 기본 디지털 구성을 설명합니다.

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' configuration page. On the left, under 'EDID Mode', the 'Customized' radio button is selected. Below it, the 'Port EDID Status' section shows 'Port 1 Customized' highlighted in green. The main area is divided into two columns. The left column lists EDID sections 1 through 10. The right column shows the values for these sections: Revision: 0x03, Underscan: no, Basic Audio: yes, and YCbCr: YCbCr444 and YCbCr422. The YCbCr options are highlighted with a red box. Below the EDID sections is the 'CEA' section with options 1 through 5.

사용자의 디스플레이에 적용 가능한 YCbCr 모드를 선택하고 Save를 클릭하십시오.

## 비디오 데이터

이 화면은 PC 모니터 외에 다른 장치에서 지원할 수도 있는 추가 비디오 해상도/타이밍을 표시합니다.  
(예: 1080i)



- ◆ 연결된 디스플레이 장치의 원래 해상도를 선택하십시오.
- ◆ 연결된 모니터/디스플레이 장치에서 동작하는 해상도를 선택하십시오.
- ◆ 전체 아이템 선택을 해제하려면 Clear All을 클릭하십시오.
- ◆ 변경 사항을 적용하려면 Save를 클릭하십시오.

## 오디오 데이터

이 화면에서 사용자 장치의 오디오 고급 기능을 선택할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' configuration page. On the left, there are radio buttons for 'ATEN Default', 'Port1 Mode', 'Remix', and 'Customized' (which is selected). Below these is an 'Apply' button and a 'Port EDID Status' section with a list of ports from Port 1 to Port 8, all marked as 'Customized'. The main area is divided into 'EDID' and 'CEA' sections. The 'EDID' section lists 10 items, and the 'CEA' section lists 5 items. On the right, there are 'Retrieve EDID' and 'Save' buttons. A red box highlights the 'Audio Format' section, which contains six dropdown menus labeled 'Audio Format 1' through 'Audio Format 6'. 'Audio Format 1' is currently set to 'Linear PCM 2-channel'.

드롭다운 메뉴를 사용하여 사용자의 오디오 출력 장치에 적용 가능한 Audio Format (1~6)을 선택하고, 변경 사항을 적용하려면 Save를 클릭하십시오.

## 세부 타이밍 / 디스플레이 설명

이 화면은 더 많은 비디오 해상도 옵션 및 해상도/세부 타이밍을 제공합니다. (EDID 구조의 세부적인 내용을 포함)

The screenshot shows the 'EDID & CEA Description' configuration page, similar to the previous one. The 'Resolution' dropdown menu is highlighted with a red box. Below it, there are several configuration options: 'Pixel Clock(MHz): 148.50', 'Stereo Display', 'Interlaced: Non-Interlaced', 'Stereo Mode: none', 'Sync type: Digital Separate', 'Positive Vsync Polarity: yes', and 'Positive Hsync Polarity: yes'. At the bottom, there is a 'Resolution Detail' table with columns for 'Horizontal' and 'Vertical' and rows for 'Image Size', 'Active PXL', 'Blanking Time', 'Sync Offset', 'Sync Width', and 'Border'.

	Horizontal	Vertical
Image Size :	mm	mm
Active PXL :	pixel	lines
Blanking Time:	pixel	lines
Sync Offset :	pixel	lines
Sync Width :	pixel	lines
Border :	pixel	lines

Resolution 드롭다운 메뉴에서 연결된 모니터/디스플레이 장치에 맞는 해상도 값을 선택하고 Save를 클릭하십시오.

## 유지보수

유지보수에서는 펌웨어 버전에 관한 정보를 확인하고 필요한 경우 업그레이드를 할 수 있습니다. 이 기능은 관리자만 수행할 수 있습니다.

The screenshot shows two sections of a web interface. The top section is titled "Firmware upgrade" and contains a "Browse" button and the text "Select a firmware file to begin". The bottom section is titled "Backup / Restore" and contains a "Backup" button, a "Restore" button, a "Browse" button, and the text "Select a restore file to begin". A red warning message above the "Restore" and "Browse" buttons reads: "\*User accounts cannot be backed up or restored".

VM0808HA의 펌웨어를 업그레이드 하려면, 다음을수행하십시오.

