



VE3912T

DisplayPort / HDMI / VGA 스위치 with
HDBaseT 송신기 (PoH PD)

사용자 설명서

규정 준수 성명서

미연방 통신 위원회 전파 방해 성명서

이 제품은 FCC 규정 15장에 의거해 Class A 디지털 기기 제한 사항 규정을 준수하도록 테스트를 받았습니다. 이러한 제한 사항은 장치가 상업 환경에서 동작할 시 유해한 간섭에 대한 합리적인 보호를 제공하기 위해 고안되었습니다. 본 장비의 동작, 사용은 무선 주파수 에너지를 방출할 수 있습니다. 설명서의 내용에 따라 제품 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 전파 방해가 발생할 수 있습니다. 거주 지역에서 이 장비의 운영은 사용자가 간섭을 조정하기 위한 자기 부담금을 요하는 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다.

이 장치는 FCC 규칙 15장을 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 경고

규정을 책임지는 기관으로부터 승인 받지 않은 변경 또는 수정은 본 장비를 운영하는 사용자의 권한을 무효화할 수 있습니다.

경고

거주 환경에서의 장비 운영은 전파 장애를 일으킬 수 있습니다.

Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



KCC 성명

유선 제품용 / A 급 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.

HDMI 상표 성명서

HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Logo라는 용어는 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.



RoHS

이 제품은 RoHS 기준을 준수합니다

사용자 정보

온라인 등록

당사의 온라인 지원 센터에 제품 등록을 하십시오:

국제	http://eservice.aten.com
----	---

전화 지원

전화 지원은 다음의 번호로 문의하십시오.

국제	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 내선 4988 1-949-428-1111

사용자 주의 사항

본 설명서에 포함된 모든 정보, 기록 그리고 사양은 제조사에 의해 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제조사는 명시적 또는 암묵적 진술 및 보증을 일체 하지 않습니다. 특히, 특정 목적을 위한 시장성과 적합성에 관한 어떠한 보증을 하지 않습니다. 본 설명서에서 설명하는 모든 제조사의 소프트웨어는 구매했거나 허가 받은 것입니다. 제품 구입에 따른 결함이 있을 경우, 바이어(제조자가 아닌 유통업자 또는 중개인)가 필요한 서비스, 수리 및 소프트웨어에 결함으로 발생한 부수적 또는 파생적 피해에 대한 모든 비용을 산정합니다.

이 시스템의 제사는 이 장치에 인증되지 않은 수정에 의해 야기된 모든 라디오와 TV에 대한 전파 방해에 대한 책임을 지지 않습니다. 이러한 전파 방해를 조정하는 것은 사용자의 책임입니다.

제조사는 올바른 동작 전압 설정이 되어 있지 않은 경우 이 시스템의 운영에 발생하는 어떠한 손상에 대해서도 책임지지 않습니다. **사용 전 전압 설정이 올바른지 확인하십시오.**

제품 정보

ATEN 제품에 대한 정보와 제한 없는 도움이 필요할 경우 ATEN 웹사이트 또는 ATEN의 인증된 판매자에 연락하십시오. 지역과 전화 번호 정보 목록에 있는 ATEN 웹사이트를 방문하세요:

국제	http://www.aten.com
북미	http://www.aten-usa.com

구성품

모든 구성품이 정상적으로 동작하는지 확인하십시오. 문제 발생 시 판매자에게 연락하십시오.

- 1 x VE3912T - DisplayPort / HDMI / VGA 스위치 with HDBaseT 송신기 (PoH PD)
- 1 x RS-232 터미널 블록
- 1 x 전원 아답터
- 4 x 풋패드
- 1 x 사용자 설명서

목차

규정 준수 성명서	ii
사용자 정보	iv
온라인 등록	iv
전화 지원	iv
사용자 주의사항	iv
제품 정보	v
구성품 내용	vi
목차	vii
이 설명서에 대해	ix
규정	x
1장. 소개	
개요	1
특징	2
설치 준비	3
요구사항	3
고려사항	3
호환가능한 ATEN 비디오 연장기	3
구성	4
VE3912T 전면 보기	4
VE3912T 후면 보기	5
VE3912T 상단 보기	6
2장. 하드웨어 설치	
VE3912T 장치 설치	7
월 마운팅	7
랙 마운팅	7
VE3912T 장치 연결	8
RS-232 채널 전송	10
3장. 동작	
입력 모드 선택	11
입력 모드	11
소스 스위치 푸쉬버튼	12
RS-232 시리얼 전송	13
Bypass	13
명령어	15
부록	
안전 주의사항	17
일반	17
랙 마운팅	19

기술 지원	20
국제	20
북미	20
제품 규격	21
지원하는 VGA 해상도	23
ATEN 표준 보증 정책	24

이 설명서에 대해

이 사용자 설명서는 VE3912T 장치를 최대한으로 활용할 수 있는 방법을 제공합니다. 설치, 구성 및 동작에 대한 모든 사항을 기술합니다. 이 설명서의 정보에 대한 개략적인 설명은 다음과 같습니다.

1장, 소개에서는 HDBaseT 송신기를 지원하는 the DisplayPort / HDMI / VGA 스위치를 소개합니다. 목적, 특징, 설치 고려사항 및 패널 구성을 설명합니다.

