

2/4 포트 USB DVI KVM 스위치
CS72D / CS74D
사용자 매뉴얼



FCC 정보

Federal communication commission interference statement

본 제품은 FCC 클래스 A 제품입니다. 국내 환경에서 본 제품은 사용자의 적절한 조치가 필요한 전파 장애를 일으킬 수 있습니다.

이 장비는 A 디지털 기기, FCC 규범 15장의 기준에 따라 테스트 되고 개발 되었습니다. 이 기준은 상업 환경에서 동작 중일 경우, 유해한 간섭으로부터 신뢰성 있게 보호하기 위해 설계 되었습니다. 본 제품은 무선 주파수 에너지를 방출하므로, 사용안내서에 따라 설치하거나 사용하지 않으면 무선 통신에 유해 현상을 일으킬 수 있습니다. 주거 지역에서 본 제품 작동 시 간섭을 바로 잡기 위한 사용자의 비용을 요구하는 유해 현상을 일으킬 수 있습니다.

- ◆ 안테나의 방향을 바꾸거나 위치를 변경
- ◆ 장비와 수신기 사이의 거리를 둠
- ◆ 수신기가 연결되어 있는 회로가 아닌 다른 회로의 서킷에 장비를 연결
- ◆ 라디오 / TV 기술의 숙련된 기술자에게 도움을 청하세요

FCC 알림: 준수를 지키는 담당자가 아닌 사람에 의해 허가되지 않은 변경이나 수정을 하게 되면 본 장비를 작동하는 권한이 무효 될 수 있습니다.

RoHS

이 제품은 RoHS 규격에 적합합니다.

SJ/T 11364-2006

아래 사항은 중국에 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

온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오.

국제	http://support.aten.com
----	---

전화 지원

전화 지원을 받으려면 다음 번호로 연락하십시오.

국제	886-2-8692-6959
중국	86-10-5255-0110
일본	81-3-5323-7178
한국	82-2-467-6789
남미	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

사용자 주의사항

이 설명서에 포함된 모든 정보, 문서, 제품 사양 등은 제조사에 의해 사전 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 설명서의 명백하거나 함축적인 내용에 대해 보증하지 않으며, 특별한 목적을 위해 판매되는 어떠한 제품도 보증에 책임을 지지 않습니다. 제조사의 소프트웨어는 판매되거나 라이선스가 있는 그대로 제공합니다. 구매한 제품에 포함된 프로그램에 이상이 있는지 확인하십시오. 제조사, 유통업자, 판매자가 아닌 바이어가 필요한 모든 서비스(소프트웨어로 인해 부수적이거나 결과로 발생하는 피해,수리)의 비용을 책임지고 있습니다.

제품의 제조사는 허가되지 않은 변경을 하여 발생하는 라디오 또는 TV 간섭에 대한 책임을 지지 않습니다. 이러한 간섭을 보정할 책임은 사용자에게 있습니다.

적절한 작동 전압 설정이 안되어 발생하게 되는 어떠한 손상에 대해 책임을 지지 않습니다. **반드시 전압 설정이 올바른지 확인하십시오.**

구성품

CS72D / CS74D 의 기본 구성품은 아래와 같습니다.

- ◆ 1 CS72D / CS74D 2/4포트 USB DVI KVM 스위치
- ◆ 1 1.2m 44핀 주문형 KVM 케이블 세트
- ◆ 1 1.8m 44핀 주문형 KVM 케이블 세트 (CS74D only)
- ◆ 1 전원 어댑터 (CS74D only)
- ◆ 1 사용자 매뉴얼*

제품 운반 도중 피해가 있는지 체크하시기 바랍니다. 만약 문제가 있다면 판매자에게 연락하십시오.
제품에 문제가 있을 경우 판매자에게 연락하시기 바랍니다.

본 설명서를 완전히 숙지한 후 그대로 제품을 설치하여야 유닛과 연결된 장비의 피해를 예방할 수 있습니다.

* 본 설명서가 인쇄된 후 CS72D / CS74D 의 기능이 추가될 수 있습니다. ATEN 웹사이트를 방문해 최신 버전의 사용자 설명서를 다운로드 하십시오.

© Copyright 2013 ATEN® International Co., Ltd.
Manual Part No. PAPE-0366-AT1G



Manual Date: 2013-10-16

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.

목차

FCC 정보	ii
RoHS	ii
SJ/T 11364-2006	ii
사용자 정보	iii
온라인 등록	iii
전화지원	iii
사용자 주의 사항	iii
구성품	iv
본 매뉴얼에 대하여	vii
규정	viii
제품 소개	viii
1. 소개	
개요	1
기능	2
하드웨어 요구사항	3
콘솔	3
컴퓨터	3
케이블	3
운영 시스템	4
구성요소	5
CS72D 전면	5
CS74D 전면	5
CS74D 후면	6
CS72D 후면	6
CS72D / CS74D 옆면	7
2. 하드웨어 설정	
케이블 연결	9
설치 다이어그램	10
3. 기본 동작	
수동 전환	11
마우스포트 전환	11
핫 플러그	12
펌웨어 업그레이드	12
전원 끄기 및 재시작	12
4. 핫 키 동작	
핫 키 설정 모드	13
-	13

포트 전환 -----	
보조 핫 키 설정 모드 -----	14
오토 스캐닝 -----	14
비디오 다이내싱크 -----	15
마우스 에뮬레이션 제어 -----	15
마우스 포트 전환 -----	16
전원 켜짐 감지 -----	16
키보드 운영 플랫폼 -----	16
리스트 스위치 설정 -----	17
USB 재설정 -----	17
키보드 언어 -----	17
기본 설정 값 복구 -----	18
핫 키 요약 테이블 -----	18
-	
5. 키보드 에뮬레이션	
MAC 키보드 -----	21
SUN 키보드 -----	22
6. 펌웨어 업그레이드 유틸리티	
시작하기 전 -----	21
업그레이드 시작하기 -----	24
업그레이드 성공 -----	27
업그레이드 실패 -----	27
부록	
안전지침 -----	29
기술 지원 -----	31
국제 -----	31
복미 -----	31
제품사양 -----	32
문제 해결 -----	33
보증제한 -----	34

이 매뉴얼에 관하여

본 사용자 매뉴얼은 사용자의 CS72D /CS74D 에 대한 이해를 돕기 위해 제작되었습니다. 설치, 설정 및 동작에 관한 모든 사항을 담고 있으며, 아래의 각 특징 별 내용 요약을 참고하시기 바랍니다.

1장. 소개에서는 CS72D /CS74D 에 대해 소개합니다. 개발취지, 제품 기능 및 장점 그리고 제품 앞/뒷면 패널의 구성요소를 설명합니다.

2장, 하드웨어 설정에서는 설치 방법을 설명합니다.

3장 기본동작에서는 CS72D /CS74D 동작에 관련된 기본적인 개념을 설명합니다.

4장 핫키 동작에서는 CS72D /CS74D 에 관련된 핫 키 동작과 기본적인 의미를 설명합니다.

5장 키보드 에뮬레이션에서는 PC 에서 MAC 그리고 PC 에서 SUN 키보드 에뮬레이션 테이블을 제 공합니다.

6장 펌웨어 업그레이드 유틸리티에서는 CS72D /CS74D 펌웨어를 최신버전으로 업그레이드 하는 방법을 설명합니다.

부록,에서는 CS72D /CS74D 에 관한 제품 사양 및 기타 기술 정보를 제공합니다.

규정

본 설명서는 아래의 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 목록은 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 ATEN 제품군의 정보를 위하여 그리고 사용자가 제한 없이 ATEN 웹사이트나 승인된 ATEN 판매자를 방문할 수 있도록 해 드립니다. 지역 목록과 전화번호를 찾으시려면 ATEN 웹사이트를 방문하십시오.

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

제1장 소개

개요

CS72D / CS74D 2/4포트 USB DVI KVM 스위치는 두 대 또는 네 대의 컴퓨터를 하나의 USB 마우스, 키보드 그리고 디지털 비디오 인터페이스 (DVI) 모니터 콘솔로 제어 가능합니다. 플랫 패널 디스플레이, 프로젝터, 플라즈마 디스플레이와 디지털 TV와 같은 디지털 비디오 장치를 지원합니다.

CS72D/ CS74D 는 ATEN의 Video DynaSync™ 기술로 디스플레이 문제를 항상 시키고 해상도를 극대화 할 뿐 아니라 컴퓨터의 전원이 꺼져 있을 때 전원 커짐 감지를 하여 자동으로 다음 컴퓨터의 전원을 켜도록 합니다.

