

USB DVI 듀얼 링크 KVMP™ 스위치

CS1782A / CS1784A

사용자 설명서



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

## FCC 정보

이 장치는 Class B 디지털 장치로서 FCC 규정 제 15장의 기준에 부합하기 위해 테스트를 받아왔고 그 조건을 갖추었습니다. 기준에 맞추어 장치가 상업 환경에서 동작할 때 유해한 간섭에 대해 적절히 장치를 보호 하도록 디자인 되어 있습니다. 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.

그렇지만 특정 설비 내에서 간섭이 발생하지 않을 것이라는 보증을 하지는 않습니다. 만약 이 장치가 장치의 전원을 끄고 켜는 것으로 나타나는 유해한 간섭(이) 라디오나 TV에 일어난다면, 사용자는 다음 조치들을 취하여 간섭의 원인을 정확히 확인해야 합니다.

- ◆ 수신 안테나의 방향을 돌리거나 위치를 변경하십시오.
- ◆ 장치와 수신기와의 거리를 거두십시오.
- ◆ 수신기가 연결된 것과 다른 회로에 있는 전원 콘센트에 장치를 연결하십시오.
- ◆ 도움을 받으려면 판매자나 숙련된 라디오/TV 기술자와 상의하십시오.

## RoHS

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

## SJ/T 11364-2006

다음 내용은 중국과 관련된 정보입니다.

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。

●: 表示符合欧盟的豁免条款, 但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



---

## 사용자 정보

---

### 온라인 등록

제품을 온라인 지원 센터에 등록하십시오.

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

### 전화 연결 지원

전화 연결 지원을 원하신다면 아래 번호로 연락해 주십시오.

국제 지역	886-2-8692-6959
중국	86-10-5255-0110
일본	81-3-5615-5811
한국	82-2-467-6789
북미 지역	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

### 사용자 주의 사항

이 설명서에 포함된 모든 정보와 문서, 그리고 특이사항은 제조사에서 사전에 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 일부 명시적, 함축적인 표현이나 특정 시장성과 적합성에 관한 보증을 포함하고 있지 않습니다. 이 설명서 내에 설명한 제조사의 소프트웨어는 구입하였거나 사용을 허가 받았습니 다. 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 구성품

---

CS1782A / CS1784A 패키지는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

CS1782A / CS1784A USB DVI 듀얼링크 KVMP™ 스위치	1
전용 DVI-D KVM 케이블 세트 (CS1782A)	2
전용 DVI-D KVM 케이블 세트 (CS1784A)	4
전용 7.1 채널 서라운드 사운드 케이블 세트 (CS1782A)	2
전원 어댑터	1
사용자 설명서*	1

패키지 내에 모든 구성품이 있는지, 구성품 상태가 정상인지 확인하십시오. 빠진 물품이 있거나 배송 중 파손된 경우 판매자에게 연락하십시오.

이 설명서를 읽으신 후 설치 중에 연결된 다른 장비에 피해가 없도록 주의해서 설치 및 동작 순서에 맞게 설치하십시오.

\* 본 설명서가 인쇄된 후에 CS1782A / CS1784A 의 기능이 변경될 수 있습니다. 회사 웹사이트에 방문하셔서 최신 버전의 설명서를 받으시기 바랍니다.

---

# 목차

---

FCC 정보	ii
RoHS	ii
SJ-T 11364-2006	ii
사용자 정보	iii
온라인 등록	iii
전화 연결 지원	iii
사용자 주의사항	iii
패키지 구성품	iv
설명서에 관하여	vii
규정	viii
제품 정보	viii
<b>1. 소개</b>	
개요	1
기능	3
하드웨어 요구 사항	4
콘솔	4
컴퓨터	4
케이블	4
운영 체제	5
구성	6
CS81782A 전면	6
CS81784A 전면	6
CS81784A 후면	8
CS81784A 후면	8
<b>2. 하드웨어 설치</b>	
케이블 연결	11
설치 다이어그램	13
CS1782A 7.1 T채널 서라운드 사운드 설치	14
<b>3. 기본 동작</b>	
개요	15
수동 전환	15
마우스포트 전환	16
핫플러깅	16
전원 끄 그리고 재시동	16
포트 ID 번호부여	17
대체 수동 포트 선택 설정	17
<b>4. 핫키동작</b>	
포트 스위칭	19
포트를 이용하여 선택	19

포트로 직접 가기. . . . .	20
오토 스캐닝. . . . .	22
핫키 설정 모드. . . . .	22
HSM 실행 . . . . .	23
대체 HSM 실행 키. . . . .	23
대체 포트 전환 키. . . . .	24
키보드 운영 플랫폼. . . . .	24
리스트 스위치 설정. . . . .	25
USB재설정 . . . . .	25
키보드언어. . . . .	25
핫키 알림음 제어. . . . .	25
포트 전환 키 . . . . .	25
펌웨어 업그레이드 모드. . . . .	26
기본값 설정 복구. . . . .	26
비디오 다이내싱크. . . . .	26
대체 수동 포트 선택 설정. . . . .	26
마우스 에뮬레이션 제어. . . . .	27
마우스 포트 전환. . . . .	27
키보드 에뮬레이션 제어. . . . .	27
SPC 모드. . . . .	27
HSM 개요 테이블. . . . .	28

## 5. 키보드 에뮬레이션

Mac 키보드. . . . .	29
Sun 키보드. . . . .	30

## 6. 펌웨어 업그레이드 유틸리티

시작하기 전에. . . . .	31
업그레이드 시작. . . . .	33
업그레이드 성공. . . . .	35
업그레이드 실패. . . . .	35

## 부록

안전 지시사항. . . . .	37
기술 지원. . . . .	39
인터넷서널. . . . .	39
복미. . . . .	39
사양 . . . . .	40
문제 해결 . . . . .	42
핫키 기본 설정. . . . .	44
보증 제한 . . . . .	44

---

## 설명서에 관하여

---

본 사용자 설명서는 사용자가 CS1782A/CS1784A 시스템을 가장 잘 이해할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다. 설치, 설정 및 동작의 전반적인 것을 다룹니다. 본 설명서의 개요는 다음과 같습니다.

**1장, 소개**, CS1782A/CS1784A 시스템의 사용용도, 기능 및 장점과 앞, 뒷면의 패널 구성을 설명합니다. 목적, 기능과 장점이 소개되고 전면, 후면 패널 구성에 관해 설명합니다.

**2장, 하드웨어 설치**, 설치 방법을 설명합니다. 필요한 단계별로 제공됩니다.

**3장, 기본 동작**, CS1782A/CS1784A 를 동작하는데 관련된 기본 개념을 설명합니다.

**4장, 핫키 운영**, CS1782A/CS1784A 설치에 있어 핫키 운영에 관련된 모든 컨셉과 절차를 소개합니다.


**5장, 키보드 에뮬레이션**, PC에서 Mac 그리고 PC 에서 Sun 키보드 에뮬레이션 맵핑의 리스트 테이블을 제공합니다.

**6장, 펌웨어 업그레이드 유틸리티**, CS1782A/CS1784A 의 펌웨어를 최신 버전으로 업그레이드 하는 방법을 소개합니다.

**부록**, CS1782A/CS1784A 에 관련된 사양 및 기술 정보 등을 제공합니다.

## 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 상자에서 다음에 선택하는 옵션을 말합니다. 예를 들어 시작 → 실행은 시작 메뉴를 고르고 나서 실행을 선택하라는 의미입니다.
-                   중요 정보를 가리킵니다.

## 제품 정보

---

모든 ALTUSEN 제품군의 정보를 위하여 그리고 사용자가 제한 없이 ALTUSEN 웹사이트나 승인된 ALTUSEN 판매자를 방문할 수 있도록 해드립니다. 지역 목록과 전화번호를 찾으시려면 ALTUSEN 웹사이트를 방문하십시오.

인터넷서널	<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>



---

# 1 장 소개

## 개요

---

CS1782A / CS1784A USB DVI Dual Link KVMP™ 스위치는 동시에 디지털 비디오 인터페이스 (DVI) 모니터를 제공하며, 2/4포트 KVM 스위치와 2포트 USB허브의 조합으로 KVM(키보드, 비디오, 마우스) 스위치 기능에서, 새로운 방향으로 기록될 것입니다.

추가로 CS1782A / CS1784A는 ATEN의 새로운 비디오 DynaSync™ 기술로 부팅시 디스플레이 문제를 최소화하며, 해상도를 최대한으로 활용합니다. 전원 탐지 기능은 하나의 컴퓨터의 전원이 꺼지면 CS1782A / CS1784A는 자동으로 다음의 전원이 들어와 있는 컴퓨터로 자동 전환됩니다. 더욱 혁신적인 최신 기능은 마우스 포트 전환 기능으로 USB 마우스의 스크롤 휠을 더블 클릭하는 것만으로 간단히 포트 전환이 가능합니다. 또한 게임용 키보드를 지원하며, CS1782A / CS1784A 는 데스크탑 KVM 스위치의 새로운 표준입니다.