2장, 하드웨어 설치에서는 빠르고 안전하게 설치하는 방법을 기술합니다.

3장, 동작에서는 롱 리치 모드 및 제한사항 그리고 푸쉬버튼과 RS-232 명령어를 사용해 입력 감지 모드를 설정하는 방법을 설명합니다.


부록에서는 안전 관련 사항 및 사전 주의사항, ATEN 기술 지원 정보, 제품 사양 및 기타 기술 정보를 제공합니다.

주의:

- ♦ 이 설명서를 완전히 숙지하고 제품 또는 연결된 장치의 손상을 방지하기 위해 설치와 동작 순서를 주의 깊게 따라 하십시오.
 - ♦ 이 설명서가 인쇄된 이후 제품의 새로운 기능이 추가되었거나 기존 기능이 변경 또는 삭제되었을 가능성이 있습니다. 최신 사용자 설명서는 <http://www.aten.com/global/en/> 을 방문하십시오.
-

규정

본 설명서는 아래의 규정을 따릅니다.

고정 너비	입력해야 할 글자를 나타냅니다.
[]	눌러야 할 키를 나타냅니다. 예를 들어 [Enter] Enter 키를 누르라는 의미입니다. 만약 키 조합이 필요하다면 같은 괄호 안에 플러스와 함께 나타냅니다: [Ctrl+Alt]
1.	순차적인 단계를 나타내는 번호 목록입니다.
◆	불릿 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 단계를 담고 있지 않습니다.
>	다음에 오는 선택 사항을 나타냅니다(메뉴, 다이얼로그 박스와 같은). 예를 들어, Start > Run 은 Start 메뉴를 열고 Run 을 선택합니다.
	주요 정보를 나타냅니다.

1장

소개

개요

VE3912T는 4K DisplayPort, HDMI 또는 VGA 비디오 신호를 Cat 6/6a or ATEN 2L- 2910 Cat 6 케이블 하나로 100m까지 연장하는 HDBaseT 송신기입니다. 최대 4K의 다양한 비디오 입력 포맷과 출력 해상도를 지원해 디지털/아날로그 소스 전환 및 연장이 필요한 환경에 우수한 비디오 품질을 제공합니다.

HDCP 2.2 호환 송신기는 HDMI 규격에 부합하며 3D, Deep Color, 4Kx2K를 지원합니다. 자동 전환 모드로 VE3912T는 자동으로 새롭게 연결된 소스로 전환합니다. PoH (Power over HDBaseT) 탑재로 연결된 장치의 HDBaseT 출력 포트에서 전력을 수신하므로 전원 아답터가 필요하지 않습니다. 디지털 및 아날로그 입력에 맞게 연장 및 전환 기능을 조합한 VE3912T는 회의실, 디지털 교육 환경과 같은 다양한 소스 입력이나 간소화된 통합이 필요한 곳에서 사용하기에 이상적입니다.

특징

- Cat 5e/6/6a 또는 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블 하나로 DisplayPort, HDMI 또는 VGA 신호를 최대 100m까지 연장
- 다양한 소스 입력 (DisplayPort/HDMI/VGA) 지원 – 푸쉬 버튼으로 소스 간 쉬운 전환
- 자동 전환 모드 – 새로 연결된 소스에 자동으로 전환
- HDMI (3D, Deep color, 4K); HDCP 2.2 호환
- 우수한 비디오 품질:
 - HDMI/DisplayPort: Cat 6a 또는 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블로 최대 100m까지 4K 신호 전송
 - VGA: Cat 6a 또는 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블로 최대 100m까지 1600 x 1200 및 1920 x 1200 신호 전송
- HDBaseT 롱 리치 모드 – 1080p 해상도에서 Cat 5e/6 케이블 하나로 최대 150m까지 신호 전송
- 비디오 출력 미러링 – HDBaseT 출력으로 4K @ 30Hz, 4:4:4 지원, 로컬 HDMI 출력으로 full 4Kx2K @ 60Hz, 4:4:4 지원
- PoH (Power over HDBaseT) – PoH 기능을 탑재해 연결된 장치의 HDBaseT 출력 포트에서 전력 수신
- 완벽한 HDBaseT 호환 - ATEN HDBaseT 수신기 호환, 선명한 오디오 및 비디오 신호를 DisplayPort/HDMI/VGA 출력 포트에 전송
- RS-232 시리얼 통신 스위치 – 명령어 모드와 Bypass 모드로 애플리케이션 요구사항 충족, VE2812R과 같은 RS-232 수신기로 입력 포트 스위치 명령 가능
- EDID Expert™ – 고품질 디스플레이를 위한 최적의 EDID 설정을 선택하고 HDBaseT 출력을 최적의 비디오 해상도 우선순위로 사용
- 고성능 스케일링 – 디스플레이에 맞는 최적의 출력으로 다양한 해상도의 비디오를 확장해 블랙 스크린 방지
- 별도의 소프트웨어 설치가 필요 없는 플러그 앤 플레이
- 랙 마운트 가능
- 8KV / 15 KV ESD 보호 내장

설치 준비

요구사항

VE3912T 장치 설치 전 다음을 준비하십시오:

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

고려사항

- 비디오 품질을 보장하기 위해 ATEN은 Cat 5e/6/6a 케이블 사용을 권장합니다.