CS72D /CS74D 는 오디오를 지원합니다. 각 컴퓨터에 연결된 스피커에서 오디오 출력을 한 번에 하나 씩 들을 수 있습니다. 또한 각 컴퓨터는 USB 포트를 통해 주변기기 연결도 가능합니다.

설치 또한 빠르고 쉽습니다. 간단하게 올바른 포트에 알맞은 케이블을 연결하면 됩니다. 설정해야 할 소프트웨어가 따로 필요 없으며 호환성에 대한 부분도 문제 없습니다. CS72D /CS74D 는 키보드 입력을 직접적으로 가져옵니다. 다양한 컴퓨터 플랫폼과 호환 가능합니다. (PC x 86 / x64, 매킨토시 파워 PC 와 SUN, 마이크로 시스템 SPARC)

컴퓨터에 접속하는 세 가지 편리한 방법이 있습니다. 장치 전면 패널에 위치한 포트 선택 푸시 버튼 ; 키보드에서 핫 키 조합 그리고 마우스 포트 전환 - 간편하게 USB 마우스의 휠 을 두 번 클릭하여 전환 합니다.

CS72D /CS74D 설치로 인해 시간과 경비를 절감할 수 있습니다. 단일의 콘솔이 다수의 컴퓨터를 관리 하기 때문에 CS72D / CS74D 는 독립된 콘솔 컴포넌트를 구매해야 하는 불필요를 제거 하고 추가 구성품이 위치 해야 하는 공간을 절약하며 에너지 비용까지 절감할 수 있습니다.

제품특징

- ◆ 하나의 DVI 콘솔로 두 대 (CS72D) 또는 네 대 (CS74D) USB 인터페이스 컴퓨터를 제어 가능
- ◆ DVI 제품 사양 (디지털만 가능) 으로 완벽한 호환
- ◆ 멀티 기능과 무선 마우스 / 키보드 지원
- ◆ 오디오 지원 - 풍부한 음향의 2.1 채널 서라운드 사운드 시스템 완벽 지원
- ◆ 우수한 비디오 품질 지원 - 1920 X 1200 @60Hz; 1080p Full HD
- ◆ 모든 컴퓨터의 모니터링을 위한 오토 스캔 모드
- ◆ 멀티 플랫폼 지원 - Windows, Linux, Mac, FreeBSD 그리고 SUN
- ◆ 핫 플러그 지원
- ◆ HDCP 호환
- ◆ 전원 커짐 감지 - 하나의 컴퓨터의 전원이 꺼지면 스위치는 자동으로 다음 컴퓨터에 전원을 인가함
- ◆ Video DynaSync™ - ATEN 의 독점 기술로 디스플레이 해상도를 극대화 하고 디스플레이의 문제를 개선 향상시킴
- ◆ 콘솔 마우스 포트 에뮬레이션 / 바이패스 기능으로 대부분의 마우스 드라이버와 멀티 기능 마우스 지원
- ◆ 전면 패널 푸시 버튼, 핫 키 그리고 마우스 전환 기능* 등을 통한 컴퓨터 선택
- ◆ USB 허브와 USB 주변기기 공유 등을 위한 2.0 마우스 포트
- ◆ 에러 부팅을 방지하는 완벽한 키보드 에뮬레이션
- ◆ 전원 따로 필요 없음 (CS72D only)
- ◆ Mac / Sun 키보드 지원 및 에뮬레이션 **

알림: 1. *마우스 포트 전환은 오직 마우스 에뮬레이션 모드와 USB 3키 휠 마우스에서만 가능합니다.

2. ** PC 키보드 조함은 Mac / Sun 키보드; Mac / Sun 키보드 등 자체 컴퓨터에서만 에뮬레이션 됩니다.

하드웨어 요구사항

콘솔

- ◆ 최상의 해상도를 지원하는 DVI 호환 모니터
- ◆ USB 마우스
- ◆ USB 키보드
- ◆ 스피커 (선택사항)

컴퓨터

각 컴퓨터에 아래와 같은 장치가 지원되어야 합니다.

- ◆ DVI 포트

알림: 디스플레이의 품질은 DVI 디스플레이 카드에 의해 좌우 됩니다. 최상의 해상도를 위해, 고품질 제품을 구입하시기 바랍니다.

- ◆ A 타입 USB 포트
- ◆ 오디오 포트 (선택사항)

케이블

- ◆ DVI-D KVM 케이블 세트 - 1.2m 44핀 케이블 / 1.8m 44 핀 케이블 (CS74D)은 특별히 스위치와 작동하도록 디자인 되어 있어 컴퓨터에 연결 하여 사용할 수 도 있습니다. 하나 (CS72D) 또는 두 개 (CS74D)케이블 세트는 패키지에 포함되어 있습니다.

알림: 디스플레이의 품질은 케이블의 길이에 따라 좌우 됩니다. 케이블을 추가로 구매할 경우 스위치에 맞는 케이블 구매를 위해 대리점에 문의 하세요.

- ◆ DVI 모니터를 위한 DVI 케이블

운영체제

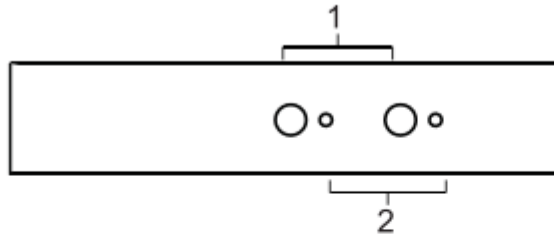
지원되는 운영체제 목록은 다음과 같습니다.

OS		버전
Windows		2000 / XP / 2003 / 2008 / Vista /X86 /X64/ 7 / 8
Linux	RedHat	9.0 이상
	SuSE	10 / 11.0 이상
	Mandriva (Mandrake)	Linux 2006 이상
	Debian	3.1 / 4.0
	Ubuntu	7.04 / 7.10
UNIX	FreeBSD	5.5 이상
	Sun	Solaris 8 이상
Novell	Netware	6.0 이상
Sun	Solaris 9 이상	
Mac		OS 9 이상

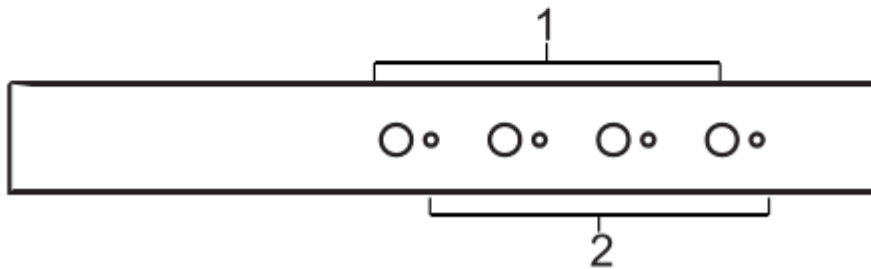
알림: Linux Kernel 2.6 이상 지원

구성요소

CS72D Front View

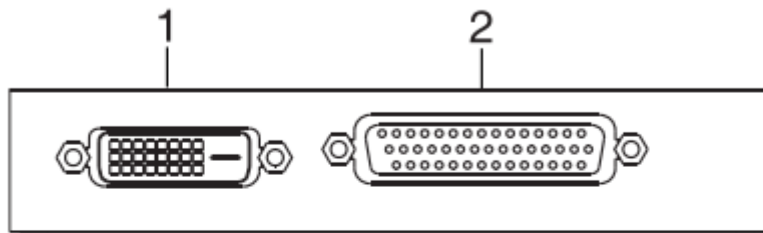


CS74D Front View

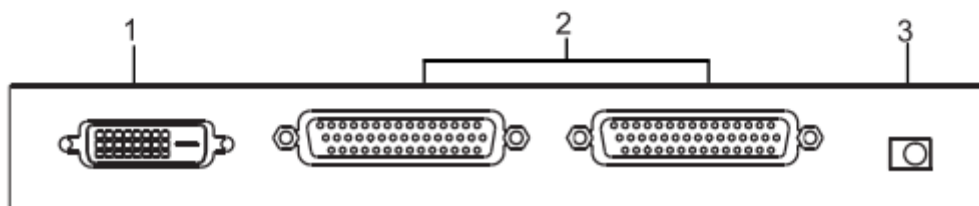


No.	컴포넌트	설명
1	포트 선택 푸시 버튼	수동 포트 선택을 위해, 포트 선택 푸시버튼을 눌러 KVM 포커스를 대응하는 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
2	포트 LED	포트 LED는 포트 선택 스위치에 내장되어 있습니다. ◆ 깜빡이면 대응하는 포트에 연결된 컴퓨터에 KVM 포커스가 오토 스캔 모드에 접속 됨을 알려줍니다. (14페이지 오토 스캔 참조) ◆ 불이 들어오면 포트에 연결된 컴퓨터에 KVM 포커스가 있음을 알려줍니다. ◆ LED가 꺼지면 포트가 선택되지 않았습니다.

