



## CS1822 / CS1824

2/4-포트 USB 3.0 4K HDMI

KVMP™ 스위치 with 오디오 믹서 모드

사용 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.

### 캐나다 산업부 성명서

본 Class A 디지털 장치는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

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

### 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>
---

---

## 구성품 내용

---

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

### **CS1822**

- 1 CS1822 2-포트 USB3.0 4K HDMI KVMP™ 스위치
- 2 HDMI 케이블\*
- 2 USB 3.0 케이블
- 2 오디오 케이블
- 1 전원 아답터
- 1 사용자 설명서\*\*

### **CS1824**

- 1 CS1824 4-포트 USB3.0 4K HDMI KVMP™ 스위치
- 4 HDMI 케이블\*
- 4 USB 3.0 케이블
- 4 오디오 케이블
- 1 전원 아답터
- 1 사용자 설명서\*\*

---

주의:

\* 4K 비디오 해상도는 고품질 HDMI 케이블이 필요합니다.

\*\* 이 설명서가 인쇄된 이후 기능이 추가되었을 가능성이 있습니다. ATEN 웹사이트를 방문해 최신 설명서를 다운로드 하십시오.

---

# 목차

규정 준수 성명서.....	ii
사용자 정보.....	iv
온라인 등록.....	iv
제품 정보.....	v
구성품 내용.....	vi
CS1822.....	vi
CS1824.....	vi
목차.....	vii
이 설명서에 대해.....	ix
규정.....	x
<b>1장. 소개</b>	
개요.....	1
특징.....	2
요구사항.....	4
콘솔.....	4
컴퓨터.....	4
운영체제.....	4
케이블.....	4
구성.....	5
알림음 동작.....	8
<b>2장. 하드웨어 설치</b>	
케이블 연결.....	9
설치 다이어그램.....	11
<b>3장. 기본 동작</b>	
포트 전환.....	13
수동 전환.....	13
마우스 전환.....	14
핫키 전환.....	14
RS-232 명령어.....	14
핫키 플래깅.....	14
전원 끄기 및 재시작.....	14
포트 ID 넘버링.....	15
대체 수동 포트 선택 설정.....	15
<b>4장. 핫키 동작</b>	
포트 전환.....	17
포트 순환.....	17
포트 직접 이동.....	19
자동 스캔.....	21
핫키 설정 모드 (HSM).....	22

대체 HSM 호출키 .....	23
대체 포트 전환키 .....	23
ATEN 기본 EDID 모드 .....	23
알림음 제어 .....	23
펌웨어 업그레이드 모드 .....	24
핫키 포트 전환 .....	24
키보드 에뮬레이션 제어 .....	24
키보드 언어 레이아웃 .....	24
키보드 운영 플랫폼 .....	24
스위치 설정 목록 .....	25
마우스 에뮬레이션 제어 .....	25
마우스 포트 전환 .....	25
N-키 롤오버 키보드 지원 기능 .....	26
전원 감지 .....	26
기본 설정 복구 .....	26
스테레오 오디오 믹서 .....	26
USB 리셋 .....	27
전환 모드 선택 .....	28
HSM 요약표 .....	29
<b>5장. 키보드 에뮬레이션</b>	
Mac 키보드 .....	31
Sun 키보드 .....	32
<b>6장. 펌웨어 업그레이드 유틸리티</b>	
시작전 주의사항 .....	33
업그레이드 시작 .....	35
업그레이드 성공 .....	38
업그레이드 실패 .....	39
<b>7장. 부록</b>	
안전 주의사항 .....	41
기술 지원 .....	43
제품 사양 .....	44
문제 해결 .....	45
ATEN 표준 보증 정책 .....	46

---

## 이 설명서에 대해

---

이 사용자 설명서는 CS1822 / CS1824 시스템을 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 CS1822 / CS1824를 소개합니다. 목적, 특징 및 장점을 소개하며 앞면, 옆면, 뒷면 패널 구성을 설명합니다.

**2장, 하드웨어 설치**에서는 CS1822 / CS1824 설치 방법과 필요한 단계를 설명합니다.

**3장, 기본 동작**에서는 CS1822 / CS1824 동작에 관한 기본 개념을 설명합니다.

**4장, 핫키 동작**에서는 CS1822 / CS1824 설비의 핫키 동작에 관한 상세한 개념과 단계를 설명합니다.

**5장, 키보드 에뮬레이션**에서는 PC to Mac 및 PC to Sun 키보드 에뮬레이션 매핑 목록을 제공합니다.

**6장, 펌웨어 업그레이드 유틸리티**에서는 CS1822 / CS1824 펌웨어를 최신 버전으로 사용하는 방법을 설명합니다.

**부록**에서는 CS1822 / CS1824의 제품 사양과 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

---

CS1822 / CS1824는 KVM 스위치와 HDMI 비디오 인터페이스 및 2-포트 USB 3.1 Gen 1 허브를 탑재했습니다. HDMI 인터페이스는 4K UHD @ 60 Hz 와 4K DCI @ 60Hz 해상도를 제공하여 뛰어난 화질의 이미지를 표시하며 음악, 영화, 게임에 맞는 프리미엄 사운드를 제공합니다.

CS1822 / CS1824를 사용하면 한 대의 USB 키보드, USB 마우스, HDMI모니터에서 각각 2/4대의 HDMI 컴퓨터에 접속할 수 있습니다. CS1822 / CS1824는 전면 패널 푸쉬버튼, 핫키, 마우스 포트 전환 기능을 지원할 뿐만 아니라 시리얼 명령어를 제공해 포트 전환이 가능하며 장치 설정을 구성할 수 있습니다. 매끄러운 구동, 고품질 디스플레이가 가능한 ATEN 기본 EDID 모드를 제공하여 모니터 호환성에 관한 문제가 없습니다. 전원 감지 기능으로 한 대의 컴퓨터 전원이 꺼진 경우 CS1822 / CS1824가 자동으로 전원이 켜진 다음 컴퓨터로 포트를 전환합니다.

CS1822 / CS1824는 내장 USB 3.1 Gen 1 허브로 연결된 모든 USB 주변기기에 초고속 5Gbps 전송 속도를 지원합니다. 장치의 독립적인 (비동기) 전환 기능으로 KVM 신호는 한 컴퓨터에, USB 주변 기기 신호는 다른 컴퓨터에 각각 다르게 둘 수 있습니다. 이로 인해 별도의 USB 허브나 프린트 서버, 모뎀 분배기 등과 같은 스탠드형 주변기기 공유기를 구매할 필요가 없습니다. 더욱 다양한 사용자 맞춤형 기능을 위해 최대 2개의 오디오 소스를 오디오 출력으로 조합할 수 있는 오디오 믹싱 모드를 제공합니다.

뛰어난 조합의 최고 4K 해상도, 차세대 USB 3.1 Gen 1 허브를 지원하며 사용자 친화적인 동작을 강화해 CS1822 / CS1824는 가장 혁신적인 데스크톱 KVM 스위칭 기술을 제공합니다.

## 특징

---

- 1 USB 키보드/마우스 및 1 HDMI 모니터로 2/4 HDMI 컴퓨터 제어
- 비디오 DynaSync™ – 서로 다른 소스간 전환 시 부팅 디스플레이 문제를 없애고 해상도를 최적화하는 독점 ATEN 기술
- 우수한 화질 지원 - 4K UHD (3840 x 2160 @ 60 Hz) 및 4K DCI (4096 x 2160 @ 60Hz)
- ATEN 기본 EDID 모드 – 유연한 구동, 고화질 디스플레이 및 해상도 최적화로 호환성 문제 제거
- 컴퓨터 선택 – 푸쉬버튼, 핫키 마우스<sup>1</sup>, RS-232 명령어<sup>2</sup>
- 초고속 5Gbps 데이터 전송속도의 내장 2포트 USB 3.1 Gen 1 허브
- 콘솔 키보드 에뮬레이션/bypass 기능 지원
- 콘솔 마우스 에뮬레이션/bypass 기능 지원
- KVM, USB 주변장치, 스테레오 오디오 신호 독립 전환
- 다국어 키보드 매핑 – 영어, 일본어, 프랑스어, 독일어 키보드 지원
- HD 오디오<sup>3</sup> 지원
- 오디오 믹서 모드 – 오디오 출력으로 최대 2 오디오 소스를 믹스
- 전원 감지 – 컴퓨터 전원이 꺼지면 CS1822 / CS1824는 자동으로 전원이 켜진 다음의 컴퓨터로 전환
- 핫 플러그 가능 – 스위치 전원을 끌 필요없이 컴퓨터 추가 또는 제거
- Sun 및 Mac 키보드 지원 및 에뮬레이션
- 전체 컴퓨터 모니터링을 위한 자동 스캔 모드
- 펌웨어 업그레이드 가능
- N-키 롤오버<sup>5</sup>(NKRO) 지원 – 충돌 방지 키 입력 허용

---

### 주의:

1. 마우스 포트 전환은 USB 3-버튼 마우스 휠을 지원하는 마우스 에뮬레이션 모드내에서만 가능합니다.