주의: 최상의 결과를 위해 ATEN 2L-2910 Cat 6 케이블 사용을 권장합니다.

- 최대 전송 거리는 전송 환경에 따라 다릅니다:

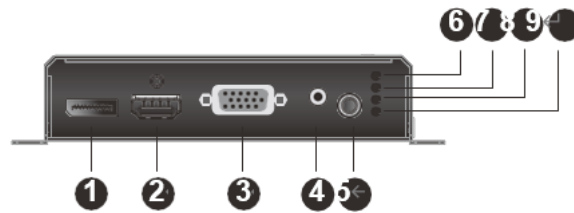
연결	인터페이스	거리
컴퓨터 to VE3912T	DisplayPort	3 m
	HDMI	3 m (True 4K) / 5 m
	VGA	10 m
VE3912T to 호환가능한 ATEN 비디오 연장기	Cat 5e/6/6a	100 m / 150 m (롱 리치 모드에서 최대 1080p)
호환가능한 ATEN 비디오 연장기 to 디스플레이	HDMI	5 m

호환가능한 ATEN 비디오 연장기

VE3912T는 다양한 ATEN HDBaseT 비디오 연장기와 사용하도록 설계되었습니다. ATEN 공식 웹사이트에서 상세 내용을 확인하십시오.

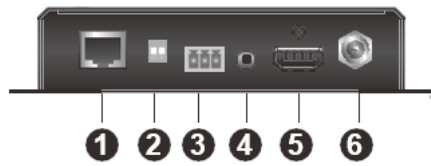
구성

VE3912T 전면 보기



No.	구성	설명
1	DisplayPort 입력 포트	비디오 소스 장치의 DisplayPort 출력 포트에 연결합니다.
2	HDMI 입력 포트	비디오 소스 장치의 HDMI 출력 포트에 연결합니다.
3	VGA 입력 포트	비디오 소스 장치의 VGA 출력 포트에 연결합니다.
4	오디오 입력	오디오 소스 장치의 오디오 출력 포트에 연결합니다.
5	소스 스위치 푸쉬버튼	자동 스위치, DisplayPort, HDMI, VGA 입력 모드 사이를 전환합니다. 입력 모드 상태는 이 푸쉬버튼의 우측의 4개의 LED로 구분할 수 있습니다. 6페이지, VE3912T 상단 보기에서 세부내용을 확인하십시오. Bypass 모드와 명령어 모드 사이를 전환하려면 13페이지, RS-232 시리얼 전송을 참조하십시오.
6	자동 LED	자동 전환 모드로 장치가 설정되면 주황색 조명이 켜집니다. 11페이지, 입력 모드 선택을 확인하십시오.
7	DisplayPort LED	DisplayPort 입력으로 전송되도록 설정되면 주황색 조명이 켜집니다.
8	HDMI LED	HDMI 입력으로 전송되도록 설정되면 주황색 조명이 켜집니다.
9	VGA LED	VGA 입력으로 전송되도록 설정되면 주황색 조명이 켜집니다.

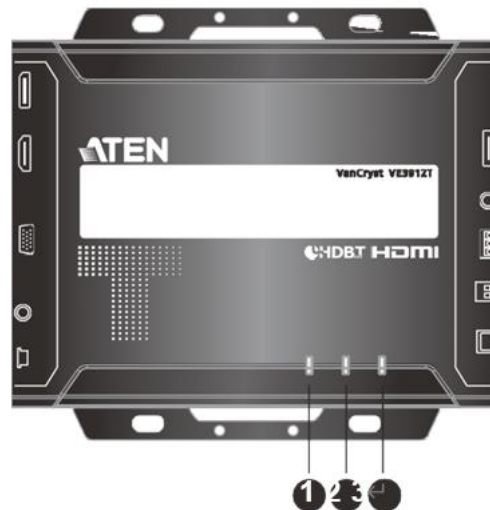
VE3912T 후면 보기



No.	구성	설명
1	HDBaseT 출력 포트	RS-45 케이블로 호환가능한 ATEN 비디오 수신기의 HDBaseT 출력 포트를 연결합니다.
2	HDBaseT 롱 리치 모드 스위치/ 펌웨어 업그레이드 스위치	스위치를 ON으로 놓으면 롱 리치 모드가 활성화됩니다. 롱 리치 모드에 대한 상세내용은 15페이지, 롱 리치 모드를 참조하십시오. 펌웨어 업그레이드 스위치는 ATEN 기술 지원용입니다. 펌웨어 업그레이드를 자체적으로 하고 싶다면 판매자에게 문의하십시오.
3	RS-232 포트	PC 또는 컨트롤 시스템과 같은 RS-232 메인 컨트롤러에 연결합니다.
4	IR 포트	IR 이미터 / 수신기에 연결합니다.
5	HDMI 출력 포트	HDMI 호환 디스플레이에 연결합니다.
6	전원 잭	전원 아답터를 연결합니다.

VE3912T 상단 보기

아래 그림과 같이 상단 및 전면 패널의 장치 LED를 확인할 수 있습니다. LED 식별에 대한 설명은 하단 표를 참조하십시오.