CS72D Rear View

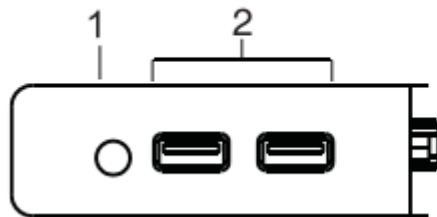


CS74D Rear View



No.	컴포넌트	설명
1	DVI 콘솔 포트	DVI 모니터에 나온 케이블을 여기에 연결합니다. 알림: USB 키보드와 USB 마우스포트는 장치의 옆면 패널에 위치해 있습니다.
2	컴퓨터 포트	스위치에 연결된 케이블을 여기에 연결합니다. 알림: 연결되어 있는 포트에 따라 컴퓨터를 식별할 수 있습니다. PC1 / PCS2 는 CS72D; PC1 / PC2 / PC3 / PCS는 CS74D
3	전원잭	전원 어댑터 케이블을 여기 잭에 연결합니다.

CS72D / CS74D Side View



No.	컴포넌트	설명
1	오디오 포트	스피커에서 나온 케이블을 여기에 연결합니다.
2	USB 콘솔 포트	USB 키보드와 USB 마우스를 여기에 연결합니다. USB 2.0 마우스 포트는 USB 허브와 USB 주변기기 공유를 위해 사용될 수 있습니다. 추가적인 전원 어댑터는 허브를 위해 필요합니다.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

2장

하드웨어 설정



1. 이 장비의 안전사항에 관한 내용은 29페이지에 제공됩니다. 설치를 진행하기 전 참조하시기 바랍니다.

2. 연결할 장비의 모든 전원이 꺼져있는지 확인하십시오. 키보드 전원 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드는 반드시 빼야 합니다.

케이블 연결

CS72D / CS74D를 설치 하기 위해 다음페이지의 설치 다이어그램을 참조하세요.(다이어그램에 나오는 숫자는 단계에 대응합니다.)

1.USB 키보드와 USB 마우스를 장치의 옆면 패널에 위치한 USB 콘솔에 연결합니다.

알림: USB 포트는 컴퓨터간 공유하고 싶은 USB 주변기기에 사용 가능합니다.

2. 장치의 옆면 패널에 위치한 **오디오** 포트에 스피커를 연결합니다.

3. 장치의 후면에 위치한 DVI 콘솔 포트에 **DVI 모니터**를 연결하고 모니터에 전원을 인가합니다.

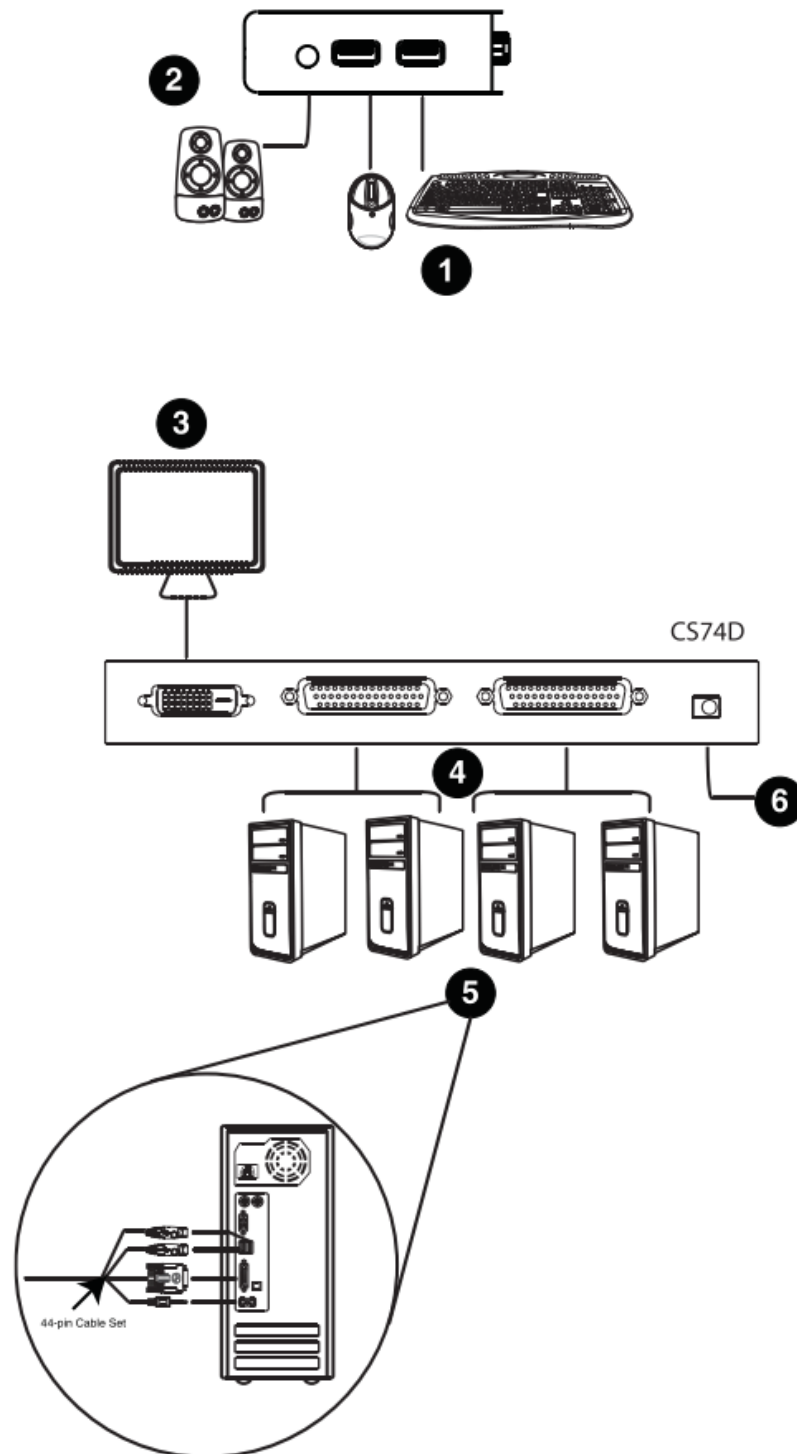
4. 제공된 44핀 케이블 세트를 이용하여 스위치에 있는 **컴퓨터 포트**에 44핀 커넥터를 연결합니다.

5. 케이블의 다른 한 쪽 끝에 USB, DVI-D 와 스피커 커넥터를 컴퓨터에 있는 알맞은 포트에 연결합니다.

6. (CS74D 만) 전원 어댑터를 전원 소스에 연결하고 전원 어댑터 케이블을 스위치의 전원 잭에 연결합니다.

7. 컴퓨터에 전원을 인가합니다.

설치 다이어그램



알림: 위에 다이어그램은 CS74D 패널을 일러스트로 하여 케이블 연결을 보여줍니다.

3장 동작

수동 전환

컴퓨터에 연결하는 방법에는 세 가지 편리한 방법이 있습니다 : 수동 - 장치의 전면 패널에 위치한 푸시버튼을 누름 ; 마우스 - 마우스의 휠을 클릭하여 사용; 핫키 - 키보드의 키보드 조합으로 가능합니다. 핫키 포트 선택은 다음 장에서 자세히 설명합니다.

수동 포트 선택 :

- ◆ 포트 선택 푸시버튼을 눌렀다 떼어 KVM 포커스를 대응하는 포트에 연결된 컴퓨터로 가져옵니다.
- ◆ 포트 선택 푸시버튼 1과 2를 2초 이상 누르고 있으면 오토 스캔 모드가 시작됩니다. 14페이지 참조
- ◆ 포트 선택 푸시버튼을 눌렀다 떼면 오토 스캔 모드가 정지합니다. KVM 포커스는 스위치를 누른 대응하는 포트에 연결된 컴퓨터로 이동합니다.

마우스 포트 전환

CS72D / CS74D 는 최신 마우스 포트 전환을 지원합니다. - 간단하게 USB마우스의 휠을 더블 클릭하여 포트 선택 가능합니다.