2. KVM 스위치에 RJ-11-to-DB-9 케이블을 연결해 RS-232 명령어를 수신합니다. CS1822 / CS1824 RS-232 명령어 설명서를 참조하십시오.
  3. HDMI 채널을 통한 HD 오디오는 독립적으로 전환할 수 없습니다.
  4. PC 키보드 조합은 Mac 키보드를 에뮬레이트합니다. Mac 키보드는 자체 운영체제에서만 작동합니다.
  5. N-키 롤오버는 최대 15 동시 키입력을 지원합니다.
-

## 요구사항

---

### 콘솔

- 최고 해상도 HDMI 모니터
- USB 마우스
- USB 키보드
- 스피커

### 컴퓨터

각 컴퓨터에는 다음의 장치가 있어야 합니다.

- HDMI 포트
- USB Type A 포트
- 오디오 포트

### 운영체제

- Windows
- Mac
- Linux

### 케이블

비디오 품질을 보장하기 위해 ATEN HDMI KVM 케이블 사용을 권장합니다. 2개 (CS1822) 또는 4개 (CS1824) 케이블을 구성품에서 제공합니다.

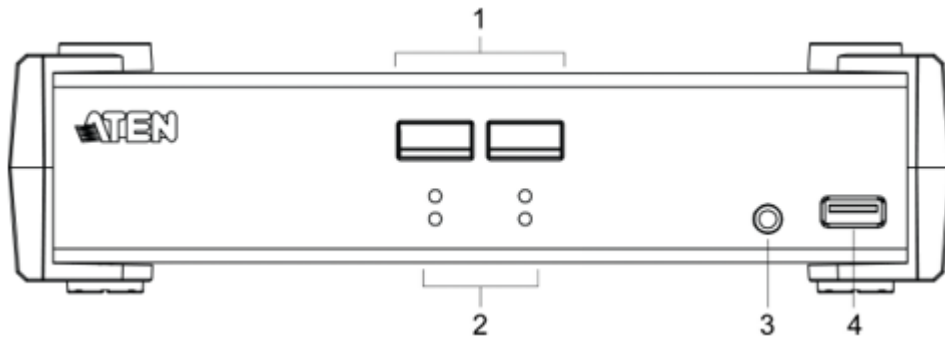
---

주의: 디스플레이 품질은 케이블 품질에 영향을 받습니다. ATEN은 소스에서 모니터의 전체 길이가 6m입니다. (PC와 KVM 스위치 간 거리는 3m입니다. KVM 스위치와 모니터 간 거리는 3m입니다.) 추가 케이블이 필요하다면 판매사에 문의해 ATEN 인증 케이블을 구매하십시오.

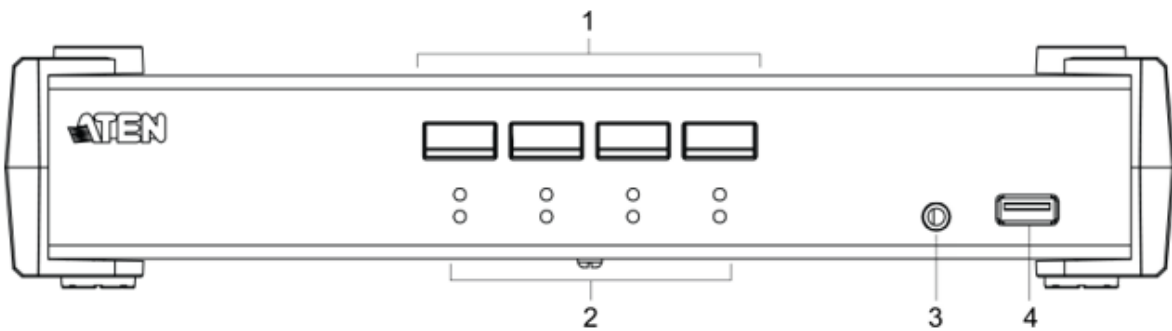
---

## 구성

### CS1822 전면 보기



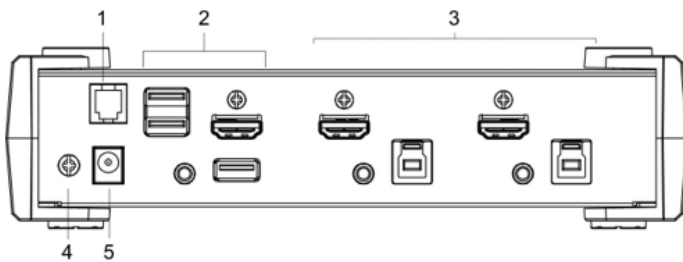
### CS1824 전면 보기



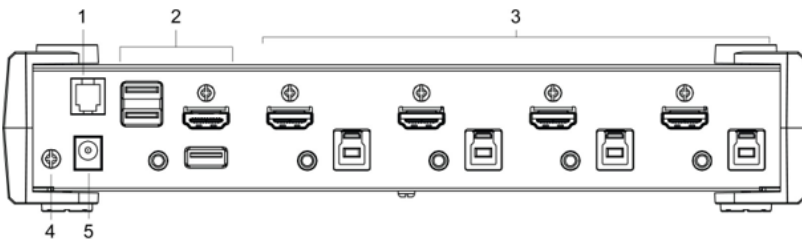
No.	구성	설명
1	포트 선택 푸쉬버튼	<p>수동 포트 선택용 (13페이지 포트 전환 참조)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2초 이하로 스위치를 누르면 KVM, USB 허브, 오디오 신호를 관련 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.</li> <li>• 포트 선택 푸쉬버튼을 두 번 누르면 오디오 포커스를 관련 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.</li> <li>• 2초 이상 포트 선택 푸쉬버튼을 누르면 KVM 포커스를 관련 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.</li> <li>• (CS1824 한정) 스위치 3과 4를 동시에 2초간 누르면 키보드/마우스 리셋을 시작합니다.</li> </ul>

No.	구성	설명
2	포트 LED	<p>LED에 모드와 상태를 나타내는 조명이 켜집니다:</p> <p><b>KVM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>희미한 주황색 조명이 켜져 관련 포트에 연결된 컴퓨터가 연결중임을 나타냅니다. (온라인)</li> <li>밝은 주황색 조명으로 바뀌면 해당 포트에 연결된 컴퓨터에 KVM 신호가 있다는 의미입니다. (선택됨)</li> <li>조명이 깜빡이면 해당 포트에 연결된 컴퓨터가 자동 스캔 모드에서 접속중임을 나타냅니다.</li> </ul> <p><b>USB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>녹색 주명은 포트에 연결된 컴퓨터에 USB 주변장치 접속 권한이 있다는 것을 나타냅니다.</li> </ul> <p><b>오디오</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>녹색 조명이 켜지면 오디오가 관련 포트에서 출력 중임을 나타냅니다.</li> </ul>
3	오디오 포트	메인 스피커를 이 곳에 연결하십시오. 이 곳에 연결된 스피커에 후면 패널에 연결된 스피커보다 우선권이 갖습니다.
4	USB 3.1 Gen 1 주변장치 포트	USB 주변장치 (프린터, 스캐너, 드라이브 등)를 이 포트에 연결합니다. USB 3.1 Gen 1 포트는 호환 가능한 USB 장치에 5Gbps 데이터 전송 속도를 제공합니다.

