



## VP1920

9 x 2 4K 프레젠테이션 매트릭스 스위치  
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	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
----	---

### 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	<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>

## 구성품

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

VP1920 구성품:

- VP1920 9 x 2 4K 프레젠테이션 매트릭스 스위치 1개
- 전원 코드 1개
- IR 수신기 1개
- IR 리모컨 1개
- 사용자 설명서 1개

# 목차

---

규정 준수 성명서 .....	ii
사용자 정보 .....	iv
전화 지원 .....	iv
사용자 주의사항 .....	iv
제품 정보 .....	v
구성품 내용 .....	v
목차 .....	vi
이 설명서에 대해 .....	viii
규정 .....	ix
<b>1장. 소개</b>	
개요 .....	1
특징 .....	2
기능 .....	3
설치 준비 .....	5
필요 장치 .....	5
옵션 장치 .....	5
<b>2장. 하드웨어 설치</b>	
구성 .....	7
VP1920 전면 보기 .....	7
VP1920 후면 보기 .....	9
IR 리모컨 .....	10
LED 표시등 .....	12
랙 마운팅 .....	13
설치 .....	14
<b>3장. 동작</b>	
개요 .....	17
동작 고려사항 .....	17
디스플레이 소스 전환 .....	17
자동 전환 .....	17
수동 전환 .....	18
미러 모드 소스 변경 .....	18

디스플레이 모드 .....	19
디스플레이 모드 설명 .....	19
디스플레이 모드 설정 .....	19
PC/노트북/태블릿 동작 .....	20
하드웨어 설치 .....	20
동작 .....	20
패널 푸시버튼 잠금 .....	21
수동 잠금 .....	21
자동 잠금 .....	21
펌웨어 업그레이드 .....	22
시스템 설정 .....	23
일반 설정 .....	23
USB .....	24
오디오 .....	25
소스 .....	26
유지보수 .....	28
OSD 종료 .....	28

#### 4장. RS-232 시리얼 명령어

개요 .....	29
설정 .....	29
명령어 가이드라인 .....	30
명령어 .....	31
시스템 펌웨어 버전 명령어 .....	31
읽기 버전 명령어 .....	31
소스 전환 명령어 .....	31
자동 전환 명령어 .....	32
디스플레이 활성화/비활성화 명령어 .....	35
디스플레이 모드 명령어 .....	35
EDID 모드 명령어 .....	36
HDCP 인증 명령어 .....	36
CEC 상태 명령어 .....	36
음소거 명령어 .....	37
전송 속도 명령어 .....	37
대기 모드 명령어 .....	37
기본값 복구 명령어 .....	37
펌웨어 업그레이드 명령어 .....	37

**부록**

안전 주의사항.....	39
일반 .....	39
랙 마운팅.....	41
기술 지원 .....	42
제품 사양 .....	43
ATEN 표준 보증 정책.....	45



## 이 설명서에 대해

---

이 사용자 설명서는 VP1920 장치를 최대한으로 활용할 수 있는 방법을 제공합니다. 설치, 구성 및 동작에 대한 모든 사항을 기술합니다. 이 설명서의 정보에 대한 개략적인 설명은 다음과 같습니다.

**1장, 소개**에서는 VP1920을 소개합니다. VP1920의 목적, 특징 및 설치 고려사항을 설명합니다.

**2장, 하드웨어 설치**에서는 VP1920의 하드웨어 구성과 IR 리모컨 및 VP1920을 빠르고 안전하게 설치하는 방법을 상세히 기술합니다.

**3장, 동작**에서는 패널 동작과 시스템 설정을 설명합니다.

**부록**에서는 안전 관련 사항 및 사전 주의사항, ATEN 기술 지원 연락 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

---

ATEN VP1920은 비디오 매트릭스 스위칭, 오디오 프로세싱, 아날로그-디지털 전환 기능을 통합한 3-in-1 프레젠테이션 스위치입니다. 2개의 4K 출력에 9개의 입력을 지원해 효율성과 프레젠테이션의 전문성을 높일 수 있습니다.

간단하게 제어할 수 있는 전면 푸시버튼, IR 리모컨, OSD, RS-232 기능으로 시스템 장치 수를 줄일 뿐만 아니라 복잡한 동작을 완화합니다. 회의실, 교실, 연수원 또는 전시센터나 호텔 같은 프레젠테이션 설정과 같은 중소 규모 기업 환경 및 교육 프레젠테이션 환경에 적합합니다.

## 특징

---

### 빠른 멀티 포맷 오디오-비디오 전환

6개의 HDMI와 3개의 콤보 입력 간 (HDMI/VGA, HDMI/DisplayPort, HDMI/Component/Composite) 2개의 HDMI 출력으로 빠르게 전환하며 동축, Toslink, 스테레오 오디오 출력을 지원합니다.

### PC 및 터치패널용 USB 컨트롤 라우팅

USB 포트를 통해 PC와 터치패널 제어를 다른 장치와 하나의 시스템으로 통합합니다. 따라서 특정 컴퓨터 소스에 USB 주변장치 포트와 키보드/마우스 제어를 독립적으로 전환할 수 있습니다.

### 선택가능한 매트릭스, 미러 및 PIP\* 모드

다양한 이벤트 또는 프레젠테이션 스타일의 니즈에 부합하는 3가지 디스플레이 모드가 있습니다.

주의: PIP 모드는 최대 1080p 해상도를 지원합니다.

---

### 소스 프리뷰

타겟 콘텐츠를 빠르게 인식하고 전환할 수 있는 기능입니다. 어느 콘텐츠 소스에 어떤 포트가 연결되었는지 추측할 필요가 없습니다.

# 기능

---

## 간단한 멀티 포맷 AV 전환

- ♦ 9개 멀티-포맷 입력 및 2개 HDMI 출력 지원:
  - ♦ 3개 콤보 입력 (HDMI/VGA, HDMI/DisplayPort, HDMI/AV/YPbPr)
  - ♦ 3개 HDMI 입력
  - ♦ 2개 HDMI 출력
- ♦ 범용 아날로그 입력 포맷(RGBHV/RGBs/YCbCr/ YPbPr)을 지원하는 VGA 포트
- ♦ 임베드/디임베이드 오디오 HDMI / DisplayPort 오디오 신호는 디지털/아날로그 오디오 신호로 추출 가능; Stereo/Composite/Component 오디오는 디지털 오디오 신호에 내장 가능

## 최적의 출력을 지원하는 고화질 비디오

- ♦ 우수한 화질 최대 4K @ 60 Hz (4:2:0) 또는 4K @ 30 Hz (4:4:4)(HDMI/DP) 해상도 지원
- ♦ EDID Expert™ – 연결된 장치 간 원활한 구동, 고품질 디스플레이, 최고의 비디오 해상도에 맞는 최적의 EDID 설정을 자동으로 선택 가능
- ♦ HDMI (3D, Deep Color, 4K); HDCP 1.4 호환

## 다양하고 능률적인 동작

- ♦ 전면 패널 푸시버튼, RS-232, OSD, IR 리모컨을 이용한 다양한 제어 방법
- ♦ 소스 프리뷰 – 타겟 콘텐츠를 빠르게 인식하고 전환
- ♦ 선택가능한 디스플레이 모드 (매트릭스, 미러, PiP)로 소스 간 빠른 전환 가능
- ♦ 자동 전환 – 소스 감지 시 자동으로 새 소스로 즉시 전환
- ♦ 절전 및 빠른 구동을 위한 대기 모드 지원