알림: 1. 이 기능은 오직 USB 3키 스크롤 휠 마우스만 지원됩니다.

2. 기본 설정 값은 OFF 입니다.

3. 이 기능은 마우스 에뮬레이션이 활성화 되었을 때 사용 가능합니다. 15페이지 마우스 에뮬레이션 제어를 참고하세요.

핫 플러깅

CS72D / CS74D 는 USB 핫 플러깅을 지원합니다. 장치를 강제로 온/오프 시키지 않고 USB 허브 포트에서 나온 케이블을 분리함으로써 구성품은 설치에서 제거 또는 추가될 수 있습니다.

펌웨어 업그레이드

23페이지 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 참조하여 펌웨어를 업그레이드 합니다. 요약하자면 아래 단계와 같습니다.

1. 장치 전면 패널에 있는 Port1 푸시버튼을 누르고 있으면 장치에 전원이 들어옵니다.
2. 전면 패널 LED가 펌웨어 업그레이드 모드일 때 깜빡입니다.
3. 스크린에 나타나는 대로 따라하면 명령 줄을 통해 펌웨어를 수동으로 업데이트 가능합니다.

전원 끄기 및 재 시작

CS72D / CS74D 장치의 전원을 꺼야 할 상황이 되면, 백업하기 전에 아래와 같이 따라하세요.

1. 스위치에 연결된 모든 컴퓨터의 전원을 끕니다.
2. 스위치의 전원 어댑터 케이블을 분리합니다.
3. 10초를 기다린 후, 스위치의 전원 어댑터 케이블을 다시 연결합니다.
4. 스위치가 켜진 후, 컴퓨터에 전원을 켭니다.

4장

핫키 작동

CS72D/ CS74D는 빠르고 쉬운 방법으로 핫 키 기능을 제공하여 키보드에서 KVM 설치의 제어 및 설정을 편리하게 할 수 있습니다.

핫 키 설정 모드

모든 핫 키 동작은 **Scroll Lock** 키를 두 번 누름으로 시작합니다. 핫 키 설정 모드 (HSM)을 실행하여 아래 키 조합을 입력하여 다양한 기능을 동작 할 수 있습니다.

아래 테이블은 각 조합의 실행에 대한 실행 값을 설명했습니다.

알림: 만약 Scroll Lock 키 조합이 컴퓨터에 실행하는 프로그램과 충돌이 있다면 Ctrl키를 대신 사용하세요. 14페이지 보조 핫 키 설정 모드를 참조하세요.

포트 전환

핫키	실행
[Scroll Lock] [Scroll Lock][Enter] [Scroll Lock] [Scroll Lock] [port ID] [Enter] (CS74D only)	현재 KVM포커스를 가지고 있는 포트에서 KVM 과 오디오 포커스를 다음 포트로 가져옵니다. (CS72D에서 1 에서 2; 2에서 1 / CS74D 에서 1에서 2, 2에서 3, 3에서 4, 4에서 1) CS74D 만 - 변경하고 싶은 KVM 과 오디오 포커스를 포트 ID(1-4)로 [포트ID]를 변경합니다. 알림: KVM 과 오디오 포커스는 다른 포트에서 시작하여도 이 포트로 갑니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [X] / [x] [Enter]	1. [Scroll Lock] [Scroll Lock] 을 [Ctrl] [Ctrl]로 변경 2. 다시 누르면 변경 취소
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [K] / [k] [Enter]	현재 가지고 있는 포트에서 KVM 포커스를 다음 포트로 가져옵니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [S] / [s] [Enter]	현재 가지고 있는 포트에서 오디오 포커스를 다음 포트로 가져옵니다.

보조 핫 키 설정 모드

포트 전환 활성 키는 Scroll Lock 키를 두 번 눌러([Scroll Lock] [Scroll Lock])을 ([Ctrl] [Ctrl])으로 변경 가능합니다. 포트 전환 활성 키를 변경 하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM 을 실행합니다. (13페이지 참조)
2. [X] 또는 [x] [ENTER]

알림: 이 절차는 두 가지 방법을 토글 합니다. 기존 [Scroll Lock] [Scroll Lock] 방법으로 돌아가려면 HSM을 실행하여 X를 눌렀다 땡니다.

오토 스캔

CS72D /CS74D 는 KVM 포커스를 정기적인 간격으로 컴퓨터 포트를 통해 자동으로 스캔 하는 기능을 가지고 있습니다. 이 기능은 포트 간 수동으로 문제 포트 전환을 할 필요 없이 모니터링 할 수 있는 기능입니다. 비디오 포커스는 포트 간 전환해야 하지만 키보드, 마우스 그리고 USB 포커스는 전환할 필요 없습니다. 오토 스캐닝이 시작한 포트에 남아 있습니다. 아래 더 자세한 내용을 확인하세요.

핫 키	실행
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] / [a] [Enter]	오토 스캔 을 실행합니다. KVM 포커스는 포트간 5초 간격 으로 순환합니다. 5초 간격이 기본값입니다.
[Scroll Lock] [Scroll Lock] [A] / [a] [Enter]	오토 스캔을 시작합니다. KVM 포커스는 포트간 n초 간격으로 순환합니다. 알림: n은 1과 4사이의 숫자가 대체될 수 있습니다 (스캔 간격은 아래 참조) n은 1에서 4 사이 숫자가 대체되며 핫키 조합은 아래와 같습니다. ◆ [1] 스캔 간격을 3초로 변경 ◆ [2] 스캔 간격을 5초로 변경 (기본값) ◆ [3] 스캔 간격을 10초로 변경 ◆ [4] 스캔 간격을 20초로 변경 오토 스캔을 빠져나가기 위해 [ESC] 또는 [SPACEBAR]를 누릅니다. 오토 스캔이 멈추면 오토스캔모드에서 빠져나갑니다.

핫 키 또는 HSM 을 사용하여 포트 전환 시, 마우스 커서는 현재 컴퓨터 디스플레이에 있어야 합니다.

오토 스캔 모드가 활성화될 때, 일반 스킵 모드와 마우스 기능은 정지됩니다. 오토 스캔 모드 호환 키 누름과 마우스 클릭은 입력됩니다. 오토 스캔 모드에서 빠져나오면(**ESC**키 또는 **Spacebar**를 눌러) 콘솔의 일반 제어로 돌아옵니다.

비디오 DynaSync

비디오 DynaSync는 ATEN의 독점 기술로 부팅 업 디스플레이 문제를 없애고 포트 간 전환 시 해상도를 극대화 합니다.

수동으로 검사하고 모니터의 EDID를 기억하기 위해 다음과 같이 합니다.

1. HSM (13페이지 참조)를 실행합니다.
2. **[D]** 또는 **[d] [Enter]** 를 누릅니다.

알림: 모니터가 분리되었다가 재 연결되면 CS72D, CS74D는 비디오 DynaSync를 재실행합니다.

마우스 에뮬레이션 제어

기본 설정은 활성화 합니다. 비활성화 하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM 실행 (13페이지 참조)
2. **[M]** 또는 **[m] [ENTER]** 를 누릅니다.

이 절차는 토글 됩니다. 활성화 하기 위해 반복합니다.

마우스 포트 전환

마우스 포트 전환 기능은 활성 또는 비활성 가능합니다. 기본값은 비활성 입니다. 활성화 하기 위해 다음과 같이 합니다

1. HSM 실행 (13페이지 참조)
2. **[W]** 또는 **[w]** **[ENTER]** 를 누릅니다.

이 절차는 토글 됩니다. 활성화 하기 위해 반복합니다.

알림 : 이 기능은 마우스 에뮬레이션이 활성화 했을 때만 지원됩니다. 아래 마우스 에뮬레이션 제어를 참조하세요.

전원 켜짐 알림

전원 켜짐 알림은 하나의 컴퓨터의 전원이 꺼졌을 때 다른 컴퓨터에 자동으로 전환할 수 있도록 하는 기능입니다. 이 기능의 기본값은 활성입니다. 전원 켜짐 알림을 비활성하기 위해 다음과 같이 합니다.

1. HSM 실행 (13페이지 참조)
2. **[E]** 또는 **[e]** **[ENTER]** 를 누릅니다.

이 절차는 토글 됩니다. 활성화 하기 위해 반복합니다.

키보드 운영 플랫폼

PC 호환 키보드 운영 플랫폼은 CS72D / CS74D의 기본 포트 설정입니다. 콘솔이 PC 호환 키보드를 사용하고 포트에 Mac이 연결되어 있다면 포트의 키보드 운영 플랫폼 설정을 변경 가능하여 PC 호환 키보드를 Mac 키보드로 에뮬레이션 할 수 있습니다. 다음과 같이 실행합니다.

