



HDMI 및 VGA HDBaseT 송신기 (POH 내장)  
VE2812AT 사용자 설명서



## EMC 정보

---

**연방 통신위원회 간섭 성명서:** 이 제품은 Class A 디지털 장치로서 FCC 규정 15장에 준한 기준에 부합하기 위한 테스트를 받아왔고 그 조건을 갖추었습니다. 이러한 조건들은 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.

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

**CE 경고:** 이 장비의 동작은 주거 지역에서 간섭을 일으킬 수 있습니다.

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

- (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으켜서는 안되며
- (2) 이 장치는 설사 원하지 않는 동작을 유발하는 어떠한 간섭을 받더라도 받아들여야 합니다.

### KCC 성명서

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.

## RoHS

---

이 제품은 RoHS 기준을 준수합니다.



## 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
대한민국	82-2-467-6789
북미 지역	1-888-999-ATEN ext 4988 1-949-428-1111

### 사용자 주의 사항

이 설명서에 포함된 모든 정보와 문서, 그리고 특이사항은 제조사에서 사전에 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 이 문서 내용에 아주 명백하거나 함축적인 표현, 혹은 보증을 하지 않습니다. 그리고 어떤 특별한 목적을 위한 시장성, 적합성에 관한 보증을 하지 않습니다. 이 설명서 내에 설명한 제조사의 소프트웨어는 구입하였거나 사용을 허가 받았습니다.

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

---

- ◆ 1 x VE2812AT HDMI 및 VGA HDBaseT 수신기 (POH 내장)
- ◆ 1 x RS-232 터미널 블록
- ◆ 4 x 고무 패드
- ◆ 1 x 전원 아답터
- ◆ 1 x 사용자 설명서

---

**주의:** 1. 모든 구성품이 있는지, 구성품 상태가 정상인지 확인하십시오. 빠진 물품이 있거나 배송 중 파손된 경우 판매자에게 연락하십시오.

2. 본 장치 및 연결된 장치들에 손상을 방지하려면 이 설명서를 주의 깊게 읽고 설치 및 동작 과정을 따르십시오.

---

# 목차

EMC 정보	ii
RoHS	ii
사용자 정보	iii
온라인 등록	iii
전화 연결 지원	iii
사용자 주의 사항	iii
패키지 구성	iv
본 설명서에 대해	vi
규정	vii
제품 정보	viii

## 1장. 소개

개요	1
기능	2
설비 계획	3
요구사항	3
고려사항	3
호환 ATEN 비디오 연장기	3
구성	4
VE2812AT 전면 및 후면	4
VE2812AT 상단면	5

## 2장. 하드웨어 설치

VE2812AT 장치 마운팅	7
월 마운팅	7
랙 마운팅	7
VE2812AT 장치 연결	8
RS-232 채널 전송	10

## 3장. 동작

입력 모드 선택	11
입력 모드	11
소스 전환 푸쉬 버튼	12
RS-232 시리얼 전송	13
Bypass	13
Command	13
롱 리치 모드	15

## 부록

안전 지시사항	17
일반	17
랙 마운팅	19

기술 지원. . . . .	20
국제 지역. . . . .	20
북미 지역. . . . .	20
사양. . . . .	21
지원 VGA 해상도. . . . .	23
보증 제한. . . . .	24

## 본 설명서에 대해

---

본 사용자 설명서는 VE2812AT 장치를 가장 잘 이해할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다. 설치, 환경 구성 및 동작의 전반적인 것을 다룹니다. 본 설명서의 개요는 다음과 같습니다.

**1장, 소개**, HDMI 및 VGA HDBaseT 송신기 (POH 내장)의 사용용도, 기능, 설치 고려사항 및 패널 구성을 설명합니다.

**2장, 하드웨어 설치**, 설비를 빠르고 안전하게 설치하는데 필요한 단계를 설명합니다.

**3장, 동작**, 롱 리치 모드 및 제한 사항을 설명하고, 푸쉬 버튼 및 RS-232 명령어를 사용하여 입력 감지 모드를 설정하는 방법을 설명합니다.

**부록**, 안전 지시사항 및 예방 목록, ATEN 기술 지원을 위한 연락처 정보, 제품 사양 및 다른 기술 정보를 제공합니다.

---

### 주의:

- ◆ 본 장치 및 연결된 장치들의 손상을 방지하기 위해 본 설명서를 전체적으로 읽고 설비 및 동작 과정을 주의해서 따르십시오.
- ◆ ATEN은 정기적으로 새로운 기능 및 수정에 대해 제품 문서를 업데이트 합니다. 최신 VE2812AT 문서는 다음 링크를 참조하십시오.

<http://www.aten.com/global/en/>

---

## 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 리스트는 정보를 제공하지만 순차적인 과정과는 관련이 없습니다.

→                  메뉴나 대화 박스에서 다음에 선택하는 옵션을 말합니다. 예를 들어 시작 → 실행은 시작 메뉴를 고르고 나서 실행을 선택하라는 의미입니다.



중요 정보를 가리킵니다.