1. Browse... 버튼을 사용하여 펌웨어 업그레이드 파일을 선택하십시오.
2. Upgrade 를 클릭하여 업그레이드를 시작하십시오.

---

노트: 펌웨어 업그레이드하기 전에, 웹 브라우저의 캐시를 삭제하고 웹 브라우저를 닫고 다시열 것을 권장합니다. 이것은 GUI 기능을 원활하게 동작하도록 합니다.

---

VM0808HA의 시스템 설정을 백업하려면, 다음을수행하십시오.

1. Backup을 클릭하십시오. 환경 구성 파일 다운로드가시작됩니다.

VM0808HA의 시스템 설정을 복구하려면, 다음을수행하십시오.

1. Browse 버튼을 사용하여 환경 구성 파일을 탐색합니다. PC에 저장된 파일이정확한지 확인하십시오.
2. Restore를 클릭하여 복구 과정을시작합니다.

---

노트: 사용자 계정은 백업 혹은 복구 할 수 없습니다.

---

## HDCP

HDCP 페이지는 디지털 복사 보호를 위해 입력 및 출력 포트 사이의 HDCP 키를 보고 설정하고 서로 다른 장치 간의 부드러운 전환을 보장합니다. 이 기능은 관리자 및 고급 사용자만 사용 가능합니다.

### 입력

여기에서 사용자는 포트가 HDCP 2.2, HDCP 1.4, non-HDCP enabled 인지 확인할 수 있습니다.

### 연결

여기에서 사용자는 입력과 출력 사이의 연결 라인을 화면으로 찾을 수 있습니다. 입력을 선택할 때 연결 라인은 녹색으로 표시됩니다.

### 출력

여기에서 사용자는 개별 포트에 의해 혹은 모든 포트에 하나의 설정을 적용함으로써 HDCP 설정의 고정 여부를 설정할 수 있습니다. 키를 고정함으로써, HDCP 및 non-HDCP enabled 장치간 전환 시 설정이 끊김없이 전환되도록 보장합니다.

## CEC

Consumer Electronics Control (CEC)는 상호연결된 HDMI 장치가 통신하고 하나의 원격제어에 응답하도록 합니다.

**CEC**

Port	CEC
	Apply to All ▼
Port1	<input type="checkbox"/> OFF
Port2	<input checked="" type="checkbox"/> ON
Port3	<input type="checkbox"/> OFF
Port4	<input checked="" type="checkbox"/> ON
Port5	<input type="checkbox"/> OFF
Port6	<input checked="" type="checkbox"/> ON
Port7	<input checked="" type="checkbox"/> ON
Port8	<input checked="" type="checkbox"/> ON

\* The CEC setting is only for output boards, please make sure all devices have this capability.

각 포트에 CEC를 설정하려면, 다음을수행하십시오.

- ◆ 드롭다운 메뉴를 사용하여 모든 포트에 옵션을 적용합니다.
- ◆ 켜기/끄기 버튼을 사용하여 개별 포트마다 CEC 활성화/비활성화를 설정합니다.

## 텔넷 동작

---

VM0808HA은 텔넷을 사용하여 원격 터미널 세션을 통해 동작하고 설정될 수 있습니다. 텔넷 세션으로 VM0808HA에 로그인 하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자의 컴퓨터에서 터미널 세션(명령어 입력 라인)을 여십시오.
2. 프롬프트에서 다음과 같은 방식으로 VM0808HA의 IP 주소를 입력하십시오.  
telnet [IP address]:23
3. Enter를 누르십시오. 로그인 화면이 나타납니다. 로그인 프롬프트에서 사용자 이름 및 암호를 입력하십시오.

---

노트: 세션에 이미 사용자 이름으로 로그인 되어 있는 경우, 새로운 로그인이 성공하고 이전 세션을 대체합니다.

---

## 설정 메뉴

VM0808HA과 텔넷 연결이 이루어지면, 장치의 텍스트 기반 설정 메뉴가 아래와 같이 나타납니다.