1. KVM 포커스를 설정하고 싶은 포트로 가져옵니다.
2. HSM을 실행합니다 (13페이지 참조)
2. 알맞은 기능 키 (아래 테이블 참조) 를 눌렀다 땡니다. 이 절차를 마친 후 자동으로 HSM을 나갑니다.

(다음페이지에 계속)

(전 페이지에 이어서)

기능 키	동작
[F2] [Enter]	Mac 키보드 에뮬레이션을 활성화 합니다. 21페이지 Mac 키보드를 참조 취소하기 위해 [Scroll Lock] [Scroll Lock] [F10] [Enter] 를 누릅니다.
[F3] [Enter]	Sun 키보드 에뮬레이션을 활성화 합니다. 22페이지 Mac 키보드를 참조 취소하기 위해 [Scroll Lock] [Scroll Lock] [F10] [Enter] 를 누릅니다.
[F10] [Enter]	키보드 운영 플랫폼을 자동으로 감지 및 설정합니다.

알림: 키보드 언어를 설정하기 위해, 17페이지 키보드 언어를 참조합니다..

리스트 스위치 설정

현재 스위치 설정의 리스트를 보기 위해 아래와 같이 합니다.

1. 편집기 또는 워드를 열고 페이지 윈도우에 커서를 위치 합니다.
2. HSM을 실행합니다 (13페이지 참조)
3. **[F4][enter]**를 눌러 디스플레이를 설정합니다.

USB 재설정

USB 가 포커스를 잃고 재설정이 필요하면 아래와 같이 합니다.

1. HSM을 실행합니다 (13페이지 참조)
3. **[F5][enter]**를 누릅니다.

키보드 언어

키보드 언어를 변경하기 위해 아래와 같이 합니다.

1. HSM을 실행합니다 (13페이지 참조)
2. **[F6][nn][enter]**를 누릅니다.

알림: nn은 두 자리 숫자로 키보드 언어 코드를 대체 합니다. (US 영어: 33, 프랑스어: 08, 일본어:15)

기본 설정 복구

CS72D/CS74D의 기본 핫 키 설정을 재설정하기 위해 아래와 같이 실행합니다.

1. HSM을 실행합니다 (13페이지 참조)
2. **[R]** 또는 **[r]** **[enter]**를 누릅니다.

아래 핫 키 요약 테이블을 확인합니다.

핫 키 요약 테이블

HSM 을 실행 후 (13페이지 참조) 아래 키를 운영하기 위해 키를 입력합니다.

핫키	실행
[X] / [x] [Enter]	기본값([Scroll Lock] [Scroll Lock]과 보조 값([Ctrl][Ctrl] 간 포트 키 전환을 토글 합니다.
[K] / [k] [Enter]	KVM 을 토글 합니다.
[S] / [S] [Enter]	오디오 포커스를 토글 합니다.
[A] / [a] [Enter]	오토 스캔을 시작합니다. KVM 포커스는 포트간 n초 간격으로 순환합니다. 알림: n은 1과 4사이의 숫자가 대체될 수 있습니다 (스캔 간격은 아래 참조) n은 1에서 4 사이 숫자가 대체되며 핫 키 조합은 아래와 같습니다. ◆ [1] 스캔 간격을 3초로 변경 ◆ [2] 스캔 간격을 5초로 변경 (기본값) ◆ [3] 스캔 간격을 10초로 변경 ◆ [4] 스캔 간격을 20초로 변경 오토 스캔을 빠져나가기 위해 [ESC] 또는 [SPACEBAR]를 누릅니다. 오토 스캔이 멈추면 오토스캔모드에서 빠져나갑니다.
[D] / [d] [Enter]	비디오 DynaSync를 실행합니다. ATEN의 독점기술로 부팅 디스플레이 문제를 해결하고 포트 간 전환 시 해상도를 극대화 합니다.
[M] / [m] [Enter]	마우스 에뮬레이션을 활성화 / 비활성 합니다.

[W] / [w] [Enter]	마우스 포트 전환을 활성 / 비활성 합니다.
핫 키	실행
[wheel] [wheel]	마우스 포트 전환이 활성일 때, 마우스 휠을 두 번 스크롤 하면 다음 포트로 전환합니다.
[E]	전원 커짐 감지 활성 / 비활성 합니다.
[F2] [Enter]	Mac 키보드 에뮬레이션을 활성 합니다.
[F3] [Enter]	Sun 키보드 에뮬레이션을 활성 합니다.
[F10] [Enter]	키보드 운영 플랫폼을 자동으로 감지 하고 설정합니다.
[F4] [Enter]	텍스트 편집기의 붙이기 기능을 통해 현재 스위치의 리스트를 봅니다.
[F5] [Enter]	모든 USB 장치의 재설정을 실행합니다.
[F6] [nn] [Enter]	키보드 언어를 설정합니다. 알림: nn은 두 자리 숫자로 키보드 언어를 대체 합니다. US 영어: 33, 프랑스 어: 08, 일본어: 15
[R] / [r] [Enter]	기본 상태에 핫 키 설정을 재설정합니다.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

제 5 장

키보드 에뮬레이션

Mac 키보드

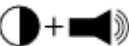
PC 호환(101/104키) 키보드는 Mac 키보드와 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 테이블을 참조하세요

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

알림: 키 조합 이용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 땀 후 실행 키를 눌렀다 땀니다.

Sun 키보드

PC 호환(101/104키) 키보드는 제어키(Ctrl) 이 다른 키와 충돌 사용될 때 Sun 키보드와 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 테이블을 참조하세요

PC Keyboard	Sun Keyboard
[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
	

알림: 키 조합 이용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 땀 후 실행 키를 눌렀다 땀니다.

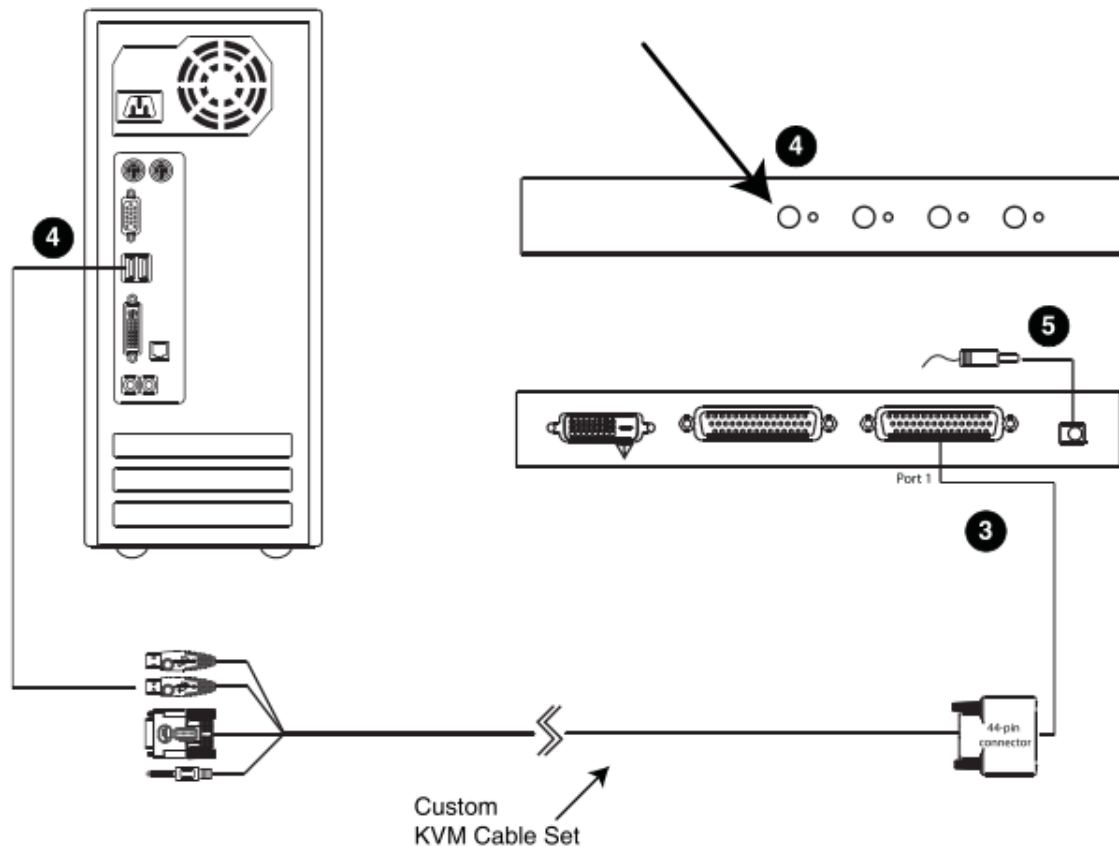
제6장

펌웨어 업그레이드 유틸리티

윈도우 기반 펌웨어 업그레이드 유틸리티(FWUpgrade.exe)는 KVM 스위치의 펌웨어를 자동으로 진행될 수 있게 해 줍니다. 유틸리티는 펌웨어 업그레이드 패키지에 포함되어 있습니다. www.aten.co.kr 에서 알맞는 펌웨어 정보를 참조하세요.