### USB 주변장치에 대한 유연성 확장

- USB 포트에 연결된 컴퓨터에서 키보드/마우스 또는 터치 패널 제어 가능
- 키보드/마우스와 USB 주변장치에 대한 제어 신호는 지정한 컴퓨터 소스에 개별적으로 전환 가능

## 설치 준비

---

### 필요한 장비

VP1920 장치를 설치하기 전 다음을 준비하십시오:

- ◆ 소스 장치  
PC 또는 블루레이 플레이어, VCR 플레이어 또는 TV박스와 같은 HDMI 소스 장치
- ◆ 소스 장치와 VP1920을 연결하는 적절한 케이블
- ◆ 디스플레이 장치
- ◆ 디스플레이 장치와 VP1920을 연결하는 적절한 HDMI 케이블

### 옵션 장치

옵션으로 다음을 준비할 수 있습니다:

- ◆ 외부 저장장치로 사용하는 USB 드라이브
- ◆ 소스1과 2로 연결된 컴퓨터에 접속하기 위한 한 세트의 키보드와 마우스
- ◆ RS-232 인터페이스를 이용하여 VP1920의 설정을 구성하기 위한 소프트웨어 또는 하드웨어 컨트롤러

각 연결 인터페이스를 위한 내장된 포트의 숫자에 대한 세부 사항은 43페이지 사양을 참조하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.



## 2장

# 하드웨어 설치









1. 39페이지의 *안전 주의사항*에서 이 장치의 배치에 대한 안전 정보를 확인하십시오.
2. 모든 필수 하드웨어가 연결되기 전까지 VP1920 전원을 켜지 마십시오.

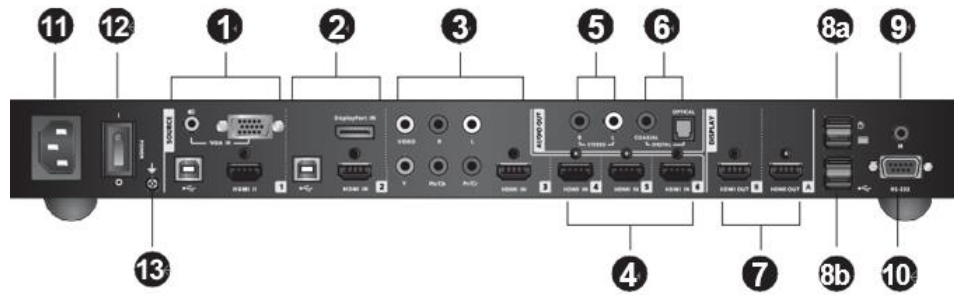
## 구성

### VP1920 전면보기



No.	구성	설명
1	디스플레이 선택 푸시버튼	디스플레이 푸시버튼을 눌러 디스플레이 선택합니다 Press a display pushbutton to focus a display.
2	소스 선택 푸시버튼	소스 푸시버튼을 눌러 신호가 있는 디스플레이의 소스를 선택합니다.

No.	구성	설명
3	기능 푸시버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>MODE</b>: 디스플레이 모드 설정의 OSD를 엽니다. 디스플레이 모드에 대한 상세 내용은 19페이지, <i>디스플레이 모드 설정</i>을 참조하십시오.</li> <li>♦ : <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ VP1920에 대한 시스템 설정 OSD를 엽니다. 시스템 설정에 대한 상세내용은 23페이지 <i>시스템 설정</i>을 참조하십시오.</li> <li>♦ 푸시버튼을 2번 누르면 OSD를 종료합니다.</li> </ul> </li> <li>♦ : 로컬 오디오 출력의 소스 설정 OSD를 엽니다.</li> <li>♦ : 현재 디스플레이 모드의 프리뷰를 활성화합니다. 상세내용은 18페이지, <i>미러 모드의 소스 변경</i>을 참조하십시오.</li> </ul>
4	내비게이션 푸시 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦  : <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ OSD를 상하로 탐색합니다.</li> <li>♦ 를 눌러 패널 푸시버튼을 잠그거나 해제합니다. 또한 VP1920을 패널 푸시버튼을 자동으로 잠그도록 설정할 수 있습니다. 21페이지, <i>패널 푸시버튼 잠금</i>을 확인하십시오.</li> </ul> </li> <li>♦ <b>ENTER</b>: OSD 다음 단계 설정으로 이동하거나 설정을 선택합니다.</li> <li>♦ <b>ESC</b>: OSD의 이전 단계로 돌아갑니다.</li> </ul>
5	대기 푸시버튼	푸시버튼을 눌러 대기모드를 활성화합니다. 다시 누르면 장치 절전 모드를 해제합니다.

**VP1920 후면 보기**





No.	구성	설명
1	소스 1	최대 2개의 소스 장치를 수신하는 콤보 포트 (스테레오 오디오 입력 및 1개 HDMI 입력이 있는 1개 VGA 입력)
2	소스 2	최대 2개의 소스 장치를 수신하는 콤보 포트 (1개 DisplayPort in 입력 및 1개 HDMI 입력)
3	소스 3	최대 2개의 소스 장치를 수신하는 콤보 포트 (1개 A/V 입력 또는 Comp 입력 및 1개 HDMI 입력)
4	소스 4, 5, 6	HDMI 소스를 수신합니다.
5	스테레오 오디오 출력	스피커를 연결합니다.
6	디지털 오디오 출력	광 오디오 출력 또는 동축 오디오 출력 포트를 통해 스피커에 연결합니다
7	HDMI 출력 포트	HDMI 호환 디스플레이에 연결합니다.
8a	USB Type-A (1.1) 포트	키보드와 마우스를 연결합니다.
8b	USB Type-A 포트	외부 저장장치로 USB 드라이브를 연결합니다.
9	IR 수신기 포트	IR 수신기를 연결해 IR 리모컨에서 IR 신호를 수신합니다.
10	RS-232 시리얼 포트	하드웨어 또는 소프트웨어 컨트롤러를 연결해 시리얼 데이터를 전송합니다.
11	전원 소켓	VP1920에 전원을 공급하기 위해 전원 코드 수신합니다.
12	전원 스위치	VP1920에 전원 공급을 활성화(ON) 또는 비활성화(OFF) 합니다.
13	접지 터미널	전력 서지 및 정전기로 인한 VP1920 손상을 방지하기 위해 VP1920을 접지합니다.

주의: 장치의 소스 1, 2 및 3은 하나 이상의 입력을 각각 수신할 수 있으나 출력은 한 번에 한 소스만 가능합니다.

## IR 리모컨

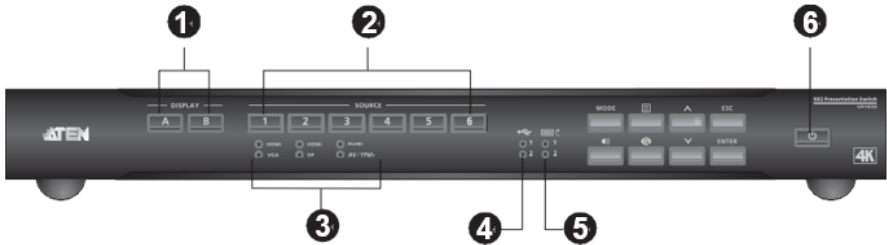


No.	버튼	설명
1	on/off 버튼	VP1920를 켜거나 끕니다.
2	소스 버튼	소스 버튼을 눌러 소스를 선택한 디스플레이에 소스를 할당합니다.
3	탐색 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ ▼: 이 버튼을 누르면 OSD를 상하로 탐색합니다.</li> <li>ESC: 이 버튼을 누르면 OSD 옵션의 이전 단계로 돌아 갑니다..</li> <li>Enter: 이 버튼을 누르면 옵션의 다음 단계로 이동하거나 옵션을 선택합니다.</li> </ul>
4	디스플레이 버튼	디스플레이 버튼을 누르면 디스플레이를 선택합니다.