No.	LED	구분	설명
1	DisplayPort / HDMI / VGA 입력 상태 LED	적색 조명	DisplayPort 신호가 안정적입니다.
		주황색 조명	HDMI 신호가 안정적입니다.
		녹색 조명	VGA 신호가 안정적입니다.
2	링크 LED	주황색 조명	수신기 신호 전송이 안정적입니다.
		주황색 깜빡임	수신기 신호 전송이 불안정합니다.
3	전원 LED	녹색 조명	장치가 전력을 수신중입니다.

주의:

- 펌웨어 업그레이드가 실행중인 경우에는 전원, 링크, 자동 스위치 모드, DisplayPort 모드, HDMI 모드 및 VGA 모드 LED가 동시에 깜빡입니다.
- RS-232 모드가 변경되었다면 자동 스위치 모드, DisplayPort 모드, HDMI 모드 및 VGA 모드 LED가 동시에 깜빡입니다.

2장

하드웨어 설치



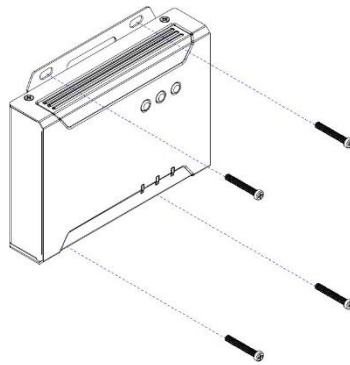
1. 17페이지 안전 주의사항에서 이 장치 배치에 대한 안전 정보를 숙지하십시오.
2. 모든 필수 하드웨어가 연결되기 전까지 VE3912T 전원을 켜지 마십시오.

VE3912T 장치 마운팅

VE3912T를 벽 또는 랙에 장착할 수 있습니다.

월 마운팅

내장 마운팅 브래킷을 이용해 벽에 VE3912T 장치를 고정하거나 겁니다.

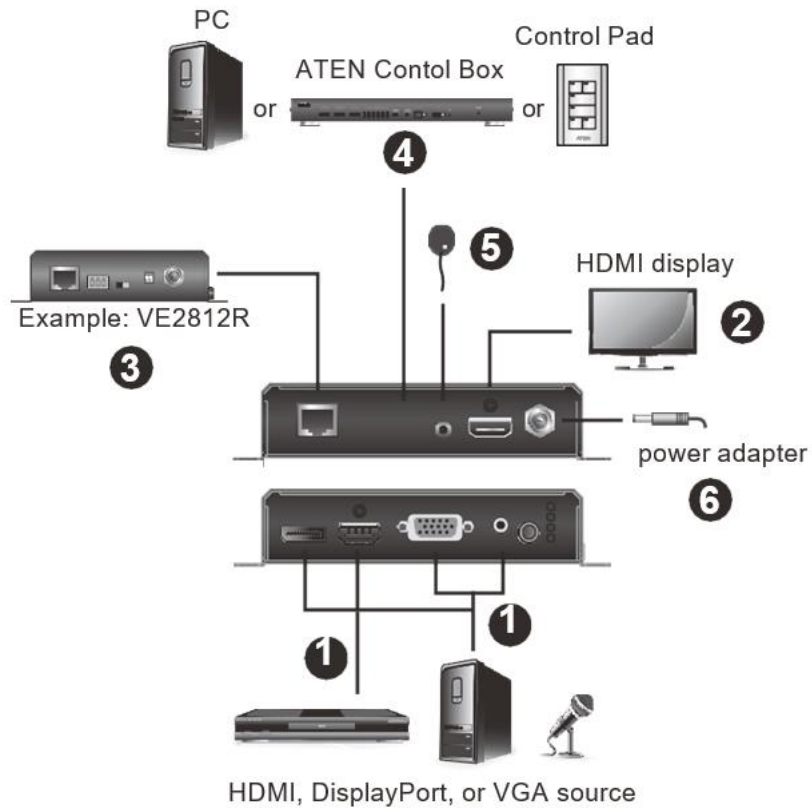


랙 마운팅

VE-RMK 1U 랙 마운트 키트를 사용해 VE3912T를 랙에 장착합니다. 이 액세서리에 대한 상세 정보는 www.aten.com/products 에서 확인하십시오.

VE3912T 장치 연결

아래의 순서에 따라 VE3912T를 소스, 호환가능한 ATEN 비디오 연장기 및 기타 제어장치와 연결합니다.



1. VE3912T의 DisplayPort, HDMI 또는 VGA 입력 포트와 DisplayPort, HDMI 또는 VGA 소스를 각각 알맞은 케이블을 이용해 연결합니다. VGA 연결 시 사운드 전송을 위해 VGA 오디오 잭을 VE3912T의 오디오 입력에 연결해야 합니다.

2. VE3912T의 HDMI 출력 포트를 HDMI 지원 디스플레이와 연결합니다.
3. 신호 전송 및 전력 공급을 위해 이더넷 케이블 한쪽을 송신기의 HDBaseT 출력 포트에 연결하고 다른 쪽을 수신기의 HDBaseT 입력 포트에 연결합니다.