시작하기 전에

1. 컴퓨터에서 (CS72D/CS74D 장치에 맞는 모델 이름을 선택하여 알맞은 펌웨어 업그레이드 패키지를 받습니다.
2. 설치 하고 싶은 펌웨어 업그레이드 패키지를 선택 후 (주로 최신을 선택) 컴퓨터에 다운로드 합니다.
3. CS72D/CS74D의 전원을 끈 후 KVM 설치와 분리합니다. 주문형 KVM 케이블 세트의 44핀 커넥터를 연결하여 **컴퓨터 PORT1**에 44핀을 연결합니다.



4. 장치의 전면 패널에 있는 **포트 1** 푸시버튼을 누르고 있습니다. **포트1** 푸시버튼을 누르고 있으면서 주문형 KVM 케이블 세트에 있는 **PC1**의 USB키보드 타입 A 커넥터를 컴퓨터의 USB 포트에 연결합니다.

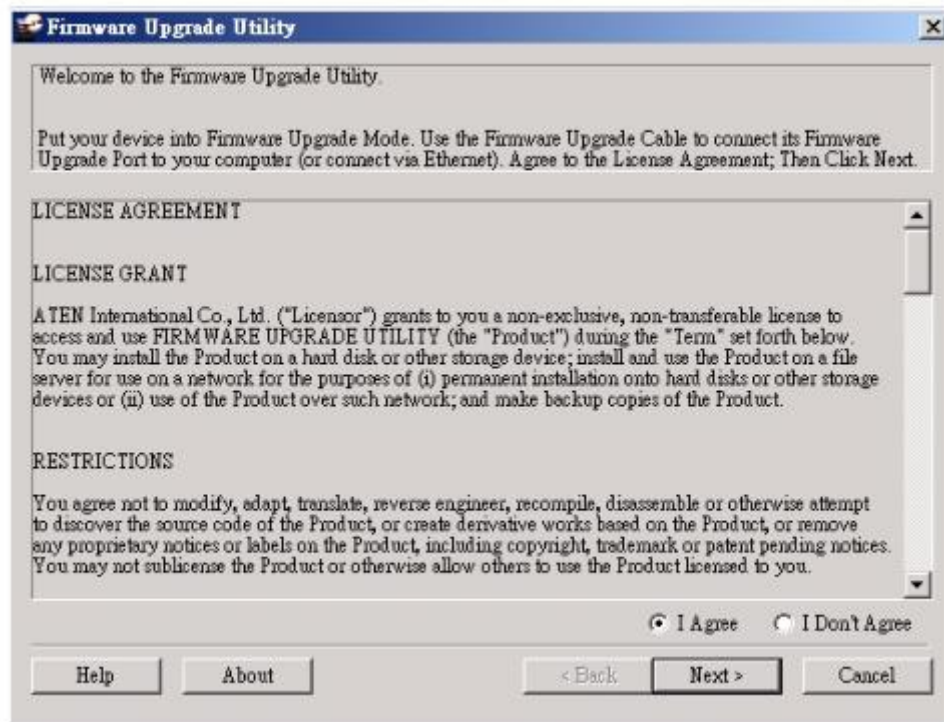
알림: 장치의 후면 패널에 있는 컴퓨터 포트 1에 따라 PC1의 포트에 연결되는 케이블을 사용하십시오.

업그레이드 시작하기

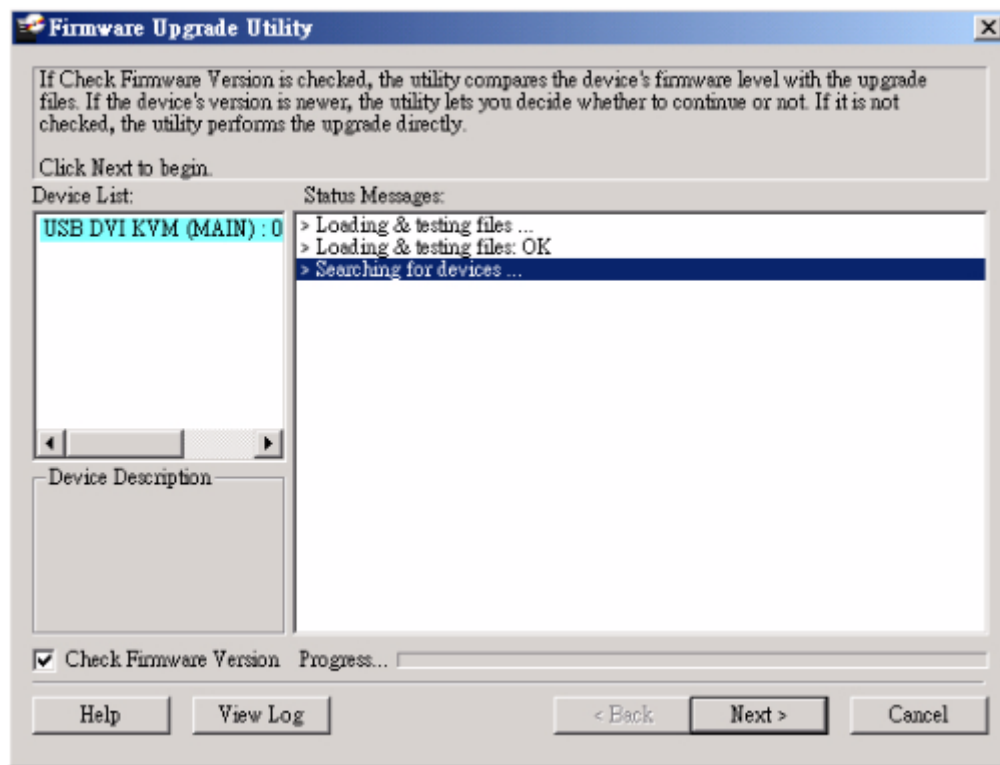
1. 펌웨어 업그레이드 패키지 파일을 다운로드 아이콘을 더블 클릭하거나 명령 라인에 들어가 열어 실행합니다.

펌웨어 *업그레이드 유틸리티* 환영 스크린이 나타납니다.

2. 라이선스 조약을 읽습니다 (I Agree 버튼을 누릅니다.)



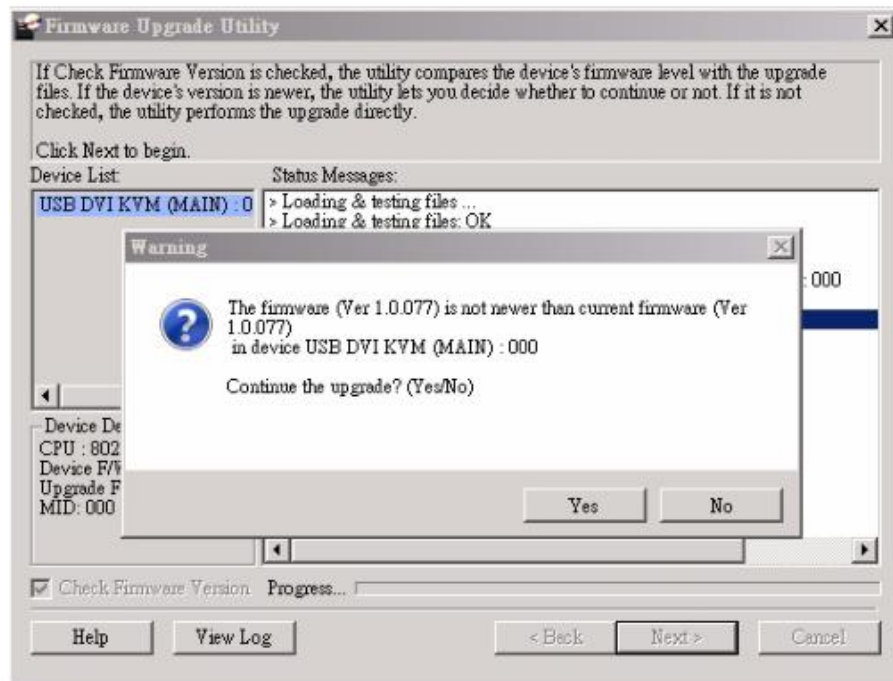
3. **Next** 버튼을 클릭합니다. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 메인 스크린이 나타납니다. 유틸리티는 설치를 검수합니다. 연결된 모든 장치에서 업그레이드 가능한 장치 리스트가 아래와 같이 장치 리스트 패널에 나타납니다.