CS1822 후면 보기



CS1824 후면 보기



No.	구성	설명
1	RJ-11 시리얼 포트	RS-232 시리얼 명령어를 위해 RJ-11 to DB-9 케이블을 이 포트에 연결하십시오.
2	콘솔 포트 선택	HDMI 모니터, USB 키보드, USB 마우스, 스피커 및 USB 주변기기*의 케이블을 이곳에 연결합니다. 각 커넥터는 쉬운 식별을 위해 관련 아이콘이 표시되어 있습니다. * USB 3.1 Gen 1 포트는 호환 가능한 USB 장치에 5Gbps 데이터 전송 속도를 제공합니다.
3	KVM 포트 선택	스위치를 컴퓨터에 연결하는 케이블을 이 곳에 연결합니다. 각 KVM 포트 섹션은 스피커 잭, USB Type B 소켓 및 HDMI 포트입니다.
4	접지 터미널	접지선 (장치 접지에 사용)을 이 곳에 연결하십시오.
5	전원 잭	전원 아답터 케이블을 이 잭에 연결합니다.

## 알림음 동작

소리	설명
1번 알림음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 포트 변경</li> <li>• 자동 스캔 모드 활성화</li> <li>• 자동 스캔 중지/재개</li> <li>• 오디오 믹서 활성화/비활성화</li> <li>• 무효한 명령어</li> </ul>
1번 긴 알림음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 장치 전원 켜</li> <li>• 장치 리셋</li> </ul>
2번 알림음	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자동 스캔 중단</li> <li>• 키보드 에뮬레이션 off 모드 입력</li> <li>• USB 동기화 종료</li> </ul>

알림음을 켜거나 끄고자 하는 경우 23페이지 *알림음 제어*를 참조하십시오.

## 2장

# 하드웨어 설치



1. 이 장치의 설치에 관한 주요 안전 주의사항은 41페이지에서 기술합니다. 설치 전 숙지하십시오.
2. 전원 서지 또는 정전기로부터 설비의 손상을 방지하기 위해서는 연결된 모든 장치가 적절하게 접지되어 있는 것이 중요합니다.
3. 설치할 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 키보드 파워 온 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드도 분리해야 합니다.
4. 고온환경에서는 장치를 주의 깊게 작동하십시오. 장치 표면이 과열이 될 가능성이 있습니다. 예를 들어, 환경온도가 50 °C(158 °F) 가 되면 장치 표면온도는 70 °C(122 °F)가 됩니다.

## 케이블 연결

---

설치 시 다음 페이지의 설치 다이어그램을 참조하십시오. (11페이지의 다이어그램 번호는 아래의 설치 순서와 동일합니다:

1. 전력 서지 또는 정전기로부터 손상을 방지하려면 접지선을 접지터미널과 알맞은 접지 물체에 각각 연결해 장치를 접지해야 합니다.

주의:

1. 접지선은 구성품에 포함되지 않습니다. 알맞은 케이블에 대해서는 판매사에 문의하십시오.
  2. 장치와 연결하는 컴퓨터와 기기 또한 올바르게 접지되어 있는지 확인하십시오.
- 

2. USB 키보드와 USB 마우스를 장치 후면의 USB 콘솔 포트에 연결합니다.

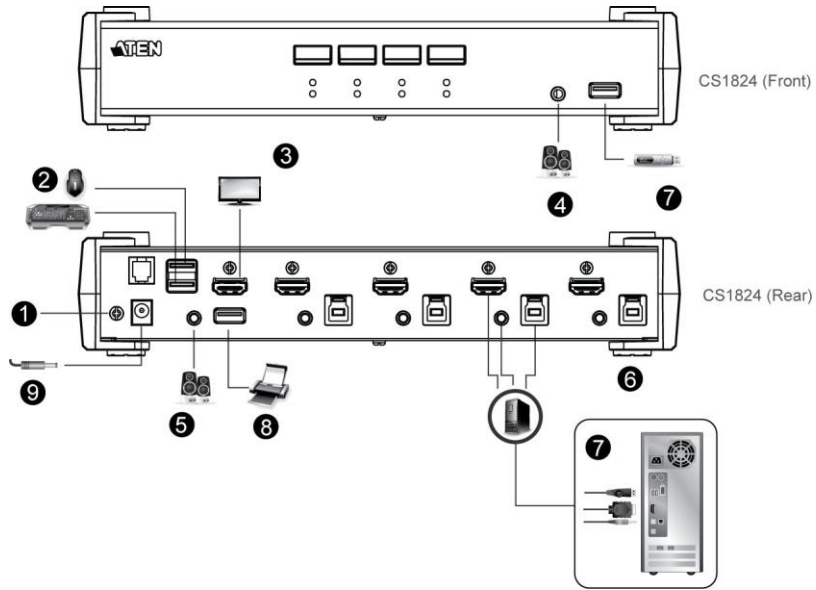
3. 모니터를 장치 후면의 HDMI 콘솔 포트에 연결하고 전원을 켭니다.
4. 스피커를 장치 전면의 콘솔 스피커 잭에 연결합니다. 이 연결이 작동하려면 오디오 케이블이 CPU 측에 연결되어 있어야 합니다.
5. 스피커를 장치 후면 패널의 오디오 콘솔에 연결합니다. 전면 패널에 연결된 스피커는 후면에 연결된 스피커보다 우선합니다.
6. HDMI 케이블을 사용해 HDMI 커넥터를 스위치의 KVM 포트 섹션의 HDMI 소켓에 연결합니다. USB 3.0 케이블과 스피커 케이블을 해당 소켓에 연결합니다.
7. 5번 케이블의 반대쪽에서 HDMI 케이블, USB 3.0 케이블과 스피커 케이블을 컴퓨터의 각 포트에 연결합니다.
8. (선택사항) USB 주변장치를 전면 또는 후면 USB 주변장치 포트에 연결합니다.
9. 스위치 구성품에 포함된 전원 아답터를 AC 전원 소스에 연결한 후 전원 아답터 케이블을 스위치의 전원 잭에 연결합니다.
10. 컴퓨터 전원을 켭니다.

---

주의:

- 다음 다이어그램의 장치는 CS1824입니다. CS1822 설치 순서는 KVM 포트 수가 더 적은 것을 제외하고 동일합니다.
  - 기본값으로 스위치는 전원이 켜진 첫 번째 컴퓨터와 연결합니다.
  - PC to 모니터 (KVM 포함)의 전체 케이블 길이는 6m를 초과할 수 없습니다.
  - 4K UHD (3840x2160 @ 60 Hz) 또는 4K DCI (4096x2160 @ 60 Hz) 해상도를 위해서는 고품질 케이블을 선택해야 합니다.
  - 장치에 항상 전원이 반드시 켜져 있어야 합니다.
  - CS1822 / CS1824와 연결된 컴퓨터와 장치가 적절하게 접지되어 있는지 확인하십시오.
-

설치 다이어그램



이 페이지는 빈 페이지입니다.

# 3장

## 기본 동작

### 포트 전환

---

컴퓨터 전환에는 4가지 편리한 방법이 있습니다: 전면 패널의 포트 선택 푸시버튼을 누르거나, 마우스 스크롤 휠, 키보드 조합을 이용하거나 올바른 명령어와 제어를 입력해 RS-232 명령어를 사용합니다.

주의: 오디오 믹서 모드를 활성화하면 오디오 신호 전환이 변경됩니다. 상세내용은 26페이지 *스태레오 오디오 믹서*를 참조하십시오.

---

### 수동 전환

수동 포트 선택:

- 포트 선택 푸시버튼을 눌렀다 떼면 KVM 신호와 USB 및 오디오 신호 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- 포트 선택 푸시버튼을 2초 이상 누르면 KVM 신호를 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다. USB와 오디오 신호는 변경하지 않습니다 – 신호가 있던 포트에 그대로 머무릅니다.
- 포트 선택 푸시버튼을 2번 누르면 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 오디오 신호를 가져옵니다.
- 포트 선택 푸시버튼 1과 2를 2초 이상 누르면 자동 스캔 모드를 시작합니다. (상세 내용은 21페이지를 참조하십시오.)
- 포트 선택 푸시버튼 중 하나를 눌렀다 떼면 자동 스캔 모드를 중지합니다. KVM 신호는 눌렀던 스위치의 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다.

