



**VK 224 / VK236 / VK248**

**VK258**

ATEN 컨트롤 시스템 - 확장 박스  
사용자 설명서

## 규정 준수 성명문

### 연방 통신 위원회 간섭 성명문

이 장비는 FCC 규칙 Part 15에 따라 Class A 디지털 장치 제한 준수 테스트를 완료했습니다. 이 제한은 장비가 상업 환경에서 운영될 때 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호 제공을 위해 고안되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용, 방출할 수 있으며, 지침 설명서에 따라 설치되거나 사용되지 않을 시 무선 통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다. 주거 지역에서 이 장비를 사용하면 유해한 간섭을 유발할 수 있으며 이 경우에 사용자는 본인의 비용으로 이 간섭을 해결하여야 합니다. 이 장치는 FCC 규칙 Part 15를 준수합니다. 작동 시에는 다음의 두 조건이 적용됩니다: (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수 있으며, 또한 (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함한 모든 수신된 간섭을 수용해야 합니다.

### FCC 주의

준수 책임이 있는 당사자가 명시적으로 허가하지 않은 변경이나 개조는 사용자의 장비 작동 권한을 무효로 할 수 있습니다.

### 경고

주거 환경에서 이 장비를 작동할 시 무선 간섭을 유발할 수 있습니다.

### Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



### **KCC 성명문**

유선 제품용 / A급 기기(업무용 방송 통신 기기)

이 기기는 업무용 (A)급 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며,  
가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

### **캐나다 산업부 성명문**

이 Class A 디지털 장비는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

**CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)**

### **RoHS**

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

## 사용자 정보

### 온라인 등록

온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오:

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

### 유선 지원

온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오:

국제	886-2-8692-6959
한국	82-2-467-6789
중국	86-400-810-0-810
일본	81-3-5615-5811
북미	1-888-999-ATEN ext 4988
	1-949-428-1111

### 사용자 주의사항

이 설명서에 포함된 모든 정보, 문서, 사양은 제조사의 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제조사는 이 문서의 내용에 관하여 명시적으로나 암묵적으로 대리나 보증을 하지 않으며 특히 어떠한 특정 목적에 관하여 상업성 또는 적합성에 관련하여 어떠한 보증을 하지 않습니다. 본 설명서 상 제조사의 모든 소프트웨어는 현재 *상세*로 판매 되거나 라이선스가 부여됩니다. 구매 후 프로그램에서 결함이 발견되면, 구매자 (제조사, 배급사 또는 판매자가 아닌)는 소프트웨어 결함으로 유발되는 모든 필요한 정비, 복구 및 기타 부수적이거나 결과적인 전체 손해 금액을 부담합니다.

이 시스템의 제조사는 이 장치에 행해진 비 허가 개조로 인해 유발된 모든 라디오 및/또는 TV 간섭에 대해 책임을 지지 않습니다. 이와 같은 간섭을 정정할 책임은 사용자에게 있습니다.

작동 전 올바른 작동 전압이 설정되지 않았다면 제조사는 시스템 작동에서 유발되는 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. 사용 전 전압 설정이 맞는지 반드시 확인하십시오.

## 제품 정보

ATEN 제품 및 제품 제한 없이 연결할 수 있는 도움에 관한 정보는, 웹에서 ATEN 홈페이지를 방문하시거나 ATEN 공인 대리점에 문의하십시오.

취급점 위치 및 전화번호 목록은 ATEN 홈페이지를 방문하십시오:

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

## 패키지 구성품

패키지에 모든 구성품이 있는지 유무와 구성품 상태가 정상인지 확인하십시오. 문제 발생 시 대리점에 문의하십시오.

### VK224

- ◆ VK224 4포트 시리얼 확장 박스 1개
- ◆ 전원 아답터 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ 사용자 설명서 1개

### VK236

- ◆ VK236 6포트 IR / 시리얼 확장 박스 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ 3-핀 터미널 블록 6개
- ◆ 사용자 설명서 1개

### VK248

- ◆ VK248 8채널 Relay 확장 박스 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ 2-핀 터미널 블록 9개
- ◆ 사용자 설명서 1개

## **VK258**

- ◆ VK258 8채널 디지털 입력/출력 확장 박스 1개
- ◆ 마운트 키트 1개
- ◆ 2-핀 터미널 블록 9개
- ◆ 사용자 설명서 1개

## 이 설명서에 관하여

이 설명서는 ATEN 확장 박스를 최대한 사용을 위해 제공되었습니다. 설명서에는 다음 아래의 모델에 대한 설치 및 구성에 관한 모든 사항을 다룹니다:

제품명	설명
VK224	4-포트 시리얼 확장 박스
VK236	6-포트 IR/시리얼 확장 박스
VK248	8-채널 릴레이 확장 박스
VK258	8-채널 디지털 I/O 확장 박스

### 주의:

- 이 설명서를 주의 깊게 읽고 설치 및 작동 절차를 주의하여 자치 및 연결된 장치의 손상을 예방하십시오.
- 설명서 발매 후 제품 기능이 추가, 개선, 또는 제거되었을 수 있습니다.  
<http://www.aten.com/global/en/>를 방문하여 최신 버전 사용자 설명서를 참조하십시오.

### 규칙

이 설명서에서는 다음과 같은 규칙을 사용합니다:

Monospaced 입력해야 하는 텍스트를 의미합니다.

[ ] 눌러야 하는 키를 나타냅니다. 예를 들어, [Enter]는 **엔터** 키를 누르는 것을 의미합니다. 만약 키를 함께 눌러야 할 경우 [Ctrl+Alt]처럼 괄호 속 두 개 키 사이에 더하기 부호가 표시됩니다.

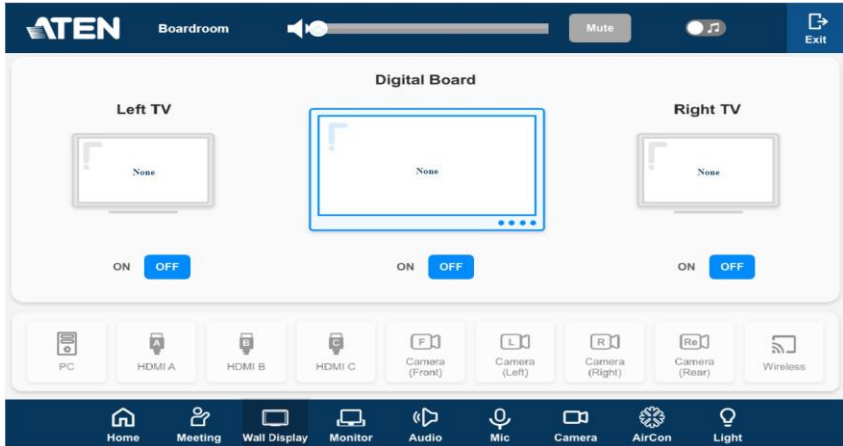
1 번호가 매겨진 목록은 절차의 순차적인 단계를 의미합니다.

◆ 총알 모양은 정보를 제공하며 순차적인 단계를 의미하지는 않습니다.

→ 다음에 나올 사항의 선택사항을 선택하는 것을 나타냅니다 (예: 메뉴에서 또는 대화창에서 등). 예를 들어 Start → Run는 Start는 Start 메뉴를 열고 그 다음으로 Run을 선택하는 것을 의미합니다.

⚠ 중요한 정보를 의미합니다.

## 용어

용어	설명
컨트롤러	ATEN 컨트롤러는 ATEN 확장 박스 Gen.2 및 ATEN 확장 박스 를 의미합니다.
뷰어	<p>뷰어는 제어 시스템에서 장치를 제어 및 작동하기 위해 사용자가 커스터마이징하는 소프트웨어 제어 인터페이스입니다. 뷰어는 ATEN 구성기를 사용해 전체 구성 및 커스터마이징 가능합니다. 예시:</p> 
프로젝트	프로젝트는 한 대 이상의 컨트롤러, 관리 장치 및 제어 인터페이스를 포함한 ATEN 제어 시스템 설정 지정을 위한 구성 파일 입니다.



# 목차

규정 준수 성명문	ii
사용자 정보	iv
온라인 등록	iv
유선 지원	iv
제품 정보	v
VK224	v
VK236	v
VK248	v
VK258	vi
이 설명서에 관하여	vii
규칙	vii
용어	viii
목차	ix

## 1. 소개

특징	1
호환 가능한 제품	2

## 2. 하드웨어 설치

하드웨어 개요	3
VK224	3
VK236	5
VK248	7
VK258	9
ATEN 확장 박스 설치	12
랙 마운트	12
VK224 설치	13
VK236 설치	14
VK248 설치	15
VK258 설치	16

## 3. 웹 기반 구성 및 제어

IP 주소	19
IP 주소 할당	19
IP 주소 결정	19
로그인	21
시스템 설정	22
일반	22

보안 .....	24
시스템 로그 .....	25
액세스 .....	26

## 부록

안전 지침 .....	27
일반 .....	27
기술 지원 .....	29
복미 .....	29
전세계 .....	30
사양 .....	30
VK224 .....	30
VK236 .....	32
VK248 .....	34
VK258 .....	35
ATEN 표준 보증 정책 .....	37

# Chapter 1

## 소개

### 개요

ATEN 확장 박스는 이더넷을 통한 장치 연결 확장을 제공합니다. 확장 박스 모델에 따라, 양방향 시리얼 (RS-232, RS-422, RS-485), IR 및 시리얼, 릴레이, 디지털 I/O에 추가 연결을 제공할 수 있습니다. 이 챕터에서는 ATEN 확장 박스에 대한 다음의 정보를 제공합니다:

- ◆ 특징
- ◆ 호환 가능한 제품

### 특징

- ◆ 다른 인터페이스의 장치에 확장 제공:

ATEN 확장 박스	인터페이스	포트 수 / 채널 수
VK224	양방향 RS-232 / 422 / 485	4
VK236	프로그래밍 가능한 IR / 단방향 RS-232	6
VK248	평상시 개방 릴레이	8
VK258	디지털 I/O	8

- ◆ PoE (Power over Ethernet) 또는 DC 전원 공급 지원
- ◆ 향상된 네트워크 보안을 위해 IEEE 802.1x 인증 프로토콜 지원
- ◆ Modbus 프로토콜 지원 - TCP, RTU 및 체크섬 데이터 (VK224만 적용)를 포함한 Modbus 장치와 통합 가능
- ◆ 써드파티 시스템 통합을 위한 Telnet CLI (명령어 라인 인터페이스) 모드 지원
- ◆ Pronto 형식의 IR 코드 지원 - IR 명령어 코드를 16진수 형식으로 입력 가능 (VK236만 적용)
- ◆ 웹 UI가 펌웨어 업그레이드를 포함한 시스템 정보 제공
- ◆ 이더넷 연결을 통한 유연한 배포

- ♦ ID 스위치가 있는 연결된 ATEN 컨트롤러와 즉각 구성을 통한 작동

## 호환 가능한 제품

---

ATEN 확장 박스는 다양한 ATEN Pro AV 제품과 호환 가능합니다. 해당 제품에 대한 자세한 내용은 해당 확장 박스 모델의 공식 제품 페이지를 참조하십시오.

## Chapter 2

# 하드웨어 설치

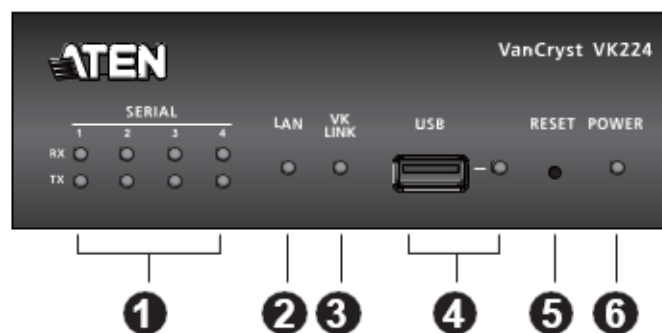
이 챕터는 ATEN 확장 박스의 장치 패널 및 설치 정보 개요를 제공합니다.

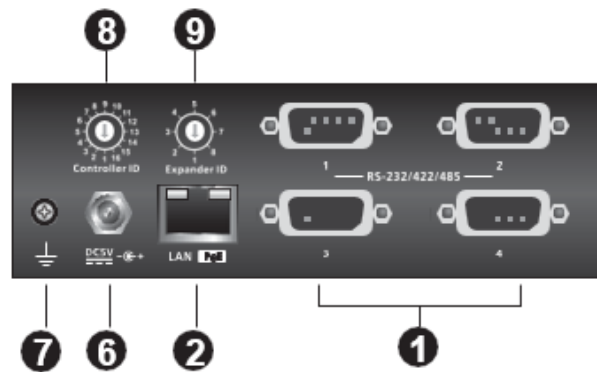
- ♦ 하드웨어 개요
  - ♦ VK224
  - ♦ VK236
  - ♦ VK248
  - ♦ VK258
- ♦ ATEN 확장 박스 설치
  - ♦ 랙 마운트
  - ♦ VK224 설치
  - ♦ VK236 설치
  - ♦ VK248 설치
  - ♦ VK258 설치

## 하드웨어 개요

---

### VK224





순번	컴포넌트	설명
1	RS-232 / RS-422 / RS-485 포트 및 시리얼 LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>핀 할당 및 RTS/CTS 흐름 제어로 RS-232/422/485 변환을 지원하는 4개의 포트입니다. RS-232, RS422 또는 RS485 연결은 핀으로 정의됩니다. RX/TX LED (1~4)에 녹색 불이 들어와 시리얼 신호의 수신 및 전송을 나타냅니다.</li> </ul>
2	이더넷 포트 및 LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>네트워크 액세스 제공을 위해 이더넷 케이블의 한쪽 끝을 이 포트에 연결하십시오. 이 케이블을 통해 네트워크 액세스와 전원을 모두 공급하려면 케이블의 다른 쪽 끝을 표준 네트워크 스위치 또는 라우터에 연결된 PoE 스위치 또는 PoE 인젝터에 연결하십시오.</li> <li>LED에 녹색 불이 깜박이면 VK224가 네트워크에 성공적으로 연결되었음을 의미합니다.</li> </ul>
3	VK 링크 LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>VK224가 컨트롤러에 연결되면 VK 링크 LED에 녹색 불이 들어옵니다. 녹색으로 켜집니다.</li> <li>연결을 설정하려면 VK224를 네트워크에 연결한 다음 구성기 소프트웨어에서 구성해야 합니다.</li> </ul>
4	USB 포트 / LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>펌웨어 업그레이드를 위한 USB 드라이브를 여기에 연결합니다.</li> <li>LED에 녹색 불이 깜박이면 펌웨어 설치 중임을 의미하며, 녹색 불이 계속 켜져 있으면 설치가 완료되었음을 의미합니다.</li> <li>LED에 주황색 불이 들어오면 펌웨어 업그레이드에 실패했음을 의미합니다.</li> </ul>

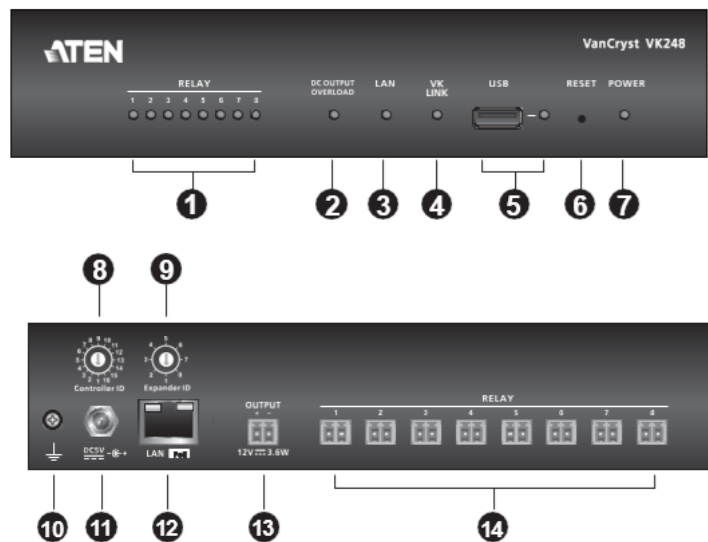
순번	컴포넌트	설명
5	리셋 푸쉬 버튼	오목하게 들어간 이 푸쉬 버튼을 눌러 네트워크 설정을 재설정할 수 있습니다.
6	전원 잭 및 LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>이 표준 전원 잭에 전원 아답터를 연결하십시오.</li> <li>전원 아답터나 PoE (Power over Ethernet)를 통해 전원이 공급되면 LED에 녹색 불이 들어옵니다.</li> </ul>
7	접지 터미널	접지 와이어를 여기에 연결하십시오.
8	컨트롤러 ID 스위치	이 16 세그먼트 스위치를 네트워크를 통해 연결하는 컨트롤러의 컨트롤러 ID로 설정하십시오.
9	확장기 ID 스위치	이 8 세그먼트 스위치를 장치의 고유 ID로 설정하고 이 스위치를 사용하여 구성기에서 VK224를 구성하십시오.

**VK236**

순번	컴포넌트	설명
1	IR / 시리얼 LED	6개 LED에 녹색 불이 들어오면 연결된 장치와 컨트롤러 사이 각 포트의 신호 전송 중을 의미합니다.
2	LAN LED	LED에 녹색 불이 들어오면 VK236이 네트워크에 연결되었음을 의미합니다.
3	VK 링크 LED	VK236이 컨트롤러와 연결되면 LED에 녹색 불이 들어옵니다. 연결을 설정하려면 VK236을 네트워크에 연결하고 구성기 소프트웨어를 사용하여 구성해야 합니다.
4	USB 포트 및 LED	여기에 USB 드라이브를 연결하여 펌웨어를 업그레이드 하십시오.
5	리셋 푸쉬 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>이 오목한 푸쉬 버튼을 눌러 네트워크 설정을 재설정할 수 있습니다. 네트워크 연결이 재설정되면 LAN LED가 꺼졌다가 녹색 불이 들어옵니다.</li> <li>리셋 버튼을 8초 동안 누르면 VK236이 재부팅되고, 모든 IR/시리얼 LED가 동시에 한 번씩 켜지며 (켜짐/꺼짐) 장치가 종료됨을 표시합니다. 5초 후, 장치가 부팅 중 모든 IR/시리얼 LED에 녹색 불이 들어오고, 리셋이 완료되면 꺼집니다.</li> </ul>
6	전원 LED	전원 아답터 또는 LAN 포트를 통해 PoE (Power over Ethernet)를 통한 전원이 공급되면 LED에 녹색 불이 들어옵니다.
7	컨트롤러 ID	이 16 세그먼트 스위치를 네트워크를 통해 장치가 연결되는 해당 컨트롤러의 컨트롤러 ID로 설정하십시오.
8	확장기 ID	이 8 세그먼트 스위치를 장치의 고유 ID로 설정하고 해당 ID를 사용하여 구성기 소프트웨어 내에서 VK236을 구성하십시오.
9	IR / 시리얼 포트	RS-232 TX 포트도 또한 구성 가능한 6개 IR 포트. 핀1: 신호 / 핀2: 접지



순번	컴포넌트	설명
10	접지 터미널	접지 와이어를 여기에 연결합니다. 항상 적절한 접지 와이어와 적절한 접지 물체를 사용하여 장치를 접지하십시오.
11	전원 잭	전원 아답터를 이 표준 전원 잭에 연결하십시오.
12	LAN (PoE) 포트	이더넷 케이블의 한쪽 끝을 이 포트에 연결하여 네트워크 액세스를 제공합니다. 이 케이블을 통해 네트워크 액세스 및 전원을 모두 공급하려면, 케이블의 다른 쪽 끝을 표준 네트워크 스위치 또는 라우터에 연결된 PoE 스위치 또는 PoE 인젝터에 연결하십시오.