No.	버튼	설명
5	기능 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>모드</b> :               <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 디스플레이 모드 설정을 엽니다. 디스플레이 모드에 대한 상세 설명은 19페이지 <i>디스플레이 모드 설정</i>을 확인하십시오.</li> <li>◆ 디스플레이 모드 메뉴가 실행되면 이 버튼을 눌러 옵션을 순환합니다.</li> </ul> </li> <li>◆ <b>메뉴</b> :               <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ VP190의 시스템 설정 OSD를 엽니다. 시스템 설정에 대한 상세 내용은 19페이지, <i>디스플레이 모드 설정</i>을 참조하십시오.</li> <li>◆ 버튼을 2번 눌러 OSD를 종료합니다.</li> </ul> </li> <li>◆ <b>오디오</b> : 로컬 오디오 출력의 소스 설정에 대한 OSD를 엽니다.</li> <li>◆ <b>프리뷰</b> : 현재 디스플레이 모드의 프리뷰를 활성화합니다. 상세 내용은 19페이지, <i>미러 모드 소스 변경</i>을 참조하십시오.</li> </ul>

LED 표시등

VP1920의 상단 패널에 있는 LED는 아래 그림과 같습니다. LED 알림에 대한 세부사항은 아래 표를 참조하십시오

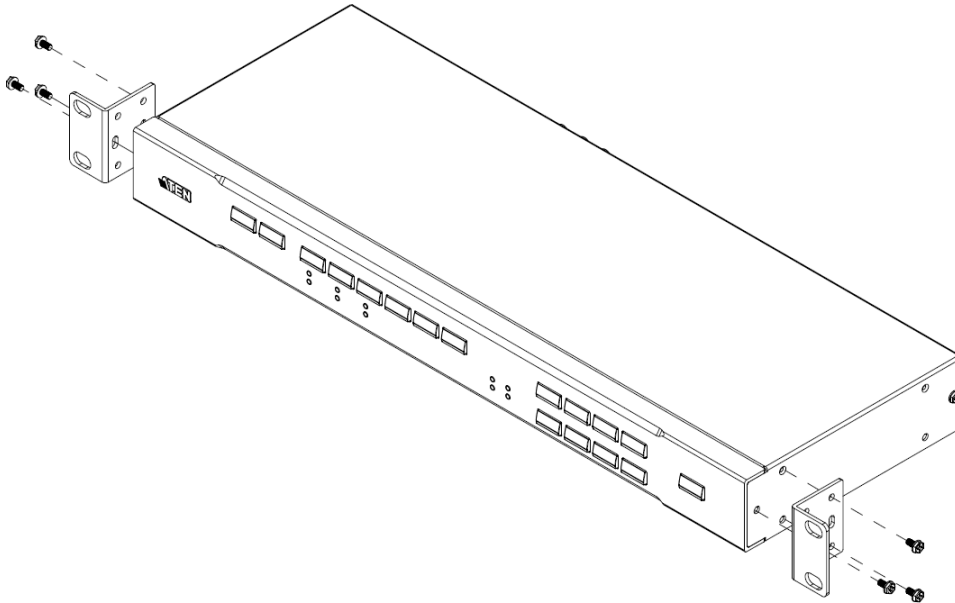


No.	LED	알림	시스템 상태
1	디스플레이 푸시버튼	항색	디스플레이 장치 (디스플레이 A또는 B)가 선택됩니다.
2	소스 푸시버튼	녹색	소스 장치가 디스플레이를 위해 선택됩니다.
3	소스 LED	녹색	표시된 소스가 콤보 포트의 출력으로 선택됩니다.
4	USB LED	항색	연결된 USB드라이브는 표시된 소스 장치로 접속 가능(소스1 또는 2) 합니다.
5	키보드 및 마우스 LED	항색	연결된 키보드 및 마우스의 제어가 표시된 소스(소스1 또는 2)로 전환됩니다.
6	전원 푸시버튼	녹색	VP1920에 전원이 켜집니다.
		주황색	VP1920이 대기 모드입니다.

## 랙 마운팅

19" (1U) 시스템 랙에 VP1920를 장착할 수 있습니다. 설정과 동작을 위해 전면 패널 푸시버튼에 쉽게 접근하려면, 전면 패널이 바깥쪽을 바라보도록 랙의 앞쪽에 장치를 장착합니다.

1. 마운팅 키트에 포함된 M3 x 6 Phillips hex head 나사를 사용하여 장치의 정면에 랙마운팅 브래킷을 고정시킵니다.

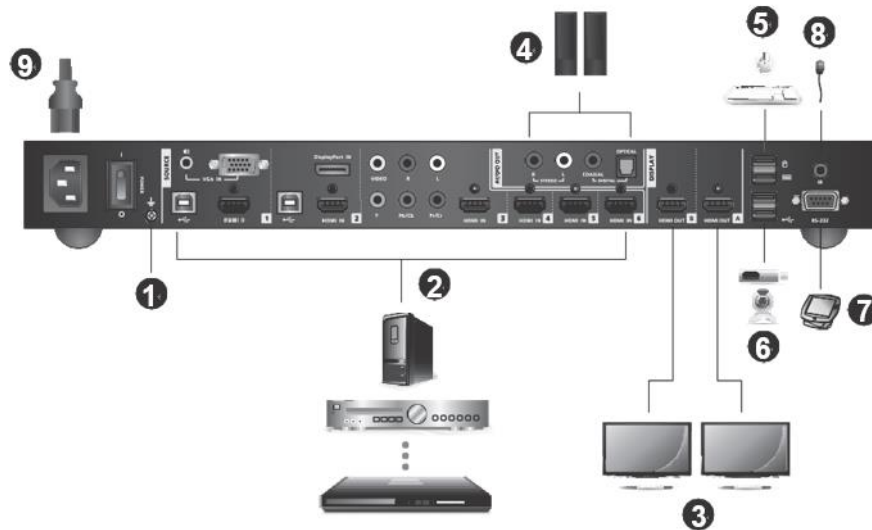


2. 랙의 전면에서 장치를 위치시키고 랙에 있는 구멍에 마운팅 브래킷의 홈을 맞춥니다.
3. 랙에 마운팅 브래킷을 고정시킵니다.

## 설치

---

VP1920을 소스, 디스플레이 장치, 기타 필요한 장치에 안전하게 설치하려면 다음을 따라하십시오.



1. 접지선으로 장치를 접지합니다. 접지선 한쪽을 접지터미널에 연결하고 다른 쪽 끝을 적절한 접지 물체에 연결합니다.

주의: 이 순서를 생략하지 마십시오. 적절한 접지는 서지 또는 정전기로부터 장치의 손상을 방지합니다.

---

2. 소스 장치에 장치를 연결합니다.