CS1782A / CS1784A USB키보드, USB마우스, 모니터 콘솔로부터 2/4대의 컴퓨터 액세스가 가능합니다. USB 2.0 허브를 사용하여, 허브에 연결된 장치로 각 컴퓨터를 액세스할 수 있습니다. 유닛의 독립된 전환 기능은 USB 주변장치가 다른 컴퓨터를 포커스하는 동안 다른 컴퓨터의 KVM포커스가 가능하여, 별도로 USB 허브나 주변장치 공유기를 구매할 필요가 없습니다.

CS1782A / CS1784A는 빠르고 안전한 USB 연결을 통한 DVI 커넥터 및 키보드, 마우스 데이터 전송으로, 더욱 진보되었습니다. DVI는 디지털 비디오 입력(평면 디스플레이, 데이터 프로젝터, 플라즈마 디스플레이, 디지털 TV 및 셋탑 박스) 및 아날로그 비디오입력 (기존 모니터 및 TV)를 모두 지원합니다. CS1782A / CS1784A는 게임용 키보드 기능을 지원해 게임 환경에 적합합니다. 사용자는 호환되는 키보드 변경 없이 익숙한 키보드 입력으로 게임 애플리케이션을 즐기고 제어할 수 있습니다.

CS1782A / CS1784A는 오디오를 지원합니다. CS1782A의 경우 7.1 채널 서라운드 사운드 오디오를 지원하며, CS1784A의 경우 2.1 채널 서라운드 사운드 오디오를 지원합니다. 사용자는 하나의 컴퓨터에서 2대의 스피커 세트로 각각의 컴퓨터 오디오 출력을 들을 수 있습니다. USB 주변장치를 사용하는 경우, 오디오 포커스를 KVM 포커스와 독립적으로 사용할 수 있습니다.

설치도 쉽고 빠릅니다. 간단히 각 케이블을 적절한 포트에 연결하십시오. 환경설정에 필요한 별도의 소프트웨어나 설치과정이 없으며, 호환성 문제가 발생하지 않습니다. CS1782A / CS1784A 제품은 키보드 입력을 직접 받기 때문에, 다수의 컴퓨터 플랫폼(PC (x86/x64), 맥킨토시 파워PC, Sun 마이크로시스템 Sparc)에서도 정상적으로 작동합니다.

컴퓨터를 액세스하는 방법은 세 가지가 있습니다. 유닛의 전면부에 위치한 포트 선택 버튼; 키보드의 핫키 조합; 마우스 포트-전환(간단히 USB 마우스의 스크롤-휠 더블클릭으로 포트를 변경합니다).

CS1782A / CS1784A 제품의 설치는 시간과 비용을 절약할 수 있습니다. 하나의 콘솔로 모든 컴퓨터를 관리하기 때문에, CS1782A / CS1784A 설치하는 각 컴퓨터에 별도의 콘솔을 구매할 필요가 없으며 공간 및 에너지 비용을 절약하고, 컴퓨터 간 이동할 필요가 없습니다.

---

# 기능

---

- ◆ 2포트 DVI KVMP 스위치 - USB 2.0 및 7.1 서라운드 사운드 오디오 지원 (CS1782A)
- ◆ 4포트 DVI KVMP 스위치 - USB 2.0 및 2.1 서라운드 사운드 오디오 지원 (CS1784A)
- ◆ 하나의 USB 콘솔로 2/4대의 컴퓨터 및 2대의 USB 디바이스를 제어
- ◆ 2포트 USB 2.0 허브 내장; USB 2.0 사양 완벽 지원
- ◆ 풍부한 저음 응답의 7.1 채널 서라운드 사운드 시스템 지원 (CS1782A)
- ◆ 풍부한 저음 응답의 2.1 채널 서라운드 사운드 시스템 지원 (CS1784A)
- ◆ 제품 앞면 선택 버튼, 핫키 및 마우스를 통한 컴퓨터 선택
- ◆ 멀티 플랫폼 지원- Windows 2000/XP/Vista/7, Linux, Mac, Sun\*
- ◆ 독립 스위칭 - KVM, USB 허브, 오디오 포커스
- ◆ DVI 디지털 및 아날로그 모니터 지원 - 완벽한 DVI-I 사양 지원 (아날로그 출력의 경우 전용)
- ◆ 고화질 해상도:
  - 1920 x 1200 @ 60Hz (싱글 링크)
  - 2560 x 1600 @ 60Hz (듀얼 링크)
- ◆ 와이드 스크린 해상도 지원
- ◆ HDCP 호환
- ◆ 비디오 DynaSync™ - 독자적인 ATEN 기술로써 부팅시 디스플레이 문제를 최소화하며, 포트 전환시 해상도를 최대한으로 활용
- ◆ 전원 탐지 - 하나의 컴퓨터의 전원이 꺼지면, 자동으로 다음의 전원이 켜져 있는 컴퓨터로 전환
- ◆ 콘솔 마우스 포트 에뮬레이션 - 대부분의 마우스 드라이버 및 멀티 기능 마우스 기능 대체 가능
- ◆ 콘솔 키보드 포트 에뮬레이션 - 대부분의 게임용 / 멀티미디어 키보드 기능 대체 가능

- ◆ 키보드 에뮬레이션으로 예러없는 부팅 가능  
Mac/Sun 키보드 지원 및 에뮬레이션 \*
- ◆ 다국어 키보드 맵핑 - 영어, 일본어 그리고 프랑스어 키보드 지원
- ◆ 오토 스캔 모드로 모든 컴퓨터를 모니터링 가능
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능

**주의** : 1. 44페이지 핫키 기본 설정에서 확인하세요

2. PC 키보드 조합으로 Mac/Sun 키보드 에뮬레이션 가능; Mac/Sun 키보드는 오직 Mac/Sun컴퓨터에서만 작동함

---

# 하드웨어 요구사항

---

## 콘솔

- ◆ 최상의 해상도를 지원하는 DVI 호환 모니터
- ◆ USB 키보드
- ◆ USB 마우스
- ◆ 마이크 및 스피커 (옵션)

## 컴퓨터

아래 장치는 각 컴퓨터에 사용 가능해야 합니다.

- ◆ DVI 포트

**주의:** 디스플레이의 품질은 DVI 디스플레이 카드에 의해 영향을 받습니다. 최상의 결과를 위해 고품질 제품을 사용하시기 권유합니다.

- ◆ A 타입 USB 포트
- ◆ 오디오 포트 (선택사항)

## 케이블

이 스위치에서 동작하도록 특별히 제작된 1.8m DVI-D KVM 케이블 세트만 컴퓨터에 연결해 사용해야 합니다. 2개(CS1782A) 혹은 4개(CS1784A) 케이블 세트가 이 패키지에서 제공됩니다.

**주의:** 디스플레이 화질은 케이블의 품질 및 길이에 영향을 받습니다. 최적의 화질을 위해 패키지에서 제공되는 케이블을 사용하십시오. 추가 케이블 세트가 필요한 경우, 스위치에 적합한 것을 구매하기 위해 판매자에게 문의하십시오

타입	길이	제품명
USB DVI-D 듀얼 링크 케이블	1.8m	2L-7D02UD
	3.0m	2L-7D03UD
	5.0m	2L-7D05UD

## 운영 체제

지원되는 운영 체제는 아래 테이블과 같습니다.

운영 체제		버전
Windows		2000 / XP / 2003 / 2008 / Vista / 7
Linux	RedHat	9.0 이상
	SuSE	10/11.1 이상
	Debian	3.1 / 4.0
	Ubuntu	7.04 / 7.10
UNIX	AIX	4.3 이상
	FreeBSD	5.5 이상
	Sun	Solaris 8 이상
Novell	Netware	6.0 이상
Mac		OS 9 에서 10.6(스노우 레오파드)

**주의:** 1. Linux Kernel 2.6 이상을 지원합니다.

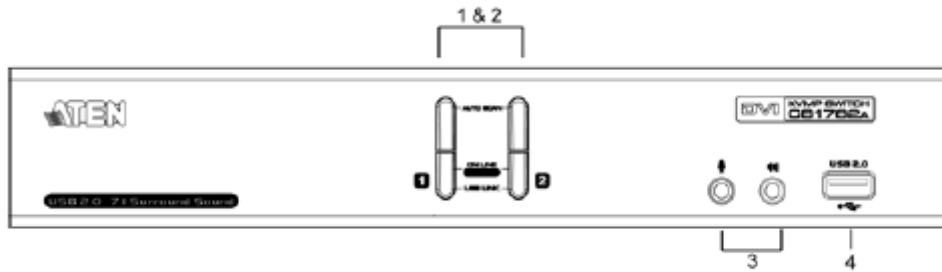
2. CS1782A/CS1784A는 USB 2.0 허브를 내장했습니다. 그래서 USB2.0 을 지원하지 않는 PC 또는 OS 를 지원하지 않습니다.