## 제품 정보

---

모든 ALTUSEN 제품의 정보에 접근하고 제한 없이 도움을 받으려면 ALTUSEN 웹사이트를 방문하거나 승인된 ALTUSEN 대리점에 연락하십시오. 위치 및 전화번호 목록 찾으시려면 ALTUSEN 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>

이 페이지는 의도적으로 비워 두었음

# 1 장 소개

## 개요

---

ATEN VE2812AT는 단일 Cat 5e/6/6a 또는 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블을 통해 VGA (오디오 포함) 및 HDMI 신호를 최대 100m 전송하기 위한 송신기입니다. 내장 PoH (Power over HDBaseT) 기능을 갖춘 VE2812AT는 연결된 장치의 HDBaseT 출력 포트에서 전원 공급 장치를 받습니다. 따라서 전원 아답터가 필요 없으며 벽 뒤의 전력선 배치가 줄어 듭니다. VE2812AT는 3D, Deep Color 및 내장된 HD 무손실 오디오 형식을 지원하여 안정적인 HDMI 신호 전송을 보장합니다. 또한 최대 100m 거리에서 VGA (오디오 포함) 전송이 가능합니다. 또한 단일 Cat 5e/6 케이블을 통해 최대 1080p의 해상도로 최대 150m의 롱 리치 모드를 지원합니다.

유틸리티 유연성을 위해 VE2812AT는 2개의 소스를 연결하고 동일한 출력으로 분배하여 비디오 스위치 역할을 할 수 있습니다. VE2812AT는 VE2812R과 함께 배치하는 것이 좋습니다. VE2812R은 IR/RS-232를 VE2812R에서 VE2812AT로 전송할 수 있으므로 사용자는 입력 포트 전환을 통해 RS-232 명령어 모드로 VE2812AT 장치를 원격으로 제어할 수 있습니다. 이 솔루션은 회의실, 디지털 교육 환경 또는 높은 비디오 품질이 필요한 다양한 설정에 적합합니다.

## 기능

---

- ◆ HDMI 또는 VGA 신호를 확장하여 우수한 비디오 품질을 제공합니다.
  - ◆ HDMI: Cat 5e/6/6a 또는 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블을 통해 최대 100m까지 4K/1080p
  - ◆ VGA: Cat 5e/6/6a 또는 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블을 통해 최대 100m까지 1600 x 1200 및 1920 x 1200
- ◆ HDMI (3D, Deep Color, 4K); HDCP 호환
- ◆ HDBaseT 롱 리치 모드 지원 - 단일 Cat 5e / 6 케이블을 통해 최대 150m까지 최대 1080p 해상도
- ◆ PoH (Power over HDBaseT) 내장 기능 - VE2812AT는 연결된 장치의 HDBaseT 출력 포트에서 전원 공급을 수신
- ◆ 자동 전환 지원 - VE2812AT는 새로 연결된 소스로 자동 전환
- ◆ 스위치 또는 스위치 기능:
  - ◆ 스위치: 2개의 소스 (HDMI 또는 VGA)를 연결
  - ◆ 변환기: 다른 인터페이스 (DVI, DisplayPort 또는 HDMI)를 갖춘 수신기를 적용
- ◆ RS-232 채널 전송 - 터치 스크린 및 바코드 스캐너와 같은 직렬 터미널 또는 직렬 장치에 연결 가능
- ◆ 소프트웨어 설치가 필요없는 플러그 앤 플레이
- ◆ 랙 마운트 가능
- ◆ 8KV / 15KV ESD 보호 회로 내장

## 설비 계획

### 요구사항

VE2812AT 장치를 설치하기 전에 다음을 준비하십시오.

- ◆ 1 x HDMI 또는 VGA 소스 장치
- ◆ 1 x Cat 5e/6/6a 또는 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블

### 고려사항

- ◆ 비디오 품질 보장을 위해 ATEN은 Cat 5e/6/6a 케이블을 사용을 권장합니다.

**주의:** 최상의 성능을 위해, ATEN은 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블 사용을 권장합니다.

- ◆ 최대 전송 거리는 서로 다른 파트에 따라 달라질 수 있습니다.

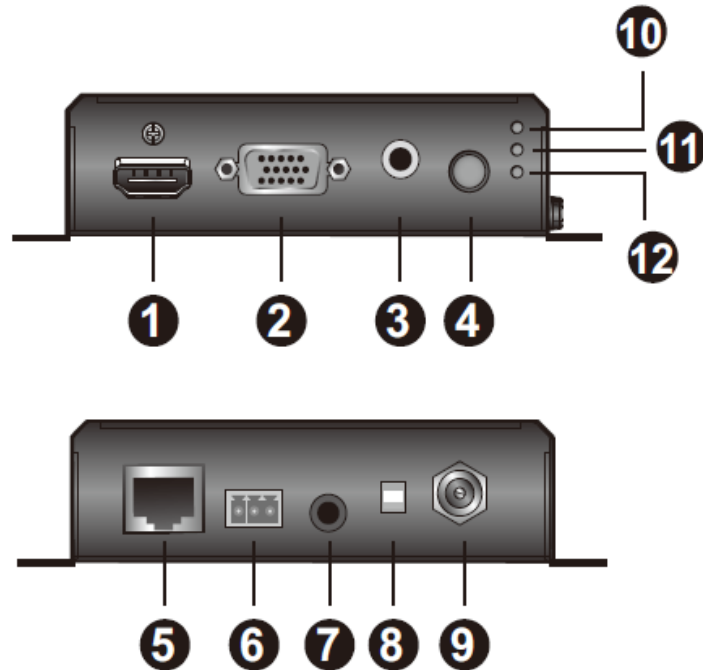
연결	인터페이스	거리
컴퓨터와 VE2812AT 연결	HDMI	1.8 m
호환되는 ATEN 비디오 연장기 송신기에 VE2812AT 연결	Cat 5e/6/6a	100 m / 150 m (롱 리치 모드에서 최대 1080p)
디스플레이에 VE2812AT 연결	HDMI	5 m