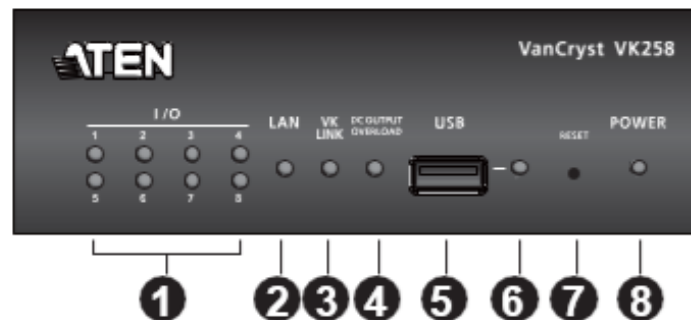
**VK248**

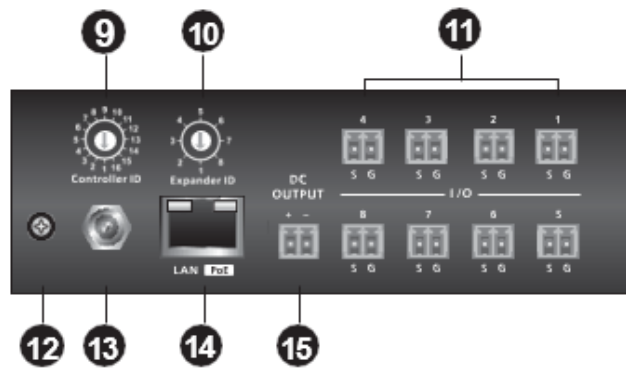
순번	컴포넌트	설명
1	릴레이 LED	8개의 LED에 녹색 불이 들어오면 각 포트의 연결된 장치 및 컨트롤러 사이에 신호가 전송되고 있음을 의미합니다 (폐쇄 루프).

순번	컴포넌트	설명
2	DC 출력 과부하 LED	LED에 주황색 불이 들어오면 DC 출력이 허용 최대 출력을 초과했음을 의미합니다. LED에 주황색 불이 들어올 시 연결된 장치를 모두 분리하여 총 출력을 3.6W 미만으로 유지한 다음, 모든 릴레이 LED가 동시에 한 번씩 켜지고 꺼질 때까지 리셋 버튼을 최소 8초 동안 길게 누르면 장치가 종료되었음을 표시합니다. 나타냅니다. 5초 후, 장치 부팅 중 모든 릴레이 LED에 녹색 불이 들어오고 리셋이 완료되면 불이 꺼집니다.
3	LAN LED	LED에 녹색 불이 깜박이면 VK248이 네트워크에 연결되었음을 의미합니다.
4	VK 링크LED	VK248이 컨트롤러에 연결되면 LED에 녹색 불이 들어옵니다. 연결을 설정하려면 VK248을 네트워크에 연결 및 구성기 소프트웨어 내에서 구성해야 합니다.
5	USB LED 및 포트	펌웨어 업그레이드를 위한 USB 드라이브를 여기에 연결합니다. USB LED에 녹색 불이 깜박이면 펌웨어 설치 중임을 의미하며, 녹색불이 계속 켜져 있으면 설치가 완료되었음을 의미합니다. LED에 주황색 불이 들어오면 펌웨어 업그레이드에 실패했음을 의미합니다.
6	리셋 버튼	이 오목한 푸쉬 버튼을 눌러 네트워크 설정을 재설정할 수 있습니다. 네트워크 연결이 재설정되면 LAN LED가 꺼졌다가 녹색 불이 들어옵니다. 리셋 버튼을 8초 동안 누르면 VK248이 재부팅되고, 모든 IR/시리얼 LED가 동시에 한 번씩 켜지며 (켜짐/꺼짐) 장치가 종료됨을 표시합니다. 5초 후, 장치가 부팅 중 모든 릴레이 LED에 녹색 불이 들어오고, 리셋이 완료되면 꺼집니다.
7	전원 LED	전원 아답터 또는 LAN 포트를 통해 PoE (Power over Ethernet)를 통한 전원이 공급되면 LED에 녹색 불이 들어옵니다.
8	컨트롤러 ID	이 16 세그먼트 스위치를 네트워크를 통해 장치가 연결되는 해당 컨트롤러의 컨트롤러 ID로 설정하십시오.

순번	컴포넌트	설명
9	확장기 ID	이 8 세그먼트 스위치를 장치의 고유 ID로 설정하고 해당 ID를 사용하여 VK6000 소프트웨어 내에서 VK248을 구성하십시오.
10	접지 터미널	접지 와이어를 여기에 연결합니다. 항상 적절한 접지 와이어와 적절한 접지 물체를 사용하여 장치를 접지하십시오.
11	전원 잭	전원 아답터를 이 표준 전원 잭에 연결하십시오.
12	LAN (PoE) 포트	이더넷 케이블의 한쪽 끝을 이 포트에 연결하여 네트워크 액세스를 제공합니다. 이 케이블을 통해 네트워크 액세스 및 전원을 모두 공급하려면, 케이블의 다른 쪽 끝을 표준 네트워크 스위치 또는 라우터에 연결된 PoE 스위치 또는 PoE 인젝터에 연결하십시오.
13	DC 출력 포트	이 DC 출력 커넥터는 최대 12VDC / 300mA의 총 전력 출력을 제공합니다.
14	릴레이 채널	8개 채널; 일반적으로 개방, 절연 릴레이, 접점 정격은 24VDC, 최대 2A입니다.

## VK258





순번	컴포넌트	설명
1	I/O LED	녹색 불이 들어오면 I/O 장치와 ATEN 컨트롤러 사이 신호가 전송 중임을 의미합니다. 녹색 불이 깜박이면 펌웨어 업그레이드 진행 중임을 의미합니다.
2	LAN LED	VK258이 네트워크에 연결되면 녹색 불이 들어옵니다.
3	VK 링크 LED	VK258이 연결된 ATEN 컨트롤러와 연결되면 녹색 불이 들어옵니다.
4	USB Port	펌웨어 업그레이드를 위한 USB 드라이브를 연결합니다.
5	USB LED	녹색 불이 켜지면 USB 장치를 통해 펌웨어 업그레이드가 진행 중임을 의미하며, 업그레이드가 완료되면 불이 꺼집니다. LED에 주황색 불이 들어오면 펌웨어 업그레이드에 실패했음을 의미합니다.
6	리셋 버튼	이 오목한 푸쉬 버튼을 눌러 네트워크 설정을 재설정할 수 있습니다. 네트워크 연결이 재설정되면 LAN LED가 꺼졌다가 녹색 불이 들어옵니다. 리셋 버튼을 8초 동안 누르면 VK248이 재부팅되고, 모든 IR/시리얼 LED가 동시에 한 번씩 켜지며 (켜짐/꺼짐) 장치가 종료됨을 표시합니다. 5초 후, 장치가 부팅 중 모든 IR/시리얼 LED에 녹색 불이 들어오고, 리셋이 완료되면 꺼집니다.
7	전원 LED	녹색 불이 들어오면 장치가 전원을 수신하고 있음을 의미합니다.
8	전원 LED	녹색 불이 들어오면 장치가 전원을 수신하고 있음을 의미합니다.
9	컨트롤러 ID 스위치	장치가 연결하는 ATEN 컨트롤러의 ID를 설정하십시오.
10	확장기 ID 스위치	장치의 ID를 설정합니다. ATEN 구성기 (VK6000)에서 장치 구성 시 ID가 필요합니다.

순번	컴포넌트	설명
11	I/O 채널	<p>최대 8개 I/O 장치를 연결합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 디지털 입력: 프로그래밍 가능한 입력 범위 1~24VDC 또는 +12VDC 풀업을 통한 접점 폐쇄</li> <li>◆ 디지털 출력: 24 VDC에서 300 mA 싱크</li> </ul>
12	접지 터미널	접지 와이어를 연결합니다.
13	전원 잭	전원 아답터 와이어를 연결합니다.
14	이더넷 포트	이더넷 케이블의 한쪽 끝을 이 포트에 연결하여 네트워크 액세스를 제공합니다. 이 케이블을 통해 네트워크 액세스 및 전원을 모두 공급하려면, 케이블의 다른 쪽 끝을 표준 네트워크 스위치 또는 라우터에 연결된 PoE 스위치 또는 PoE 인젝터에 연결하십시오.
15	DC 출력 포트	연결된 I/O 장치에 최대 12VDC/300mA의 총 전력 출력을 공급합니다.