---

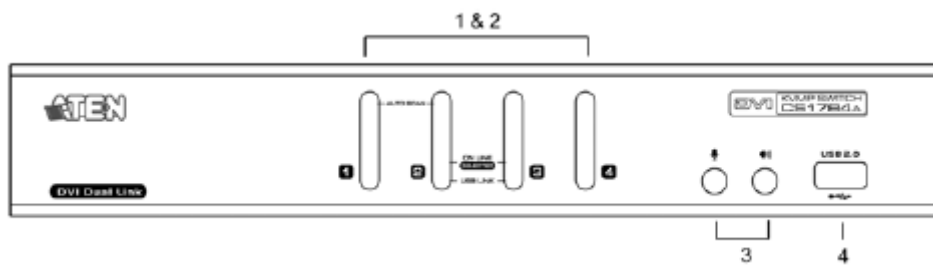
## 구성

---

### CS1782A 전면



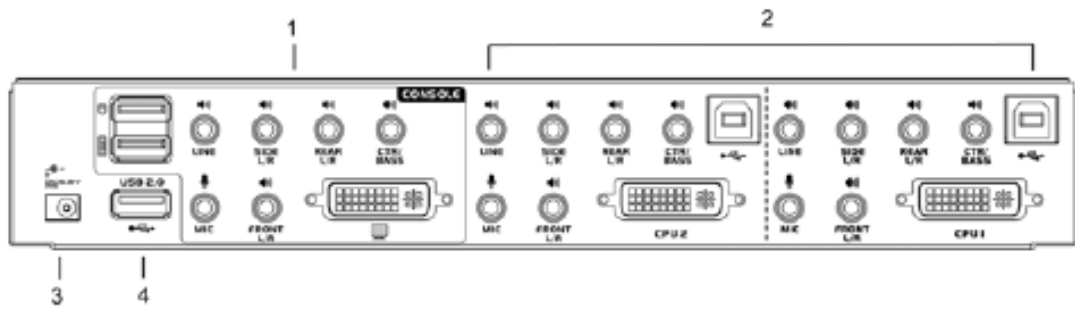
### CS1784A 전면



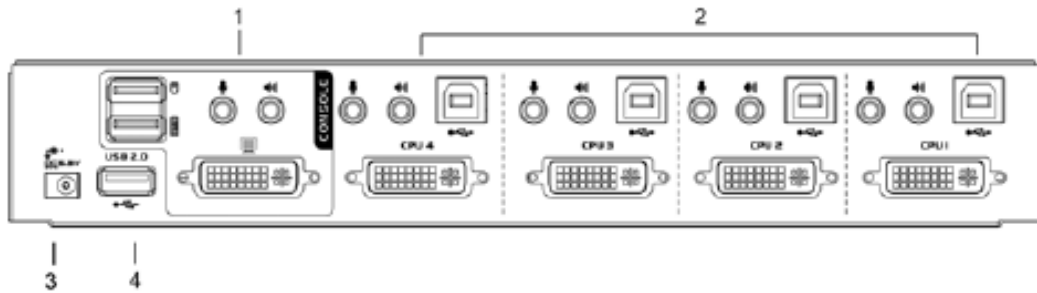
번호	구성	설명
1	<b>포트 선택 버튼</b>	<p>수동 포트 선택 (15페이지 수동 전환 참조)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 포트 선택 푸시 버튼을 2초 이상 눌렀다 떼면 KVM , USB 허브 그리고 오디오 포커스를 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.</li> <li>◆ 포트 선택 푸시버튼을 두 번 누르면 오디오 포커스를 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.</li> <li>◆ 포트 선택 푸시버튼을 2초 이하로 누르면 KVM 사용 권한을 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.</li> <li>◆ 포트 선택 버튼 1과 2를 동시에 2초 이상 누르면 오토 스캔 모드를 시작합니다. 21페이지 오토 스캐닝 참조</li> </ul>
2	<b>포트 LED</b>	<p>포트 LED는 포트 선택 스위치에 내장되어 있습니다. 위에 있는 것이 KVM 포트 LED 고 아래 있는 것이 USB LED 입니다.</p> <p><b>KVM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 온라인 LED가 오렌지색으로 켜지면 그 포트에 연결된 컴퓨터가 실행중임을 가리킵니다. (온라인)</li> <li>◆ 깜박이면 펌웨어 업그레이드 모드가 적용된 것입니다.</li> <li>◆ 선택된 LED가 오렌지 색으로 켜지면 포트에 연결된 컴퓨터가 KVM 사용 권한을 가지고 있음을 가리킵니다. (선택됨)</li> </ul> <p><b>USB</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 선택된 LED가 초록색 색으로 켜지면 포트에 연결된 컴퓨터가 USB주변기기에 접속됨을 가리킵니다.</li> </ul>
3	<b>오디오 포트</b>	<p>메인 스피커와 메인 마이크에서 나오는 케이블을 여기에 연결하세요. 스피커와 마이크는 후면 패널에서 우선순위 입니다</p>
4	<b>USB 2.0 허브</b>	<p>이곳에 USB 2.0 주변 장치(프린터, 스캐너 등)연결하십시오. (별도의 전원이 필요한 경우도 있음)</p>



## CS1782A 후면



## CS1784A 후면



번호	구성	설명
1	<b>콘솔 포트 섹션</b>	사용자의 DVI 모니터, USB 키보드, USB 마우스, 스피커 및 마이크를 이 곳에 연결합니다. 각 커넥터에는 해당 아이콘이 표시되어 있습니다.
2	<b>KVM 포트 섹션</b>	스위치에서 사용자의 컴퓨터에 연결하는 케이블을 이 곳에 연결하십시오. 각 KVM 포트 섹션은 마이크 잭, 스피커 잭(s), USB 타입 B 소켓 및 DVI 커넥터로 구성되어 있습니다
3	<b>전원잭</b>	전원 어댑터 케이블을 잭에 연결합니다.
4	<b>USB 2.0 허브</b>	USB 2.0 주변기기 (프린터, 스캐너 등)을 이 곳에 연결 할 수 있습니다. (경우에 따라 추가 전원 어댑터가 필요할 수 있습니다.)

---

## 2장

# 하드웨어 설치



1. 37페이지에는 이 장치의 배치에 관련된 중요한 안전 정보가 제공됩니다. 다음으로 넘어가기 전에 미리 확인하십시오.
2. 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 키보드의 Power On 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드는 반드시 분리해야 합니다.

## 케이블 연결

---

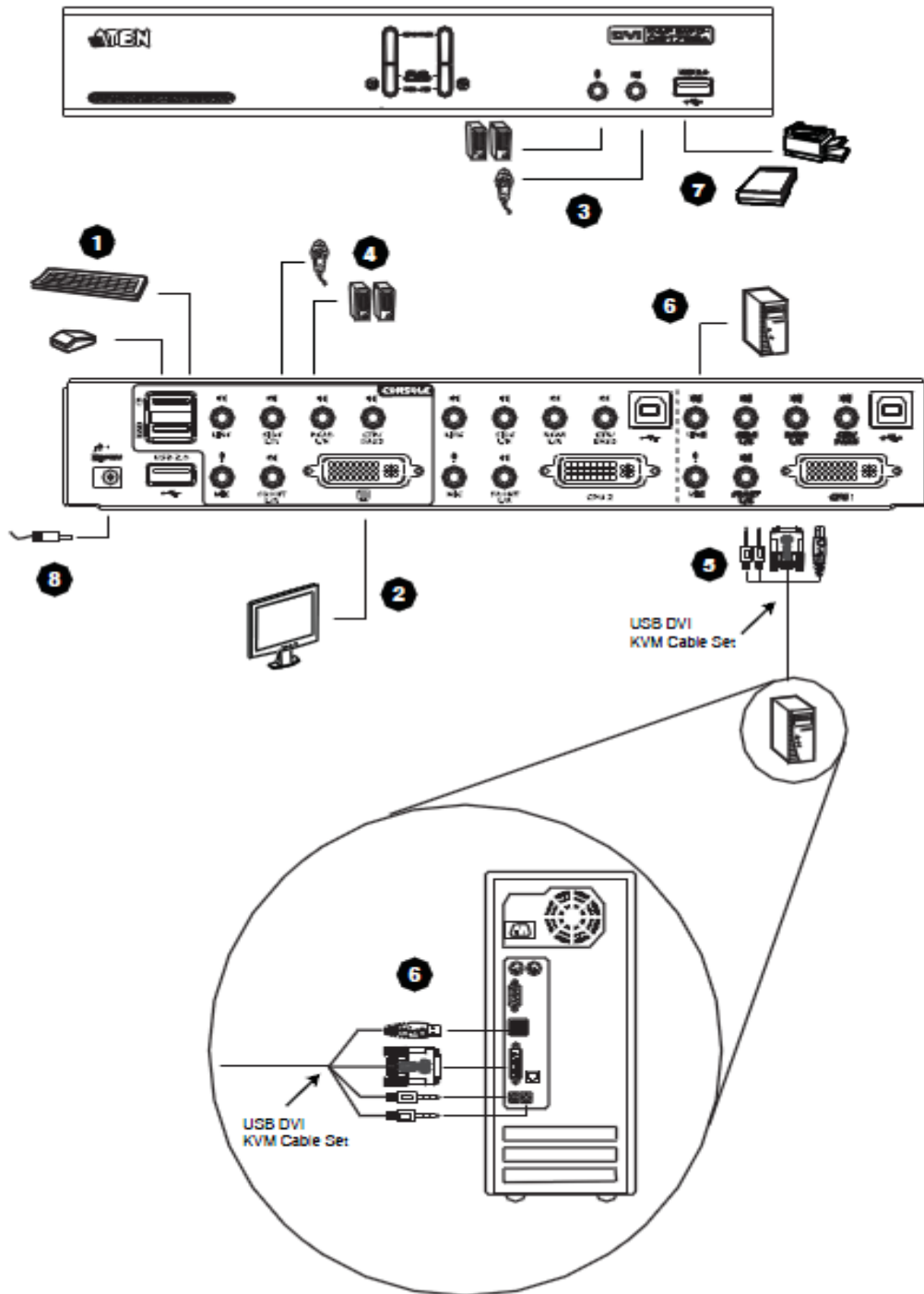
CS1782A / CS1784A 설비를 설치하려면 아래 그림을 참조하고(그림 번호와 진행 순서가 일치) 다음을 수행하십시오.