주의: 소스 1, 2, 3에 각각 다른 인터페이스를 연결할 수 있으며 필요시 각 세트에서 하나를 선택할 수 있습니다. 각각의 콤보 포트의 소스 전환 방법에 대한 상세 내용은 17페이지, *디스플레이 소스 전환*을 참조하십시오.

---



3. HDMI 케이블을 사용해 HDMI 출력 포트에 HDMI 디스플레이를 연결합니다.

주의: 한 대의 디스플레이를 사용하고 있다면 OSD 메뉴가 표시되는 디스플레이 A에 연결해야 합니다.

4. 오디오 장치를 스테레오 오디오 출력 또는 디지털 오디오 출력 포트에 연결합니다.

주의: 기본값으로 디스플레이 A로 전환된 소스의 오디오에 연결된 스피커를 출력합니다.

5. 키보드와 마우스를 USB Type-A 포트에 연결하여 소스 1 또는 소스 2로 연결된 컴퓨터에 접속합니다.
6. 소스 1 또는 소스 2로 연결된 컴퓨터로 제어하도록 USB 주변기기를 USB Type-A 포트에 연결합니다.
7. RS-232 명령어로 장치의 설정을 구성하려면 장치를 하드웨어 또는 소프트웨어 컨트롤러에 연결합니다. RS-232 명령어에 대한 상세 내용은 4장 *RS-232 시리얼 명령어*를 확인하십시오.
8. IR 리모컨을 사용해 장치를 작동하려면 제공된 IR 수신기를 IR 수신기 포트에 연결합니다.
9. 전원 코드를 전원 소켓에 연결하고 전원 스위치를 **ON**으로 켭니다.
10. 모든 연결된 장치의 전원을 켭니다.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 3장

### 동작

#### 개요

---

이 장에서는 전면 패널 푸시버튼과 IR 리모컨을 사용해 VP1920의 온스크린 디스플레이 (OSD)의 기능과 로컬에서 장치를 작동하는 방법에 대한 상세 내용을 제공합니다.

#### 동작 고려사항

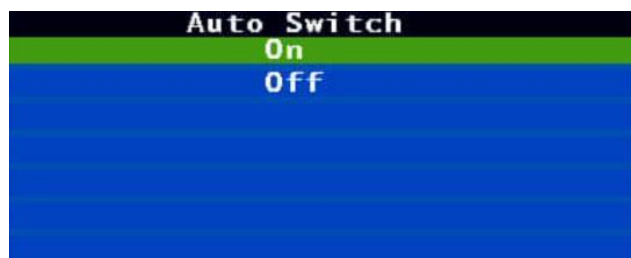
- 유효한 범위내에서 (6m) IR 리모컨을 사용해야 하며 원격 제어 장치와 VP1920에 연결된 IR 수신기 사이에 아무런 방해물이 없어야 합니다.
- IR 리모컨과 VP1920의 전면 패널은 같은 기능을 제공합니다. 필요에 따라 두 가지 방법 중 하나를 사용합니다.

#### 디스플레이 소스 전환

---

##### 자동 전환

기본 설정으로 VP1920은 소스가 감지되면 즉시 자동으로 디스플레이 A의 새 소스로 전환합니다. 자동 전환을 비활성화하려면 **Menu** 버튼/푸시버튼을 누른 후 **Source > Auto Switch**로 이동해 설정을 비활성화합니다.



### 수동 전환

IR 리모컨과 전면 패널 푸시버튼을 사용해 수동으로 디스플레이 소스를 전환할 수 있습니다.

1. 디스플레이를 미리 모드로 설정했다면 이 단계를 생략하십시오.

**Display** 버튼/푸시버튼을 눌러 디스플레이를 선택합니다. 선택한 디스플레이의 푸시버튼에 황색 조명이 켜집니다.

---

주의: PiP 모드로 디스플레이를 설정했다면 Display A 푸시버튼을 눌러 메인 디스플레이를 선택하며 Display B 푸시버튼을 눌러 삽입된 창을 선택합니다.

---

2. **Source** 버튼/푸시버튼을 누르면 선택한 디스플레이에 소스를 할당합니다. 선택한 소스의 선택버튼에 녹색 조명이 켜집니다.

---

주의: 콤보 포트 (소스 1, 2, 3)의 경우, 마지막에 연결된 입력이 자동으로 세트의 출력 소스로 선택됩니다. 수동으로 콤보 포트의 소스를 변경하려면, **Source** 버튼/푸시버튼을 2번 누르십시오. 선택된 소스 LED 조명은 녹색입니다. 이 우선권을 변경하려면 OSD의 소스 구성을 설정합니다. 상세 내용은 23페이지, 시스템 설정을 참조하십시오.

---

### 미러 모드의 소스 변경

미러 모드로 디스플레이를 설정하면 작은 프리뷰 창의 목록에서 소스를 선택할 수 있습니다. 미러 모드에서 디스플레이의 소스를 선택하거나 변경하려면 다음의 단계를 수행하십시오.

1. **Preview** 버튼/푸시버튼을 누릅니다. 작은 프리뷰 창에 소스가 나타납니다.
2. Up과 Down 버튼/푸시버튼을 누르면 원하는 옵션을 선택할 수 있습니다. 소스가 즉각적으로 할당됩니다.

## 디스플레이 모드

### 디스플레이 모드 정보

VP1920에 2대의 디스플레이 장치가 연결되어 있다면 다음 디스플레이 모드 중 하나를 선택합니다:

- ◆ **매트릭스 모드:** 이 모드는 기본 설정입니다. 이 모드를 선택하면 연결된 디스플레이 장치에 각각 다른 소스를 할당합니다.
- ◆ **미러 모드:** 이 모드를 선택하면 Display A의 소스가 자동으로 Display B에 할당되는 미러 뷰가 생성됩니다.
- ◆ **Picture-in-picture 모드 (PiP):** 이 모드를 선택하면 작은 창에서 Display B의 소스가 Display A에 삽입되는 복합 디스플레이를 생성합니다.

### 디스플레이 모드 설정

기본적으로 VP1920는 연결된 디스플레이에 다른 소스를 할당할 수 있는 매트릭스 모드로 설정되어 있습니다. 다음 단계를 따라 디스플레이 모드를 변경하십시오:

주의: PiP 모드로 변경하려면 다음 단계를 진행하기 전 메인 소스 (전체 화면으로 표시)를 Display A에 먼저 할당하고 종속 소스를 (삽입 창으로 표시) Display B에 할당합니다.

1. **Mode** 버튼/푸시버튼을 누르십시오. 모드 설정이 Display A에 나타납니다.
2. **Mode** 버튼/푸시버튼을 누르면 옵션을 순환합니다.
3. **Enter** 버튼/푸시버튼을 누르면 옵션을 선택합니다. 선택한 모드는 즉시 적용됩니다.



## PC / 노트북 / 태블릿 동작

---

VP1920에 연결된 키보드와 마우스를 사용하는 연결된 PC, 노트북, 태블릿을 제어할 수 있습니다.

### 하드웨어 설치

아래의 순서에 따라 PC와 노트북을 올바르게 설치하십시오.

1. 탑재된 인터페이스에 맞게 (VGA, DisplayPort 또는 HDMI) PC 또는 노트북을 VP1920의 소스 1 또는 소스 2에 연결하십시오.
2. USB 케이블을 사용해 장치를 1번 단계에서 사용하는 VP1920의 소스 그룹의 USB 호스트 포트에 연결합니다.
3. 키보드와 마우스를 VP1920의 후면 패널에 연결합니다. 키보드와 마우스를 지정된 USB 포트에 연결하십시오.