## ATEN 확장 박스 설치

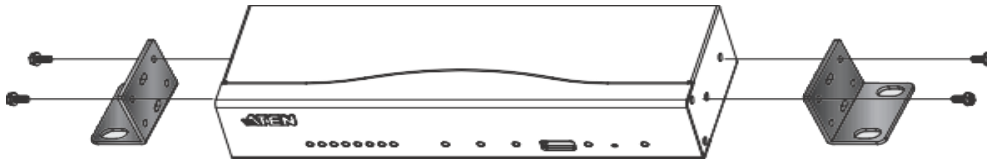


- 27페이지 *안전 지침*에서는 장치 설치 관련하여 중요한 안전 지침을 제공합니다. 절차 진행 전 반드시 숙지하십시오.
- 설치하려는 모든 장치의 전원이 꺼져있는지 다시 한 번 확인하십시오.

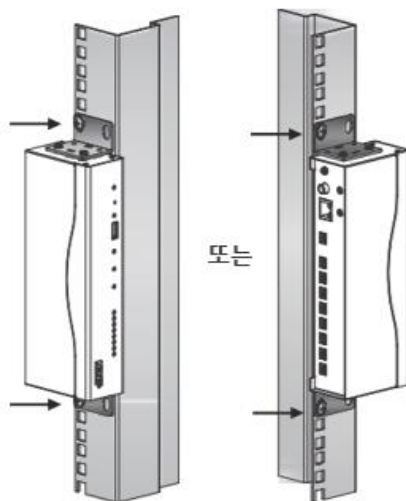
### 랙 마운트

아래 절차에 따라 확장 박스를 랙에 마운트 하십시오. 이 절차의 예시는 VK248 입니다.

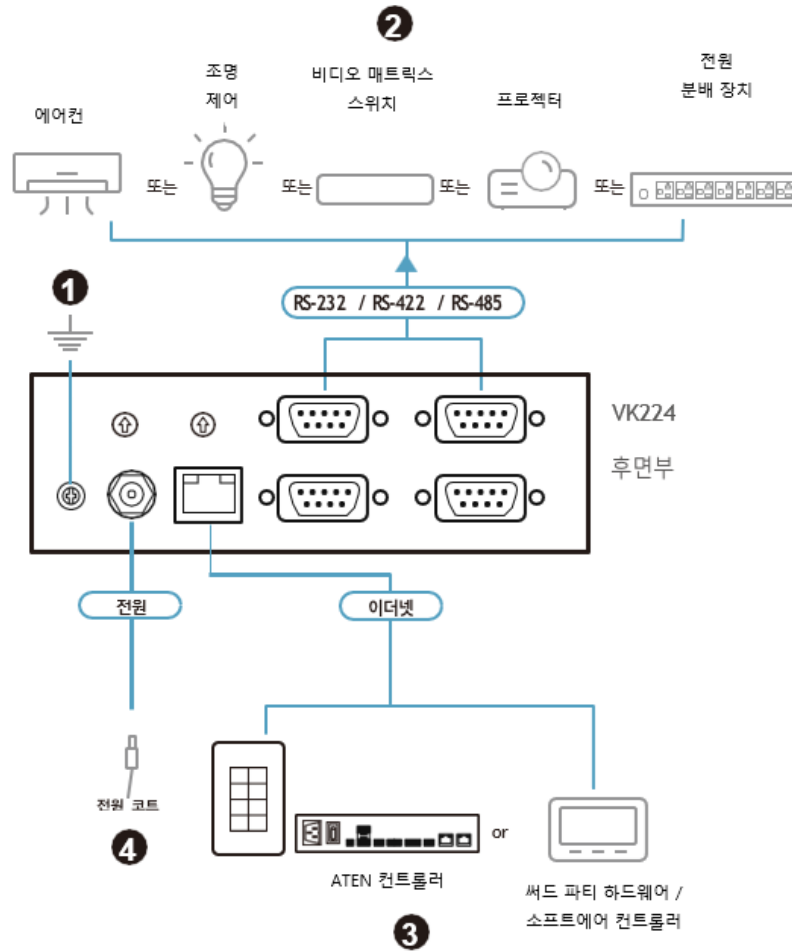
1. 제공된 나사를 사용하여 브라켓을 장치의 양쪽에 부착합니다.



2. 브라켓을 랙에 고정합니다.

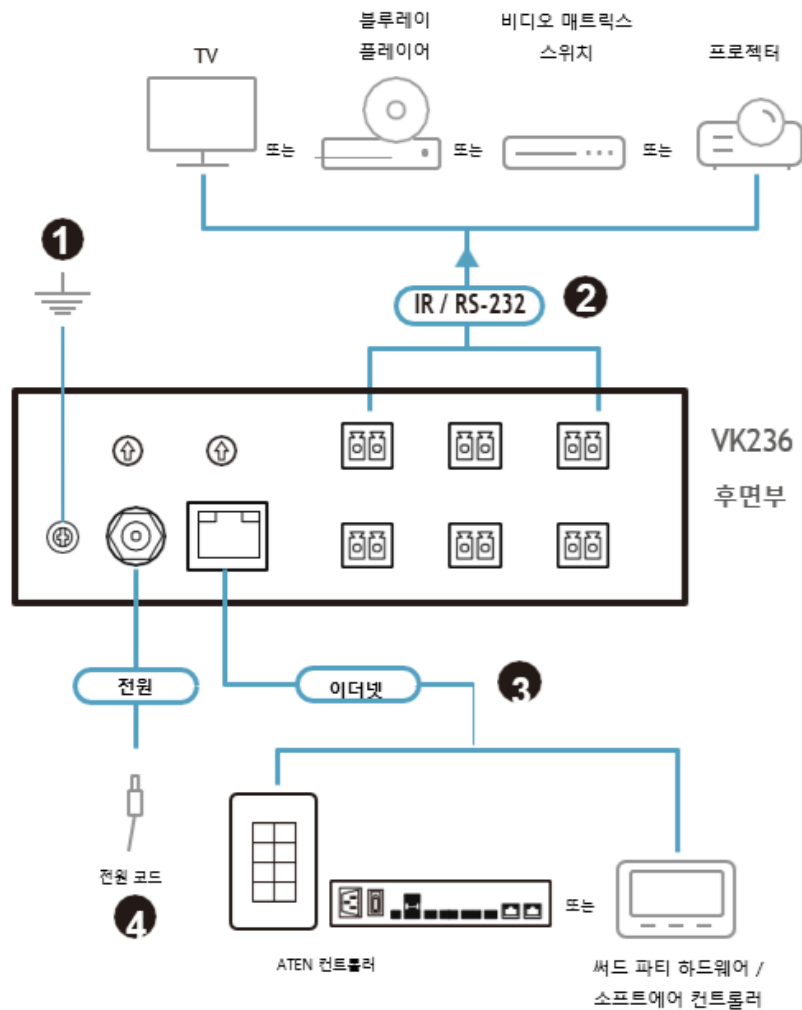


## VK224 설치



1. 접지 와이어를 사용하여 한쪽 끝을 접지 터미널에 연결하고, 다른 쪽 끝을 알맞은 접지 물체에 연결하여 장치를 접지하십시오. 주의: 이 단계를 생략하지 마십시오. 적절한 접지는 전원 서지 또는 정전기로 인한 장치 손상 예방에 도움을 줍니다.
2. 하드웨어 장치를 시리얼 포트에 연결하십시오.
3. 이더넷 케이블을 사용하여 장치의 LAN 포트를 PoE 스위치에 연결하십시오. 장치가 네트워크에 연결되며 동시에 전원을 공급받습니다.
4. (선택사항) 전원 아답터 (제공 제외)를 통해 전원을 공급하려면 전원 아답터를 장치의 전원 잭 및 AC 전원에 연결하십시오.
5. 컨트롤러 ID 스위치를 사용하여 확장 박스가 연결된 ATEN 컨트롤러의 ID를 지정하십시오.
6. 확장기 ID 스위치를 사용하여 장치에 고유 ID를 할당하십시오.