1. 유닛의 후면 패널에 있는 USB 콘솔 포트에 USB 키보드와 USB 마우스를 연결하십시오.
2. 유닛의 후면 패널에 있는 DVI 콘솔 포트에 콘솔 모니터를 연결하고 모니터의 전원을 켜십시오.
3. 메인 마이크와 스피커를 유닛의 전면 패널에 위치해 있는 콘솔 마이크와 스피커 잭에 연결합니다. 이 패널에 마이크와 스피커 연결은 후면 패널에 있는 동안 우선순위가 됩니다.
4. 보조 마이크와 2.1/7.1스피커를 유닛의 후면 패널에 위치해 있는 콘솔의 오디오 포트에 연결합니다.
  - 4a. 패키지에 포함되어 있는 7.1 서라운드 사운드 케이블의 한 쪽 끝을 장치의 후면 패널에 있는 오디오 포트에 연결합니다.
  - 4b. 7.1 서라운드 사운드 케이블의 다른 한 쪽을 컴퓨터의 7.1 채널 오디오 포트에 연결합니다.
5. KVM 케이블 세트 (패키지에 포함)를 이용하여, DVI 커넥터를 스위치의 KVM 포트 섹션에 있는 사용 가능한 DVI 소켓에 연결하고, USB 와 함께 연결하고, 마이크 스피커 커넥터를 거기에 알맞은 USB, 마이크, 스피커 소켓에 연결합니다.

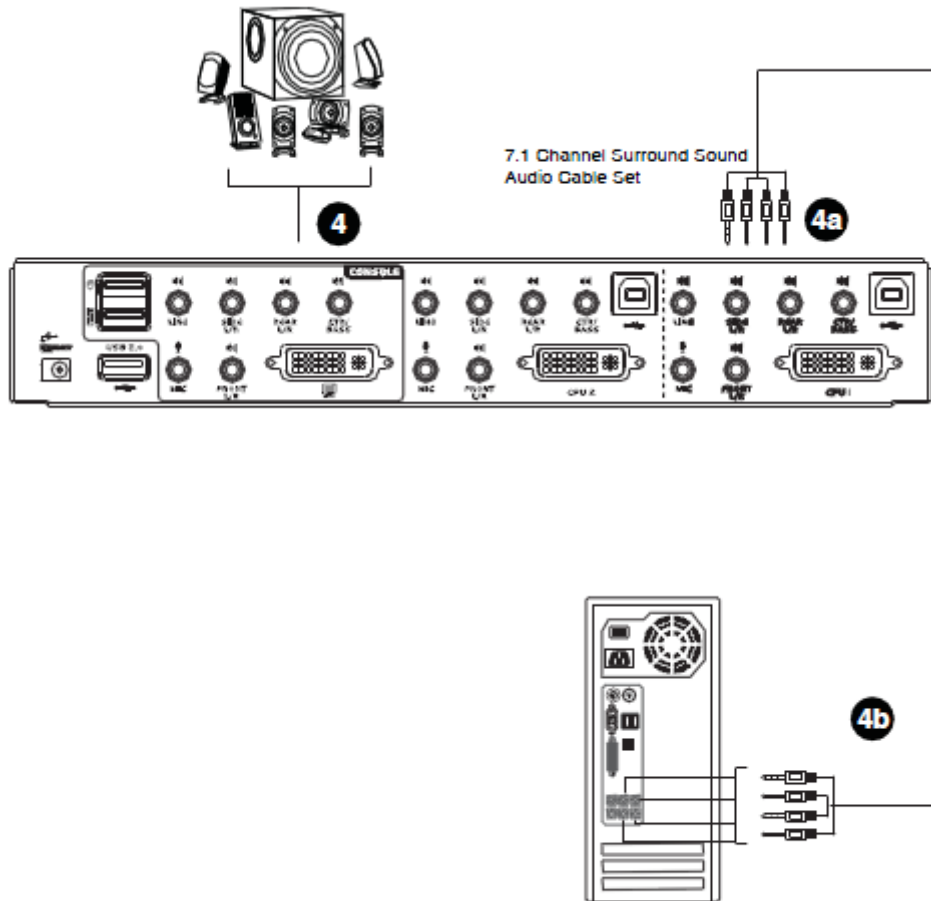
**주의:** 같은 KVM 포트 소켓 (포트 1에 모두, 포트 2에 모두.. 등)에 모두 연결되어 있는지 확인합니다. 각 소켓은 알맞은 아이콘으로 표기되어 있습니다.

6. 케이블의 다른 한 쪽을 USB, 비디오, 마이크 그리고 스피커를 컴퓨터에 알맞은 포트에 케이블을 이용하여 연결합니다.
7. USB 주변 기기를 USB 허브 섹션에 A타입 소켓에 연결합니다.
8. 스위치에 포함되어 있는 전원 어댑터를 AC 전원 소스에 연결하고 스위치의 전원잭에 전원 어댑터 케이블을 연결합니다.
9. 컴퓨터의 전원을 켭니다.

# 설치 다이어그램



CS1782A 7.1채널 서라운드 사운드 설치



# 3 장

## 기본 동작

### 개요

---

컴퓨터에 접속하는 편리한 세 가지 방법이 있습니다. 수동 - 유닛의 전면에 있는 포트 선택 푸시버튼을 이용하여 ; 마우스 - USB 마우스의 스크롤 휠을 클릭하여 ; 핫키 - 키보드에서 조합으로 가능합니다. 핫키 포트 선택은 다음 장에서 설명하겠습니다

### 수동 스위칭

---

수동 포트 스위칭은

- ◆ 포트 선택 푸시 버튼을 눌렀다 떴을 때 KVM 포커스를 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다. USB 와 오디오 포커스는 변경되지 않습니다. 사용할 수 있도록 포트에 머무릅니다.
- ◆ 포트 선택 푸시버튼을 두 번 누르면 오디오 포커스를 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- ◆ 포트 선택 푸시버튼을 2초 이상 누르고 있으면 KVM 포커스, USB 와 오디오 포커스를 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- ◆ 포트 선택 푸시버튼 1 과 2를 2초 이상 누르고 있으면 오토 스캔 모드가 시작합니다. 21페이지 참조.
- ◆ 포트 선택 푸시버튼 둘 중에 하나를 눌렀다 떴을 때 오토 스캔 모드가 멈춥니다. 누른 포트로 KVM 포커스는 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.

## 마우스 포트 스위칭

---

CS1782A/CS1784A 는 최신 마우스 포트 전환을 지원합니다. - USB 마우스로 포트 전환을 하기 위해 스크롤 휠을 더블 클릭하면 됩니다.

- 주의: 1. 이 기능은 USB 3키 스크롤 휠 마우스만 지원 됩니다.  
2. 기본값은 비활성 입니다.  
3. 이 기능은 마우스 에뮬레이션이 활성화일 때 지원됩니다. 27 페이지 마우스 포트 전환을 참조하세요.

## 핫 플러깅

---

CS1782A/CS1784A는 USB 핫 플러깅을 지원합니다. 구성품은 USB 허브 포트에서 나온 케이블을 분리함으로써 설치에서 장치를 섣다운 하지 않고 추가 또는 제거 가능합니다.

## 전원 끄기 및 재 시작

---

CS1782A/CS1784A의 전원을 끌 필요가 있는 경우, 재시작하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. 스위치에 연결된 모든 컴퓨터의 전원을 끄십시오.
2. 외부 전원 어댑터가 연결된 경우 분리하십시오.
3. 10초 후에, 스위치의 전원 어댑터 케이블을 다시 연결하십시오.
4. 스위치가 시작된 후, 컴퓨터의 전원을 켜십시오.



---

## 포트 ID 번호 부여

---

CS1782A/CS1784A스위치에 있는 각 KVM 포트 섹션에 포트 번호가 할당됩니다. (CS1782A 는 1 혹은 2, CS1784A는 1에서 4) 포트 번호는 스위치의 후면 패널에 표시되어 있습니다. (9페이지 참조)

컴퓨터의 포트 ID는 연결된 KVM 포트 번호를 나타냅니다. 예를 들면, KVM 2번 포트에 연결된 컴퓨터는 2번 포트 ID를 가지게 됩니다.