### 호환 ATEN 비디오 연장기

VE2812AT 광범위한 ATEN HDBaseT 비디오 연장기와 같이 동작하도록 제작되었습니다. 세부 사항은 본사의 공식 웹사이트를 방문하여 확인하십시오.

# 구성

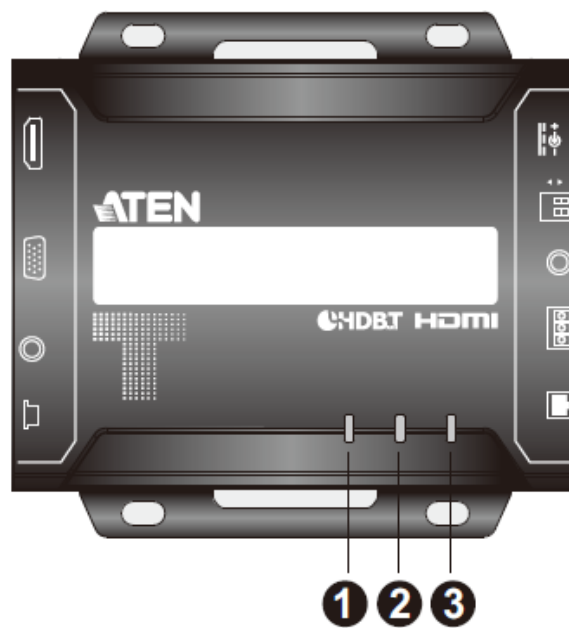
## VE2812AT 전면 및 후면



번호	구성요소	설명
1	HDMI 입력 포트	소스 장치에 있는 HDMI 출력 포트에 연결합니다.
2	VGA 입력 포트	소스 장치에 있는 VGA 출력 포트에 연결합니다.
3	오디오 입력	소스 장치에 있는 오디오 출력 포트에 연결합니다.
4	소스 전환 푸쉬 버튼	누르면 자동 전환, HDMI 및 VGA 입력 모드 사이를 전환합니다. 입력 모드 상태는 이 푸시 버튼 오른쪽에 있는 3개의 LED로 표시됩니다. 자세한 내용은 5페이지의 VE2812AT 상단면을 참조하십시오. Bypass 모드와 명령어 모드를 전환하려면 13페이지 RS-232 시리얼 전송을 참조하십시오.
5	HDBaseT 출력 포트	RJ-45 케이블을 통해 호환 ATEN 비디오 수신기에 있는 HDBaseT 출력 포트에 연결합니다.
6	RS-232 포트	PC 또는 컨트롤 시스템과 같은 RS-232 메인 컨트롤러에 연결합니다.
7	IR 포트	IR 송신기/수신기에 연결합니다.
8	HDBaseT 롱 리치 모드 스위치 / 펌웨어 업그레이드 스위치	스위치를 <b>ON</b> 으로 설정하면 롱 리치 모드를 활성화합니다. 롱 리치 모드에 관한 세부 사항은 15페이지를 참조하십시오. 펌웨어 업그레이드 스위치는 ATEN 기술 지원을 위해 남겨두었습니다. 직접 펌웨어 업그레이드를 하려면, 판매자에게 문의하십시오.

번호	구성요소	설명
9	전원 잭	전원 아답터에 연결합니다.
10	자동 LED	자동 전환 모드로 설정되면 오렌지색으로 켜집니다. 세부 사항은 11페이지 입력 모드 선택을 참조하십시오.
11	HDMI LED	장치가 HDMI 입력을 송신하도록 설정되면 오렌지색으로 켜집니다.
12	VGA LED	장치가 VGA 입력을 송신하도록 설정되면 오렌지색으로 켜집니다.

## VE2812AT 상단면



번호	LED	표시	설명
1	HDMI/VGA 입력 상태 LED	오렌지색 켜짐	HDMI 신호가 안정적입니다.
		녹색 켜짐	HDMI 신호가 안정적입니다.
2	링크 LED	오렌지색 켜짐	수신기에 송신이 안정적입니다.
		오렌지색 깜박임	수신기에 송신이 불안합니다.
3	전원 LED	녹색 켜짐	장치에 전원이 공급중입니다.

### 주의:

- ◆ 전원 및 링크 LED가 동시에 깜박이면 펌웨어 업그레이드가 진행 중임을 나타냅니다.
- ◆ 자동 전환 모드 LED, HDMI 모드 LED, VGA 모드 LED가 동시에 깜박이면 RS-232 모드가 변경되었음을 나타냅니다.