4. 리스트에서 장치를 선택 한 것 과 같이 장치 설명 패널에 설명이 나타납니다. 장치를 선택 후 **Next**를 클릭 하여 업그레이드를 진행합니다.

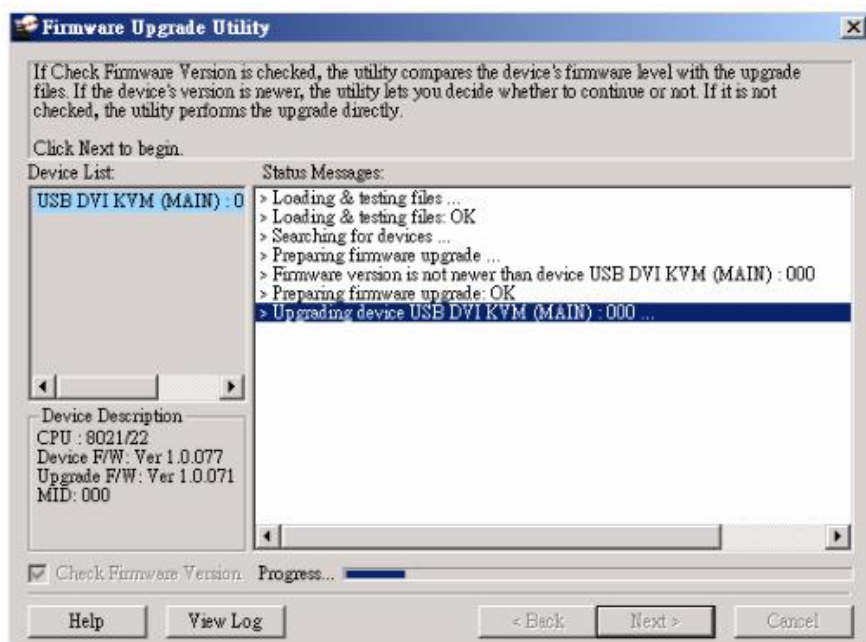
(다음 페이지에 계속)

펌웨어 버전을 체크 할 수 있다면 유틸리티는 장치의 펌웨어 레벨과 업그레이드 할 파일을 비교합니다. 만약 장치의 버전이 업그레이드 버전보다 상위 버전이면 대화 창이 나타나 지속할 것인지 취소할 것인지 아래와 같이 묻습니다.



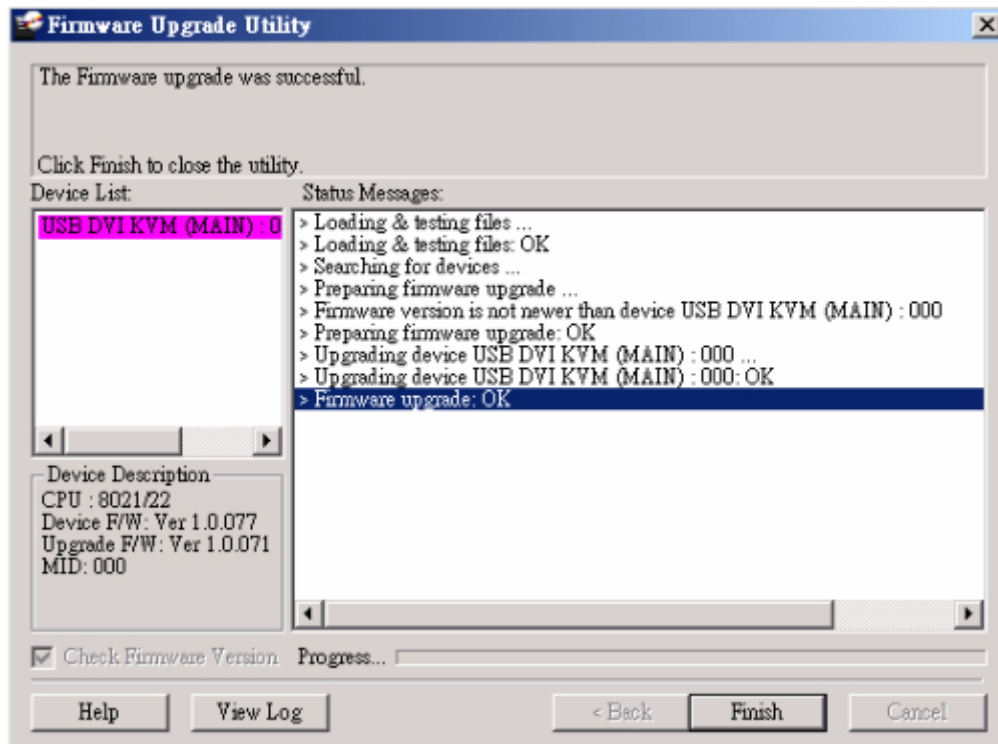
펌웨어 버전 체크를 활성화 하지 않았다면, 유틸리티는 장치의 펌웨어 버전에 상관없이 장치에 펌웨어를 설치 합니다.

업그레이드 상태 메시지가 상태 패널에 나타나면 상태 바에 나타납니다.



업그레이드 성공

업그레이드 완료 후에는 업그레이드가 성공했다는 화면이 나타납니다.



완료(Finish)를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 종료합니다.

성공적으로 마치면 CS72D / CS74D는 펌웨어 업그레이드 모드를 자동으로 빠져나갑니다.

업그레이드 실패

만약 업그레이드 성공 화면이 나타나지 않는 경우, 업그레이드가 실패한 것입니다. 이러한 경우, 다음과 같이 하시면 됩니다.

1. CS72D /CS74D의 전원 잭 을 분리하여 전원을 끕니다.
2. 전면 패널 PORT1 푸시버튼 (23페이지 참조)을 눌러 펌웨어 업그레이드 모드를 실행한 후 CS72D/ CS74D에 전원을 인가합니다.
3. 펌웨어 업그레이드 절차를 반복합니다.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

안전수칙

- ◆ 이 제품은 실내 사용만 가능합니다.
- ◆ 모든 지시사항을 숙지하시기 바랍니다.
- ◆ 장비에 표기된 모든 경고와 지시에 따라주시기 바랍니다.
- ◆ 불안정한 표면 (카트, 스탠드, 테이블 등)에 놓지 마십시오. 장비가 떨어지면 심각한 피해가 발생 할 수 있습니다.
- ◆ 물 근처에서 장비를 사용하지 마십시오.
- ◆ 장비 근처나 위에 라디에이터나 히터를 놓지 마십시오.
- ◆ 장비 캐비닛은 적절한 환기를 위해 슬롯과 홈이 제공됩니다. 원활한 작동과 과열을 방지하기 위해 덮거나 막지 마십시오.
- ◆ 통풍구를 막을 수 있기 때문에 부드러운 표면(침대, 소파, 깔개 등) 위에 놓지 마십시오. 마찬가지로 장비는 적절한 통풍이 이루어지지 않는 곳에 설치하지 마십시오.
- ◆ 절대로 장비에 액체류를 흘리지 마십시오.
- ◆ 청소하기 전에 벽 콘센트로부터 플러그를 빼십시오. 액체나 분무기를 사용하면 안되고, 젖은 수건을 이용하십시오.
- ◆ 장비는 라벨에 쓰여진 전원의 종류에 맞게 설치해야 합니다. 만약 이용하는 전원의 종류를 모른다면 판매자나 전기 회사에 문의하십시오.
- ◆ 이 장비는 230V 전압을 가진 IT 전원 분배 시스템으로 설계되어 있습니다.
- ◆ 다른 장비의 피해를 예방하기 위해 모든 장비가 적절히 접지되었는지 반드시 확인하십시오.
- ◆ 장비는 안전을 위하여 3선 그룹 플러그로 되어 있습니다. 만약 콘센트에 플러그를 연결할 수 없다면 전기기사에게 문의하여 콘센트를 교체하십시오. 접지형 플러그의 목적에 맞지 않는 시도는 하지 마십시오. 항상 사용자의 지역/국내 배선 규정을 따르십시오.
- ◆ 전원코드나 케이블 위에 아무 것도 올려놓지 마십시오. 전원 코드나 케이블이 밟히거나 걸리지 않도록 정리하십시오.