포트 ID 는 핫키 선택 방법으로 KVM 사용 권한을 얻을 수 있는 컴퓨터를 지정하는데 사용됩니다. (20페이지 참조)

---

## 대체 수동 포트 선택 설정

---

핫키 설정 모드가 활성화 되면 [S]를 눌러 대체 전면 패널 푸시버튼 수동 포트 선택 기능이 아래와 같이 실행됩니다. (26 페이지 참조)

- ◆ 포트 선택 푸시버튼을 한 번 누르면 KVM, 오디오 그리고 USB 포커스를 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- ◆ 포트 선택 푸시버튼을 두 번 누르면 오디오 포커스를 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- ◆ 포트 선택 푸시버튼을 2초 이상 선택 푸시버튼을 누르고 있으면 오직 KVM 포커스만 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- ◆ 1번과 2번 포트 선택 푸시버튼을 동시에 2초간 누르면 오토 스캔 모드가 시작합니다.

21페이지 참조

이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 제4장

# 핫키 운영

CS1782A/CS1784A 는 광대하고 손쉬운 사용 핫키 기능으로 편리하게 키보드로 KVM 설치를 제어 및 설정 가능합니다. 핫키는 KVM, USB 허브, 그리고 오디오 포커스의 독립적인 전환을 지원합니다. 그러므로, 하나의 컴퓨터에 KVM 포커스를 다른 하나에는 USB 허브 포커스를 세 번째에는 오디오 포커스를 줄 수 있습니다.

## 포트 스위칭

모든 포트 전환은 **Scroll Lock** 키를 두 번 누름으로써 시작됩니다. 아래 테이블은 각 조합의 실행 및 동작을 나타냅니다.

**주의:** Scroll Lock 키를 사용한다면 컴퓨터에 다른 프로그램과 충돌 나지 않도록 **Ctrl** 키를 대체로 사용할 수 있습니다. 23 페이지 대체 포트 스위칭 키를 참조하세요.

## 포트를 이용하여 선택

핫키	동작
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [Enter]	<b>KVM, USB 허브, 오디오</b> 포커스를 포트에서 가져와 현재 설치에서 다음 포트로 이동합니다. (1에서 2; 2에서 1 : CS1782A; 1에서 2, 2에서 3; 3에서 4; 4에서 1: CS1784A <b>주의:</b> KVM, USB 허브 그리고 오디오 포커스는 각기 다른 포트에서 시작해도 이 포트로 갑니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] [Enter]	<b>KVM</b> 포커스만 포트에서 가져와 현재 설치에서 다음포트로 가져옵니다. USB와 오디오 포커스는 그대로 남습니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [U] [Enter]	<b>USB</b> 포커스만 포트에서 가져와 현재 설치에서 다음포트로 가져옵니다. KVM 과 오디오 포커스는 그대로 남습니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [S] [Enter]	<b>오디오</b> 포커스만 포트에서 가져와 현재 설치에서 다음포트로 가져옵니다. KVM 과 USB 허브 포커스는 그대로 남습니다.

## 포트에서 직접 가져감

핫키	동작
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [Enter]	지정된 포트 ID 에 해당하는 포트에 연결된 컴퓨터에 <b>KVM, USB 허브, 오디오</b> 포커스를 가져옵니다. <b>주의:</b> KVM, USB 허브, 오디오는 다른 포트에서 로그인 했어도 모두 포트로 갑니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [Enter]	<b>KVM</b> 포커스만 특정 포트에 연결된 컴퓨터로 가져갑니다. USB 허브와 오디오 포커스는 그대로 남습니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [U] [Enter]	<b>USB 허브</b> 포커스만 특정 포트에 연결된 컴퓨터로 가져갑니다. KVM 과 오디오 포커스는 그대로 남습니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [S] [Enter]	<b>오디오</b> 포커스만 특정 포트에 연결된 컴퓨터로 가져갑니다. KVM 과 USB 허브 포커스만 그대로 남습니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [U] [Enter]	<b>KVM</b> 과 <b>USB</b> 허브 포커스를 특정 포트에 연결된 컴퓨터로 가져갑니다. 오디오 포커스는 그대로 남습니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [K] [S] [Enter]	<b>KVM</b> 과 <b>오디오</b> 포커스를 특정 포트에 연결된 컴퓨터로 가져갑니다. USB 허브 포커스는 그대로 남습니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [n] [U] [S] [Enter]	<b>USB 허브와 오디오</b> 포커스는 특정 포트에 연결된 컴퓨터로 가져갑니다. KVM 포커스는 그대로 남습니다.

**주의:** n 의 약자는 컴퓨터의 포트 ID 번호 (1,2,3 또는 4) 를 나타냅니다. 17페이지 포트 ID 번호 부여를 참조하세요. n은 포트 ID로 알맞은 핫키 조합으로 대체 됩니다.

## 오토 스캐닝

CS1782A/CS1784A 의 오토 스캔 기능은 KVM 사용 권한을 컴퓨터 포트에 정기적인 간격으로 자동 사이클로 선택합니다. 이 기능으로 포트 간 수동으로 교체 하지 않고 활성중인 컴퓨터의 모니터를 모니터 할 수 있습니다. 비디오 포커스 스위치가 포트에서 포트로 전환 되지만 키보드, 마우스, USB 포커스는 전환되지 않습니다. 오토 스캐닝이 시작되면 그대로 남습니다. 아래 테이블 확인하세요.

핫키	동작
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [Enter]	오토 스캔을 실행합니다. KVM 사용권한이 포트간 5초 간격으로 사이클링 됩니다. <b>5초 간격</b> 이 기본설정 값입니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [n] [Enter]	KVM 포커스가 포트간 n초 간격으로 사이클링 합니다. <b>주의:</b> n에 들어가는 숫자는 CS1782A/CS1784A 포트에 남겨진 숫자로 다음 포트로 이동합니다. n에 1-99까지 핫키 조합으로 입력 가능합니다.

- 주의:** 1. 오토 스캔 모드가 적용되었을 때, 일반 키보드와 마우스 기능은 보류 됩니다. 오직 오토 스캔 모드가 키 스트로크와 마우스 클릭 만 호환됩니다. 다시 콘솔 제어를 원하면 오토 스캔 모드를 빠져나가야 합니다 (Esc 또는 Spacebar를 누릅니다)
2. 비디오 **포커스** 스위치가 포트에서 **포트로 전환되지만** 키보드와 마우스는 전환되지 않습니다. 오토 스캔이 시작되는 포트에 그대로 남아 있습니다.
3. 오토 스캔 모드를 나가기 위해, ESC 나 SPACEBAR 키를 누릅니다.

## 핫키 설정 모드

---

핫키 설정 모드는 CS1782A/CS1784A를 설정할 때 사용합니다. 모든 운영은 핫키 설정 모드 (HSM)을 실행하면서 시작합니다.

### HSM 실행하기

HSM을 실행하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. **[Num Lock]**을 누르고 있습니다.
2. **[-]**키를 눌렀다 땡니다
3. **[Num Lock]**키를 땡니다.

주의: 1. 대체 키 조합으로 HSM을 실행합니다. 23페이지를 참조하세요.  
2. 마이너스 키는 1.5초 내로 떼어야 합니다. 아니면 핫키 실행이 취소 됩니다.

HSM 이 활성화 되면 Caps Lock 과 Scroll Lock LED가 깜빡이며 HSM 이 실행됨을 알려줍니다. HSM에서 빠져나오면 깜박임을 멈추고 일반으로 돌아옵니다.

일반 키보드와 마우스 기능은 보류됩니다 - 핫키 조합 키스트록과 마우스 클릭 (아래 섹션에서 설명합니다) 로 입력 가능합니다.

일부 핫키 운영에서 자동으로 핫키 모드에서 빠져나옵니다. 일부 운영에서는 수동으로 빠져나와야 합니다. HSM을 수동으로 빠져나오려면 **ESC** 키나 **SPACEBAR** 키를 누릅니다.

## 대체 HSM 실행 키

HSM 실행키의 대체 세트는 컴퓨터에 실행되고 있는 프로그램에 충돌 될 경우에 기본 설정 되었을 때만 제공됩니다.

HSM 실행 세트로 전환하기 위해 아래와 같이 합니다.

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

HSM 실행키는 Ctrl 키 (Num Lock 키 대신) 그리고 F12키(마이너스 키 대신) 입니다.

주의: 이 절차는 두 가지 방법에서 토글 됩니다. 오리지널 HSM 실행 키로 되돌아가기 위해 HSM을 실행한 후 **H**키를 다시 눌렀다 땡니다.

## 대체 포트 스위칭 키

포트 스위칭 활성화 키는 Scroll lock 키를 두 번 누름으로 변경 가능합니다. ([Scroll Lock] [Scroll Lock]) 에서 ([Ctrl] [Ctrl])을 두 번 눌러 변경합니다. 포트 스위칭 활성화 키를 변경하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM 을 실행합니다. (22 페이지 참조)
2. **[T]**를 눌렀다 땡니다.

주의: 이 절차는 두 가지 방법에서 토글 됩니다. [Scroll Lock] [Scroll Lock] HSM 실행 키로 되돌아가기 위해 HSM을 실행한 후 **T**키를 다시 눌렀다 땡니다.