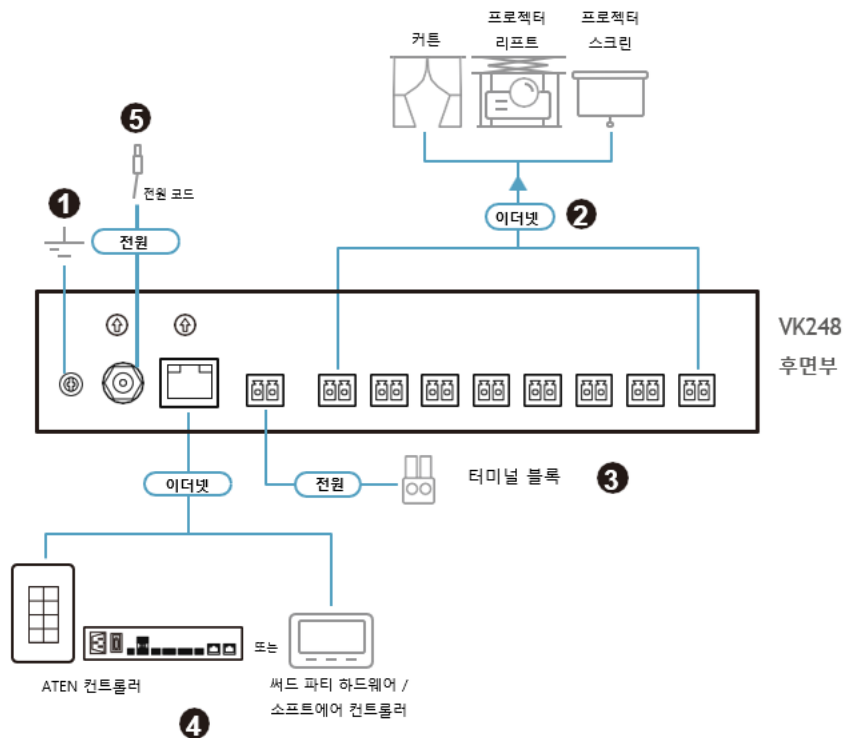
## VK236 설치



1. 접지 와이어를 사용하여 한쪽 끝을 접지 터미널에 연결하고, 다른 쪽 끝을 알맞은 접지 물체에 연결하여 장치를 접지하십시오. 주의: 이 단계를 생략하지 마십시오. 적절한 접지는 전원 서지 또는 정전기로 인한 장치 손상 예방에 도움을 줍니다.
2. 하드웨어 장치를 IR / RS-232 시리얼 포트에 연결하십시오.
3. 이더넷 케이블을 사용하여 장치의 LAN 포트를 PoE 스위치에 연결하십시오. 장치가 네트워크에 연결되며 동시에 전원을 공급받습니다.
4. (선택사항) 전원 아답터 (제공 제외)를 통해 전원을 공급하려면 전원 아답터를 장치의 전원 잭 및 AC 전원에 연결하십시오.
5. 컨트롤러 ID 스위치를 사용하여 확장 박스가 연결된 ATEN 컨트롤러의 ID를 지정하십시오.
6. 확장기 ID 스위치를 사용하여 장치에 고유 ID를 할당하십시오.

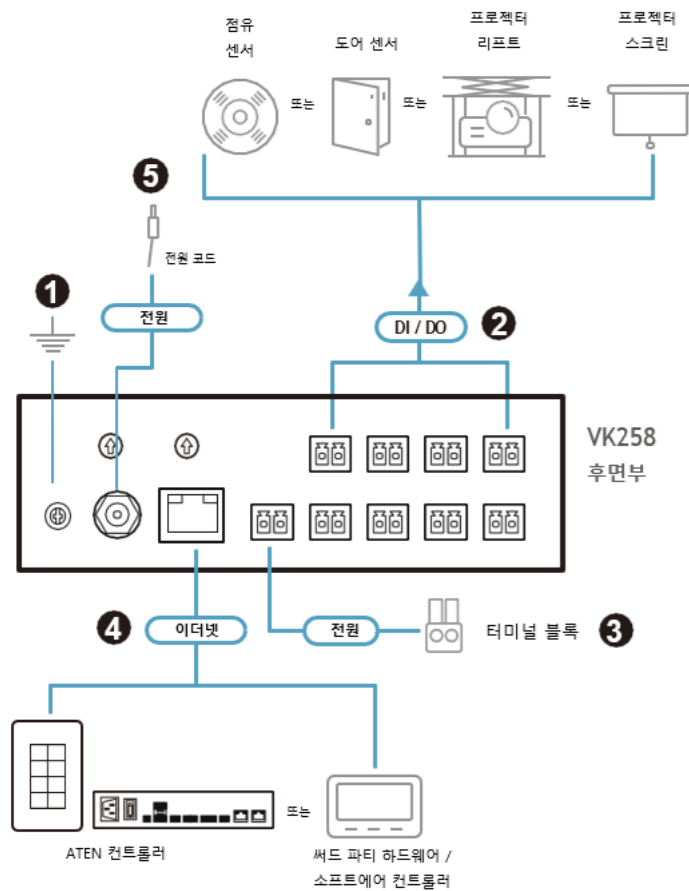


## VK248 설치



1. 접지 와이어를 사용하여 한쪽 끝을 접지 터미널에 연결하고, 다른 쪽 끝을 알맞은 접지 물체에 연결하여 장치를 접지하십시오. 주의: 이 단계를 생략하지 마십시오. 적절한 접지는 전원 서지 또는 정전기로 인한 장치 손상 예방에 도움을 줍니다.
2. 하드웨어 장치를 릴레이 포트에 연결하십시오.
3. (선택사항) 연결된 장치에 자체 전원 공급 장치가 없는 경우, 제공된 터미널 블록 사용하여 장치를 DC 출력 포트에 연결하십시오.
4. 이더넷 케이블을 사용하여 장치의 LAN 포트를 PoE 스위치에 연결하십시오. 장치가 네트워크에 연결되며 동시에 전원을 공급받습니다.
5. (선택사항) 전원 아답터 (제공 제외)를 통해 전원을 공급하려면 전원 아답터를 장치의 전원 잭 및 AC 전원에 연결하십시오.
6. 컨트롤러 ID 스위치를 사용하여 확장 박스가 연결된 ATEN 컨트롤러의 ID를 지정하십시오.
7. 확장이 ID 스위치를 사용하여 장치에 고유 ID를 할당하십시오.

## VK258 연결



1. 접지 와이어를 사용하여 한쪽 끝을 접지 터미널에 연결하고, 다른 쪽 끝을 알맞은 접지 물체에 연결하여 장치를 접지하십시오. 주의: 이 단계를 생략하지 마십시오. 적절한 접지는 전원 서지 또는 정전기로 인한 장치 손상 예방에 도움을 줍니다.
2. 제공된 터미널 블록을 사용하여 최대 8개 디지털 I/O 장치를 연결하십시오.
3. (선택사항) 연결된 I/O 장치에 자체 전원 공급 장치가 없는 경우 제공된 터미널 블록을 사용하여 I/O 장치를 DC 출력 포트에 연결하십시오.
4. 이더넷 케이블을 사용하여 장치의 LAN 포트를 PoE 스위치에 연결하십시오. 장치가 네트워크에 연결되며 동시에 전원을 공급받습니다.
5. (선택사항) 전원 아답터 (제공 제외)를 통해 전원을 공급하려면 전원 아답터를 장치의 전원 잭 및 AC 전원에 연결하십시오.

6. 컨트롤러 ID 스위치를 사용하여 확장 박스가 연결된 ATEN 컨트롤러의 ID를 지정하십시오.
7. 확장기 ID 스위치를 사용하여 장치에 고유 ID를 할당하십시오.

# Chapter 3

## 웹 기반 구성

ATEN 확장 박스는 자체 웹 인터페이스를 통해 IP 주소 할당, 액세스 키 설정, 로그 다운로드, 보안 설정, 펌웨어 업그레이드 등 다양한 시스템 설정을 구성할 수 있습니다. 이 섹션에서는 아래와 같은 기능에 관한 개요를 제공합니다:

- ♦ IP 주소
  - ♦ IP 주소 할당
  - ♦ IP 주소 결정
- ♦ 로그인
- ♦ 시스템 설정
  - ♦ 일반
  - ♦ 네트워크
  - ♦ 시스템 로그
  - ♦ 액세스

## IP 주소

---

### IP 주소 할당

DHCP 네트워크에 연결되면, 시작 시 ATEN 확장 박스에 IP 주소가 자동 할당됩니다.

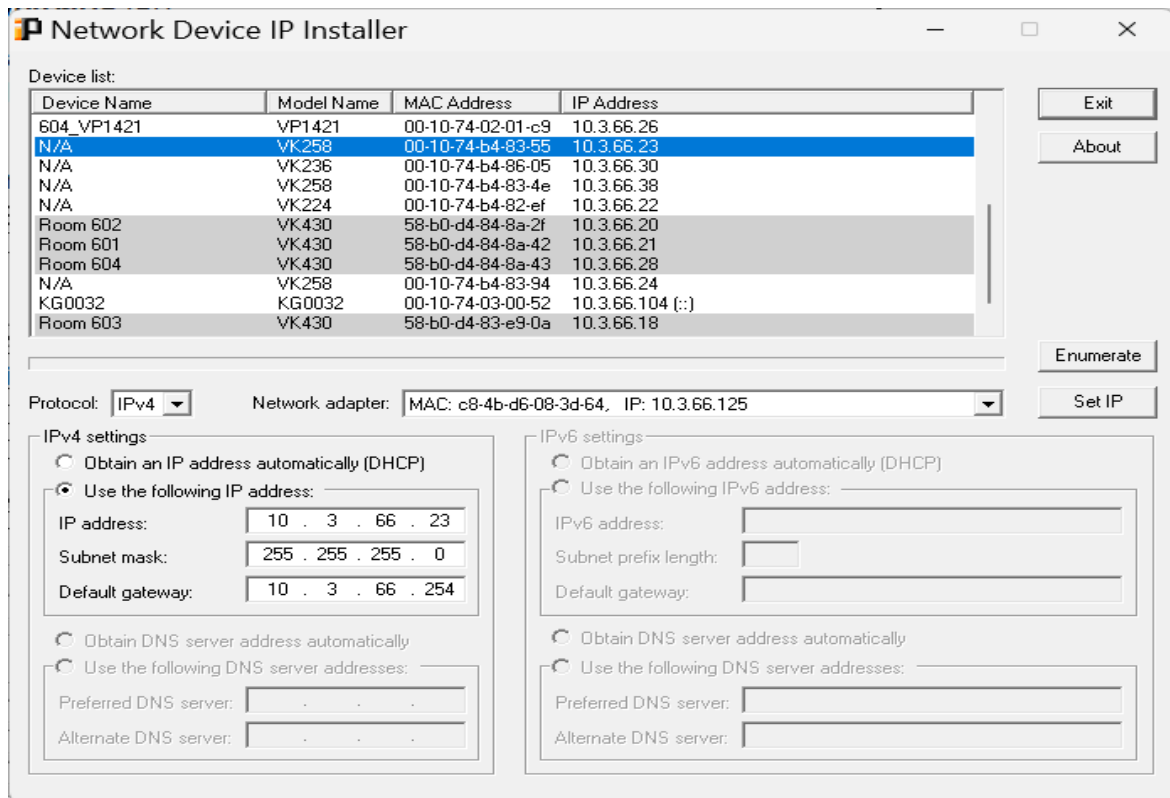
- ♦ **DHCP:** IP 주소를 결정하려면, *IP 주소 결정*을 참조하십시오.
- ♦ **Non-DHCP:** 비유동 IP 주소는 시작 후 30초 이내에 확장 박스에 할당되지 않으면, 기본 IP 주소 **192.168.0.60**가 적용됩니다.

