
2/4포트 DVI 듀얼 링크 오디오 분배기
VS172/VS174

사용자 매뉴얼



FCC 정보

이 제품은 FCC Class A로 분류되어 있습니다. 이 제품은 국내 환경에서 사용자가 적절한 조치를 취할 필요가 있는 주파수 간섭 현상을 일으킬 수 있습니다.

이 제품은 Class A 디지털 장치로서 FCC 규정 제 15장에 준한 기준에 부합하기 위한 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. 거주 지역 내에 이 장치가 동작할 때 사용자가 자비로 해결할 필요가 있는 유해한 간섭이 생길 수 있습니다.

RoHS

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

SJ/T 11364-2006

다음은 중국과 관련된 정보를 포함합니다.

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.

인터넷서널	http://support.aten.com
북미	http://www.aten-usa.com/product_registration

전화연결 지원

전화 연결 지원을 원하신다면 아래 번호로 연락해 주십시오.

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

사용자 주의 사항

◆ 설명서에 포함된 모든 정보와 문서, 그리고 특이사항은 제조사에서 사전에 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 이 문서 내용에 아주 명백하거나 함축적인 표현, 혹은 보증을 하지 않습니다. 그리고 어떤 특별한 목적을 위한 시장성, 적합성에 관한 보증을 하지 않습니다. 이 설명서 내에 설명한 제조사의 소프트웨어는 구입하였거나 사용을 허가 받았습니니다. 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.

◆ 이 ATEN 제품은 네트워크 관리 센터에서 사용되는 컴퓨터 메인 프레임의 작동 및 관리와 통신 장비를 위해 특별히 제작되고 생산된 것입니다. 따라서 본 제품은 군사 장비, 교통 관리, 핵시설, 보안 시스템, 통신 장비, 의료시설 등과 같은 특별한 기준이 있거나 혹은 높은 신뢰성이 요구되는 환경에서는 완벽하게 동작하지 않을 수 있습니다.

패키지 구성품

VS172/VS174 2/4 포트 DVI 듀얼 링크 오디오 분배기의 패키지는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

- 1 VS172/VS174 2/4 포트 DVI 듀얼 링크 오디오 분배기
- 1 전원 어댑터
- 1 사용자 가이드 *

패키지 내에 모든 구성품이 있는지, 구성품 상태가 정상인지 확인하십시오. 만약 문제가 발생하면 판매자에게 연락하십시오.

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

* VS172/VS174 의 설명서는 인쇄 후에 변경될 수 있습니다. 저희 회사 웹사이트에 방문하셔서 최신 버전의 설명서를 받으시기 바랍니다.

목차

FCC 정보	ii
RoHS	ii
SJ/T 11364-2006	iii
사용자 정보	iii
온라인 등록	iii
전화 지원	iii
사용자 주의 사항	iv
패키지 구성	v
본 설명서에 대해	vi
규정	vii
제품 정보	vii

1. 소개

개요	1
기능	2
요구사항	3
콘솔	3
컴퓨터	3
케이블	4
구성품	4
전면	5
후면	5

2. 하드웨어 설정

싱글 스테이지 설치	7
캐스케이드	8

3. 동작

개요	9
RS-232 시리얼 인터페이스	9
시리얼 포트 환경설정	9
초기화 명령	16
인증	16

부록

안전 지침	17
일반사항	17
기술지원	19
국제	19
복미	19
제품사양	20
제한보증	20

본 설명서에 대해

본 사용자 설명서는 VS172 / VS174 시스템을 가장 잘 이해할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다. 설치, 설정 및 동작의 전반적인 것을 다룹니다. 본 설명서의 개요는 다음과 같습니다.

1장, 소개, VS172 / VS174 시스템을 소개합니다. 사용용도와 외관 및 앞, 뒷면의 패널 구성을 설명합니다

2장, 하드웨어 설치, 장치를 빠르고 안전하게 설치하도록 단계별 순서를 제공합니다.

3장, 동작, VS172 / VS174 동작하는 기본적인 개념을 설명합니다.