주의: HDBaseT 출력 포트는 PoH PD ready이므로 VP1421와 같은 PoH PSE ready 장치를 전력 공급 용으로 사용합니다. 따라서 VE3912T에 전원 아답터를 연결할 필요가 없습니다.

4. (선택사항) 컴퓨터 또는 컨트롤 시스템을 VE3912T의 터미널 블록에 연결합니다. RS-232 시리얼 포트는 명령어 모드와 Bypass 모드를 지원합니다. 13페이지, RS-232 시리얼 전송을 참조하십시오.
 - ATEN 컨트롤 시스템/컨트롤 패드를 사용해 VE2812R를 제어하기 위해 컨트롤 박스/컨트롤 패드를 VE3912T의 RS-232 시리얼 포트에 연결하고 RS-232 시리얼 통신 스위치를 Command에 위치시킵니다.

주의: 기본적으로 VE3912T는 명령어 모드로 설정되어 있습니다.

 - PC 또는 시리얼 장치에 RS-232 시리얼 제어 신호를 bypass하려면 PC 또는 시리얼 장치 (예: 터치패드)를 VE3912T의 RS-232 시리얼 포트에 연결하고 RS-232 시리얼 통신 스위치를 Bypass에 위치시킵니다.

5. (선택사항) 비디오 수신기에 연결된 장치 (예: 블루레이 디스크)를 원격에서 제어하기 위해 IR 신호를 수신하려면, IR 이미터를 VE3912T의 IR 포트에 연결하고 IR 수신기를 VE2812R의 IR 포트에 연결하거나 또는 반대로 연결합니다.

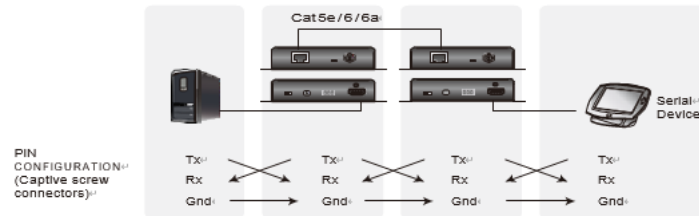
주의: IR 이미터와 IR 리모컨을 구매하려면 지역 판매 담당자에게 상세 내용을 문의하십시오.

6. (선택사항) 추가 전력 공급을 위해 전원 아답터 케이블을 전원 잭에 연결합니다.

주의: 전원 아답터를 연결하면 VE3912T는 전원 아답터의 전력 공급을 우선시 합니다.

RS-232 채널 전송

컴퓨터 또는 바코드 스캐너와 같은 RS-232 시리얼 장치를 통해 VE3912T를 관리할 수 있습니다. RS-232 신호 전송 흐름은 다음 그림과 같습니다:



소스 장치에서 RS-232 신호는 VE3912T 수신 (Rx) 장치로 전송 (Tx)됩니다; 호환가능한 ATEN 비디오 수신기는 디스플레이 장치 (Rx)에 신호를 전송합니다. (Tx)

VE3912T를 bypass 시리얼 데이터 또는 RS-232 명령어로 설정합니다. 기본적으로 VE3912T는 시리얼 데이터로 수신하도록 설정되어 있습니다. RS-232 명령어를 bypass하기 위해 설정하려면 입력 스위치 푸쉬 버튼을 3초간 누릅니다. RS-232 명령어에 대한 상세내용은 13페이지, RS-232 시리얼 전송을 확인하십시오.

3장 동작

입력 모드 선택

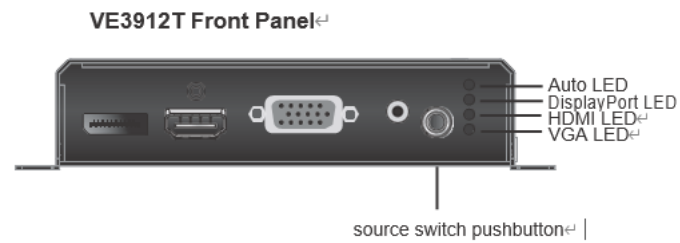
입력 모드

필요에 따라 다양한 입력 모드 사이를 전환할 수 있습니다. 각 모드 동작에 대한 설명은 하단 표를 참조하십시오. 기본 설정은 자동 스위치입니다.

입력 모드	설명
Auto Switch (LED 주황색)	<ul style="list-style-type: none">전원을 켜기 전, DisplayPort, HDMI 및 VGA 입력이 동시에 연결되면 VE3912T는 HDMI 전송을 우선시 합니다.전원을 켜 후, VE3912T는 연결된 수신기에 가장 최근 감지된 입력 소스 전송을 우선시 합니다. <p>주의: RS-232 명령어를 사용해 Auto Switch 모드 (자동 입력 전환)를 비활성화할 수 있습니다. 상세 내용은 13페이지 명령어를 참조하십시오.</p>
DisplayPort (LED 주황색)	VE3912T는 DisplayPort 소스만 연결된 수신기에 전송합니다.
HDMI (LED 주황색)	VE3912T는 HDMI 소스만 연결된 수신기에 전송합니다.
VGA (LED 주황색)	VE3912T는 연결된 수신기에 VGA 소스와 오디오 입력만 전송합니다.