### 1. H – 명령어 리스트 불러오기

명령어 리스트

GT - 게이트 주소설정

IM - IP 서브넷 마스크설정

IP - IP 주소설정

LO - 프로파일에서 연결불러오기

PW - 암호 변경

RI- nn 출력에 연결된 입력 보기 RO

- nn 입력에 연결된 출력보기 SB -

시리얼 포트 baud rate 설정 SS -

특정 포트로 입력 전환

SV - nn번 프로파일로 현재 연결 저장

TI - 시간지연 설정

VR - 소프트웨어 버전정보

Ctrl-Q - 나가기

## 2. GT – 게이트웨이 주소 설정

GT

Old gateway address: 192.168.0.1 New gateway address:

## 3. IM – IP 서브넷 마스크 설정

IM

Old IP subnet mask: 255.255.255.0 New IP subnet mask:

## 4. IP – IP 주소 설정

IP

Old IP address: 192.168.0.60  
New IP address:

## 5. LO – 프로파일에서 연결 불러오기

LO 01

Load profile 01 OK.

## 6. PW – 암호 변경

PW

Old password: \*\*\*\*\* New password:

## 7. RI –nn 출력에 연결된 입력 보기

RI 01

Output port 02 04 08 is connected input port 01

## 8. RO –nn 입력에 연결된 출력 보기

RO 01

Input port 02 is connected to output port 01

## 9. SB – 시리얼 포트 baud rate 설정

SB 96

Serial port baud rate is set to 9600

## 10. SS – 특정 포트로 입력 전환

SS 01, 03

Switch input 01 to output 03

## 11. SV – 프로파일에 현재 연결 저장

SV 01

Save the current connection to profile 01

## 12. TI – 시간지연 설정

TI 30

Set 30 minute timeout

## 13. VR – 소프트웨어 버전 정보

VR

Software version 1.0

---

노트: 이 기능들에 관한 세부 정보에 대해서는 이장이전의 브라우저 GUI 기능을 참조하십시오.

---

This Page Intentionally LeftBlank

# 5 장

## RS-232 명령어

### 개요

---

이 장은 RS-232 시리얼 포트를 사용하여 추가 소스 장치가 송신기 및 수신기로 동작할 수 있도록 시리얼 제어 프로토콜 명령어 목록을 제공합니다.

### RS-232 제어 도구

---

VM0808HA 설비에서 RS-232 시리얼 동작은 윈도우를 실행하는 시스템의 GUI를 통해 관리할 수 있습니다. 제어 도구를 사용하려면 .NET Framework 2.0 및 제어 도구 프로그램 2가지의 소프트웨어를 설비 내에 있는 PC에 설치해야 합니다. ATEN 웹사이트 ([www.aten.com](http://www.aten.com))에서 VM0808HA RS-232 제어 도구 프로그램(RS-232 Control Tool AP) 및 사용자 설명서를 다운로드 하십시오.

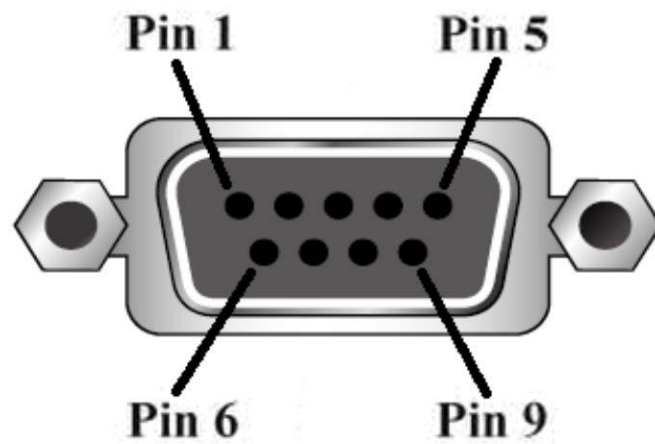
---

노트: Windows 7 64bit 시스템의 경우, 반드시 다음 프로그램을 먼저 설치해야 합니다.

- 1) Microsoft Office 64-bit Access Database 소프트웨어
  - 2) Microsoft 64-bit ODBC 및 OLEDB 드라이버
-

## RS232 핀 할당

핀	설명	핀	설명
1	연결 없음	6	연결 없음
2	RXD	7	연결 없음
3	TXD	8	연결 없음
4	연결 없음	9	연결 없음
5	GND		



## 시리얼 포트 설정

컨트롤러의 시리얼 포트는 다음과 같이 설정되어야 합니다.