### 동작

기본 설정으로 VP1920은 Display A가 표시하는 소스에 자동으로 제어를 전환하도록 설정되어 있습니다. 예를 들어, 노트북이 소스 1에 연결되었고 소스는 Display A에 표시되었다면 VP1920에 연결된 키보드와 마우스를 사용해 노트북을 제어할 수 있습니다. 이 경우, "1"에 대한 키보드/마우스와 주변장치 LED에 황색 조명이 켜져 키보드/마우스 제어가 소스 1로 전환되는 것을 나타내며, 소스 1 장치 (유저 노트북)는 이제 VP1920에 연결된 모든 USB 장치에 접속할 수 있습니다.





기밀 데이터 유출을 보호하기 위해 특정 소스에 USB 주변장치 접속을 제한할 수 있으며, Display A가 특정 소스로 할당된 경우에만 접속을 허용합니다. **Menu** 버튼/푸시버튼을 누르고 **USB > Peripherals**를 탐색해 **Source 1** 또는 **Source 2**를 선택합니다.



## 패널 푸시버튼 잠금



실수로 설정이 변경되는 것을 방지하기 위해 패널 푸시 버튼을 잠글 수 있습니다.

### 수동 잠금

푸시버튼의  아이콘에 적색 등이 켜질 때까지  푸시버튼을 계속 누릅니다. 잠금을 해제하려면  아이콘이 꺼질 때까지  푸시버튼을 계속 누릅니다.

### 자동 잠금

패널 푸시버튼을 자동으로 잠그려면 다음 단계를 따라하십시오.

1. Menu 버튼/푸시버튼을 누르십시오. 시스템 설정 메뉴가 나타납니다.
2. **General Settings > Panel Auto Lock**로 이동합니다. 패널 푸시버튼이 잠길 유효 시간을 선택합니다. 푸시버튼이 잠기면  푸시버튼의  아이콘에 적색 등이 켜집니다.

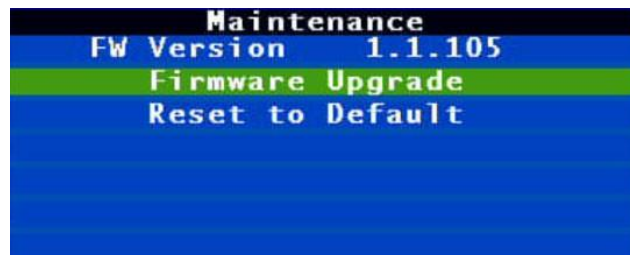


## 펌웨어 업그레이드

---

다음의 단계에 따라 RS-232 명령어를 통해 시스템 펌웨어를 업그레이드하십시오.

1. VP1920에 PC를 연결하고 필수 소프트웨어가 설정되어 있어야 합니다. 상세내용은 29페이지, *설치*를 참조하십시오.
2. 제품 웹페이지를 방문해 다음을 다운로드하십시오:
  - 필요한 펌웨어 파일
  - 펌웨어 업그레이드 유틸리티 프로그램
3. PC에 다운로드한 파일을 저장합니다.
4. 다음 방법 중 하나를 사용해 펌웨어 업그레이드 모드를 활성화합니다.
  - VP1920의 OSD에서 **Maintenance > Firmware Upgrades**로 이동하고 **Enable**로 설정을 구성합니다.
  - 업그레이드에 RS-232 명령어를 실행합니다.
5. PC에서 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 실행하고 화면 상의 설명을 따라 업그레이드를 시작합니다.



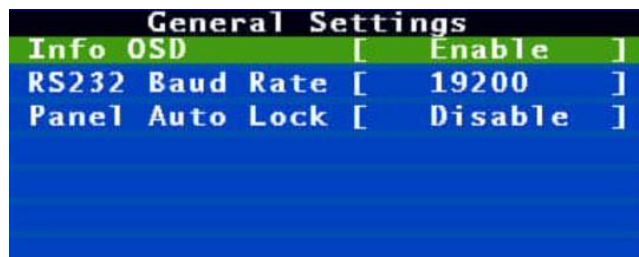


## 시스템 설정

다음의 순서대로 시스템 설정에 접속합니다.

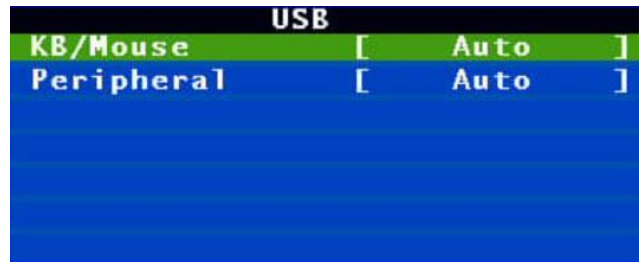
1. **Menu** 버튼/푸시버튼을 누릅니다. 시스템 설명 메뉴가 디스플레이 A에 나타납니다.
2. 구성하고자 하는 설정을 찾으십시오.
3. **Enter** 버튼/푸시버튼을 눌러 옵션을 선택합니다. 선택한 옵션이 설정의 대괄호에 나타납니다.

### 일반 설정



VP1920 설정의 개요에 대한 다음의 표를 참조하십시오.

시스템 설정			설명
주의: 기본 설정은 굵은 글씨체로 표시됩니다.			
General Settings	Info OSD	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>Enable</b></li><li>◆ Disable</li></ul>	현재 소스, 오디오, I/O, 디스플레이 A와 B의 디스플레이 모드 설정을 표시합니다.
	RS-232 Baud Rate	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 9600</li><li>◆ <b>19200</b></li><li>◆ 38400</li><li>◆ 115200</li></ul>	RS-232 통신에 대한 전송속도를 설정합니다.
	Panel Auto Lock	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 5s later</li><li>◆ 30s later</li><li>◆ 5 mins later</li><li>◆ <b>Disable</b></li></ul>	선택한 시간동안 유휴 상태라면 VP1920을 패널 푸시버튼 자동 잠금으로 설정합니다.

USB

VP1920 설정의 개요에 대한 다음 표를 참조하십시오.

시스템 설정			설명
주의: 기본 설정은 굵은 글씨체로 표시됩니다.			
USB	KB/Mouse	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto</b></li><li>♦ Source 1</li><li>♦ Source 2</li></ul>	<p>VP1920의 콘솔 키보드와 마우스로 제어되는 소스를 설정합니다.</p> <p>주의: 이 기능을 작동하려면 소스를 디스플레이 A에 할당해야 합니다.</p> <p><b>Auto</b>를 선택해 디스플레이 A에 할당된 소스에 따라 소스 1 또는 소스 2가 VP1920의 콘솔 키보드와 마우스로 제어되도록 합니다.</p>
USB	Peripheral	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto</b></li><li>♦ Source 1</li><li>♦ Source 2</li></ul>	<p>VP1920의 USB 주변장치에 접근 권한이 있는 소스를 설정합니다. 이 기능을 동작하려면 선택한 소스는 디스플레이 A에도 할당되어야 합니다.</p> <p><b>Auto</b>를 선택하면 디스플레이 A에 할당된 소스에 따라 소스 1 또는 2가 연결된 장치에 접속할 수 있습니다.</p> <p><b>주의:</b> 소스 장치는 노트북, PC, 태블릿에 있어야 하며 VP1920의 USB 호스트 포트에 연결되어 있어야 합니다. 필수 설치에 대한 세부사항은 20페이지 <i>PC / 노트북 / 태블릿 동작</i>을 참조하십시오.</p>

오디오

다음의 VP1920 설정의 개요에 대한 표를 참조하십시오.