소스 스위치 푸쉬버튼

앞면 패널에 위치한 **소스 스위치 푸쉬버튼**을 눌러 자동 스위치, DisplayPort, HDMI, VGA 이력 모드 사이를 전환합니다.

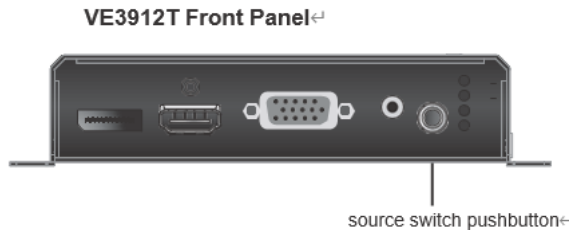


RS-232 시리얼 전송

RS-232 시리얼 전송으로 설비에 맞는 명령어를 사용해 bypass 시리얼 데이터 또는 원격으로 VE3912T 제어를 선택할 수 있습니다.

VE3912T RS-232 모드를 전환하려면 다음을 따라 하십시오:

1. 아래 그림과 같이 소스 스위치 버튼을 5초간 누르십시오.



- Bypass 모드: 자동 스위치 LED, DisplayPort LED, HDMI LED 및 VGA LED에 주황색 조명이 켜지며 3초간 초마다 깜빡입니다.
- 명령어 모드: 자동 스위치 LED, DisplayPort LED, HDMI LED 및 VGA LED에 주황색 조명이 켜지며 3초간 0.3초마다 깜빡입니다.

주의: 1. 기본값으로 VE3912T는 명령어 모드로 설정되어 있습니다.

2. VE3912T 전원을 끄거나 켜도 RS-232 상태는 유지됩니다. 6페이지, VE3912T 상단 보기에서 LED 동작의 상세내용을 참조하십시오.

Bypass

컨트롤러 PC 또는 패드에서 다른 연결된 장치로 RS-232 시리얼 데이터는 bypass됩니다.

명령어

RS-232 명령어를 사용해 입력 모드를 변경할 수 있습니다. 관련 동작 목록과 해당 명령어에 대한 표를 참조하십시오.

해당 명령어를 입력해 동작을 실행합니다. 예를 들어 자동 입력 전환을 활성화 하려면 `swmode plugin auto`를 입력하고 [Enter]를 누르십시오.

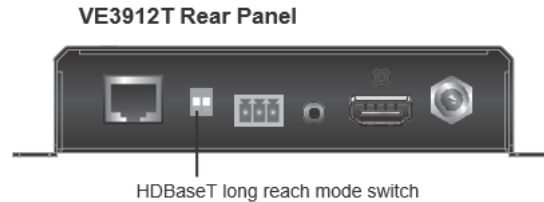
동작	명령어		
	제어	입력	포트
자동 입력 전환 활성화	<code>swmode plugin auto</code>	N/A	N/A
자동 입력 전환 비활성화	<code>swmode plugin off</code>	N/A	N/A
자동 plug-out 전환 활성화	<code>swmode plugout prev</code>	N/A	N/A
자동 plug-out 전환 비활성화	<code>swmode plugout off</code>	N/A	N/A
HDMI 스케일링 활성화 HDMI 로컬 출력: 비디오 해상도 최대 4Kx2K @ 60Hz (4:4:4). HDBaseT 출력: 비디오 해상도 1920 x 1080 @ 60Hz로 축소	<code>scaling o02 hor 1920 ver 1080</code>	N/A	N/A
HDMI 스케일링 비활성화 HDMI 로컬 출력: 비디오 해상도 최대 4Kx2K @ 30 Hz (4:4:4). HDBaseT 출력: 비디오 해상도 최대 4Kx2K @ 30 Hz (4:4:4)	<code>scaling o02 off</code>	N/A	N/A
장치를 DisplayPort 모드로 전환	<code>sw</code>	N/A	N/A
장치를 DisplayPort 모드로 설정	<code>sw</code>	i	01
장치를 HDMI 모드로 설정	<code>sw</code>	i	02
장치를 VGA 모드로 설정	<code>sw</code>	i	03
현재 입력 모드 설정 보기	<code>read</code>	N/A	N/A

주의:

- [Enter]를 눌러 명령어를 실행합니다.
- 현재 입력 모드 설정은 또한 auto Switch, HDMI, VGA LED 별로 구분됩니다.
- 자동 입력 전환은 기본값으로 활성화 되어 있습니다.
- 자동 plug-out 전환은 기본값으로 활성화 되어 있습니다.
- HDMI 스케일링은 기본값으로 비활성화 상태입니다.

롱 리치 모드

롱 리치 모드는 Cat 5e/6 케이블을 사용해 최대 150m까지 전송 거리를 연장하고 Cat 5e/6 케이블 하나로 1080p, 24 bpp, 60 Hz로 최대 프레임 속도를 제공합니다. 롱 리치 코드를 활성화하려면 송신기 또는 연결된 수신기에서 HDBaseT 롱 리치 모드 스위치를 ON으로 설정합니다.