### IP 주소 결정

확장 박스의 IP 주소를 결정하려면, 아래 순서를 따라 유틸리티 소프트웨어인 IP 설치 프로그램을 설치 및 사용하십시오.

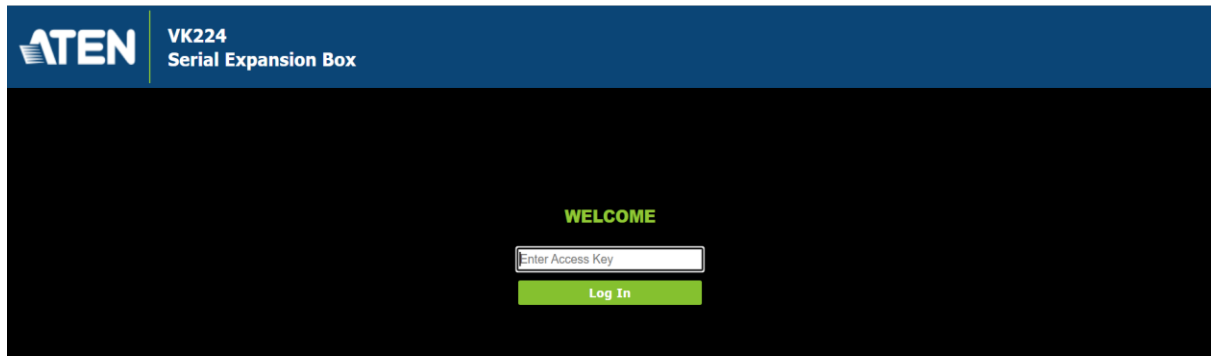
1. Windows PC를 사용하여, 확장 박스의 제품 웹 페이지로 이동하십시오.

2. **Support and Downloads** (지원 및 다운로드) 탭으로 이동하십시오.
3. Software & Drivers (소프트웨어 & 드라이버) 표에서, **IP Installer** (IP 설치 프로그램) zip 파일을 다운로드 받으십시오. 그런 다음 **IPInstaller.exe**를 추출 및 실행 하십시오. 아래와 유사한 창이 나타납니다.
4. 알맞은 아답터를 선택했는지 확인하고 **Enumerate** (나열)를 클릭하여 *Device List* (장치 목록)에서 확장 박스를 검색 및 표시하십시오.



## 로그인

GUI에 액세스하려면 브라우저의 주소 바에 확장 박스의 IP 주소를 입력하십시오. 보안 경고 대화 상자가 나타나면, 신뢰할 수 있는 인증서를 수락하십시오. 환영 화면이 나타납니다:

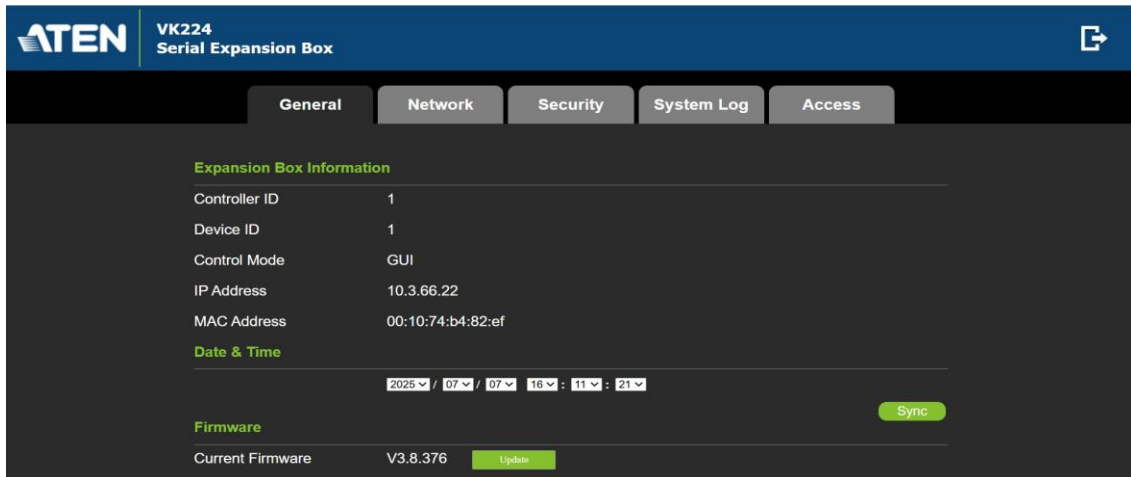


- ◆ 기본 액세스 키: **password**
- ◆ 액세스 키 요구사항:
  - ◆ 30개 문자 길이 가능
  - ◆ 다음 특수 문자 지원: 해시태그 (#), 앳 (@), 점 (.), 밑줄 표시 (\_)

## 시스템 설정

### 일반

General (일반) 탭에는 펌웨어 버전 표시 및 확장 박스 관련 네트워크 및 식별 정보를 제공합니다. 자세한 내용은 아래 표를 참조하십시오.



설정	설명
컨트롤러 ID	확장 박스가 연결된 ATEN 컨트롤러의 ID 번호를 식별합니다. 이 ID는 컨트롤러 후면 패널에서 설정합니다.
확장기 ID	이 확장 박스의 ID 번호를 식별합니다. 이 ID는 확장기 ID 스위치를 사용하여 확장 박스에 설정됩니다.
컨트롤 모드	컨트롤 박스의 현재 구성 모드를 표시합니다. 컨트롤 모드가 명령어 라인에서 GUI 모드로 변경되면, CLI를 통한 I/O 구성이 손실됨을 참조하십시오. <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>GUI 모드:</b> 컨트롤 박스가 GUI 모드일 경우, 컨트롤 박스에 뷰어 업로드 또는 컨트롤러 리셋으로 구성이 생성되었음을 의미합니다.</li> <li>♦ <b>명령어 라인 모드:</b> 컨트롤 박스가 명령어 라인 모드일 경우, 마지막 구성이 명령어 라인 인터페이스를 통해 구성되었음을 의미합니다.</li> </ul>
IP 주소	확장 박스의 IP 주소를 표시합니다.
MAC 주소	확장 박스의 MAC 주소를 표시합니다.

설정	설명
현재 펌웨어	<ul style="list-style-type: none"> <li>확장 박스의 현재 펌웨어 버전을 표시합니다.</li> <li>펌웨어를 업그레이드/다운그레이드하려면 <b>Update</b> (업데이트)를 클릭하십시오. <b>중요:</b> 확장 박스를 펌웨어 v4.0 이상으로 업그레이드하려면 먼저 v3.8로 업그레이드 하십시오. v3.8가 성능 향상을 위해 시스템을 재구성하며, 직접 v4.0 이상으로 업그레이드 하는 경우 호환성 문제가 발생할 수 있습니다.</li> </ul>

## 네트워크

네트워크 탭에서는 컨트롤 패드의 네트워크 설정 표시 및 구성을 수행할 수 있습니다. **Manually (DHCP off)** (수동)를 선택해 고정 IP 주소, Subnet Mask, 및 기본 Gateway를 설정하거나 **Use DHCP** (DHCP 사용)을 선택해 서버가 컨트롤 패드에 IP 주소를 할당하십시오.

**주의:** ATEN 컨트롤러의 IP 주소 및 기본 Gateway를 동일 서브넷으로 설정했는지 확인하십시오.

ATEN VK224 Serial Expansion Box

General Network Security System Log Access

Network

Get IP Address ☒ Manually ☐ Use DHCP

IP Address 10 3 66 22

Subnet Mask 255 255 255 0

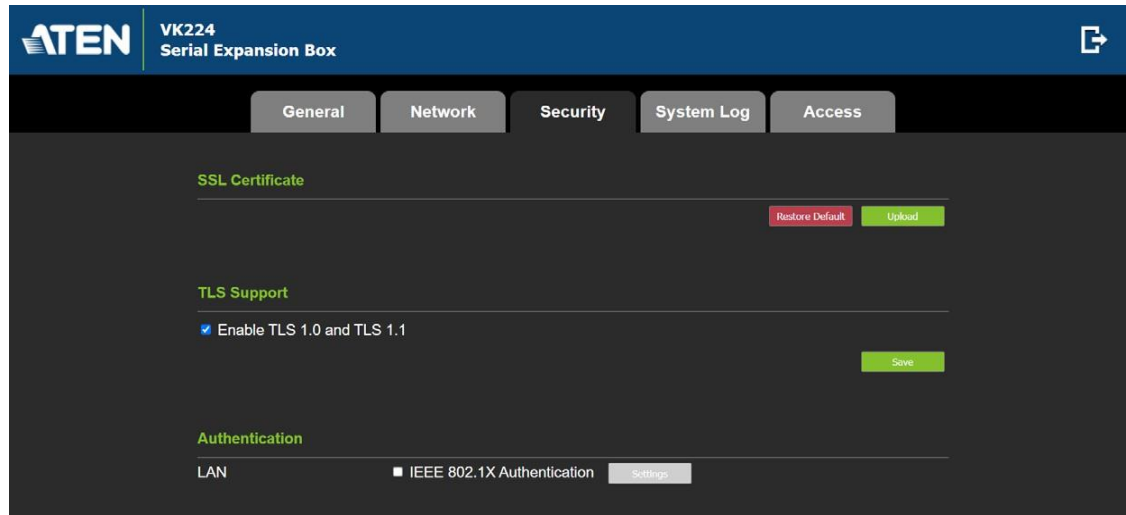
Default Gateway 10 3 66 254

Save Cancel



## 보안

보안 탭을 사용하여 컴퓨터와 확장 박스 웹 콘솔 사이의 탐색 세션을 보호하는 보안 메커니즘을 설정할 수 있습니다.