## 마우스 전환

마우스 포트 전환을 하려면 USB의 스크롤 휠을 더블 클릭해 포트를 순환합니다.

주의:

1. 마우스 전환은 USB 3-키 스크롤 휠 마우스만 지원됩니다.
  2. 마우스 전환은 기본적으로 비활성화 상태입니다. 마우스 전환을 활성화하려면 22페이지 *핫키 설정 모드(HSM)*를 참조하십시오.
  3. 마우스 전환은 마우스 에뮬레이션 활성화시에만 지원됩니다.
- 

## 핫키 전환

핫키 포트 선택의 경우, 키보드의 모든 포트 스위치는 Scroll Lock 키를 두 번 누르는 것으로 시작합니다. 핫키 파라미터에 대한 상세 설명은 17페이지 *핫키 동작*을 참조하십시오.

## RS-232 명령어

RS-232 포트 선택의 경우, 올바른 명령어와 제어를 입력해 포트를 전환합니다. RS-232 명령어와 제어에 대한 세부사항은 *CS1822-CS1824 RS-232 명령어 사용자 설명서*를 참조하십시오.

## 핫 플러그

CS1822/CS1824는 USB 핫플러그를 지원합니다 – 장치를 종료할 필요없이 USB 허브 포트에서 케이블 연결을 분리해서 설비에 구성을 삭제하거나 추가할 수 있습니다.

## 전원 끄기 및 재시작

CS1822/CS1824 장치를 전원을 꺼야 하는 경우, 다시 시작 전 다음을 따라해야 합니다:

1. 스위치에 연결된 모든 컴퓨터를 종료합니다.
2. 스위치의 전원 아답터 케이블을 분리합니다.
3. 10초를 기다린 후 스위치 전원 아답터 케이블을 다시 연결합니다.
4. 스위치의 전원을 켜 후 컴퓨터 전원을 켵니다.

---

## 포트 ID 넘버링

---

CS1822 / CS1824 스위치의 각 KVM 포트 섹션에는 포트 번호가 할당됩니다. (각각 1에서 2 또는 1에서 4) 포트 번호는 스위치 후면에 표시되어 있습니다. (상세 내용은 7페이지 참조)

컴퓨터의 포트 ID는 연결된 KVM 포트 번호를 기반으로 합니다. 예를 들어, KVM 포트 2에 연결된 컴퓨터의 포트 ID는 2입니다.

포트 ID는 핫키 포트 선택 방법 (상세내용은 19페이지 참조)으로 가져올 KVM, USB 주변장치와 오디오 신호를 지정하는데 사용합니다.

---

## 대체 수동 포트 선택 설정

---

핫키 설정 모드 활성화시, [S]를 눌러 대체 전면 푸쉬버튼 수동 포트 선택 기능을 아래의 설명과 같이 호출할 수 있습니다:

- 포트 선택 푸쉬버튼을 한 번 누르면 KVM 신호를 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- 포트 선택 푸쉬버튼을 두 번 누르면 오디오 신호를 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- 2초 이상 포트 선택 푸쉬버튼을 눌렀다 떴을 때 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 KVM, 오디오 그리고 USB 신호를 가져옵니다.
- 포트 선택 푸쉬버튼 1과 2를 2초이상 눌렀다 떴을 때면 자동 스캔 모드를 시작합니다. 상세내용은 21페이지를 확인하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 4장

# 핫키 동작

CS1822 / CS1824는 키보드에서 KVM 설비를 편리하게 제어하고 설정하는 광범위하고 사용하기 쉬운 핫키 기능을 제공합니다. 핫키는 KVM, USB 허브와 오디오 신호의 비동기 (독립) 전환을 지원합니다. 컴퓨터 한 대에 KVM 콘솔 신호를 주고 또다른 USB 허브 신호와 기타 2개의 오디오 신호를 줄 수 있습니다.

## 핫키 포트 전환

모든 포트 전환은 [Scroll Lock] 키를 2번 누르는 것으로 시작합니다.

주의:

- Scroll Lock 키 사용이 컴퓨터에서 실행 중인 프로그램과 충돌한다면 [Ctrl] 키를 대신 사용합니다. 상세내용은 23페이지, *대체 포트 전환*을 참조하십시오.
- 다음 섹션에서 설명하는 오디오 포트 전환 기능을 변경하는 2 오디오 믹서 기능이 있습니다. 상세내용은 26페이지 *스테레오 오디오 믹서*를 확인하십시오.

### 포트 순환

핫키	동작
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [Enter]	KVM, USB 허브 및 오디오 신호를 현재 KVM 신호가 있는 포트에서 설비의 다음 포트에 이동합니다. (CS1822: 1에서 2; 2에서 1. CS1824: 1에서 2; 2에서 3; 3에서 4; 4에서 1). 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [Enter]를 누르십시오.

핫키	동작
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [Enter]	<p>KVM 신호만 현재 포트에서 설비의 다음 포트에 이동합니다. USB와 오디오 신호는 그대로 있습니다.</p> <p>예시:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다.</li> <li>2. [K]를 누릅니다.</li> <li>3. [Enter]를 누르십시오.</li> </ol>
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [U] [Enter]	<p>현재 포트에서 USB 허브 신호만 설비의 다음 포트에 이동합니다. KVM과 오디오 신호는 그대로 있습니다.</p> <p>예시:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다.</li> <li>2. [U]를 누릅니다.</li> <li>3. [Enter]를 누르십시오.</li> </ol>
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [S] [Enter]	<p>현재 포트에서 오디오 신호만 설비의 다음 포트에 이동합니다. KVM과 USB 허브 신호는 그대로 있습니다.</p> <p>예시:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다.</li> <li>2. [S]를 누릅니다.</li> <li>3. [Enter]를 누르십시오.</li> </ol>

### 포트로 바로 이동

핫키	동작
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [Enter]	KVM, USB 허브 및 오디오 신호를 지정된 포트 ID에 해당하는 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [Enter]를 누르십시오.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [Enter]	KVM 포커스만 지정된 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. USB 허브와 오디오 신호는 그대로 있습니다. 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [K]를 누릅니다. 4. [Enter]를 누르십시오.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [U] [Enter]	USB 허브 신호만 지정된 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. KVM과 오디오 신호는 그대로 있습니다. 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [U]를 누릅니다. 4. [Enter]를 누르십시오.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [S] [Enter]	오디오 신호만 지정된 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. KVM과 USB 허브 신호는 그대로 있습니다. 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [S]를 누릅니다. 4. [Enter]를 누르십시오.

핫키	동작
Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] K] [U] [Enter]	KVM과 USB 허브 신호를 지정된 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. 오디오 신호는 그대로 있습니다. 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [K]를 누른 후 [U]를 누릅니다. 4. [Enter]를 누르십시오.
Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] K] [S] [Enter]	KVM과 오디오 신호를 지정된 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. USB 허브 신호는 그대로 있습니다. 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [K]를 누른 후 [S]를 누릅니다. 4. [Enter]를 누르십시오.
Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] U] [S] [Enter]	USB 허브와 오디오 신호를 지정된 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. KVM 신호는 그대로 있습니다. 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [U]를 누른 후 [S]를 누릅니다. 4. [Enter]를 누르십시오.
Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] K] [S] [U] [Enter]	KVM, USB 허브와 오디오 신호를 지정된 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다. 예시: 1. [Scroll Lock]을 두 번 누릅니다. 2. [2]를 누릅니다. 3. [K],[S]를 누른 후 [U]를 누릅니다. 4. [Enter]를 누르십시오. 주의: [Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [Enter] 동작과 동일합니다.

주의: n은 컴퓨터의 포트 ID 번호를 의미합니다. (CS1822: 1 또는 2. CS1824: 1, 2, 3, 또는 4). 상세 내용은 15페이지 *포트 ID 넘버링*을 참조하십시오. 핫키 조합 입력 시 n을 알맞은 포트 ID로 입력합니다.

## 자동 스캔

CS1822 / CS1824 자동 스캔 기능은 컴퓨터 포트 사이를 일정 간격으로 자동으로 KVM 신호를 순환합니다. 포트에서 포트 수동으로 전환해야 하는 번거로움 없이 컴퓨터 동작을 모니터링할 수 있습니다. 상세 내용은 다음 표를 참조하십시오.