## 키보드 운영 플랫폼

CS1782A/CS1784A의 PC 호환 키보드 운영 플랫폼을 위한 기본 포트 설정입니다. 콘솔이 PC 호환 키보드를 사용하고, Mac 이 포트에 연결되어 사용 한다면, 포트의 키보드 운영 플랫폼 설정을 변경하여 PC 호환 키보드는 Mac 키보드를 에뮬레이션 합니다. 아래와 같이 합니다.

1. KVM 포커스를 설정하고자 하는 포트에 가져옵니다.
2. HSM을 실행합니다. (22페이지 참조)
3. **[F6] [nn] [Enter]**를 누릅니다. 알맞은 기능키를 눌렀다 땡니다 (아래 테이블 참조) 이 절차를 진행 후 HSM을 빠져나갑니다.

기능 키	동작
[F2]	Mac키보드 에뮬레이션을 실행, 29페이지 Mac키보드 참조
[F3]	Sun키보드 에뮬레이션을 실행, 30페이지 Sun키보드 참조
[F10]	자동 감지 및 키보드 운영 플랫폼 설정 (PC 호환 시스템) 패스 스루 키보드 모드 활성화 (키스트록은 Mac 또는 Sun 에 물레이터를 통하지 않고 바로 전송됨)

주의: 키보드 언어를 설정하기 위해, 25페이지 키보드 언어를 참조하세요.

## 스위치 설정 리스트

현재 스위치 설정 리스트를 보기 위해 아래와 같이 합니다.

1. 텍스트 편집기를 열거나 또는 워드를 열어 페이지 창에 커서를 위치합니다.
2. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
3. **[F4]**를 눌렀다 떼어 디스플레이를 설정합니다.



## USB 재설정

USB 사용이 없어지거나 재설정이 필요한 경우, 아래와 같이 합니다.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[F5]**를 눌렀다 땡니다.

## 키보드 언어

키보드 언어를 변경하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[F6] [nn] [Enter]**를 누릅니다.

주의: nn은 두 자리 숫자로 키보드 언어 코드를 표시합니다 (US English: 33; French: 08; Japanese: 15)

## 핫키 경고음 제어

경고음은 핫키로 토글되어 ON/OFF 가능합니다. 경고음을 토글 하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[B]**를 눌렀다 땡니다.

이 절차는 토글입니다. 반복하여 활성화 합니다.

## 포트 스위칭 키 비활성

포트 스위칭 키 ([Scroll Lock] [Scroll Lock] / [Ctrl][Ctrl]) 는 활성/비활성 될 수 있습니다. 기본값은 활성입니다. 비활성 하기 위해 아래와 같이 합니다.

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

이 절차는 토글입니다. 반복하여 활성화 합니다.

## 펌웨어 업그레이드 모드

CS1782A/CS1784A를 펌웨어 업그레이드 모드로 설정하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. Upgrade를 입력합니다.
3. **[Enter]**를 누릅니다. 모든 전면 패널 LED (오렌지색)이 깜빡이며 업그레이드 모드가 활성화임을 알려줍니다.

주의: 펌웨어 업그레이드 모드를 빠져나가기 위해, 스위치의 전원을 끕니다. 31페이지 펌웨어 업그레이드 유틸리티 참조

## 기본 설정값 복구

CS1782A/CS1784A의 핫키 설정을 기본값으로 복구 하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[R] [ENTER]**를 누릅니다.  
44 페이지 핫키 기본값 설정 참조

## 비디오 다이내싱크

비디오 다이내싱크를 실행하기 위해 ATEN의 독점 기술은 포트간 스위칭 할 때 부트업 디스크 플레이 문제를 제거하고 해상도를 극대화합니다. 아래와 같이 하십시오.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[D]**를 누릅니다.

주의: 모니터가 분리되었다가 다시 연결되면 CS1782A/CS1784A는 다시 비디오 다이내싱크를 실행합니다.

## 대체 수동 포트 선택 설정

기본값과 대체 전면 패널 푸시버튼 수동 포트 선택 설정을 토글 하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM 을 실행합니다 (22 페이지 참조)
2. **[S]**를 누릅니다.

17페이지 대체 매뉴얼 포트 선택 설정 참조

## 마우스 에뮬레이션 제어

마우스 에뮬레이션을 활성화 또는 비활성을 토글하기 위해 아래와 같이 하십시오.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[M]**를 누릅니다.

## 마우스 포트 스위칭

마우스 포트 스위칭 기능을 활성화/비활성 하기 위해 아래와 같이 하십시오.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[W] [Enter]** 를 누릅니다.

이 절차는 토글입니다. 반복이 불가능합니다.

주의: 기능은 오직 USB 3키 스크롤 휠 마우스 에서 지원됩니다. 기본값은 OFF 입니다. 이 기능은 마우스 에뮬레이션이 활성화 할 때만 지원됩니다. 위에 마우스 에뮬레이션 제어를 참조 하세요.

## 키보드 에뮬레이션 제어

키보드 에뮬레이션을 활성화 또는 비활성을 토글하기 위해 아래와 같이 하십시오.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[N]**를 누릅니다.
3. 이 절차는 토글입니다. 반복하여 활성화 합니다.

주의: 키보드 에뮬레이션이 비활성화 되면 [m], [w], [F2], [F3], [F4], [F5], [F6] 그리고 [F10] 핫키는 비활성 됩니다. 28페이지 참조하세요

## SPC 모드

키보드와 마우스를 SPC 모드를 사용하기 위해 키보드와 마우스를 설정하려면 (104키) 특별 운영 시스템아래 일반 (104키) 키보드/마우스에서 사용 가능합니다. 아래와 같이 하십시오.

1. HSM을 실행합니다 (22페이지 참조)
2. **[F1]**를 누릅니다.

## 핫키 개요 테이블









HSM을 실행 후 (22 페이지 참조) 아래 키를 실행함으로써 아래 기능이 대응합니다.

KEY	기능
[H]	기본값([Num Lock] [-])과 대체 ([Ctrl] [F12]) HSM 실행키를 토글합니다.
[T]	기본값([Scroll Lock] [Scroll Lock])과 대체 ([Ctrl] [Ctrl]) 포트 전환 키를 토글합니다
[F2]	Mac 키보드 에뮬레이션 활성화
[F3]	Sun 키보드 에뮬레이션 활성화
[F10]	자동 감지와 키보드 운영 플랫폼 설정
[F4]	텍스트 편집기 또는 워드 로 스위치의 현재 설정을 프린트
[F5]	모든 USB 장치 재설정 실행
[F6] [nn] [ENTER]	키보드 언어 설정 <b>주의:</b> nn은 두 자리 숫자로 키보드 언어 코드를 표시합니다 (US English: 33; French: 08; Japanese: 15)
[B]	경고음 활성화 또는 비활성
[X] [ENTER]	포트 스위칭 키 활성화 / 비활성
[R] [ENTER]	핫키 설정을 기본 상태로 재설정
[u][p][g][r][a][d][e][enter]	펌웨어 업그레이드 모드 실행
[D]	비디오 다이내싱크 실행. ATEN의 독점 기술로 포트 간 스위칭 시, 부트업 디스플레이 문제 제거 및 해상도 극대화
[S]	기본값과 대체 푸시버튼 운영 설정 사이를 토글합니다.
[N]	키보드 에뮬레이션 활성화/비활성
[M]	마우스 에뮬레이션 활성화 /비활성
[W]	마우스 포트 스위칭 활성화 /비활성
[F1]	USB2.0 을 지원하지 않는 운영시스템 아래 키보드와 마우스 재설정

## 제5장 키보드 에뮬레이션

### Mac 키보드



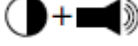




PC 호환 (101 /104키) 키보드는 Mac 키보드의 기능을 에뮬레이트 합니다. 에뮬레이션 맵핑 리스트는 다음과 같습니다.

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] 를 눌렀다 땡니다. 그 후 활성키를 눌렀다 땡니다.

## Sun 키보드

PC 호환 (101/104 키) 키보드는 SUN 키보드의 기능을 에뮬레이션 가능하여 Control Key [Ctrl] 은 다른 키와 중간 역할을 합니다. 에뮬레이션 맵핑 리스트는 다음과 같습니다.

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] 를 눌렀다 땡니다. 그 후 활성키를 눌렀다 땡니다.