시스템 설정			설명
주의: 기본 설정은 굵은 글씨체로 표시됩니다.			
Audio	Source	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>Display A</b></li><li>◆ Display B</li></ul>	VP1920에 대한 오디오 소스를 설정합니다.
	I/O	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ <b>All</b></li><li>◆ S/PDIF / Coaxial</li><li>◆ L/R</li></ul>	허용 가능한 출력 타입을 설정합니다. (스테레오, 디지털 또는 모두)
	Mute	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Enable</li><li>◆ <b>Disable</b></li></ul>	VP1920을 음소거 또는 해제합니다.

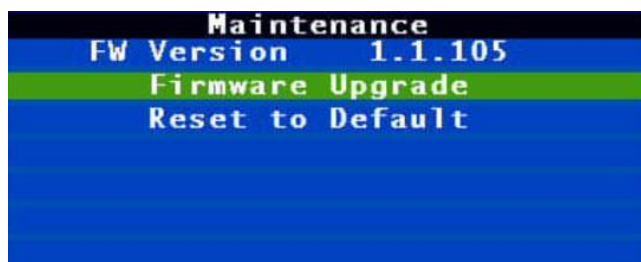
소스

Source		
Auto Switch	[	On ]
Source 1	[	Auto ]
Source 2	[	Auto ]
Source 3	[	Auto ]
EDID	[	Display A ]

VP1920 설정에 대한 설명은 다음 표를 참조하십시오.

시스템 설정			설명
주의: 기본 설정은 굵은 글씨체로 표시됩니다.			
Source	Auto Switch	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>ON</b></li><li>♦ OFF</li></ul>	이 기능을 활성화하면 디스플레이 A는 자동으로 새로 연결된 소스로 전환합니다.
	Source 1	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto</b></li><li>♦ HDMI</li><li>♦ VGA</li></ul>	<p>소스 1에 대한 입력 소스를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto:</b> 소스 1은 자동으로 새로 감지된 소스로 전환됩니다.</li><li>♦ <b>HDMI 또는 VGA:</b> 소스 1은 <b>HDMI</b> 또는 <b>VGA</b> 소스 기본값입니다.</li></ul>

시스템 설정			설명
주의: 기본 설정은 굵은 글씨체로 표시됩니다.			
Source	Source 2	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto</b></li><li>♦ HDMI</li><li>♦ DisplayPort</li></ul>	<p>소스 2의 입력 소스를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto:</b> 소스 2를 자동으로 새로 감지된 소스로 전환합니다.</li></ul> <p><b>HDMI 또는 DisplayPort:</b> 소스 2는 <b>HDMI</b> 또는 <b>DisplayPort</b> 소스 기본값입니다.</p>
	Source 3	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto</b></li><li>♦ HDMI</li><li>♦ AV / YPbPr</li></ul>	<p>소스 3의 입력 소스를 설정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Auto:</b> 소스 3를 자동으로 새로 감지된 소스로 전환합니다.</li></ul> <p><b>HDMI or AV/YPbPr:</b> 소스 3는 <b>HDMI</b> 또는 <b>AV/ YPbPr</b> 소스 기본값입니다..</p>
	EDID	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Display A</b></li><li>♦ Remix</li><li>♦ Default</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>♦ <b>Display A:</b> 디스플레이 A의 EDID 정보를 표시된 소스로 전송합니다.</li><li>♦ <b>Remix:</b> 소스에 연결된 디스플레이 사이의 최적의 EDID를 전송합니다..</li></ul> <p><b>ATEN default:</b> 디스플레이된 소스에 사전 설정된 EDID를 전송합니다.</p>

유지보수

VP1920 설정에 대한 설명은 다음 표를 참조하십시오.

시스템 설정		설명
주의: 기본 설정은 굵은 글씨체로 표시됩니다.		
Maintenance	Firmware Upgrades	펌웨어 업그레이드 모드를 활성화합니다. 자세한 업그레이드 절차는 22페이지 <i>펌웨어 업그레이드</i> 를 참조하십시오.
	Reset to Default	VP1920을 기본 설정으로 구성합니다.

기존 OSD

OSD를 종료하려면 **Exit**를 선택하고 **Enter**를 누릅니다.



시스템 설정	설명
주의: 기본 설정은 굵은 글씨체로 표시됩니다.	
Exit	OSD를 종료합니다.

# RS-232 시리얼 명령어

## 개요

---

VP1920은 하드웨어 또는 소프트웨어 컨트롤러에서 전송된 RS-232 명령어를 통해 시스템 운용과 설정을 지원합니다.

## 설치

---

1. VP1920 장치의 RS-232 시리얼 포트에 PC를 연결합니다.
2. RS-232 시리얼 제어와 컨트롤러 PC의 운용 시스템을 지원하는 컨트롤러 소프트웨어를 다운로드하고 설치합니다.
3. 소프트웨어를 실행하고 연결 설정을 다음과 같이 구성합니다:
  - 연결할 시리얼 라인: **COM1**
  - 속도 (baud): **19200**
  - 데이터 비트: **8**
  - 정지 비트: **1**
  - 패리티: **None**
  - 흐름 제어: **None**
4. VP1920으로 세션을 생성할 때 RS-232 명령어를 전송해 VP1920을 설정할 수 있습니다. 명령어 목록은 30페이지 *명령어 가이드라인*을 참조하십시오.

## 명령어 가이드라인

- 명령어의 일반 형식:

**command** parameter <argument> {one|two|three}

표기	설명
<b>command</b>	명령어 이름은 굵은 글씨체로 표시됩니다.
parameter	파라미터의 이름을 표시합니다.
<argument>	유저가 제공해야 하는 값의 이름 또는 정보를 표시합니다. 괄호 자체가 아닌 각 괄호 안에 정보만 입력합니다.
[ ]	옵션 항목을 표시합니다. 괄호 자체가 아닌 괄호 내에 정보만 입력합니다.
{ }	유저가 선택해야 하는 선택 항목의 세트를 표시합니다.
	다음은 명령어 라인에서 상호 배타적인 두 개 이상의 선택 항목을 나타냅니다. 명령어 라인에 기호가 아닌 선택 항목 중 하나만 입력하세요

- 2개 이상의 파라미터가 있다면, 이 파라미터 간 순서는 작동 결과에 영향을 미치지 않습니다. 예를 들어, 다음 명령어는 동일한 태스크를 실행합니다:

**명령어 이름 + 파라미터 1 + 파라미터 2**

**명령어 이름 + 파라미터 2 + 파라미터 1**



# 명령어

## 시스템 펌웨어 버전 명령어

구문: version

기능: VP1920의 펌웨어 버전을 표시합니다.

## 읽기 명령어

구문: read

기능: 전체 출력 포트에 대한 EDID 모드, VP1920의 시스템 정보 (장치 이름, 판매사, 시리얼 번호 하드웨어 버전, 빌드 버전), 네트워크 설정을 표시합니다.

## 소스 전환 명령어

구문: sw i<input\_port> o<output\_port>

명령어 기능:

특정 소스에 특정 디스플레이의 소스를 전환합니다.