핫키	동작
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [Enter]	자동 스캔을 호출합니다. KVM 신호는 5초 간격으로 포트 사이를 순환합니다. 5초 간격이 기본 설정입니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [n] [Enter]	KVM 신호는 n초 간격으로 포트를 순환합니다.

### 주의:

1. n은 CS1822 / CS1824가 다음 포트에 이동하기 전 포트에 머무르는 초의 길이입니다. 이 핫키 조합 입력 시 n에는 1에서 99 사이의 숫자를 입력합니다.
2. 자동 스캔 모드 동작 중에는 일반 키보드와 마우스 기능은 중지됩니다 - 자동 스캔 모드 호환 키입력과 마우스 클릭만 입력할 수 있습니다. 콘솔은 정상적인 제어권을 다시 가져오려면 자동 스캔 모드를 종료해야 합니다.
3. 비디오 신호가 포트 사이를 순환해도 오디오와 USB 신호를 전환하지 않습니다. 자동 스캔 시작 시에 있었던 포트에 그대로 머무릅니다.
4. 자동 스캔 모드를 종료하려면 [Esc]키를 누르거나 [Spacebar]를 누르십시오.

## 핫키 설정 모드 (HSM)

---

핫키 설정 모드 (HSM)를 사용해 CS1822 / CS1824 스위치 설정을 구성할 수 있습니다. 모든 동작은 핫키 설정 모드 호출로 시작합니다.

다음의 순서대로 HSM을 호출합니다:

1. [Num Lock]을 누르고 누른 상태를 유지합니다.
2. [-]를 눌렀다 땡니다.
3. [Num Lock]에서 손을 땡니다.

---

주의: HSM 호출에는 대체 키 조합이 있습니다. 상세 내용은 하단을 참조하십시오.

---

HSM 활성화 시 Caps Lock과 Scroll Lock LED가 성공적으로 깜빡이며 HSM이 동작 중인 것을 나타냅니다. HSM 종료 시 깜빡임을 멈추고 정상 상태로 되돌아갑니다.

일반 키보드와 마우스 기능은 중지됩니다 - 핫키 호환 키입력과 마우스 클릭 (다음 섹션에서 설명)만 입력할 수 있습니다.

일부 핫키 동작 마지막에는 자동으로 핫키 모드를 종료하며 일부 동작에서는 수동으로 종료해야 합니다. HSM을 수동으로 종료하려면 [Esc]키를 누르거나 [Spacebar]를 누르십시오.

### 대체 HSM 호출키

대체 HSM 호출 키는 기본 키가 컴퓨터에서 실행 중인 프로그램과 충돌하는 경우 제공됩니다.

대체 HSM 호출키를 변경하려면 다음을 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지 참조)
2. [H]를 눌렀다 땡니다.

HSM 호출키는 [Ctrl]키와 ([Num Lock] 대신) [F12] 키([-] 대신)입니다.

주의: 이 순서는 2가지 방법 사이를 전환합니다. 다시 기본 HSM 호출키로 돌아오려면 HSM을 호출한 후 [H]키를 다시 눌렀다 땡니다.

### 대체 포트 전환키

포트 전환 활성화 대체 키는 [Ctrl] 키를 두 번 누릅니다. 대체 포트 전환 핫키를 사용하려면 다음을 따라하십시오:

1. HSM를 호출합니다. (22페이지 참조)
2. [T]를 눌렀다 땡니다.

주의: 이 순서는 2가지 방법 사이를 전환합니다. 다시 기본 [Scroll Lock] [Scroll Lock] 방법으로 돌아가려면 위의 순서를 다시 실행합니다.

### ATEN 기본 EDID 모드

원활한 구동, 고화질 디스플레이와 최고 해상도 모니터를 위해 ATEN 기본 EDID 모드를 활성화하여 모니터 호환성 문제를 없앱니다.

ATEN 기본 EDID 모드를 활성화/비활성화 하려면 다음을 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지 참조)
2. [V][Enter]를 입력합니다.

### 알림음 제어

알림음을 끄거나 켤 수 있습니다. 알림음을 켜거나 끄려면 다음을 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지 참조)
2. [B]를 입력합니다.

### 펌웨어 업그레이드 모드

다음의 순서대로 펌웨어 업그레이드 모드를 실행하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지 참조)
2. upgrade를 입력합니다.
3. [Enter]를 누르십시오.

전면 패널 LED가 깜빡이며 펌웨어 업그레이드 모드가 실행중인 것을 나타냅니다.

---

주의: 펌웨어 업그레이드 모드를 종료하려면 스위치를 꺼야 합니다.

---

### 핫키 포트 전환

다음의 순서대로 핫키 포트 전환을 활성화/비활성화하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지 참조)
2. [X][Enter]를 누릅니다.

비활성화 시 포트 전환 핫키 [Scroll Lock] [Scroll Lock] (또는 대체 키 [Ctrl] [Ctrl])는 작동하지 않을 것입니다.

### 키보드 에뮬레이션 제어

다음의 순서대로 키보드 에뮬레이션을 활성화/비활성화하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지 참조)
2. [N]을 누릅니다.

### 키보드 언어 레이아웃

다음의 순서대로 키보드 레이아웃을 선택하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지 참조)
2. [F6] [n] [n] [Enter]를 누릅니다.

[n] [n] 조합은 2자리 숫자이며 키보드 언어 코드를 의미합니다.

US 영어: 33, 프랑스어: 08, 독일어: 09, 일본어: 15입니다.

### 키보드 운영체제

CS1822 / CS1824 기본 포트 설정은 PC 호환 키보드 운영체제용입니다.

예를 들어, 콘솔이 PC 호환 키보드를 사용하고 포트에 Mac 또는 Sun이 연결되어 있다면 포트의 키보드 운영체제 설정을 변경해 PC 호환 키보드를 Mac 또는 Sun 키보드로 에뮬레이트할 수 있습니다. 순서는 다음과 같습니다:

1. KVM 신호를 설정을 원하는 포트에 이동합니다.
2. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
3. 올바른 기능 키 (하단 표 참조)를 눌렀다 땡니다. 이 순서를 완료하면 자동으로 HSM을 종료합니다.

기능 키	동작
[F1]	SPC 모드를 설정하면 표준 (104키) 키보드로 특정 운영 체제내에서 작동할 수 있습니다.
[F2]	Mac 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다. 31페이지에서 세부내용을 확인하십시오.
[F3]	Sun 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다. 31페이지에서 세부내용을 확인하십시오.
[F10]	Windows 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다.

### 스위치 설정 목록

현재 스위치 설정 목록을 확인하려면 다음을 따라 하십시오:

1. 문서 편집기 또는 워드 프로세서를 열고 페이지 창에 커서를 놓습니다.
2. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
3. [F4]를 눌렀다 떼면 설정을 표시합니다.

### 마우스 에뮬레이션 제어

마우스 에뮬레이션을 활성화/비활성화 하려면 다음을 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [M]을 누릅니다.

### 마우스 포트 전환

마우스 포트 전환에서는 마우스 휠 버튼 (2번 클릭)을 사용해 포트를 전환할 수 있습니다. 마우스 포트 전환을 사용하려면 마우스 에뮬레이션을 활성화해야 합니다. 마우스 포트 전환을 활성화/비활성화 하려면 다음을 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [W]을 누릅니다.

## N-키 롤오버 키보드 지원 기능

N-키 롤오버 활성화를 이용해 15개의 키입력을 동시에 할 수 있습니다. N-키 롤오버를 비활성화하려면 다음 순서를 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [K][Enter]를 누릅니다.

주의: 컴퓨터를 켤 때 BIOS 사용시 문제가 발생한다면 N-키 롤오버 키보드 지원 기능을 끄고 다시 시도하십시오.

---

## 전원 감지

전원 감지 기능을 켜거나 끄려면 다음을 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [E]를 누릅니다.

## 기본값 복구

CS1822 / CS1824를 기본 핫키 설정으로 리셋하려면 다음 단계를 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [R][Enter]를 누릅니다.