이 페이지는 의도적으로 비워 두었음



## 2 장

# 하드웨어 설치



1. 17페이지 안전 지시사항에서 이 장치의 배치에 관련된 중요한 안전 정보를 미리 확인하십시오.
2. 모든 필수 하드웨어가 연결될 때까지 VE2812AT의 전원을 켜지 마십시오.

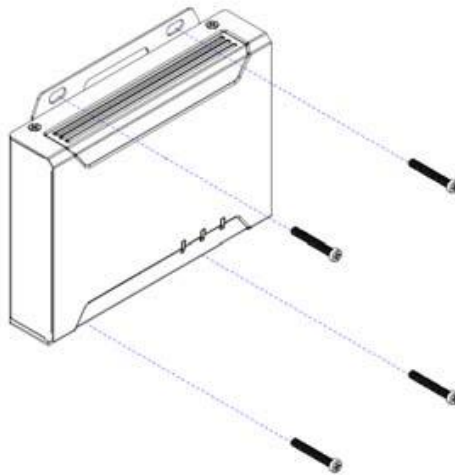
## VE2812AT 장치 마운팅

---

VE2812AT을 벽 또는 랙에 마운팅할 수 있습니다.

### 월 마운팅

내장된 마운팅 브라켓을 사용하여 VE2812AT 장치를 벽에 고정하거나 걸어놓을 수 있습니다.



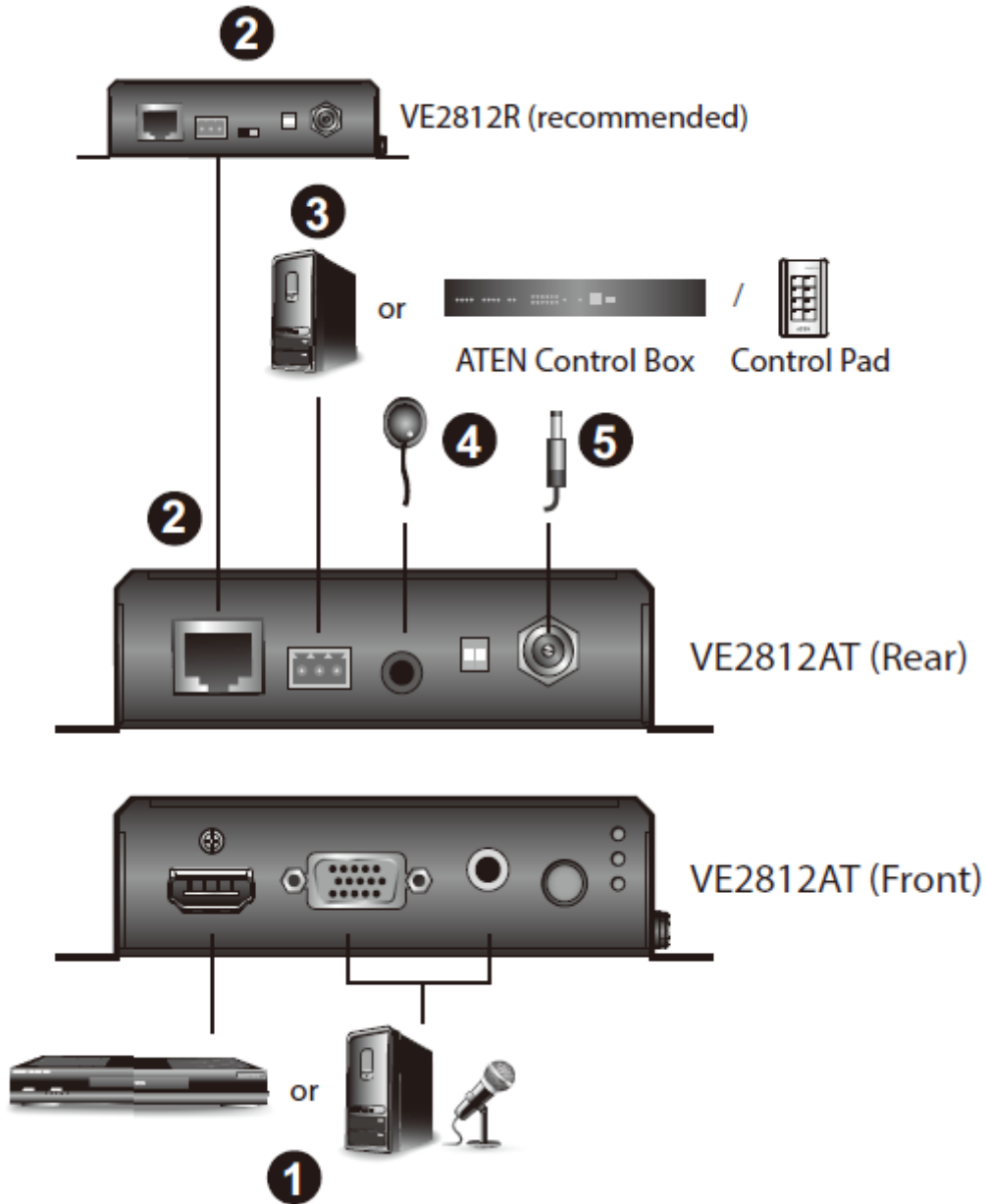
### 랙 마운팅

VE-RMK 1U 랙 마운트 키트를 사용하여 VE2812AT을 랙 마운트 할 수 있습니다. 이 액세서리에 관한 세부 정보는 다음 링크를 참조하십시오.