Baud Rate	19200 (기본값)
Data Bits	8 bits
Parity	None
Stop Bits	1
Flow Control	None

## 포트 전환 명령어

포트 전환 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

**전환 명령어 + 입력 명령어 + 포트 번호 + 출력 명령어 +  
포트 번호 +  
제어 + [Enter]**

1. 예를 들면, 02번 입력 포트를 05번 출력 포트로 전환하려면

**sw i02o05[Enter]**

2. 04번 출력 포트를 다음 포트로 전환하려면

**sw o04 + [Enter]**

3. 03번 포트의 비디오 출력을 끄려면

**sw o03 off [Enter]**

다음 테이블은 전환 명령어의 가능한 값을 보여줍니다.

명령어	설명
sw	전환 명령어

입력 명령어	설명
i	입력 명령어

입력 포트 번호	설명
xx	01-08 포트 (기본값 01)

출력 명령어	설명
o	출력 명령어

포트 번호	설명
yy	01-08 포트 (기본값 01)
*	모든 출력 포트

제어	설명
on	켜기
off	끄기
+	다음 포트
-	이전 포트

Enter	설 명
[Enter]	Enter 를 입력하면 명령어 전송

다음 테이블 목록은 이용 가능한 포트 전환 명령어입니다.

명령어	입력 명령어	입력 포트	출력 명령어	출력 포트	제어	Enter	설 명
sw	i	xx	o	yy *		[Enter]	xx 입력 포트를 yy 출력 포트로 전환 (xx:01~08; yy:01~08, *)
sw			o	yy *	on off	[Enter]	yy 출력 포트켜기 yy 출력 포트끄기 (yy:01~08, *)
sw			o	yy *	+ -	[Enter]	yy 출력 포트를 다음 출력 포트로 전환 yy 출력 포트를 이전 출력 포트로 전환 (yy:01~08, *)

노트: 1. 각 명령어 문자열은 띄어쓰기로 분리될 수 있습니다.

2. 포트 번호는 건너뛴 수 있으며, 기본 값이 사용됩니다.

## EDID 모드 명령어

VM0808HA가 사용하는 확장 디스플레이 인식 데이터(EDID)는 디스플레이의 기본 정보를 포함하는 데이터 포맷이며 비디오 소스/시스템과 통신하는데 사용됩니다.

EDID 명령어 공식은 다음과 같습니다.

### EDID 명령어 + 입력 + 번호 + 제어 + [Enter]

예를 들면, Port1 EDID 모드를 사용하려면

`edid i 01 port01 [Enter]`

다음 테이블은 EDID 명령어의 가능한 값을 보여줍니다.

명령어	설명
edid	EDID 선택 활성화
입력	설명
i	연결된 디스플레이의 EDID 를yy 포트에 설정하고 비디오 소스를 전달합니다. (노트: yy: 01-08)
번호	설명
xx	EDID 선택 활성화
제어	설명
portyy	연결된 디스플레이의 EDID 를yy 포트에 설정하고 비디오 소스를 전달합니다. (노트: yy: 01-08)
remix	연결된 모든 디스플레이의 EDID를 설정합니다. VM0808HA는 모든 디스플레이에 최적의 해상도를 사용합니다.
defaultyy	특정 ATEN의 기본 EDID 환경 구성을 설정합니다. (노트: yy: 00-17 기본 값 00)

노트: 포트 및 기본 명령어 문자열에서 명령어가 동작하려면 yy의 값은 반드시 입력해야 합니다.

ATEN 기본 EDID 환경 구성은 RS-232 명령어 라인을 통해 선택할 수 있습니다.