모든 핫키 설정이 공장 기본 설정으로 복구됩니다.

## 스테레오 오디오 믹서

스테레오 오디오 믹서는 2개 오디오 소스를 믹스해 (스피커에) 믹스된 오디오로 출력합니다.

주의: HDMI 오디오 믹싱은 지원하지 않습니다. 오디오 믹싱에는 오디오 케이블 연결을 사용하십시오.

---

오디오를 2개의 각각 다른 핫키와 혼합하는데는 2가지 방법이 있습니다:

### **싱글 포커스 오디오 믹싱 모드**

이 모드는 1개의 오디오 소스를 포트에 고정하며 2번째 오디오 소스\*를 고정된 오디오 소스와 혼합해 오디오 출력으로 믹스합니다. 다음 예시를 참고하십시오:

- KVM 신호가 포트 1에 있을 때 오디오 소스가 포트 2에 고정되면, 포트 1과 포트 2 오디오 소스는 오디오 출력으로 믹스됩니다.
- KVM 신호가 포트 1에 있을 때 오디오 소스가 포트 3에 고정되면, 포트 1과 포트 3 오디오 소스는 오디오 출력으로 믹스됩니다.

- KVM 신호가 포트 1에 있을 때 오디오 소스를 포트 1에 고정하면, 포트 1은 오디오 출력만 합니다.

다음의 순서대로 싱글 포커스 오디오 믹싱 모드를 설정하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [A] [P] [n] [Enter]를 누릅니다.

n은 컴퓨터의 포트 ID 번호를 뜻합니다. (CS1822: 1 또는 2. CS1824: 1, 2, 3, 또는 4).

주의: 2번째 오디오 소스는 KVM을 따르며 푸쉬버튼, 핫키 및 마우스 휠을 사용해 선택할 수 있습니다.

### 더블 포커스 오디오 믹싱 모드

이 모드에서는 2개 오디오 소스를 고정하고 오디오 출력으로 믹스합니다. 다음 예시를 참조하십시오:

- 오디오 소스를 포트 1과 포트 2에 고정하면 포트 1과 포트 2 오디오 소스를 KVM 신호가 포트에 있는지 여부에 상관없이 오디오 출력으로 믹스합니다.
- 오디오 소스를 포트 1과 포트 3에 고정하면 포트 1과 포트 3 오디오 소스를 KVM 신호가 포트에 있는지 여부에 상관없이 오디오 출력으로 믹스합니다.

다음의 순서대로 더블 포커스 오디오 믹싱 모드를 설정하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [A] [R] [n] [m] [Enter]를 누릅니다.

n과 m은 컴퓨터의 포트 ID 번호를 뜻하며 (CS1822: 1 또는 2. CS1824: 1, 2, 3, 또는 4) 동일한 포트가 아닙니다.

### 오디오 믹싱 비활성화

이 기능은 오디오 믹싱 모드를 비활성화합니다.

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [A] [O] [Enter]를 누릅니다.

### USB 리셋

USB 신호가 소실되며 리셋이 필요하다면 다음 순서를 따라 하십시오:

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [F5]를 누릅니다.

## 전환 모드 선택

전환 모드 선택에서는 일반 전환 모드와 빠른 전환 모드 사이에서 알맞은 전환 모드를 선택할 수 있습니다.

주의:

1. 이 핫키는 펌웨어 v.1.1.101 이상을 사용하는 CS1822 / CS1824에서만 지원합니다.
2. 빠른 전환 모드 활성화 시, 기능 (포트 선택 푸쉬버튼을 2번 눌러 오디오 신호를 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 이동)이 비활성화 될 것입니다. 15페이지, *대체 수동 포트 선택 설정*을 참고하십시오.

1. HSM을 호출합니다. (22페이지를 참조하십시오)
2. [P]를 누릅니다.
3. 알맞은 기능키를 눌렀다 땡니다. (하단표를 참조하십시오.)

기능 키	동작
1	KVM을 일반 전환 모드(기본)로 설정합니다.
2	KVM을 빠른 전환 모드(기본)로 설정합니다.

4. [Enter]를 누르십시오. 이 단계를 완료하면 자동으로 HSM을 종료합니다.

주의: 빠른 전환 모드 설정은 일부 모니터와 작동하지 않습니다. 비디오 출력이 정상적으로 작동하지 않으면 기본 설정인 일반 전환 모드를 사용하십시오.

---

## HSM 요약표



HSM (22페이지 참조)를 호출한 후 다음 키 중 하나를 눌러 해당 기능을 실행합니다:

키	기능
[F1]	키보드와 마우스를 SPC 모드를 설정해 표준 (104키) 키보드와 마우스로 특정 운영체제에서 동작이 가능합니다.
[F2]	Mac 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다.
[F3]	Sun 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다.
[F4]	문서 편집기 또는 워드 프로세서로 스위치의 현재 설정을 인쇄합니다.
[F5]	USB 키보드와 마우스 리셋을 실행합니다.
[F6] [n][n] [Enter]	키보드 언어 레이아웃을 설정합니다. nn은 키보드 언어 코드를 나타내는 두 자리 숫자입니다. (US 영어: 33, 프랑스어: 08, 독일어:09, 일본어: 15)
[F10]	Windows 키보드 에뮬레이션을 활성화합니다.
[A] [P] [n] [Enter]	n이 포트 ID (CS1822: 1 또는 2, CS1824: 1, 2, 3 또는 4)를 나타내는 싱글 포커스 오디오 믹싱 모드를 활성화합니다.
[A] [R] [n] [m] [Enter],	n과 m이 포트 ID (CS1822: 1 또는 2, CS1824: 1, 2, 3 또는 4)를 나타내는 더블 포커스 오디오 믹싱 모드를 활성화합니다. n과 m은 동일한 포트 ID 번호가 될 수 없습니다.
[A] [O] [Enter]	오디오 믹싱 모드를 비활성화합니다.
[B]	알림음을 활성화/비활성화합니다.
[E]	전원 감지 기능을 켜거나 끕니다.
[H]	기본 및 대체 HSM 호출키 사이를 전환합니다.
[K] [Enter]	N-키 롤오버 키보드 지원 기능을 활성화/비활성화합니다.
[M]	마우스 에뮬레이션을 활성화/비활성화합니다.
[N]	키보드 에뮬레이션을 활성화/비활성화합니다.
[R] [Enter]	핫키 설정을 기본값으로 리셋합니다.
[T]	기본 및 대체 포트 전환키 사이를 전환합니다.
[u] [p] [g] [r] [a] [d] [e] [Enter]	펌웨어 업그레이드 모드를 호출합니다.

키	기능
[V] [Enter]	ATEN 기본 EDID 모드를 활성화/비활성화합니다.
[W]	마우스 포트 전환을 활성화/비활성화합니다. 활성화 시 마우스 휠을 2번 클릭해 포트를 전환합니다. 마우스 에뮬레이션을 활성화해야 합니다.
[P] [n] [Enter]	KVM 전환 모드를 설정합니다. 1. n=1, KVM을 일반 전환 모드로 설정합니다. 2. n=2, KVM을 빠른 전환 모드로 설정합니다. 주의: 1. 이 핫키는 펌웨어 v.1.1.101 이상을 사용하는 CS1822 / CS1824에 서만 지원합니다. 2. 빠른 전환 모드 활성화 시, 기능 (포트 선택 푸시버튼을 2번 눌 러 오디오 신호를 해당 포트에 연결된 컴퓨터로 이동)이 비활성 화 될 것입니다. 15페이지, <i>대체 수동 포트 선택 설정</i> 을 참고하 십시오.
[X] [Enter]	핫키 포트 전환을 활성화/비활성화 합니다.
[Esc] 또는 [Spacebar]	설정 모드를 종료합니다.
[S]	기본 및 대체 수동 포트 선택 푸시버튼 설정 사이를 전환합니다.

## Mac 키보드








PC 호환 (101/104 키) 키보드는 Mac 키보드 기능을 에뮬레이트 할 수 있습니다. 에뮬레이션 맵핑 목록은 다음 표에서 제공합니다.

PC 키보드	Mac 키보드
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	⌘
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl] 	F15

주의: 키 조합을 사용할 때 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 떼 후 동작 키를 눌렀다 떼입니다.