- ◆ 연장 코드가 연결되어 있는 경우 연장코드에 연결되어 있는 다른 모든 장비들이 사용하는 총 전류량이 연장 코드 최대 전류량을 초과하지 않는지 확인하십시오. 벽 콘센트에 연결된 모든 장비들이 사용하는 총 전류량이 15암페어를 초과하지 않았는지 확인하십시오.
- ◆ 갑작스럽거나 일시적인 전력 증가나 감소를 방지하기 위해 전류 안정기, 전원 분배기, 혹은 전원안정 공급기(UPS)를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배치하십시오. 케이블 위에는 어떤 것도 놓지 않도록 하십시오.
- ◆ 절대 캐비닛 틈 사이로 어떤 물체도 넣지 마십시오. 위험한 전압이 있는 위치를 건드릴 수 있으며 출력 부분이 합선되면 화재나 전기 충격을 일으킬 수 있습니다.
- ◆ 절대 스스로 장비를 수리하려고 하지 마십시오. 검증된 수리공에게 모든 수리를 맡기십시오.
- ◆ 만약 다음 상황들이 발생하면 벽 콘센트에서 장비를 분리하고 수리를 위해 검증된 수리공에게 가져가십시오.
 - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상되었거나 찢겨진 경우
 - ◆ 액체가 장치 안으로 흘러 들어간 경우
 - ◆ 비나 물에 장비가 노출된 경우
 - ◆ 높은 곳에서 떨어졌거나 캐비닛이 손상된 경우
 - ◆ 장치의 성능이 수리를 요할 정도로 눈에 띄게 변화한 경우
 - ◆ 동작 지시사항을 따랐을 때 정상적으로 작동하지 않는 경우
- ◆ 오직 작동 지시사항에 포함되는 컨트롤만 조절하십시오. 다른 컨트롤을 적절하지 않게 조절하는 경우 숙련된 수리공이 광 범위하게 수리 작업을 할 정도의 손상을 입힐 수 있습니다.

기술 지원

국제

- ◆ 온라인 기술지원 – 문제 해결, 문서화 그리고 소프트웨어 업데이트: <http://support.aten.com>
- ◆ 전화 지원 – iii 페이지의 전화지원 참조

북미 지역

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술지원	문제 해결 문서화 소프트웨어 업데이트	http://www.aten-usa.com/support
전화 지원		1-888-999-ATEN ext 4988

문의 전 아래의 내용을 먼저 알려주십시오:

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호 및 구입 날짜
- ◆ 운영체제, 개정 버전, 카드 확장 및 소프트웨어를 포함한 사용자 컴퓨터 설정
- ◆ 에러 발생시 나타난 에러 메시지
- ◆ 에러에 따른 동작의 연속
- ◆ 도움이 될 수 있는 기타 정보

제품사양

기능			CS72D	CS74D
컴퓨터 연결			2	4
콘솔 연결			1	1
포트 선택			핫키, 마우스 전환, 전면 패널 푸시버튼	
커넥터	콘솔 포트	KB	1 x USB 타입 A F (Iron)	
		비디오	1 x DVI-D F (White)	
		마우스	1 x USB 타입 A F (Iron)	
		스피커	1 x 미니 스테레오 잭 F (Green)	
	컴퓨터 포트 1	KB마우스/ 비디오 스피커	1 X 44핀 커넥터 F	
	컴퓨터 포트 2	KB마우스/ 비디오 스피커	N/A	1 X 44핀 커넥터 F
	전원		N/A	1 X DC 잭
	KVM	2 (Green)	4(Green)	
푸시버튼			2	4
케이블 길이			1.2m x 1 (44핀)	1.2m x 1 1.8m x 1 (44핀)
전원 소비			DC 5.0V, 5.0W	DC5.3V, 5.3W
에몰레이션	KB / 마우스		USB	
비디오			1920 X 1200 @60Hz; 1080p Full HD	
스캔 간격			3, 5, 10, 20 초 (5초 기본)	
환경	동작 온도		0-50℃	
	보존 온도		-20-60℃	
	습도		0-80% RH, Non-condensing	
	하우징		메탈	
	무게		0.33kg	0.51kg
	크기 (L x W x H)		12.30 x 7.54 x 2.28cm	19.80 x 7.54 x 2.28cm

문제 해결

동작 문제는 여러가지 이유로 발생 할 수 있습니다. 문제를 해결 하기 위한 첫 번째 단계는 모든 케이블들이 올바르게 연결되어 있는지 확인하는 것입니다.

증상	발생 가능성	조치
비정상적인 반응	장치가 충분한 전원을 받고 있지 않음	DC5.3V 전원 어댑터를 이용하세요. 전원 어댑터를 이미 사용하고 있다면 시스템 사양을 확인하고 알맞은 기능에 올바르게 연결되었는지 확인하세요
	키보드와 마우스가 재설정이 필요함	콘솔 포트에서 케이블 분리 한 후 다시 연결해 봅니다
	컴퓨터에 연결이 안됨	스위치에 나온 케이블을 확인하여 컴퓨터에 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
	KVM 스위치가 재설정이 필요함	설치에 있어 모든 장치의 전원을 끕니다. KVM 스위치의 전원을 끈 후 5초간 기다린 후 전원을 켭니다.
USB 장치가 응답하지 않음	USB포트가 재설정이 필요함	스위치의 후면 패널에 있는 USB 포트에서 나온 장치의 USB케이블을 분리합니다. 그리고 다시 연결합니다.
		USB리셋 핫키 조합을 사용하여 페이지 참조) USB 포트를 재설정합니다.
[Scroll Lock] 두 번 눌러서 포트가 전환되지 않음	키보드가 Scroll Lock 실행에 호환이 안됨	보조 포트 키로 전환합니다. (14페이지 보조 핫키 설정 모드 참조)
KVM케이블 세트가 핫 플러그 된 후 모니터에 디스플레이 되지 않음	일부 HDMI/DVI 그래픽 카드가 케이블 세트 핫 플러그와 호환이 안됨	설치의 모든 장치의 전원을 끕니다; CS72D/CS74D의 전원을 끕니다. KVM 케이블의 모든 연결이 올바른지 확인합니다. CS72D/CS74D의 전원을 켭니다. 모든 컴퓨터의 전원을 켭니다.
포트 전환 시, 모니터가 디스플레이 되지 않음	모니터가 새것이거나 처음으로 설치 함	포트 전환을 한 후 PC의 EDID가 모니터에 전달되도록 몇 초가 기다립니다.
	모니터의 EDID가 포트 전환 시 PC로 이동 되지 않음	[d] 핫 키를 이용하여 비디오 DynaSync를 한 번 더 실행하거나 다른 PC로 전환하여 CS72D/CS74D에 연결합니다. 18페이지 핫 키 개요 테이블 참조

증상	발생 가능성	조치
포트를 전환 시, 변경 전 몇 초간 지연 시간이 있음	USB포트가 재설정이 필요함	스위치의 후면 패널에 있는 USB 포트에서 나온 장치의 USB케이블을 분리합니다. 그리고 다시 연결합니다. USB리셋 핫 키 조합을 사용하여 페이지 참조) USB 포트를 재설정합니다.
두 포트를 교차 전환 하고 싶을 때(예: 포트 1에서 포트 3으로) 마우스 휠로 포트 전환 시, 가끔 변경되지 않음	스위치가 마우스 입력을 위한 시간이 더 필요함	다음 포트를 클릭 하기 전 포트 간 3-4초를 기다림

보증 제한

판매자는 제품, 디스크, 문서의 사용에서 야기되는 직, 간접적, 우연히 발생한 손상으로 인한 추가 비용에 대한 책임이 없습니다.

판매자는 본 설명서의 내용, 특히 본 제품의 품질, 성능, 시장성, 특정한 목적에 대한 적합성 등에 관한 어떠한 법률상의 암시적 보증 및 대리를 하지 않습니다.

판매자는 또한 어떤 부분이나 전체 개조를 신고할 의무 없이 장치 또는 데이터에 수정에 대한 권한을 가지고 있습니다.

더 자세한 사항은 판매자에게 문의해주시기 바랍니다.