기본 EDID 번호	환경 구성	기 타
00	4K2K 비디오, 2 채널 오디오 (기본 설정)	
01	1080p 비디오, 2 채널 오디오	
02	1080p 비디오, 5.1 채널 오디오	
03	1080p 비디오, 7.1 채널 오디오	
04	1080i 비디오, 2 채널 오디오	
05	1080i 비디오, 5.1 채널 오디오	
06	1080i 비디오, 7.1 채널 오디오	
07	3D 1080p, 2 채널 오디오	
08	3D 1080p, 5.1 채널 오디오	
09	3D 1080p, 7.1 채널 오디오	
10	1024 x 768 DVI 포맷	DVI 모드
11	1280 x 1024 DVI 포맷	DVI 모드
12	1920 x 1080 DVI 포맷	DVI 모드
13	1920 x 1200 DVI 포맷	DVI 모드
14	3840x2160 @ 30 7.1 채널 오디오	
15	3840x2160 @ 60 7.1 채널 오디오	
16	4096x2160 @ 30 7.1 채널 오디오	
17	4096x2160 @ 60 7.1 채널 오디오	

## 음소거 명령어

Mute (음소거)는 출력포트 오디오 활성화 여부를 설정합니다. 포트 전환 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

### 명령어 + 제어 +[Enter]

- 예를 들면, 01번 출력 포트의 오디오 소리를 끄려면

**mute o01 on [enter]**

다음 테이블은 Mute 명령어의 가능한 값을 보여줍니다.

명령어	설명
mute	음소거 명령어

출력 명령어	설명
o	출력 명령어

포트 번호	설명
yy	01-08 포트 (기본 01)
*	모든 출력 포트

제어	설명
on	음소거; HDMI 출력 포트의 오디오 비활성화
off	소리 켜기; HDMI 출력 포트의 오디오 활성화 (기본설정)

노트: 1. 각 명령어 문자열은 띄어쓰기로 분리될 수 있습니다.

- 출력 포트 명령어를 사용하지 않으면 모든 출력 포트의 오디오에 제어 기능이 적용됩니다.

다음 테이블 목록은 이용 가능한 Mute 명령어입니다.

명령어	출력 포트	제어	Enter	설명
mute	yy *	on	[Enter]	yy 출력 포트의 오디오 음소거 (yy:01~08, *)
mute	yy *	off	[Enter]	yy 출력 포트의 오디오 소리 켜기 (yy:01~08, *)

## 프로파일 저장/불러오기 명령어

프로파일 저장/불러오기 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

**명령어 + 프로파일 + 번호 + 제어 + [Enter]**

- 예를 들면, 현재 연결 설정을 12번 프로파일에 저장하려면

**profile f 12 save [Enter]**

- 12번 프로파일을 불러오려면 다음을 입력하십시오.

**profile f 12 load [Enter]**

다음 테이블은 가능한 프로파일 저장/불러오기 명령어 값을 보여줍니다.

명령어	설명
profile	프로파일 저장/불러오기

프로파일	설명
f	프로파일

프로파일 번호	설명
yy	00-31 포트 (기본값 00)

제어	설명
save	현재 연결 설정저장
load	저장된 프로파일 불러오기

노트: 각 명령어 문자열은 띄어쓰기로 분리될 수 있습니다.

다음 테이블 목록은 이용 가능한 baud rate 명령어입니다.

명령어	프로파일	프로파일 번호	제어	Enter	설명
profile	f	yy	save	[Enter]	yy 번 프로파일로 연결환경 구성을 저장 (yy: 00~31) (기본값: 00)
profile	f	yy	load	[Enter]	저장된 yy 번 프로파일 불러오기 (yy: 00~31)

## 읽기 명령어

---

읽기 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

**명령어 + 제어 +[Enter]**

장치로부터 장치 정보를 읽어오려면 다음을 입력하십시오.

**read [Enter]**

다음 테이블은 명령어 포맷을 설명합니다.

명령어	설명
read	VM0808HA 로부터 입력/출력정보, 오디오/비디오, CEC 상태, EDID 설정, 펌웨어 정보를포함하는 디스플레이 정보를 읽어표시합니다.

## CEC 명령어

CEC는 상호 연결된 HDMI 장치가 통신하고 하나의 원격 제어에 응답하도록 합니다. CEC 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

**CEC 명령어 + 출력 명령어 + 포트 번호 + 제어 (Off/On) [Enter]**

예를 들면, 1번 출력 포트의 CEC 기능을 활성화 하려면

**cec o01 on [enter]**

다음 테이블은 CEC 명령어의 가능한 값을 보여줍니다.