### 파라미터:

- i<input\_port>
  - **설명:** 타겟 소스의 입력 포트를 설정합니다. 이 파라미터를 생략하면 시스템은 값 01 (입력 포트 1)을 갖습니다.
  - **형식:** 01-06
- o<input\_port>
  - **설명:** 타겟 디스플레이의 출력 포트를 설정합니다. 이 파라미터를 생략하면 시스템은 값 01 (Display A)을 갖습니다.
  - **형식:**

형식	설명
01	디스플레이 A
02	디스플레이 B
*	디스플레이 A와 B

**예시:**

- ♦ 입력 포트 2에 연결된 소스로 디스플레이 B의 소스를 전환하려면 `sw i03 o02`를 입력합니다.
- ♦ 입력 포트 5에 연결된 소스로 디스플레이 A의 소스를 전환하려면 `sw i05`를 입력합니다.
- ♦ 입력 포트 1에 연결된 소스로 디스플레이 B의 소스를 전환하려면 `sw o02`를 입력합니다.

**자동 전환 명령어**

---

주의: 자동 전환은 디스플레이 A에서만 지원되며 설정한 디스플레이 모드에 따라 자동 전환은 다음과 같이 작동합니다:

- ♦ **매트릭스 모드:**  
디스플레이 A만 자동 전환을 지원합니다.
  - ♦ **미러 모드:**  
디스플레이 B는 디스플레이 A와 동일한 디스플레이 소스를 표시합니다.
  - ♦ **디스플레이 A를 PiP 모드로 설정:**  
메인 창은 자동 전환만 지원합니다. 자동 전환은 작은 창에 적용되지 않습니다.
- 

**구문 1:** `swmode next|off`

**명령어 기능:**

모든 입력 포트를 자동 전환으로 설정합니다. 자동 전환을 활성화해 다음 명령어의 설정을 실행할 것입니다:

- ♦ `swmode plugout next|off`
- ♦ `swmode plugin next|off`

**파라미터:**

- ♦ `next`: 자동 전환을 활성화합니다.
- ♦ `Off`: 자동 전환을 비활성화합니다.

**구문 2:** `swmode i<input_port> next|off`

**명령어 기능:**

특정 콤보 포트 (소스 1, 2, 3)를 자동 전환으로 설정합니다. 자동 전환을 활성화해 다음 명령어의 설정을 실행할 것입니다:

- ♦ `swmode i<input_port> plugout next|off`
- ♦ `swmode i<input_port> plugin next|off`

**파라미터:**

- ♦ `i<input_port>`
  - **설명:** 타겟 소스의 입력 포트를 설정합니다.
  - **형식:** 01-03
- ♦ `next`: 자동 전환을 활성화합니다.
- ♦ `off`: 자동 전환을 비활성화합니다.

**구문 3:** `swmode plugout next|off`

**명령어 기능:**

현재 소스가 연결되어 있지 않거나 꺼져 있다면 디스플레이 A의 비디오 소스의 자동 전환을 활성화 또는 비활성화합니다.

**파라미터:**

- ♦ `next`: 자동 전환을 활성화합니다.
- ♦ `off`: 자동 전환을 비활성화합니다.

**구문 4:** `swmode plugin next|off`

**명령어 기능:**

새 명령어가 연결되면 디스플레이 A의 비디오 소스의 자동 전환을 활성화 또는 비활성화합니다.

**파라미터:**

- ♦ `next`: 자동 전환을 활성화합니다.
- ♦ `off`: 자동 전환을 비활성화합니다.

**구문 5:** `swmode i<input_port> plugout next|off`

**명령어 기능:**

현재 소스가 연결되어 있지 않거나 꺼져 있다면 특정 콤보 포트 (소스 1, 2 또는 3)를 자동 전환으로 설정합니다. 디스플레이 A가 콤보 포트 (소스 1, 2 또는 3)의 소스를 표시하며 현재 소스가 연결이 분리되거나 꺼져 있는 경우, 디스플레이 A는 자동으로 다음의 가능한 소스로 전환됩니다.

**파라미터:**

- ♦ `i<input_port>`
  - **설명:** 타겟 소스의 입력 포트를 설정합니다.
  - **형식:** 01-03
- ♦ `next`: 자동 전환을 활성화합니다.
- ♦ `off`: 자동 전환을 비활성화합니다.

---

주의: 소스 3의 AV 입력을 소스 신호와 연결할 때 소스 3의 Y/Pb/Pr 포트는 플러그아웃 자동 전환 기능을 지원하지 않습니다.

---

**구문 6:** `swmode i<input_port> plugin next|off`

특정 콤보 포트 (소스 1, 2 또는 3)를 자동 전환으로 설정합니다. 디스플레이 A가 특정 콤보 포트 (소스 1, 2 또는 3)에서 소스를 표시하고 새 소스가 콤보 소스에 연결되어 있다면, 디스플레이 A는 자동으로 새 소스로 전환됩니다.

---

주의: 소스 3의 AV 입력을 소스 신호와 연결할 때 소스 3의 Y/Pb/Pr 포트는 플러그인 자동 전환 기능을 지원하지 않습니다.

---

**파라미터:**

- ♦ `i<input_port>`
  - **설명:** 타겟 소스의 입력 포트를 설정합니다.
  - **형식:** 01-03
- ♦ `next`: 자동 전환을 활성화합니다.
- ♦ `off`: 자동 전환을 비활성화합니다.

**예시:**

- ◆ 디폴트 설정:
  - swmode plugin next
  - swmode plugout off
  - swmode next
 소스가 새로 연결되면 자동 전환이 실행됩니다.
- ◆ 자동 전환으로 모든 입력 포트를 설정하려면 swmode next를 입력합니다. 새 소스가 VP1920의 입력 포트에 연결되어 있으면 입력 포트는 명령어 swmode swmode plugin next|off 구조로 작동합니다.
- ◆ 자동 전환으로 소스 2를 설정하려면 swmode i02 next를 입력합니다. 새 소스가 입력 포트 2에 연결되고 디스플레이 A가 입력 포트 2의 소스를 표시한다면, 디스플레이 A는 새 소스로 전환될 것입니다.

**디스플레이 명령어 활성화/비활성화**

구문: sw o<output\_port> on|off

**명령어 기능:**

특정 디스플레이 장치의 소스 표시를 활성화 또는 비활성화합니다.

**파라미터:**

- ◆ o<input\_port>
  - ◆ **설명:** 타겟 디스플레이의 출력 포트를 설정합니다.
  - ◆ **형식:**

형식	설명
01	디스플레이 A
02	디스플레이 B
*	디스플레이 A 및 B 모두

- ◆ on: 기능을 활성화합니다.
- ◆ Off: 기능을 비활성화합니다.

### 디스플레이 모드 명령어

구문: display matrix|mirror|pip

#### **명령어 기능:**

특정 모드에 VP1920의 디스플레이 모드를 설정합니다.

#### **파라미터:**

- ♦ matrix:  
기본 설정입니다. 이 모드를 선택하면 연결된 디스플레이 장치에 각각 다른 소스를 할당합니다.
- ♦ mirror:  
이 모드를 선택하면 Display A의 소스가 자동으로 Display B에 할당되는 미러 뷰가 생성됩니다.
- ♦ pip:  
이 모드를 선택하면 작은 창에서 Display B의 소스가 Display A에 삽입되는 복합 디스플레이를 생성합니다.

### EDID 모드 명령어

구문: edid default|port1|remix

#### **명령어 기능:**

특정 소스의 암호화 (HDCP)를 활성화 또는 비활성화합니다.