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

## VE2812AT 장치 연결

아래 단계를 따라 VE2812AT을 디스플레이 소스, 호환 ATEN 비디오 송신기 및 필요에 따라 다른 컨트롤러에 연결하십시오.



1. HDMI 또는 VGA 케이블을 사용하여 비디오 소스 장치에 있는 HDMI 또는 VGA 출력 포트를 VE2812AT의 HDMI 입력 포트에 연결하십시오. VGA 케이블을 연결한 경우, 소리를 전송하려면 VGA 오디오 잭을 VE2812AT에 있는 오디오 입력에 연결해야 합니다.

2. RJ-45 케이블의 한쪽 끝을 송신기의 HDBaseT 출력 포트에 연결하십시오. 그런 다음 전송 및 전원 공급을 위해 RJ-45 케이블의 다른 쪽 끝을 수신기의 HDBaseT 입력 포트에 연결하십시오.

---

**주의:** 이 HDBaseT 출력 포트는 PoH PD를 지원하므로 전원 공급을 위해 VP1421과 같은 PoH PSE 지원 장치를 연결할 수 있으므로 전원 아답터를 VE2812AT에 연결할 필요가 없습니다.

---

3. (옵션) 컴퓨터나 컨트롤 시스템을 VE2812AT의 터미널 블록에 연결하십시오. RS-232 시리얼 포트는 명령어 모드 및 Bypass 모드를 지원합니다. (13페이지 RS-232 시리얼 전송 참조)
  - ◆ ATEN 컨트롤 시스템 / 컨트롤 패드를 사용하여 VE2812R을 제어하려면 컨트롤 박스 / 컨트롤 패드를 VE2812AT의 RS-232 시리얼 포트에 연결한 다음 RS-232 시리얼 통신 스위치를 **Command**에 설정하십시오.

---

**주의:** 기본적으로, VE2812AT는 Bypass 모드로 설정되어 있습니다.

---

- ◆ RS-232 시리얼 제어 신호를 PC 또는 시리얼 장치로 Bypass하려면 PC 또는 시리얼 장치 (예: 터치 패드)를 VE2812AT의 RS-232 시리얼 포트에 연결하고 RS-232 시리얼 통신 스위치를 **Bypass**로 설정하십시오.
4. (옵션) 비디오 수신기에 연결된 장치 (예: 블루레이 디스크)를 원격으로 제어하기 위한 IR 신호를 수신하려면 IR 이미터를 VE2812AT의 IR 포트에 연결하고 IR 수신기를 VE2812R의 IR 포트에 연결하거나 그 반대로 연결하십시오.

---

**주의:** IR 이미터 및 IR 리모컨을 구입하려면 자세한 내용은 해당 지역 영업 담당자에게 문의하십시오.

---

5. (옵션) 추가 전원 공급을 위해 전원 잭에 전원 아답터를 연결하십시오.

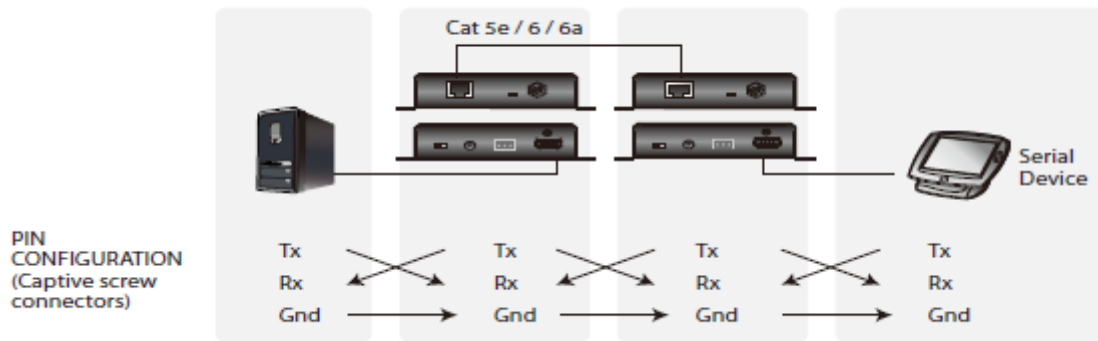
---

**주의:** VE2812AT는 전원 아답터가 연결되면 전원 아답터에서 전원 공급 장치의 우선 순위를 정합니다.

---

## RS-232 채널 전송

컴퓨터 또는 바코드 스캐너와 같은 RS-232 시리얼 장치를 통해 VE2812AT를 관리할 수 있습니다. RS-232 신호 전송 흐름은 아래 그림과 같습니다.



소스 장치에서 RS-232 신호(Tx)가 VE2812AT 수신 (Rx) 장치에 송신되고, 호환 ATEN 비디오 수신기 (Tx)가 디스플레이 장치 (Rx)로 신호를 전송합니다.