명령어	설명
cec	CEC 명령어

출력 명령어	설명
o	출력 명령어

포트 번호	설명
yy	01-08 포트 (기본 01)
*	모든 출력 포트

제어	설명
Off	CEC 비활성화 (기본 설정)
On	CEC 활성화

노트: 각 명령어 문자열은 띄어쓰기로 분리될 수 있습니다.

다음 테이블 목록은 이용 가능한 CEC 명령어입니다.

명령어	출력 포트	제어	Enter	설명
cec	yy *	off	[Enter]	yy 출력 포트의 CEC 끄기 (yy:01~08, *)
cec	yy *	on	[Enter]	yy 출력 포트의 CEC 켜기 (yy:01, 08, *)

## Baud Rate 명령어

baud rate 명령어는 VM0808HA의 RS-232 데이터속도를 설정합니다. 옵션은 9600, 19200 (기본 설정), 38400, 115200입니다.

baud rate 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

**명령어 + 제어 + [Enter]**

1. 예를 들면, baud rate를 38400으로 설정하려면

**baud 38400[Enter]**

다음 테이블은 제어 명령어의 설정 가능한 값과 포맷을 설명합니다.

명령어	설명
baud	RS-232 baud rate 설정

제어	설명
9600	9600 로 baud rate 설정
19200	19200 로 baud rate 설정
38400	38400 로 baud rate 설정
115200	115200 로 baud rate 설정

노트: 각 명령어 문자열은 띄어쓰기로 분리될 수 있습니다.

명령어	제어	Enter	설명
baud	9600 / 19200 / 38400 / 115200	[Enter]	RS-232 baud rate 설정

## 응답 명령어

응답 기능이 활성화되면, 각 동작은 전면 패널 선택버튼, 웹 GUI, IR 인터페이스를 통해 RS-232 포트를 통해 연결된 컨트롤러 혹은 관리 장치에 응답 메시지를 전달합니다. 응답 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

### Echo 명령어 + 제어 (on/off) + [Enter]

예를 들면, 응답 기능을 활성화하려면

`echo on[Enter]`

다음 테이블은 Echo 명령어의 가능한 값을 보여줍니다.

명령어	설명
echo	응답 명령어 활성화/비활성화

제어	설명
on	응답 기능 켜기
off	응답 기능 끄기 (기본 설정)

노트: 각 명령어 문자열은 띄어쓰기로 분리될 수 있습니다.

다음 테이블

명령어	제어	Enter	설명
echo	on	[Enter]	응답 기능 켜기
echo	off	[Enter]	응답 기능 끄기

## 리셋

VM0808HA를 기본 공장 설정으로 리셋할 수 있습니다. 리셋 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

### Reset 명령어 [Enter]

다음 테이블은 Reset 명령어의 가능한 값을 보여줍니다.

명령어	설명
reset	장치 설정을 리셋

다음 테이블 목록은 이용 가능한 리셋 명령어입니다.

명령어	Enter	설명
reset	[Enter]	장치 설정 리셋

## 확인

명령어를 입력 후, 다음과 같이 명령어 라인 끝에 확인 메시지가 나타납니다.

- ◆ Command OK - 명령어가 정확하고 스위치에 의해 성공적으로 수행되었음을 알립니다.
- ◆ Command incorrect - 명령어가 잘못된 포맷 혹은 값을 가지고 있음을 알립니다.

Ack	설명
<input type="checkbox"/> Command OK	명령어가 정확하고 기능이 수행됨
<input type="checkbox"/> Command incorrect	명령어 혹은 파라미터 인식불가