주의: 롱 리치 모드를 활성화하면 VE3912T는 4K 신호를 전송할 수 없으며, 이 경우 출력 디스플레이는 공백이 됩니다.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

안전 주의사항

일반

- ◆ 본 제품은 실내에서만 사용해야 합니다.
- ◆ 본 설명서를 모두 숙지하십시오. 차후 참고를 위해 보관하십시오.
- ◆ 본 제품에 설명된 주의사항과 설명서를 따르십시오.
- ◆ 불안정한 표면(카트, 스탠드, 테이블 등)위에 본 제품을 두지 않도록 합니다. 제품이 떨어질 경우 제품에 심각한 파손을 초래할 수 있습니다.
- ◆ 물기가 있는 곳 근처에서 제품을 사용하지 마십시오.
- ◆ 라디에이터나 히터 근처 또는 위에 제품을 두어서는 안됩니다.
- ◆ 제품 외관에는 통풍을 위해 작은 구멍이 있습니다. 원활한 동작과 과열 방지를 위해 이 구멍이 막히거나 가려져서는 안됩니다.
- ◆ 본 제품은 부드러운 표면(침대, 소파, 러그 등) 위에 절대 두지 마십시오. 마찬가지로 통풍이 잘 되지 않는 사방이 막힌 불박이 장소에 놓아서는 안됩니다.
- ◆ 어떠한 액체류도 흘러서는 안됩니다.
- ◆ 청소 전 벽의 콘센트에서 제품 플러그를 뽑으십시오. 액체 또는 스프레이 타입의 클리너를 사용하지 마십시오. 청소를 위해 젖은 천을 사용하세요.
- ◆ 라벨이 표시되어 있는 전원 소스 타입에 따라 동작되어야 합니다. 전원 타입에 대해 확신할 수 없는 경우 판매자 또는 지역에 문의하세요.
- ◆ 설치 시 제품 손상을 방지하려면 모든 제품이 올바르게 접지되는 것이 중요합니다.
- ◆ 전원 코드 또는 케이블에 물체를 놓아서는 안됩니다. 전원 코드와 케이블을 사용자들이 발로 밟거나 걸리지 않도록 배치하세요.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의 깊게 배치하십시오; 케이블 위에 아무 것도 없도록 주의하십시오.
- ◆ 어떠한 종류의 물체도 떨어뜨리거나 외관 틈에 사이로 넣어서는 안됩니다. 위험한 전압 지점을 건드리거나 부품 누전이 되어 화재 또는 전기 충격의 위험을 초래할 수 있습니다.
- ◆ 개인적으로 제품을 보수하려고 하지 마십시오. 모든 보수는 인증된 전문가에게 요청하십시오.

- ◆ 다음의 증상이 발생하면 제품을 콘센트에서 분리한 후 인증된 전문가에게 수리를 요청하십시오.
 - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상되거나 닳게 된 경우
 - ◆ 제품에 액체를 흘렸을 경우
 - ◆ 제품이 비 또는 물에 노출된 경우
 - ◆ 제품을 떨어뜨렸거나 외관이 손상된 경우
 - ◆ 제품이 동작 중 보수가 필요한 뚜렷한 변화를 보인 경우
 - ◆ 제품 설명서를 준수했음에도 제품이 정상적으로 작동되지 않은 경우
- ◆ 설명서상에 기재된 범위 안에서만 수정하십시오. 부적절한 제품 컨트롤 수정은 인증된 기술자에 의해 광범위한 보수가 필요한 손상을 일으킬 수 있습니다.

랙 마운팅

- ◆ 랙에서 작업하기 전에 안전 장치가 랙에 고정되어 있는지 확인하고 바닥이 랙 전체 무게를 지탱하는지 확인하세요. 랙에서 작업 전 싱글 랙 상의 앞면과 옆면의 안정장치 또는 여러 대의 랙의 앞면 안정 장치를 설치하세요.
- ◆ 항상 바닥부터 랙을 장착하고 무거운 아이템을 가장 먼저 랙에 장착합니다.
- ◆ 랙에서 장치를 연장하기 전에 랙이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일의 걸쇠를 풀고 장치를 랙의 안으로 밀거나 밖으로 꺼낼 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락이 끼일 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후 주의 깊게 레일을 잠금 위치로 확장한 후 장치를 랙 안으로 밀어 넣습니다.
- ◆ 랙에 전원을 공급하는 AC 공급 분기 회로가 과부하 되지 않도록 하십시오. 전체 랙 부하가 분기 회로용의 80 퍼센트를 초과해서는 안됩니다.
- ◆ 랙에 사용되는 모든 장비- 멀티 콘센트 및 다른 전원 커넥터를 포함한 - 가 알맞게 접지되어 있는지 확인하십시오.
- ◆ 랙의 장치에 통풍이 되도록 하십시오.
- ◆ 랙 환경의 동작 주변 온도는 제조사에 따라 장비에 지정된 최대 주변 온도를 넘지 않습니다.
- ◆ 랙의 다른 장치를 수리할 때 장치를 밟지 않도록 주의하십시오.