VE2812AT 시리얼 데이터를 bypass 또는 RS-232 명령어를 수신하도록 설정할 수 있습니다. 기본적으로 VE2812AT는 시리얼 데이터를 bypass 하도록 설정되어 있습니다. RS-232 명령어를 수신하도록 설정하려면, 입력 스위치 푸쉬 버튼을 5초 동안 누르십시오. RS-232 명령어에 대한 세부 사항은 13페이지 RS-232 시리얼 전송을 참조하십시오.

# 3 장

## 동작

### 입력 모드 선택

---

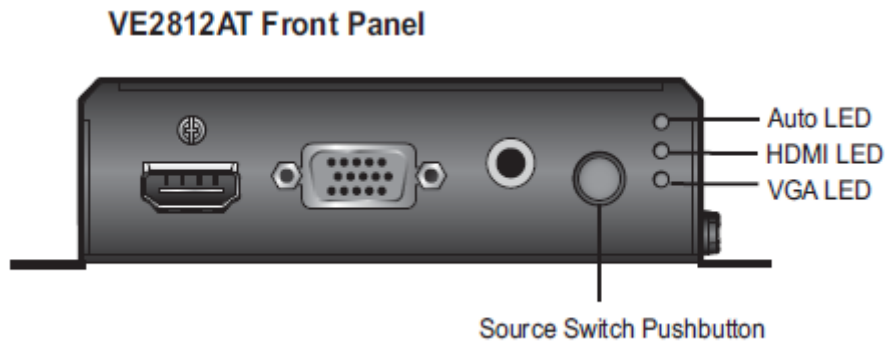
#### 입력 모드

필요에 따라 다른 입력 모드를 전환할 수 있습니다. 각 모드의 동작 방식에 대해서는 아래 테이블을 참조하십시오.

입력 모드	설명
자동 전환 (LED 오렌지색으로 켜짐)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 전원을 켜기 전에 VE2812AT는 HDMI와 VGA 입력이 동시에 연결되어 있으면 HDMI 전송을 우선으로 처리합니다.</li><li>◆ 전원이 켜진 후 VE2812AT는 감지된 최신 입력 소스 전송을 연결된 수신기를 우선으로 처리합니다.</li></ul> <p><b>주의:</b> RS-232 명령어를 사용하여 자동 전환 모드 (자동 입력 전환)의 이 부분을 비활성화 할 수 있습니다. 자세한 내용은 12페이지 전면 패널에 있는 소스 전환 푸쉬 버튼을 눌러 자동 전환, HDMI 및 VGA 입력 모드 사이를 전환을 참조하십시오.</p>
HDMI (LED 오렌지색으로 켜짐)	VE2812AT는 연결된 수신기에 HDMI 소스만을 전송합니다.
VGA (LED 오렌지색으로 켜짐)	VE2812AT는 연결된 수신기에 VGA 소스만을 전송합니다.

## 소스 전환 푸쉬 버튼

전면 패널에 있는 소스 전환 푸쉬 버튼을 눌러 자동 전환, HDMI 및 VGA 입력 모드 사이를 전환합니다.

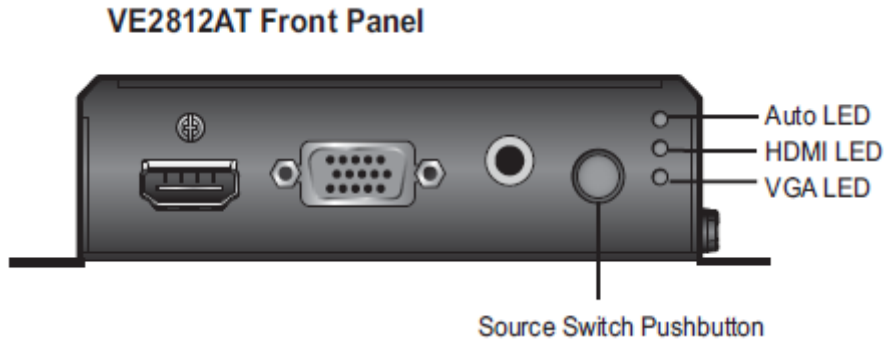


## RS-232 시리얼 전송

RS-232 시리얼 전송은 사용자의 설비에 따라 시리얼 데이터를 Bypass 또는 Command를 사용하여 VE2812AT를 원격으로 제어하도록 설정할 수 있습니다.

VE2812AT RS-232 모드를 전환하려면 다음을 수행하십시오.

1. 아래 그림과 같이 소스 전환 푸시 버튼을 5초 동안 누르십시오.



- ◆ **Bypass 모드:** 자동 LED, HDMI LED, VGA LED가 오렌지색으로 켜지고 3초간 1초마다 한번씩 깜박입니다.
- ◆ **Command 모드:** 자동 LED, HDMI LED, VGA LED가 오렌지색으로 켜지고 3초간 0.3초마다 한번씩 깜박입니다.

**주의:** 1. 기본적으로, VE2812AT는 Bypass 모드로 설정되어 있습니다.

2. RS-232 상태는 VE2812AT의 전원을 켜거나 끈 경우에도 유지됩니다. 자세한 LED 동작에 대해서는 5페이지, VE2812AT 상단면을 참조하십시오.

### Bypass

RS-232 시리얼 데이터는 PC 또는 패드 컨트롤러에서 다른 연결된 장치로 Bypass 됩니다.