This Page Intentionally LeftBlank

## 안전 지시 사항

---

### 일반

- ◆ 아래 지시사항들을 전부 읽기를 권장합니다. 참고 사항으로 알아 두십시오.
- ◆ 장치에 관한 모든 경고와 지시사항을 따르십시오.
- ◆ 불안정한 위치(카트, 스탠드, 테이블 등)에 장치를 놓지 마십시오. 만약 장치가 떨어지면 심각한 피해가 발생할 수 있습니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 난방기나 열기구 근처 혹은 위에 장치를 놓지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛은 통풍이 잘 이루어지도록 하기 위한 틈과 구멍이 있습니다. 이러한 통풍구는 절대 막거나 덮어서는 안 됩니다.
- ◆ 통풍구를 막을 수 있기 때문에 부드러운 표면(침대, 소파, 융단 등) 위에 절대 장치를 놓아서는 안 됩니다. 마찬가지로 장치는 적절히 통풍이 이루어지지 않는 막힌 공간에 놓아서는 안 됩니다.
- ◆ 절대 장치 위에 어떤 액체도 흘려서는 안 됩니다.
- ◆ 청소하기 전에 벽 콘센트에 있는 플러그를 빼십시오. 액체나 분무기를 사용하지 마십시오. 젖은 수건을 이용하십시오.
- ◆ 장치는 라벨에 쓰여진 전원의 종류에 따라 동작해야 합니다. 만약 이용 가능한 전원의 종류에 대해 확신할 수 없다면, 판매자나 지역 전력 관리소에 문의하십시오.
- ◆ 장치는 230V 교류 전압 IT 전원 분산 시스템에 맞게 제작되었습니다.
- ◆ 설비에 손상을 주지 않도록 모든 장치를 적절하게 접지하는 것이 중요합니다.
- ◆ 장치는 안전을 위하여 3선 그룹 플러그로 되어 있습니다. 만약 콘센트에 플러그를 삽입할 수 없다면, 전기기사에게 문의하여 콘센트를 교체하십시오. 그라운드 타입 플러그의 목적에 맞지 않는 시도를 하지 마십시오. 항상 사용자의 지역/국내 배선 규정을 따르십시오.
- ◆ 전원코드나 케이블 위에 어떤 것도 올려놓지 마십시오. 전원 코드나 케이블이 밟히거나 걸리지 않도록 정리하십시오.

- ◆ 연장 코드가 이 장치에 연결 되어 있을 경우에는 연장코드에 연결되어 있는 다른 모든 장치들이 사용하는 총 전류량이 연장 코드가 견딜 수 있는 최대 전류량을 초과하지 않는지 확인하십시오. 벽 콘센트에 연결된 모든 장치들이 사용하는 총 전류량이 15 암페어를 초과하지 않았는지 확인하십시오.
- ◆ 갑작스럽거나 일시적인 전원 증가나 감소를 방지하기 위해서, 전류 안정기, 전원 분배기, 혹은 전원 안정 공급기(UPS)를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배치하십시오. 케이블 위에 어떤 것도 놓지 않도록 하십시오.
- ◆ 절대 캐비닛 틈 사이로 어떤 것이든 넣지 마십시오. 위험한 전압이 있는 위치를 건드릴 수 있고 출력 부분이 합선되면 화재나 전기 충격을 일으킬 수 있습니다.
- ◆ 절대 스스로 장치를 수리하려고 하지 마십시오. 승인된 수리공에게 모든 수리를 맡기십시오.
- ◆ 만약 다음 상황들이 발생하면 벽 콘센트에서 장치를 분리하고 수리를 위해 승인된 수리공에게 가져가십시오.
  - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상되었거나 벗겨진 경우
  - ◆ 액체가 장치 안으로 흘러 들어간 경우
  - ◆ 비나 물에 장치가 노출된 경우
  - ◆ 높은 곳에서 떨어졌거나 캐비닛이 손상된 경우
  - ◆ 장치의 성능이 수리를 요할 정도로 눈에 띄게 변화한 경우
  - ◆ 동작 지시사항을 따랐을 때 정상적으로 동작하지 않는 경우
- ◆ 오직 동작 지시사항에 포함되는 컨트롤들만 조절하십시오. 다른 컨트롤들을 적절하지 않게 조절하는 경우 숙련된 수리공이 광범위하게 수리 작업을 할 정도의 손상을 장치에 입힐 수 있습니다.