기술 지원

국제 지역

- 온라인 기술 지원 – 고장 해결, 설명서, 소프트웨어 업데이트: <http://support.aten.com>
- *전화 지원*의 경우 iv 페이지 *전화 지원*을 참조하세요

북미

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	고장 해결	http://www.aten-usa.com/support
	설명서	
	소프트웨어 업데이트	
전화 지원		1-888-999-ATEN 내선 4988

기술 지원 요청 시 다음의 정보를 미리 준비하십시오:

- 모델 번호, 시리얼 번호 및 구매일
- 운영 체제, 변경 정도, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함한 사용자 컴퓨터 설정
- 오류 발생시 표시된 오류 메시지
- 오류가 발생하게 된 순차적 순서
- 사용자가 필요하다고 판단되는 기타 모든 정보

제품 사양

기능	VE3912T
비디오 입력	
인터페이스	1 x HDMI Type-A Female (Black) 1 x HDB-15 (VGA) Male (Blue) 1 x DisplayPort Female (Black)
임피던스	HDMI: 100 ▲ HDB-15 (VGA): 75 ▲ DisplayPort: 100 ▲
최대 거리	DisplayPort: 3 m HDMI: 3 m (True 4K) / 5 m VGA: 10 m
비디오 출력	
인터페이스	1 x HDMI Type-A Female (Black)
임피던스	100 ▲
비디오	
최대 데이터 속도	10.2 Gbps (3.4 Gbps per lane)
최대 픽셀 클럭	340 MHz
호환	HDMI (3D, Deep Color, 4K)
	HDCP Compatible
	Consumer Electronics Control (CEC)
최대 해상도	HDMI Local Output: 4Kx2K @ 60Hz (4:4:4) HDBaseT Output: 4Kx2K @ 60Hz (4:2:0) / 4Kx2K @ 60Hz (4:4:4)
최대 해상도 / 거리	HDMI/DisplayPort: □ Up to 4k @70m (Cat 5e/6) / 100m (Cat 6a/ATEN 2L-2910 Cat6) □ Up to 1080p @100m (Cat 5e/6/6a) VGA: □ Up to 1920 x 1200 & 1600 x 1200 @70m (Cat 5e/6) / 100m (Cat 6a/ATEN 2L-2910 Cat 6) □ Up to 1920 x 1080 @100m (Cat 5e/6/6a) 4k supported: □ 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @60Hz (4:2:0) □ 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @30Hz (4:4:4)
오디오	
입력	1 x HDMI Type-A Female (Black) 1 x Mini Stereo Jack Female (Green) 1 x DisplayPort Female (Black)

기능		VE3912T
커넥터		
장치 간 연결		1 x RJ-45 Female
전원		1 x DC Jack (Black) with locking or, 1 x RJ-45 Female (PoE)
제어		
RS-232	커넥터	1 x Terminal Block, 3 Pole; Type: DTE
	전송 속도	115200
	데이터 비트	8
	정지비트	1, no parity and flow control
IR		1 x Mini Stereo Jack Female (Black)
스위치		
비디오 입력 포트 선택		1 x Pushbutton - HDMI, VGA, DisplayPort, and AUTO
룸 리치 모드 스위치		1 Slide Switch - ON/OFF
펌웨어 업그레이드		1 Slide Switch - ON/OFF
전원		
소비전력		DC 5V; 7.02W; 40BTU DC48V; 8.77W; 48BTU
사용환경		
동작온도		0–40°C
보관온도		-20–60°C
습도		0–80% RH, Non-condensing
제품외관		
재질		Metal
무게		0.65 kg (1.43 lb)
크기 (L x W x H) – 브래킷 포함		17.29 x 14.69 x 3.00 cm (6.81 x 5.78 x 1.18 in.)
크기 (L x W x H) – 브래킷 제외		16.60 x 12.49 x 2.90 cm (6.54 x 4.92 x 1.14 in.)

지원가능한 VGA 해상도

VE3912T는 다음 VGA 해상도를 지원합니다:

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 864	60
1152 x 864	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

ATEN 표준 보증 정책

하드웨어 보증 제한

ATEN은 구매 지역의 제품 결함에 대해 최초 구매일로부터 [2]년의 보증 기간 (특정 지역/국가에 따라 보증 기간은 달리질 수 있습니다.) 을 제공합니다. 이 보증 기간은 ATEN LCD KVM 스위치의 LCD 패널을 포함합니다. UPS 제품의 경우 장치 보증 기간은 2년이나 배터리는 1년입니다. 1년 추가 보증 기간을 제공하는 제품을 선택하세요. (상세 내용은 A+ 보증 참고) 케이블과 액세서리는 표준 보증 기간에 해당되지 않습니다.

하드웨어 보증 제한 범위

ATEN은 보증 기간 동안 비용 청구 없는 보수 서비스를 제공합니다. 제품 결함 시 ATEN은 (1) 새 구성품이나 또는 수리된 구성품으로 보수하거나 (2)결함이 있는 제품과 같은 기능을 충족하는 동일한 제품이나 비슷한 제품으로 교환합니다. ATEN KOREA에서는 교체된 제품의 보증 기간은 최초 구매한 제품의 보증 기간을 승계 받아 적용 합니다. 제품 또는 구성품이 교환될 때 교체한 제품은 고객의 자산이며 교체된 제품은 ATEN의 자산이 됩니다.

보증 정책에 관한 더욱 많은 정보를 위해 ATEN의 웹사이트를 방문하십시오:

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

© Copyright 2023 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2023-09-14

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.