#### **파라미터:**

- ♦ default: 사전 설정된 EDID를 디스플레이 된 소스에 전송합니다.
- ♦ port1: 디스플레이 A의 EDID 정보를 디스플레이 된 소스에 전송합니다.
- ♦ remix: 소스에 연결된 디스플레이 사이의 최적의 EDID를 전송합니다.

### HDCP 인증 명령어

구문: sw i<input\_port> hdcp on|off

#### **명령어 기능:**

특정 소스의 암호화 (HDCP)를 활성화 또는 비활성화합니다.

**파라미터:**

- ♦ `i<input_port>`
  - 설명: 타겟 소스의 입력 포트를 설정합니다.
  - 형식: 01-06

**CEC 상태 명령어**

구문: `cec on|off`

**명령어 기능:**

CEC (Consumer Electronics Control)를 활성화 또는 비활성화합니다.

**파라미터:**

- ♦ `on`: 기능을 활성화합니다.
- ♦ `off`: 기능을 비활성화합니다.

**음소거 명령어**

구문: `mute on|off`

**명령어 기능:**

VP1920의 오디오 출력을 음소거 합니다.

**파라미터:**

- ♦ `on`: 오디오를 음소거 합니다.
- ♦ `off`: 오디오 음소거를 해제합니다.

**전송 속도 명령어**

구문: `baud 9600|19200|38400|115200`

**명령어 기능:**

전송 속도를 특정 값으로 설정합니다.

**대기 모드 명령어**

구문: `standby on|off`

**명령어 기능:**

대기 모드를 활성화 또는 비활성화합니다.

**파라미터:**

- ♦ on: 기능을 활성화합니다.
- ♦ off: 기능을 비활성화합니다.

**기본값 복구 명령어**

구문: reset

**명령어 기능:**

기본값으로 시스템 설정을 복구합니다.

**펌웨어 업그레이드 명령어**

구문: upgrade

**명령어 기능:**

펌웨어 업그레이드 모드를 활성화합니다. 상세한 업그레이드 절차는 **22페이지** *펌웨어 업그레이드*를 참조하십시오.



## 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 흘려서는 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.
- ◆ 장치는 230V 선간 전압의 IT 전원 분배 시스템을 위해 설계되었습니다.
- ◆ 설비의 손상을 방지하려면 모든 장치가 적절하게 접지되는 것이 중요합니다.
- ◆ 안전 기능으로 장치는 3-선 접지 타입 플러그를 제공합니다. 플러그를 콘센트에 연결할 수 없는 경우 전기기술자에게 문의해 오래된 콘센트를 교체하십시오. 접지 타입 플러그의 사용 목적과 다르게 사용하지 마십시오. 로컬/국내 접지 코드를 지킵시오.

- ◆ 전원 코드 또는 케이블에 물체를 놓아서는 안됩니다. 전원 코드와 케이블을 사용자들이 발로 밟거나 걸리지 않도록 배치하세요.
- ◆ 이 장치와 연장 코드를 사용한다면 이 코드에서 사용하는 모든 제품의 전체 암페어율이 연장 코드 암페어율을 초과해서는 안됩니다. 콘센트에 연결된 모든 제품이 15 암페어를 초과하지 않습니다.
- ◆ 전력의 갑작스럽고 일시적인 증가 및 감소로부터 시스템을 보호하려면 서지 억제기, 라인 컨디셔너 또는 UPS (un-interruptible power supply)를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의 깊게 배치하십시오; 케이블 위에 물체를 놓아서는 안됩니다.
- ◆ 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 따랐음에도 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 – 장애 해결, 설명서, 소프트웨어 업데이트: <http://support.aten.com>
- ◆ *전화 지원*의 경우 vii 페이지 *전화 지원*을 참조하세요

### 북미

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	장애 해결 설명서 소프트웨어 업데이트	<a href="http://www.aten-usa.com/support">http://www.aten-usa.com/support</a>
전화 지원		1-488-999-ATEN 내선 4988 1-949-428-1111

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

## 제품 사양

기능		VP1920
<b>비디오 입력</b>		
인터페이스		6 x HDMI Type-A Female (Black) 1 x DP Female (Black) 1 x HDB-15 Female (Blue) 1 x Component (3 x RCA Female, Blue/Green/Red) 1 x Composite (1 x RCA Female, Yellow)
<b>비디오 출력</b>		
인터페이스		2 x HDMI Type-A Female (Black)
최대 거리		HDMI: Up to 15 m
<b>비디오</b>		
최대 거리	HDMI	Up to 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 60 Hz (4:2:0); Up to 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 30 Hz (4:4:4);
	DP	Up to 4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 30Hz (4:4:4)
	VGA/아날로그	Up to 1920 x 1200 @ 60 Hz
호환		HDMI (3D, Deep Color, 4K) HDMI/DP: HDCP 1.4 Compatible Consumer Electronics Control (CEC)
<b>오디오</b>		
입력	스테레오 오디오	1 x Mini Stereo Jack Female (Green)
	컴퓨터/컴포넌트 오디오	2 x RCA Female (Red/White)
출력	광 오디오	1 x Toslink (Black)
	동축 오디오	1 x RCA Female (Orange)
	스테레오 오디오	2 x RCA Female (White / Red)

기능		VP1920
<b>커넥터</b>		
컴퓨터		2 × USB Type-B Female (White)
콘솔 포트	키보드/마우스	2 × USB Type-A Female (White)
	장치	2 × USB Type-A Female (Blue)
전원		1 × 3-prong AC Socket
<b>제어</b>		
RS-232		1 × DB 9 Female (Black)
IR		1 × Mini Stereo Jack Female (Black)
<b>스위치</b>		
전원		1 × Pushbutton 1 × Rocker
비디오 입력 포트 선택		6 × Pushbuttons
비디오 출력 포트 선택		2 × Pushbutton
선택	모드	1 × Pushbutton
	메뉴	1 × Pushbutton
	위 (잠금 해제)	1 × Pushbutton
	Esc	1 × Pushbutton
	오디오	1 × Pushbutton
	프리뷰	1 × Pushbutton
	아래	1 × Pushbutton
	Enter	1 × Pushbutton
<b>LED</b>		
비디오	소스 1	HDMI / VGA (2, Green)
	소스 2	HDMI / DP (2, Green)
	소스 3	HDMI / AV/YPbPr (2, Green)
USB 링크	키보드/마우스	2 (amber)
	장치	2 (amber)
<b>EDID 설정</b>		EDID Mode: Default / Display A / Remix

기능	VP1920
<b>전원</b>	
최대 입력 전력 소요량	100–240 VAC; 50–60Hz; 1.0A
소비전력	AC110V; 7.3W; 60BTU/h AC220V; 7.3W; 60BTU/h <b>주의:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>와트 측정은 외부 로딩 없이 장치의 일반적인 소비 전력을 표시합니다.</li> <li>BTU/h 측정은 전체 로딩 시 장치의 소비 전력을 표시합니다.</li> </ul>
<b>사용환경</b>	
동작온도	0–40°C
보관온도	-20–60°C
습도	0 x 80% RH, Non-Condensing
<b>제품 회관</b>	
재질	Metal
무게	2.36 kg (5.20 lb)
크기 (L x W x H)	43.72 cm x 16.36 cm x 4.40 cm (17.21 x 6.44 x 1.73 in)

## 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. 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 2024 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2024-04-22

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.