### Command

RS-232 명령어를 사용하여 입력 모드를 변경할 수 있습니다. 사용 가능한 작업 및 해당 명령어 목록은 아래 테이블을 참조하십시오.

작업을 실행하려면 해당 명령어를 입력하십시오. 예를 들어, 자동 전환을 활성화하려면 **swmode next**를 입력하고 **[Enter]**를 누르십시오.

작업	명령어		
	제어	입력	포트
자동 입력 전환 활성화	swmode plugin auto	N/A	N/A
자동 입력 전환 비활성화	swmode plugin off	N/A	N/A
자동 플러그 아웃 (plug-out) 전환 활성화	swmode plugout prev	N/A	N/A
자동 플러그 아웃 (plug-out) 전환 비활성화	swmode plugout off	N/A	N/A
장치를 HDMI 모드로 설정	sw	i	01
장치를 VGA 모드로 설정	sw	i	02
현재 입력 모드 설정 보기	read	N/A	N/A

**주의:**

- ◆ 명령어를 실행하려면 **[Enter]**를 누르십시오.
  - ◆ 현재 입력 모드 설정은 자동 전환, HDMI, VGA LED에 의해 표시됩니다.
  - ◆ 자동 플러그 아웃 전환은 기본적으로 활성화되어 있습니다.
-

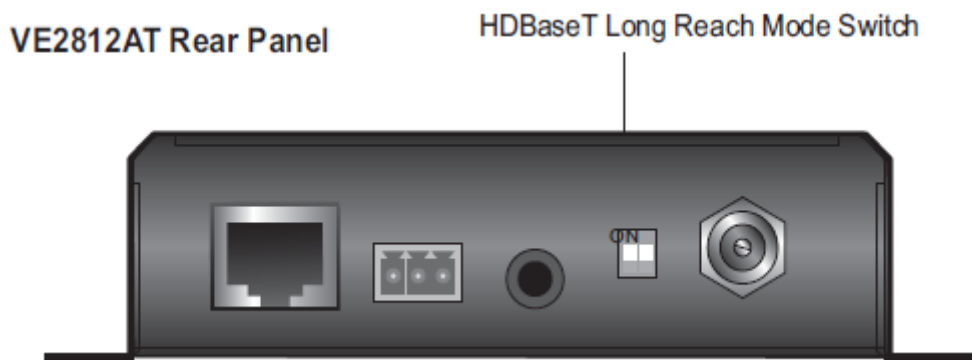


---

## 롱 리치 모드

---

롱 리치 모드는 단일 Cat 5e/6 케이블을 통해 최대 프레임 전송률을 1080p, 24 bpp, 60 Hz를 유지하면서 Cat 5e/6 케이블을 사용하여 최대 150m까지 전송 거리를 연장하는 기능입니다. 롱 리치 모드는 활성화하려면, 송신기 및 연결된 수신기에 HDBaseT 롱 리치 모드 스위치를 **ON**으로 설정하십시오.



---

**주의:** 롱 리치 모드를 활성화할 때, VE2812AT는 4K 신호를 전송할 수 없게 되고, 이러한 경우 출력 디스플레이는 아무런 출력이 나오지 않게 됩니다.

---

이 페이지는 의도적으로 비워 두었음

## 안전 지시 사항

---

### 일반

- ◆ 본 제품은 실내 전용입니다.
- ◆ 아래 지시사항들을 전부 읽기를 권장합니다. 나중을 위해 따로 보관해 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 안됩니다.
- ◆ 통풍구를 막을 수 있기 때문에 부드러운 표면(침대, 소파, 융단 등) 위에 절대 장치를 놓아서는 안됩니다. 마찬가지로 장치는 적절히 통풍이 이루어지지 않는 막힌 공간에 놓아서도 안됩니다.
- ◆ 절대 장치 위에 어떤 액체도 흘려서는 안됩니다.
- ◆ 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 전원을 가진 IT 전원 분배 시스템에 맞게 제작되었습니다.
- ◆ 설비에 손상을 방지하기 위해 모든 장치들이 적절하게 접지되어 있는 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 연결되어 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.
- ◆ 캐비닛 슬롯에 어떤 물체로 넣지 마십시오. 물체가 위험한 전압 위치를 건드릴 수 있고 전류가 흘러 화재나 전기 쇼크가 올 수 있습니다.
- ◆ 절대 직접 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 마운팅

- ◆ 랙 위에 작업하기 전에 자세안정장치가 랙에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하시고, 랙의 총 중량을 확인하십시오. 앞면과 옆면 자세안정장치를 랙 하나에 설치하거나, 랙 위에 작업하기 전에 여러 개의 랙이 겹친 곳에 앞면 자세안정장치를 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 안됩니다.
- ◆ 전원 스트립 및 기타 전기 커넥터를 포함하여 랙에서 사용되는 모든 장비가 올바르게 접지되었는지 확인하십시오.
- ◆ 랙 안에 적절한 공기 순환이 이루어지도록 하십시오.
- ◆ 랙 환경의 주변 동작 온도가 제조업체가 지정한 최대 주변 온도를 초과하지 않는지 확인하십시오.
- ◆ 랙 안에 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 iii 페이지 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 준비하십시오.