## Sun 키보드

PC 호환 (101/104 키) 키보드는 컨트롤 키 [Ctrl]을 다른 키와 사용할 때 Sun 키보드 기능을 에뮬레이트 합니다. 해당 기능은 하단표를 확인하십시오.

PC 키보드	Sun 키보드
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Copy
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
	

주의: 키 조합을 사용할 때 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 떼 후 동작 키를 눌렀다 떼니다.

## 6장

# 펌웨어 업그레이드 유틸리티

Windows-기반 펌웨어 업그레이드 유틸리티 (FWUpgrade.exe)는 CS1822 / CS1824 펌웨어 업그레이드 시 원활한 자동화 프로세스를 제공합니다.

유틸리티는 펌웨어 업그레이드 패키지에 각 제품에 맞게 포함되어 있습니다. 새 펌웨어 업그레이드 패키지는 출시되는 대로 ATEN 웹사이트에 게시됩니다. 웹사이트를 주기적으로 방문해 최신 패키지와 관련 정보를 확인하십시오.

<http://www.aten.com/global/en/support-and-downloads/downloads/>

## 시작 전 주의사항

---

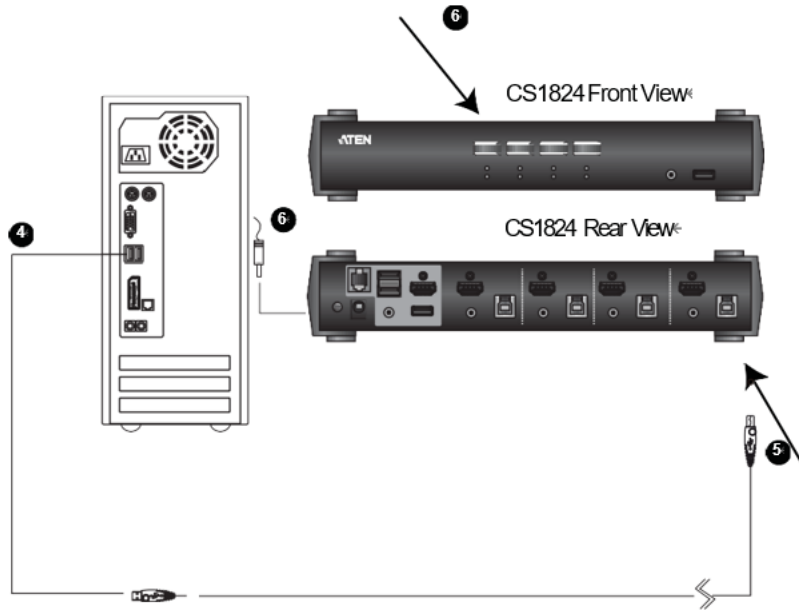
다음의 순서를 참고해 펌웨어 업그레이드를 준비하십시오:

1. KVM 설비에 포함되지 않은 컴퓨터에서 ATEN 지원 & 다운로드 사이트로 이동한 후 장치 (CS1822 / CS1824) 제품명을 선택해 펌웨어 업그레이드 패키지 목록을 불러옵니다.
2. 설치하고자 하는 펌웨어 업그레이드 패키지 (일반적으로 최신 버전)를 선택하고 컴퓨터에 다운로드 하십시오.
3. 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지의 압축을 풉니다.
4. KVM 설비의 CS1822 / CS1824 연결을 분리하고 전원을 끕니다. USB 케이블 Type A USB 커넥터를 컴퓨터의 USB 포트에 연결합니다.

---

주의: 다음의 다이어그램에 사용된 장치는 CS1824입니다. CS1822를 연결하는 방법은 KVM 포트 수가 적은 것을 제외하고 동일합니다.

---



5. USB 케이블 반대편을 USB Type B 커넥터와 포트 1 KVM 섹션의 Type B USB 포트에 연결합니다.

주의: USB 케이블의 USB Type B 커넥터는 모든 KVM 포트 섹션에 연결할 수 있지만, 아래 5번 순서의 포트 선택 푸시버튼은 포트 1이어야 합니다.

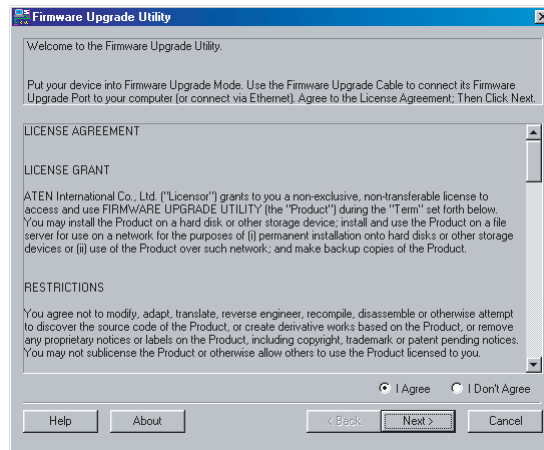
6. 포트 1 선택 푸시버튼을 눌러 누른 상태를 유지합니다. 버튼을 누르는 동안 전원 아답터를 CS1822 / CS1824에 연결해 펌웨어 업그레이드 모드를 실행하십시오. 전면 패널 LED가 깜빡이며 펌웨어 업그레이드 모드 실행중임을 나타냅니다.

## 업그레이드 시작

펌웨어 업그레이드 방법:

1. 파일 아이콘을 더블 클릭하거나 명령어 라인을 열어 파일의 전체 경로를 입력해 다운로드한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일을 실행합니다.

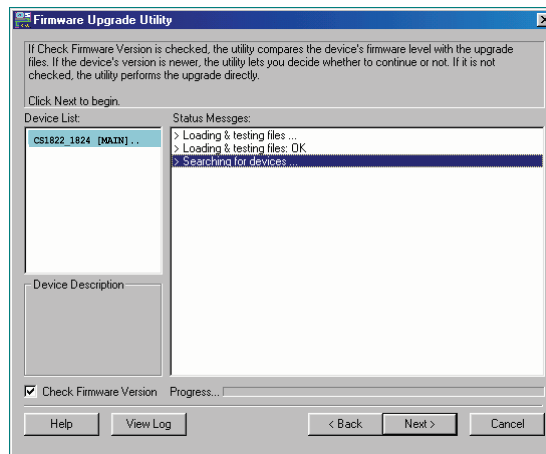
펌웨어 업그레이드 유틸리티 환영 화면이 나타납니다:



주의: 이 섹션에 보이는 화면은 참고용입니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티의 실제 화면의 글자와 레이아웃은 이 예시와 약간 다를 수 있습니다.

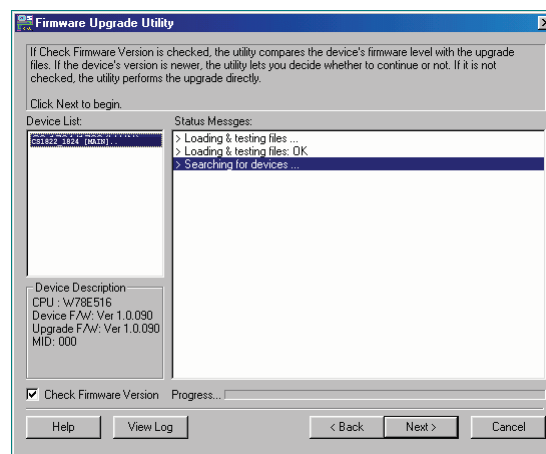
2. 라이선스 동의를 숙지합니다. (*I Agree* 라디오 버튼 활성화)

3. Next를 눌러 계속합니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 메인 화면이 나타납니다:

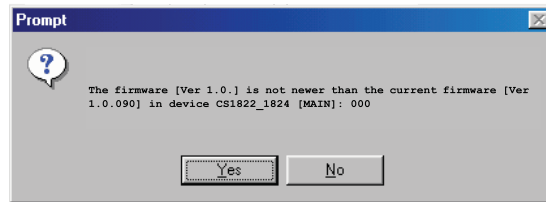


유틸리티가 설비를 검사합니다. 패키지로 업그레이드가 가능한 장치가 장치 목록 패널에 나타납니다.