- ◆ **SSL Certificate:** 확장 박스에서 SSL 암호화를 활성화하려면 신뢰할 수 있는 인증 기관에서 SSL 인증서를 구입하여 **Upload** (업로드)를 클릭하여 인증서를 적용하십시오.
- ◆ **TLS Support:** 각 확장 박스는 TLS 1.0, 1.1 및 1.2를 지원하여 다양한 버전의 장치와 통신할 수 있습니다. TLS 보안 문제가 있는 경우 TLS 1.2를 지원하는 장치 간의 통신만 허용하도록 **Enable TLS 1.0 and TLS 1.1**을 비활성화하고 **Save** (저장)을 클릭하십시오.
- ◆ **IEEE 802.1X Authentication:** 확장 박스에서 802.1X 인증을 활성화하려면, 체크박스를 클릭한 다음 **설정** 버튼을 클릭하여 필요한 설정을 구성하십시오.

**주의:** 네트워크 스위치가 IEEE 802.1X를 준수하는지 확인하십시오.

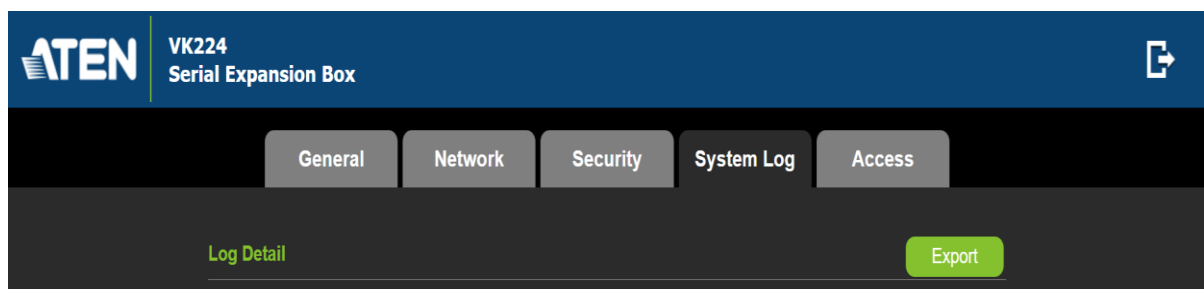
아래 표에서 각 인증 방법에 적용 가능한 구성에 관한 세부사항을 참조하십시오.

인증 방법	설치
PEAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>CA Certification (CA 인증): Verification of Service Certificate</b> (서비스 인증서) 검증을 활성화 하여 서버 인증서를 검증한 다음 CA 인증서를 업로드 하십시오.</li> <li>◆ <b>User Name &amp; Password</b> (사용자 이름 &amp; 비밀번호): 인증 서버에서 요청하는 인증 사항을 입력하십시오.</li> </ul>

인증 방법	설치
EAP-TTLS	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>CA Certification</b> (CA 인증): <b>Verification of Service Certificate</b> (서비스 인증서) 검증을 활성화 하여 서버 인증서를 검증한 다음 CA 인증서를 업로드 하십시오.</li> <li>♦ <b>Inner Authentication</b> (내부 인증): 네트워크 관리자 요청에 따라, 내부 인증 방법 (<b>MSCHAPv2</b>, <b>CHAP</b>, 또는 <b>PAP</b>)을 선택하십시오.</li> <li>♦ <b>User Name &amp; Password</b> (사용자 이름 &amp; 비밀번호): 인증 서버에서 요청하는 인증 사항을 입력하십시오.</li> </ul>
EAP-TLS	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>CA Certification</b> (CA 인증): <b>Verification of Service Certificate</b> (서비스 인증서) 검증을 활성화 하여 서버 인증서를 검증한 다음 CA 인증서를 업로드 하십시오.</li> <li>♦ <b>Identity</b> (ID): 컨트롤 패드의 ID를 입력하십시오.</li> <li>♦ <b>Client Certificate</b> (클라이언트 인증서): 탐색하여 클라이언트 인증서를 업로드 합니다.</li> <li>♦ <b>Client Private Key</b> (클라이언트 개인 키): 탐색하여 클라이언트 개인 키를 업로드 합니다.</li> <li>♦ <b>Private Password</b> (개인 비밀번호): 이 설정을 활성화하여 개인 비밀번호를 추가합니다.</li> </ul>

## 시스템 로그

ATEN 확장 박스는 연결 상태와 설정 변경 사항을 기록합니다. Export (내보내기)를 클릭하여 로그 파일을 다운로드 받으십시오.



## 액세스

액세스 페이지를 사용하여 웹 인터페이스 로그인에 대한 확장박스의 액세스 키 (비밀번호)를 구성하십시오.

- ◆ 기본 액세스 키는 **password** 입니다.
- ◆ 유효한 비밀번호는 30자 이하로 구성되어야 하며, 해시태그 (#), 앳 (@), 마침표 (.), 밑줄 (\_) 등 특수문자가 지원됩니다.

**주의:** 보안상 이유로, 최초 웹 인터페이스 로그인과 함께 액세스 키 수정 알림이 표시됩니다.

The screenshot shows the ATEN VK224 Serial Expansion Box web interface. The top navigation bar includes the ATEN logo, the device name 'VK224 Serial Expansion Box', and a share icon. Below the navigation bar are tabs for 'General', 'Network', 'Security', 'System Log', and 'Access'. The 'Access' tab is selected, displaying the 'Access Key' configuration page. This page contains three input fields: 'Current Access Key', 'New Access Key', and 'Confirm Access Key'. The 'Current Access Key' field is pre-filled with 'password'. At the bottom right of the form are 'Save' and 'Clear' buttons.

## 안전 지침

---

### 일반사항

- ◆ 사용 지침을 모두 읽으시고 만약을 위해 보관하십시오.
- ◆ 장치에 표시된 모든 경고 및 주의사항을 따르십시오.
- ◆ 이 제품은 실내 사용 전용입니다.
- ◆ 장치를 불안정한 지지면 (카트, 스탠드, 탁자 등)에 두지 마십시오. 장치를 떨어트리면 심각한 손상이 초래됩니다.
- ◆ 경고: 잘못된 유형의 배터리로 교체하면 폭발의 위험이 있습니다. 사용한 배터리는 항상 알맞은 지침에 따라 폐기하십시오.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 장치를 라디에이터 또는 히터 가까이나 위에 두지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛에는 환기가 충분히 되도록 슬롯과 구멍이 있습니다. 안정적인 작동 및 과열을 방지하기 위해서 이 구멍을 절대 막거나 덮지 마십시오.
- ◆ 장치는 통풍구가 막힐 위험이 있는 폭신한 지지면 (침대, 소파, 카펫 등)에 절대 두지 마십시오.
- ◆ 장치에 액체류를 절대 흘리지 마십시오.
- ◆ 청소 전 벽면 콘센트에서 장치 콘센트를 분리하십시오. 액체 또는 스프레이형 클리너를 사용하지 마십시오. 젖은 헝겊을 사용하여 청소하십시오.
- ◆ 설치 중 손상을 예방하기 위해 모든 장치를 접지하는 것을 잊지 마십시오.
- ◆ 전원 코드나 케이블 위에 물건을 두지 마십시오. 전원 코드에 발이 걸려 넘어지지 않도록 배선하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배선하십시오. 케이블 위에 물건을 두지 마십시오.

- ◆ 캐비닛 구멍으로 또는 구멍을 통해 물체를 밀어 넣지 마십시오. 위험한 전압점에 닿거나 부품 단락을 일으켜 화재나 감전의 요인이 될 수 있습니다.
- ◆ 장치를 스스로 수리하려 하지 마십시오. 모든 수리는 자격을 갖춘 수리 기사에게 문의하십시오.
- ◆ 다음의 상태가 발생하면, 벽면 콘센트에서 플러그를 뽑고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하여 수리 받으십시오.
  - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상 또는 마모된 경우.
  - ◆ 장치에 액체류를 쏟은 경우.
  - ◆ 장치가 비나 물에 젖은 경우.
  - ◆ 장치를 떨어트렸거나 캐비닛이 망가진 경우.
  - ◆ 장치가 성능에 현저한 이상이 있으며 수리가 필요함을 나타내는 경우.
  - ◆ 지침을 따라 작동해도 장치가 정상적으로 작동하지 않는 경우.
- ◆ 작동 지침에서 다루는 제어만 조절하십시오. 적합하지 않은 조절이나 기타 제어는 장치에 손상을 가할 수 있으며 이는 전문 기술자에게 수리에 많은 작업량이 요구됩니다.
- ◆ 회로 과부하를 피하십시오. 장비를 회로에 연결하기 전에 전원 공급 장치의 한계를 숙지하고 절대 초과하지 마십시오. 항상 회로의 전기 사양을 검토하여 위험한 상태 생성하는지 또는 이미 그런 상태가 아닌지 확인하십시오. 회로 과부하는 화재 발생 및 장비 파손의 원인이 됩니다.