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호, 구입 날짜
- ◆ 컴퓨터 환경, 운영 체제, 개조 정도, 확장 카드, 소프트웨어
- ◆ 에러가 발생했을 때 나타나는 에러 메시지
- ◆ 에러가 발생하는 동작 과정
- ◆ 문제 해결에 도움이 될 만한 다른 정보들

## 사양

기능	VE2812AT
<b>비디오 입력</b>	
인터페이스	1 x HDMI Type A Female (검은색) 1 x HDB-15 (VGA) Male (파란색)
임피던스	HDMI: 100 Ω HDB-15 (VGA): 75 Ω
최대 거리	1.8 m
<b>비디오 출력</b>	
최대 데이터 전송률	10.2 Gbps (3.4 Gbps per lane)
최대 픽셀 클럭	340 MHz
지원 버전	HDMI (3D, Deep Color, 4K)
	HDCP 호환
	Consumer Electronics Control (CEC)
최대 해상도 / 거리	HDMI: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 최대 4k @70m (Cat 5e/6) / 100m (Cat 6a/ATEN 2L-2910 Cat6)</li> <li>◆ 최대 1080p @100m (Cat 5e/6/6a)</li> </ul> VGA: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 최대 1920 x 1200 &amp; 1600 x 1200 @70m (Cat 5e/6) / 100m (Cat 6a/ATEN 2L-2910 Cat 6)</li> <li>◆ 최대 1920 x 1080 @100m (Cat 5e/6/6a)</li> </ul> 4K 지원: <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @60Hz (4:2:0)</li> <li>◆ 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @30Hz (4:4:4)</li> </ul>
<b>오디오</b>	
입력	1 x HDMI Type A Female (검은색) 1 x 미니 스테레오 잭 Female (녹색)
<b>커넥터</b>	
장치간 연결	1 x RJ-45 Female
전원	1 x DC 잭 (검은색) (잠금 장치 내장) 또는 1 x RJ-45 Female (PoE)

기능		사양
<b>제어</b>		
RS-232	커넥터	1 x 터미널 블록, 3핀, 타입: DTE
	Baud Rate	19200
	Data Bits	8
	Stop Bits	1, no parity and flow control
IR		1 x 미니 스테레오 잭 Female (검은색)
<b>스위치</b>		
비디오 입력 포트 선택		1 x 푸쉬 버튼 - HDMI, VGA, AUTO
롱 리치 모드 스위치		1 x 슬라이드 스위치 - ON/OFF
펌웨어 업그레이드		1 x 슬라이드 스위치 - ON/OFF
<b>전원</b>		
소비 전력		DC 5V; 3.14W; 15BTU DC48V; 3.93W; 18BTU
<b>환경</b>		
동작 온도		0 - 40°C
보관 온도		-20 - 60°C
습도		비응축 상태에서 0-80%
<b>제품 외관</b>		
재질		금속
무게		0.47 Kg (1.04 lb)
브라켓 포함 크기 (L x W x H)		14.32 x 12.30 x 3.00 cm (5.64 x 4.84 x 1.18 in.)
브라켓 제외 크기 (L x W x H)		13.60 x 10.10 x 2.90 cm (5.35 x 3.98 x 1.14 in.)



## 지원 VGA 해상도

VGA 해상도	프레임 속도 (Hz)
640 x 480	60
640 x 480	75
800 x 600	60
800 x 600	75
1024 x 768	60
1024 x 768	75
1152 x 564	60
1152 x 564	75
1280 x 600	60
1280 x 720	60
1280 x 768	60
1280 x 800	60
1280 x 800	75
1280 x 960	60
1280 x 1024	60
1280 x 1024	75
1360 x 768	60
1366 x 768	60
1400 x 1050	60
1440 x 900	60
1600 x 900	60
1600 x 1200	60
1680 x 1050	60
1920 x 1080	60

## 보증 제한

---

ATEN은 재료 및 제조상의 결함에 대해 구입일로부터 [2]년의 보증 기간 (보증 기간은 지역/국가마다 다를 수 있음)으로 구매한 국가에서 하드웨어를 보증합니다. 이 보증 기간에는 ATEN LCD KVM 스위치의 LCD 패널이 포함됩니다. 추가로 1년의 보증을 받는 제품을 선택하십시오. (자세한 내용은 A+ 보증 참조). 케이블 및 액세서리는 표준 보증의 적용을 받지 않습니다.

### 하드웨어 보증 제한 적용 범위

ATEN은 보증 기간 동안 무료로 수리 서비스를 제공합니다. 제품에 결함이 있는 경우 ATEN은 재량에 따라 (1) 새 제품 또는 수리된 부품으로 제품을 수리하거나 (2) 전체 제품을 동일한 제품이나 결함이 있는 제품과 같은 기능을 하는 유사한 제품으로 교체할 수 있습니다. 교체된 제품은 남은 보증 기간 또는 90일 중 더 긴 기간으로 기존 제품의 보증 기간을 선택합니다. 제품 또는 부품을 교체할 때 교체한 제품은 고객의 자산이 되며 교체된 제품은 ATEN의 자산이 됩니다.

본사의 보증 정책에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy/>