4. 목록의 장치를 선택하면 장치 설명 패널에 설명이 나타납니다.



5. 장치를 선택한 후 Next를 클릭해 업그레이드를 실행하십시오.



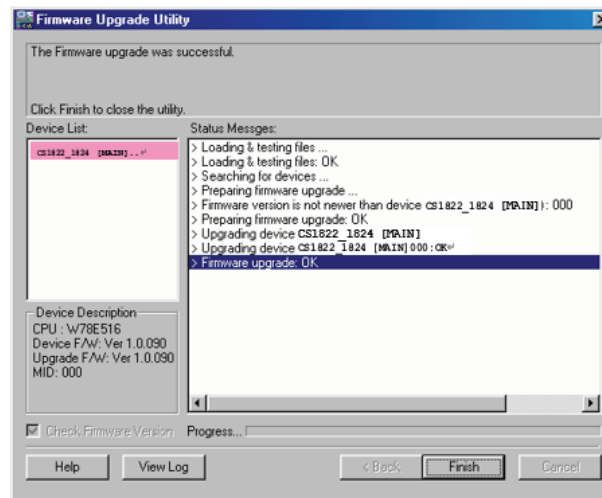
Check Firmware Version을 활성화하면 유틸리티는 장치의 펌웨어 버전을 업그레이드 파일과 비교합니다. 장치의 버전이 업그레이드 버전보다 높다면 대화상자로 상황을 알리며 지속할지 취소할지 묻습니다.

Check Firmware Version을 활성화하지 않으면 유틸리티는 버전에 상관없이 확인하지 않고 업그레이드 파일을 설치합니다.

업그레이드를 진행하는 동안 상태 메시지 패널에 상태 메시지가 나타나며 *진행표시줄*에 진행 상태를 표시합니다.

## 업그레이드 성공

업그레이드 완료후에는 업그레이드가 성공적으로 완료되었다는 것을 알리는 화면이 나타납니다.



Finish를 클릭하면 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 종료합니다.

성공적인 업그레이드 후 스위치는 펌웨어 업그레이드 모드를 종료하고 리셋합니다.

## 업그레이드 실패

---

*업그레이드* 성공 화면이 나타나지 않으면 업그레이드를 실패한 것입니다. 업그레이드 순서를 반복해 다시 시도하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 안전 주의사항

---

- ◆ 본 설명서를 모두 숙지하십시오. 차후 참고를 위해 보관하십시오.
- ◆ 본 제품은 실내에서만 사용해야 합니다.
- ◆ 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.
- ◆ 서킷 과부하를 피하십시오. 서킷에 장치를 연결하기 전 전원 공급 장치의 제한 사양을 확인하고 초과하지 않도록 합니다. 항상 서킷의 전자 규격을 숙지해 위험한 상황을 초래하지 않도록 주의하십시오. 서킷 과부하는 화재 또는 장치 손상을 초래할 수 있습니다.
- ◆ 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 위에는 아무 것도 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.
- ◆ "SERIAL"이라고 표시된 RJ-11 커넥터를 공용 통신 케이블에 연결하지 마십시오.

## 기술 지원

기술 지원은 이메일 및 온라인 (웹의 브라우저 사용)으로 지원합니다.

### 국제 지역

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

### 복미

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	고장 해결 설명서 소프트웨어 업데이트	<a href="http://www.aten-usa.com/support">http://www.aten-usa.com/support</a>
전화 지원		1-888-999-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 정보

## 제품사양

기능		CS1822	CS1824	
컴퓨터 연결		2	4	
포트 선택		Pushbutton, Hotkey, RS-232 Commands, Mouse*		
커넥터	콘솔 포트	키보드	1 x USB Type A Female	
		마우스	1 x USB Type A Female	
		비디오	1 x HDMI Female (Black)	
		스피커	2 x 3.5mm Audio Jack Female (Green; 1 x front, 1 x rear)	
	KVM 포트	키보드/마우스	2 x USB 3.1 Gen 1 Type B Female (Blue)	4 x USB 3.1 Gen 1 Type B Female (Blue)
		비디오	2 x HDMI Female (Black)	4 x HDMI Female (Black)
		스피커	2 x 3.5mm Audio Jack Female (Green)	4 x 3.5mm Audio Jack Female (Green)
	전원		1 x DC Jack	
	USB 허브		2 x USB 3.1 Gen 1 Type A Female (Blue; 1 x front, 1 x rear)	
	시리얼		1 x RJ-11 Female	
스위치	선택기	2 x Pushbuttons	4 x Pushbuttons	
LED	온라인/선택됨	2 (Orange)	4 (Orange)	
	오디오	2 (Green)	4 (Green)	
	USB 링크	2 (Green)	4 (Green)	
에몰레이션	키보드/마우스	USB		
비디오		4096 x 2160 @ 60 Hz		
스캔 간격		1 – 99 seconds (default 5 sec)		
소비 전력		DC 5V:1.78W: 50.97 BTU	DC 5V: 2.535W: 54.5 BTU	
사용 환경	동작온도	0–40°C		
	보관온도	-20–60°C		
	습도	0–80% RH, Non-condensing		
제품 외관	재질	Metal, plastic		
	무게	0.74 kg	0.94 kg	
	크기 (L x W x H)	21.00 x 8.80 x 5.55 cm	27.00 x 8.80 x 5.55 cm	

\*에몰레이션 모드에서 포트 전환은 3-키 USB 마우스 휠과 작동합니다.

## 문제 해결

### 개요

동작 문제에는 다양한 이유가 있습니다. 문제 해결의 첫 번째 단계는 모든 케이블이 단단하게 고정되어 있으며 소켓에 완전히 연결되어 있는지 확인하는 것입니다.

뿐만 아니라 제품의 펌웨어 업데이트로 이전 버전이 출시된 이후로 발견된 문제를 해결할 수 있습니다. 최신 펌웨어 버전이 제품에서 실행하고 있지 않다면 업그레이드를 권장합니다. 6장, *펌웨어 업그레이드 유틸리티*에서 업그레이드에 대한 상세 내용을 확인하십시오.

증상	원인	동작
마우스, 키보드 무응답	올바르지 않은 마우스, 키보드의 리셋입니다.	콘솔 포트의 케이블을 분리한 후 다시 연결하십시오.
	CS1822 / CS1824을 리셋해야 합니다.	설비의 모든 장치의 전원을 끄고 (9페이지 상단, 안전 주의사항 확인) CS1822 / CS1824 전원을 끕니다. 5초 대기 후 전원을 켵니다.
USB 장치 무응답	USB 포트를 리셋해야 합니다.	CS1822 / CS1824 후면 패널의 USB 포트에서 장치의 USB 케이블 연결을 분리한 후 다시 연결합니다.
	PC 또는 OS가 USB 2.0/3.0을 지원하지 않습니다.	CS1822 / CS1824에는 내장 USB 3.0 허브가 있으므로 USB 2.0/3.0 지원 PC 또는 OS를 지원하지 않습니다.  USB 2.0을 지원하지 않는 OS의 경우, [F1] 핫키 기능으로 키보드와 마우스 기능을 리셋할 수 있습니다. 29페이지를 참조하십시오.
장치 미인식 (Windows)	Windows 타이밍 문제	1. 컴퓨터의 USB 포트에서 KVM 케이블 연결을 분리합니다.  2. Windows 시스템 설정으로 가서 <i>Unknown Device</i> 목록을 삭제합니다.  3. KVM 케이블을 다시 입력합니다. Windows가 장치를 인식할 것입니다.
설정 후 전면 패널 푸시버튼 콤보 키 미동작	일부 핫키가 전면 패널 푸시버튼 콤보 키를 지원하지 않습니다.	[X][Enter], [R][Enter] 및 [upgrade][Enter] 핫키는 전면 패널 푸시버튼 콤보 키로 설정할 수 없습니다. 다른 핫키를 사용하십시오.

## 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 달라질 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>







Released: 2024-01-08

© Copyright 2024 ATEN® International Co., Ltd.

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.

ATEN International Co., Ltd., 3F, No. 125, Sec. 2, Datung Rd., Sijhih District, New Taipei City 221, Taiwan Phone:  
886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767 TECHNICAL SUPPORT CENTER: 886-2-8692-6959