## 기술 지원

### 국제

- ◆ 온라인 기술 지원 – 고장수리, 서류 및 소프트웨어 업데이트: <http://eservice.aten.com>
- ◆ 유선 지원은 iv페이지 *유선 지원*을 참조하십시오:

### 북미

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	문제해결 서류 소프트웨어 업데이트	<a href="https://eservice.aten.com">https://eservice.aten.com</a>
유선 지원		1-888-999-ATEN ext 4988

문의 전 다음의 정보를 미리 준비하십시오:

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호, 구입일자
- ◆ 운영체제, 개정 레벨, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함하는 컴퓨터 사양
- ◆ 오류 발생 시 표시된 오류 메시지
- ◆ 오류가 발생한 작동 순서
- ◆ 기타 도움이 될 만한 정보

## 사양

### VK224

인터페이스	
시리얼	<p>4 x programmable, bi-directional RS-232/422/485 ports (4 x DB9 Male Connector, configurable via pin assignments)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baud Rate: 300 to 115200 (default: 9600)</li> <li>• Data Bit: 8 (default) or 7</li> <li>• Stop Bit: 1 (default) or 2</li> <li>• Parity: None (default), Even or Odd</li> <li>• Flow Control: None (default) RTS/CTS</li> </ul> <p>핀 할당 정보 참조</p>
이더넷	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x RJ-45 Female, 10/100Base-T</li> <li>• Supported Protocol: ARP, ICMP, TCP/IP, DHCP, HTTPS, SSH</li> <li>• DHCP 지원. 네트워크 연결 후 30초 내 IP 주소가 할당되지 않으면 다음이 기본 IP 설정으로 적용됩니다.</li> <li>• IP 주소 <b>192.168.0.60</b></li> <li>• Subnet mask <b>255.255.255.0</b></li> </ul>
스위치	
컨트롤러 ID	1 x 16-segment Switch
확장 박스 ID	1 x 8-segment Switch
리셋 버튼	
1 x Semi-recessed Pushbutton	
USB	
1 x USB Type A	
전원	
전력 소비	<p>DC5V:3.8W:28BTU/h</p> <p>DCPoE:4.75W:33BTU/h</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.</li> <li>• BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.</li> </ul>

환경	
사용 환경	0 – 50 °C
보관 환경	-20 – 60 °C
습도	비응축 상태에서 0 – 80% RH
제품 외관	
소재	금속
무게	0.45 kg (0.99 lb)
치수 (L x W x H)	13.00 x 7.58 x 4.20 cm (5.12 x 2.98 x 1.65 in.)

### VK224 핀 할당

RS-232	RS-422	RS-485
Pin 2: Rx	Pin 1: Rx-	Pin 3: D+
Pin 3: Tx	Pin 2: Rx+	Pin 4: D-
Pin 5: GND	Pin 3: Tx+	Pin 5: GND
Pin 7: RTS	Pin 4: Tx-	<b>주의:</b> 접지 터미널 연결은 전기 안전 및 서지 보호 강화를 위해 권장되지만, 기본 작동에 요구되지는 않습니다.
Pin 8: CTS	Pin 5: GND	



**VK236**

<b>인터페이스</b>	
IR/시리얼	6 x Programmable IR / Uni-directional RS-232 Port 6 x 2-Pole Terminal Block Connector <hr/> IR <ul style="list-style-type: none"> <li>Carrier Frequency: 10KHz~455KHz;</li> <li>Signal Level: TTL (0 ~ 5 V DC)</li> </ul> <hr/> Uni-directional RS-232 <ul style="list-style-type: none"> <li>Baud Rate: 300 ~ 115200 (default: 9600)</li> <li>Data Bit: 8 (default) or 7</li> <li>Stop Bit: 1 (default) or 2</li> <li>Parity: None (default), Even or Odd</li> <li>Signal Level: TTL (0 ~ 5 V DC)</li> </ul>
이더넷	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x RJ-45 Female, 10/100Base-T</li> <li>Supported Protocol: ARP, ICMP, TCP/IP, DHCP, HTTPS, SSH</li> <li>DHCP 지원. 네트워크 연결 후 30초 내 IP 주소가 할당되지 않으면 다음이 기본 IP 설정으로 적용됩니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>IP 주소 <b>192.168.0.60</b></li> <li>Subnet mask <b>255.255.255.0</b></li> </ul> </li> </ul>
<b>스위치</b>	
컨트롤러 ID	1 x 16-segment Switch
확장 박스 ID	1 x 8-segment Switch
<b>리셋 버튼</b>	
1 x Semi-recessed Pushbutton	
<b>USB</b>	
1 x USB Type A (firmware upgrades only)	
<b>소비 전력</b>	
DC5V:1.31W:17BTU/h	
DC48V:1.64W:18BTU/h	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.</li> <li>BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.</li> </ul>	

환경	
사용 온도	0–50 °C
보관 온도	-20–60 °C
습도	비응축 상태에서 0–80% RH
제품 외관	
소재	금속
무게	0.45 kg (0.99 lb)
치수 (L x W x H))	13.00 x 7.58 x 4.20 cm (5.12 x 2.98 x 1.65 in.)

**VK248**

인터페이스	
릴레이	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 normally open relays (8 x 2-pole terminal block)</li> <li>Contact Rating: Max 24 VDC, 2A</li> </ul>
이더넷	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x RJ-45 Female, 10/100Base-T</li> <li>Supported Protocol: ARP, ICMP, TCP/IP, DHCP, HTTPS, SSH</li> <li>DHCP 지원. 네트워크 연결 후 30초 내 IP 주소가 할당되지 않으면 다음이 기본 IP 설정으로 적용됩니다.</li> <li>IP 주소 <b>192.168.0.60</b></li> <li>Subnet mask <b>255.255.255.0</b></li> </ul>
스위치	
컨트롤러 ID	1 x 16-segment Switch
확장 박스 ID	1 x 8-segment Switch
리셋 버튼	
1 x Semi-recessed Pushbutton	
USB	
1 x USB Type A (firmware upgrades only)	
전원	
전원 출력	12 VDC, 300 mA
소비 전력	DC5V:2.82W:24BTU/h DC48V:3.53W:27BTU/h <b>주의:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.</li> <li>BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.</li> </ul>
환경	
사용 온도	0–50 °C
보관 온도	-20–60 °C
습도	비응축 상태에서 0–80% RH
제품 외관	
소재	금속
무게	0.45 kg (0.99 lb)
치수 (L x W x H))	13.00 x 7.58 x 4.20 cm (5.12 x 2.98 x 1.65 in.)

**VK258**

<b>인터페이스</b>	
I/O	<p>8 x Programmable Digital Input / Output Channels (8 x 2-Pole Terminal Block Connector)</p> <p>Digital Output: 300 mA sink from 24 V DC</p> <p>Digital Input:</p> <p>VDC Mode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Input Voltage Range: 0 ~ 24 V DC</li> <li>Programmable Range: 1 ~ 24 V</li> </ul> <p>DC Dry Contact Mode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pull-up 2 kΩ to +12 V DC</li> </ul>
이더넷	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x RJ-45 Female, 10/100Base-T</li> <li>Supported Protocol: ARP, ICMP, TCP/IP, DHCP, HTTPS, SSH</li> <li>DHCP 지원. 네트워크 연결 후 30초 내 IP 주소가 할당되지 않으면 다음이 기본 IP 설정으로 적용됩니다.</li> <li>IP 주소 <b>192.168.0.60</b></li> <li>Subnet mask <b>255.255.255.0</b></li> </ul>
<b>스위치</b>	
컨트롤러 ID	1 x 16-segment Switch
확장 박스 ID	1 x 8-segment Switch
<b>리셋 버튼</b>	
1 x Semi-recessed Pushbutton	
<b>USB</b>	
1 x USB Type A (펌웨어 업그레이드만 해당)	
<b>전원</b>	
전원 출력	12 VDC, 300 mA
소비 전력	<p>DC5V:2.2W:36BTU/h</p> <p>PoE:2.75W:39BTU/h</p> <p>주의:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.</li> <li>BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.</li> </ul>

환경	
사용 온도	0–50 °C
보관 온도	-20–60 °C
습도	비응축 상태에서 0–80% RH
제품 외관	
소재	금속
무게	0.46 kg (1.01 lb)
치수 (L x W x H))	13.00 x 7.58 x 4.20 cm (5.12 x 2.98 x 1.65 in.)

## ATEN 표준 보증 정책

---

보증 정책은 제품 카테고리 및 구매 지역별로 다를 수 있습니다. 자세한 사항은 ATEN 공식 웹사이트를 방문하셔서 구매 국가/지역을 선택한 다음, Support Center (지원 센터)로 이동하거나, 지역 ATEN 대리점에 추가 지원을 문의하십시오.

© Copyright 2025 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2025-07-11

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.