---

## 랙 마운트

- ◆ 랙위에 작업하기 전에 stabilizer가 랙에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하시고, 랙의 총 중량을 확인하십시오. 앞면과 옆면 stabilizer를 랙하나에 설치하거나, 랙위에 작업하기 전에 여러 개의 랙이 겹친 곳에 앞면 stabilizer를 설치하십시오.
- ◆ 항상 랙 아래에서 위로 물건을 놓으십시오. 그리고 맨 처음 랙에 가장 무거운 물건을 올려 놓으십시오.
- ◆ 랙에 장치를 설치하기 전에 랙이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일을 눌렀을 때, 빗장을 풀고 랙에 장치를 밀어 넣거나 뺄 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락을 다칠 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후에 조심스럽게 레일을 고정 위치까지 늘립니다. 그리고 나서 장치를 랙에 밀어 넣습니다.
- ◆ 랙에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 랙 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과해서는 안 됩니다.
- ◆ 랙에 사용된 모든 장치들이 적절하게 접지되어 있는지 확인하십시오. - 전원 스트립 및 다른 전기 커넥터 포함
- ◆ 랙 환경의 동작 공기 온도가 장비를 위해 설정된 최대 공기 온도를 초과하지 않도록 하십시오.
- ◆ 랙안에 다른 장치들이 수리 중일 때 어떤 장치든지 밟거나 기대지 마십시오.

## 기술 지원

---

### 국제 지역

- ◆ 온라인 기술 지원 - 문제 해결, 문서 및 소프트웨어 업그레이드 <http://support.aten.com>
- ◆ 전화 지원은 iii페이지 전화 지원을 참조하십시오.

### 북미 지역

E- 메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 지원	문제 해결 문서 소프트웨어 업그레이드	<a href="http://www.aten-usa.com/support">http://www.aten-usa.com/support</a>
전화 지원		1-888-999-ATEN ext 4988

본사와 연락할 때 사전에 다음과 같은 정보를 준비해주시오.

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호, 구입날짜
- ◆ 컴퓨터 환경 구성, 운영체제, 개조 정도, 확장카드, 소프트웨어
- ◆ 에러가 발생했을 때 나타나는 에러 메시지
- ◆ 에러가 발생하는 동작과정
- ◆ 문제 해결에 도움이 될 만한 다른 정보들

# 사양

기능		VM0808 HA
비디오 입력	인터페이스	8 x HDMI A Female (검은색)
	임피던스	100 Ω
	최대 거리	1.8 m
비디오 출력	인터페이스	8 x HDMI A Female (검은색)
	임피던스	100 Ω
	최대 거리	15 m
비디오	최대 데이터 전송속도	10.2 Gbps (회선 당 3.4 Gbps)
	최대 픽셀 클럭	340 MHz
	호환	HDMI (3D, Deep Color, 4K) HDCP 2.2 호환 Consumer Electronics Control (CEC)
	최대 해상도	Up to 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @60Hz (4:2:0); 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @30Hz (4:4:4)
	최대 거리	최대 15 m
제어	RS-232	커넥터: 1 x DB-9 Female (검은색) Baud rate 및 프로토콜: Baud Rate: 19200, Data Bits: 8, Stop Bits:1, Parity: No, Flow Control: No
	IR	1 x 미니 스테레오 잭 Female (검은색)
EDID 설정		EDID 모드: Default / Port1 / Remix / Customized
전원	커넥터	1 x 3상 AC 소켓
	정격 전압	100-240 VAC; 50-60 Hz; 1.0A
	전원 소비	110 VAC, 24W; 220 VAC, 24.4W
환경	동작 온도	0-40°C
	보관 온도	-20-60°C
	습도	0-80% RH, 비응축
외관	재질	금속
	무게	3.86 kg
	크기 (L x W x H)	43.24 x 26.23 x 4.40 cm

## 보증 제한

---

직접적인, 간접적인, 특별한, 우연한 혹은 이 제품이나 디스크, 문서를 사용함으로써 발생하는 피해로부터 직영 판매자는 제품의 가격을 초과하는 책임을 질 수 없습니다.

직영 판매자는 보증이나 본사의 제품, 내용, 이 문서의 사용에 관한 명시적이거나 함축적인, 혹은 법과 관련 된 보증이나 표현을 하지 않습니다. 그리고 특별히 제품의 품질, 성능, 시장성이나 어떤 특별한 목적을 위한 적합성에 대해 보증을 하지 않습니다.

직영 판매자는 또한 제품 및 문서를 개정하거나 업데이트 할 때 관련된 내용 전체를 개인에게 공지해야 할 의무 없이 개정하거나 업그레이드 할 권리를 가집니다. 보증에 추가된 내용에 관해서는 본사의 직영 판매자에게 연락하십시오.