## 제7장

# 펌웨어 업그레이드 유틸리티

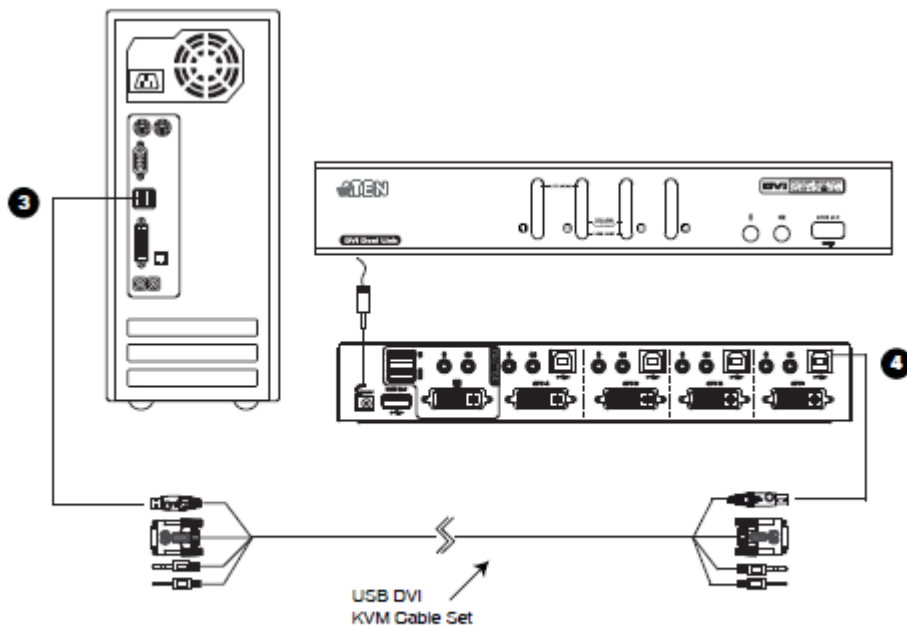
윈도우 기반 펌웨어 업그레이드 유틸리티(FWUpgrade.exe)는 부드럽고 자동 절차로 KVM 스위치의 펌웨어를 업그레이드 합니다. 이 프로그램은 각 장치에 대한 특정 펌웨어 업그레이드 패키지의 일부를 제공합니다. [www.aten.com](http://www.aten.com) 에서 관련 정보와 최신 패키지를 정기적으로 다운로드하세요.

### 시작하기 전에

1. KVM 설치에 포함되지 않는 컴퓨터에서 ATEN 인터넷 지원 사이트를 방문하여 모델 이름과 연관 장치리스트에서 장치의 (CS1782A/CS1784A)의 가능한 펌웨어 업그레이드 패키지를 다운 선택합니다.
2. 설치하고자 하는 펌웨어 업그레이드 패키지를 선택하여 (주로 가장 최근 펌웨어) 컴퓨터에 다운로드 합니다.
3. KVM 설치에서 (CS1782A/CS1784A)를 분리하고 전원을 끕니다. USB DVI KVM 케이블 세트 타입 A USB 커넥터를 컴퓨터의 USB 허브 포트에 연결합니다.
4. USB DVI KVM 케이블 세트의 다른 부분을 USB 타입 B 커넥터에 포트 1 KVM 섹션에 타입 A USB 포트에 연결합니다.

**주의:** USB DVI KVM 케이블 세트의 USB 타입 B 커넥터는 어떤 USB 타입 KVM 포트 섹션에 연결 가능합니다. 하지만 5스텝의 포트 선택 푸시버튼은 항상 포트 1 아래 이어야 합니다.

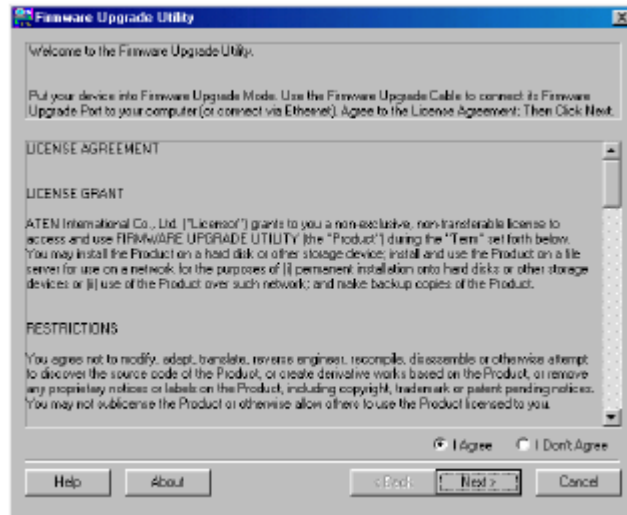
5. 펌웨어 업그레이드 모드를 실행합니다. (26페이지 펌웨어 업그레이드 모드 참조) 전면 패널 LED 가 깜빡이므로 펌웨어 업그레이드 모드가 적용됨을 알려줍니다.



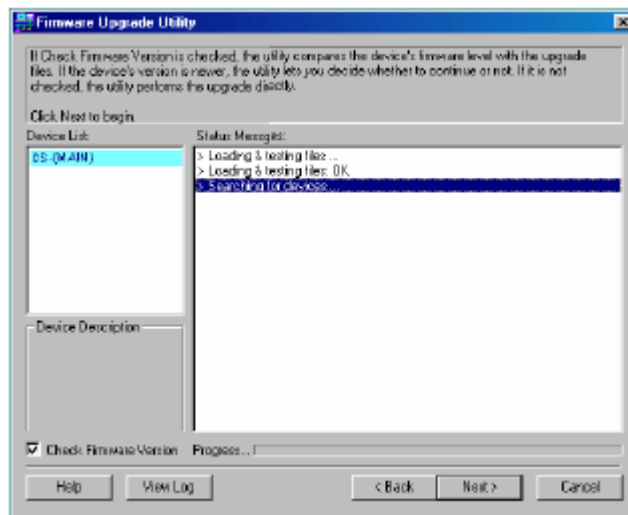


## 업그레이드 시작

1. 다운로드 받은 펌웨어 업그레이드 패키지 파일을 더블클릭 또는 파일 아이콘을 클릭 또는 명령 라인을 열고 전체 패스를 입력하여 실행합니다.  
 펌웨어 업그레이드 유틸리티 환영 페이지가 스크린에 나타납니다.
2. 라이선스 동의서를 읽고 동의합니다. (I agree 버튼을 누릅니다.)



3. Next 버튼을 클릭하여 진행합니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 메인 스크린이 나타납니다. 유틸리티가 설치를 검수합니다. 모든 장치가 장치 리스트 패널에 업그레이드 받을 패키지로 보여집니다.



(다음페이지에 계속)

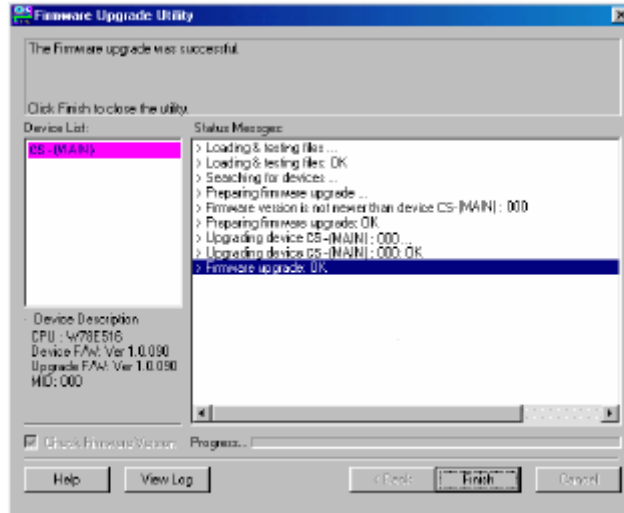
4. 장치를 리스트에서 선택 한 후 장치 설명 패널이 나타납니다. 장치를 선택 후 **NEXT**를 눌러 업그레이드를 진행합니다.
- 펌웨어 버전을 체크를 활성화 했다면 유틸리티는 업그레이드 파일과 장치 펌웨어 레벨을 비교합니다. 만약 장치 버전이 업그레이드 버전보다 상위이면 대화 박스가 나타나 계속 할 것인지 취소할 것인지 알려줍니다.



펌웨어 버전 체크를 비활성 해 놓았다면 유틸리티는 버전이 높거나 낮은것에 상관없이 설치를 진행합니다.

## 업그레이드 성공

업그레이드가 성공적으로 완성되면, 성공적으로 진행되었다는 스크린이 나타납니다:



**FINISH** 를 눌러 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 마칩니다.

업그레이드가 완성되면 CS1782A/CS1784A 가 재 시작 됩니다.

## 업그레이드 실패

만약 업그레이드 성공이 나타나지 않으면 업그레이드가 성공적으로 설치 되지 않은 것입니다. 이 경우 아래와 같이 실행하세요.

1. CS1782A/CS1784A의 전원 잭을 분리하여 전원을 끕니다.
2. 전면 패널 모드 선택 푸시버튼을 누름으로 펌웨어 업그레이드 모드를 실행합니다.  
(7페이지 참조) 그리고 CS1782A/CS1784A의 전원을 켭니다. 오렌지 LED가 같이 깜빡입니다.
3. 업그레이드를 실행합니다.

**이 페이지는 빈 페이지입니다.**

## 부록

### 안전 지시 사항

- ◆ 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 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 연결 되어 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 스스로 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.

## 기술 지원

### 인터넷내셔널

- ◆ 온라인 기술 지원 - 문제 해결, 문서, 소프트웨어 업그레이드: <http://support.aten.com>
- ◆ 전화 지원은 iii 페이지 전원 지원을 참조하십시오.

### 복미 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, 운영체제, 개조 정도, 확장 카드, 소프트웨어
- ◆ 에러가 발생했을 때 나타나는 에러 메시지
- ◆ 에러가 발생하는 동작 과정
- ◆ 문제 해결에 도움이 될 만한 다른 정보들

# 사양

기능			CS1782A	
컴퓨터 연결			2	
포트 선택			전면 패널 푸시버튼, 핫키, 마우스	
커넥터	콘솔 포트	키보드	1 X USB 타입 A FEMALE (검정; 후면 패널)	
		비디오	1X DVI - FEMALE (하얀색)	
		마우스	1 X USB 타입 A FEMALE (검정; 후면 패널)	
		오디오	라인출력	2 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (초록; 1 X 전면 패널, 1 X 후면패널)
			라인입력	1 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (파랑)
			사이드스피커출력	1 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (회색)
			후면 스피커출력	1 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (검정)
			중앙/서브우퍼	1 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (오렌지)
	마이크	2 X 미니 스테레오 잭 F (분홍; 1 X 전면패널, 1 X 후면 패널)		
	전원	키보드	2 X USB 타입 B FEMALE (하얀)	
		비디오	2 X DVI -I F (하얀)	
		오디오	라인출력	2 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (초록)
			라인입력	2 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (파랑)
			사이드스피커출력	2 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (회색)
			후면스피커출력	2 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (검정)
			중앙/서브우퍼	2 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (오렌지)
		마이크	2 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (분홍)	
	전원	1 X DC 잭		
	USB 2.0 허브	2 X USB 타입 A FEMALE (하얀 ;1 X 전면패널, 1 X 후면 패널)		
	스위치	선택됨	2 X 푸시버튼	
LED	온라인/선택됨	2 (오렌지)		
	USB링크	2 (녹색)		
에몰레이션	키보드/마우스	USB		
비디오			듀얼 링크 DVI ; 2560 X 1600 싱글 링크 DVI ; 1920 X 1200	
스캔 간격			1-99 secs (5secs. 기본값)	
전원 소비			DC 5.3V, 9W	
환경	동작온도	0-50°C		
	저장온도	-20-60°C		
	습도	0-80% RH, Non-condensing		
물리적 성향	하우징	메탈		
	무게	0.93kg		
	크기	27.00 x 8.80 x 5.55cm		



기능			CS1784A	
컴퓨터 연결			4	
포트 선택			전면 패널 푸시버튼, 핫키, 마우스	
커넥터	콘솔 포트	키보드		1 X USB 타입 A FEMALE (검정; 후면 패널)
		비디오		1X DVI – FEMALE (하얀색)
		마우스		1 X USB 타입 A FEMALE (검정; 후면 패널)
		오디오	스피커	2 X 미니스테레오 잭 FEMALE (초록; 1 X 전면 패널, 1 X 후면패널)
	마이크		2 X 미니 스테레오 잭 F (분홍; 1 x 전면패널, 1 x 후면패널)	
		키보드		4 X USB 타입 B FEMALE (하얀)
		비디오		4 X DVI –I F (하얀)
		오디오	스피커	4 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (초록)
			마이크	4 X 미니 스테레오 잭 FEMALE (분홍)
	전원			1 X DC 잭
USB 2.0 허브			2 X USB 타입 A FEMALE (하얀 ;1 X 전면패널, 1 X 후면 패널)	
스위치	선택됨		4 X 푸시버튼	
LED	온라인/선택됨		4 (오렌지)	
	USB링크		4 (녹색)	
에물레이션	키보드/마우스		USB	
비디오			듀얼 링크 DVI ; 2560 X 1600 싱글 링크 DVI ; 1920 X 1200	
스캔 간격			1-99 secs (5secs. 기본값)	
전원 소비			DC 5.3V, 10W	
환경	동작온도		0-50°C	
	저장온도		-20-60°C	
	습도		0-80% RH, Non-condensing	
물리적 성향	하우징		메탈	
	무게		0.93kg	
	크기		27.00 x 8.80 x 5.55cm	

## 기술 지원

동작 문제는 다양한 원인에 의해 나타납니다. 문제 해결을 위한 첫 번째 단계는 모든 케이블들이 안전하게 연결되어 있는지 그리고 소켓이 잘 끼워져 있는지 확인하는 것입니다. 또한 제품의 펌웨어를 업그레이드 하면 이전 버전 이후로 알려진 문제들을 해결할 수 있습니다. 제품이 최신 펌웨어 버전이 아닐 경우, 6장 **펌웨어 업그레이드 유틸리티**를 참조하세요 .

문제	원인	해결
마우스와 또는 키보드가 응답하지 않습니다.	키보드 및 마우스를 리셋해야 합니다.	콘솔 포트에서 케이블을 분리하고 다시 연결하십시오.
	KVM 스위치를 리셋해야 합니다.	설비에 있는 모든 장치들의 전원을 끄십시오. KVM 스위치의 전원을 끄고 5초 후에 다시 전원을 켜십시오.
USB 장치가 응답하지 않는 경우	USB 포트를 리셋해야 합니다.	스위치의 후면 패널에 USB 포트에서 장치의 USB 케이블을 분리하고 다시 연결하십시오.
	PC 또는 OS가 USB2.0을 지원하지 않습니다.	장치가 USB 2.0 허브를 내장하고 있기 때문에 PC 또는 OS가 USB2.0을 지원하지 않습니다. USB 2.0을 지원하지 않는 OS는 키보드와 마우스 기능을 [F1] 핫키 기능을 눌러 재설정합니다. 27페이지 SPC 모드 참조
장치가 인식되지 않습니다 (윈도우)	윈도우 타임 문제	컴퓨터의 USB 포트에서 KVM 케이블을 분리합니다. 윈도우의 시스템 설정에 가서 알수없는 장치를 제거합니다. KVM 케이블을 다시 연결합니다. 윈도우가 장치에 인식됩니다.
[Scroll Lock]을 두 번 누름으로서 포트 전환이 안됨	[Scroll Lock]을 두 번 누름으로서 포트 전환이 안됨	대체 HSM 실행키로 전환. 18페이지 대체 HSM 실행 키 참조
KVM 케이블이 핫플러그 후 모니터에 디스플레이 되지 않음	어떤 HDMI/DVI 그래픽 카드는 핫 플러그 케이블 설정과 호환안됨	모든 설치에서 장치의 전원을 끕니다.(37페이지 안전지침 참조) CS1784A 의 전원을 끕니다. 모든 케이블이 알맞게 연결되었는지 확인합니다. CS1784A에 전원을 켕니다. 컴퓨터의 전원을 켕니다.

(다음페이지 연결)

## (이전 페이지에 연결)

문제	원인	해결
HDMI 컴퓨터로 전환할 때 모니터에 디스플레이가 없는 경우	그래픽 카드 DVI-I(디지털과 아날로그)	그래픽 카드를 디지털로만 설정
		그래픽 카드를 DVI-D 또는 HDMI 그래픽 카드로 교체
포트 전환 시, 모니터에 디스플레이 되지 않는 경우	모니터가 새로운 거나 처음 설치할 경우	포트 다시 전환한 후 PC의 EDID 가 모니터에 보내기 위해 2초 이상 대기
	포트 전환 시, PC 의 EDID 가 모니터에 전달 되지 않음	[d]핫키로 비디오 다이내믹스를 한 번 더 실행하거나 다른 PC로 전환하여 CS1784A를 재 연결합니다. 28페이지 HSM 개요 테이블 참조
게임 키보드를 USB 2.0 주변 포트에 연결해도 작동 되지 않는 경우	KVM 핫키는 지원안됨	키보드 에뮬레이션 핫키 [N]을 OFF 하거나 다시 토글 합니다. 27페이지 키보드 에뮬레이션 제어 참조. 키보드 에뮬레이션은 모든 키보드가 특별 키로 활성화됨

## 핫키 기본 값 설정

핫키 공장 기본값 설정은 다음과 같습니다.

설정	핫키	기본값
포트 스위칭	[T]	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
HSM 실행	[H]	[Num Lock] [-]
오토 스캔 간격	[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] [ENTER]	5초
키보드 운영 플랫폼	[F10]	PC 호환
마우스 에뮬레이션	[M]	활성
마우스 포트 스위칭	[W]	비활성
키보드 에뮬레이션	[N]	활성
비디오 다이내 싱크	[D]	활성
포트 스위칭 키(ON/OFF)	[X][ENTER]	활성
경고음	[B]	활성
키보드 언어	[F6][nn][ENTER] 주의: nn은 언어 번호	영어

## 보증의 한계

직접적인, 간접적인, 특별한, 우연한 혹은 이 제품이나 디스크, 문서를 사용함으로써 발생하는 피해로부터 직영 판매자는 제품의 가격을 초과하는 책임을 질 수 없습니다.

직영 판매자는 보증이나 본사의 제품, 내용, 이 문서의 사용에 관한 명시적이거나 함축적인, 혹은 법과 관련된 보증이나 표현을 하지 않습니다. 그리고 특별히 제품의 품질, 성능, 시장성이나 어떤 특별한 목적을 위한 적합성에 대해 보증을 하지 않습니다.

직영 판매자는 또한 제품 및 문서를 개정하거나 업데이트 할 때 관련된 내용 전체를 개인에게 공지해야 할 의무 없이 개정하거나 업그레이드 할 권리를 가집니다. 보증에 추가된 내용에 관해서는 본사의 직영 판매자에게 연락하십시오.

(폰트 변경 요청)