4장, 펌웨어 업그레이드 유틸리티, VS172 / VS174 를 최신 버전으로 업그레이드 하는 방법을 소개합니다 .

부록, VS172 / VS174에 관련된 세부 사항이나 기술 정보를 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		http://www.aten.com
북미	ATEN TECH	http://www.aten-usa.com/

제1장 소개

개요

실시간 정보 전달 및 제품 광고와 트레이닝을 하는 오디오 비주얼 디스플레이에 의존하는 다양한 산업분야로 다수의 스크린에 비디오 품질을 유지하면서 영상을 분배할 수 있는 분배기가 필요로 하게 되었습니다.

2포트 4포트 DVI 듀얼 링크 오디오 분배기는 DVI 품질 비디오와 오디오를 접목시킨 멀티미디어 기능의 새로운 방향을 제시합니다. 오디오/비디오 소스로부터 신호를 받아 두 개 (VS172) 또는 네 개(VS174) 오디오/비디오 출력으로 복제하여 보내줍니다.

2포트/4포트 비디오 분배기의 듀얼 링크 기술을 이용하여 추가적인 전송 전력과 빠른 회복을 위해 최상의 대역폭을 제공하며 2560x 1600의 고품질 해상도를 제공합니다.

후면 패널에 있는 내장된 양방향성 RS-232 포트는 시스템 통제 장치들 즉 제어 유닛, PC, 홈 오토메이션/ 홈 시얼, 소프트웨어 패키지를 분배기를 통해 제어가능합니다. 게다가 포트를 스위치 하여 EDID 포드를 활성/비활성 모드로, 오디오 음소거 및 하나의 콘솔로부터 펌웨어를 업그레이드 할 수 있습니다.

VS172 / VS174 는 쉬운 동작으로 3단계까지 캐스케이드가 가능하며 최대 8대 (VS172) / 64대 (VS174)의 모니터를 감당 하여 아래 나열되어 있는 상황에 적합한 솔루션입니다.

- a) 소비자들에게 비디오 정보를 방송함 (뉴스 헤드라인, 주식 정보, 비행기 및 기차 스케줄 등)
- b) 기업 트레이닝 기능
- c) 수업실 내 지도

VS172 / VS174 는 비공식적인 상황에서 기업 프리젠테이션, 시나리오의 범위에 최상의 오디오 범위에 가장 적합한 비주얼 솔루션을 제공합니다.

기능

- DVI 오디오/비디오를 다수의 DVI 호환 모니터 또는 프로젝터에 디스플레이
- 우수한 비디오 품질 - 최고 2560 X 1600 @60Hz 그리고 1080p
- 3단계까지 캐스케이드 가능 - 최대 8/64개의 비디오 신호
- 오디오 가능
- RS-232시리얼 포트로 명령 제어 기능
- RS-232 체인 제어 - RS-232 명령을 이용하여 DVI 케이블로 캐스케이드 장치 제어
- EDID 전문 - RS-232를 통해 최적의 EDID 설정을 선택

알림: VS172 / VS174 와 GUI 운영 지침서는 ATEN 홈페이지에서 다운 받을 수 있습니다.

www.aten.co.kr / www.aten.com

요구사항

아래 요구되는 장치들은 VS172 / VS174의 설치를 완성합니다.

콘솔

- 컴퓨터 DVI 디스플레이 카드와 맞는 DVI 디스플레이로 DVI 출력을 사용하기 위해 최상의 해상도를 나타냅니다.
- 오디오 출력을 위한 스피커 (선택사항)

컴퓨터

DVI 콘텐츠 소스의 역할을 하기 위해 컴퓨터는 아래 장치가 설치되어 있어야 합니다.

- DVI-I 또는 DVI-D 디스플레이 포트

알림: 디스플레이 품질은 DVI 디스플레이 카드에 영향을 받습니다. 최상의 결과를 얻기 위해 고품질 제품 사용을 권장합니다.

- 오디오 출력 포트 (선택사항 - 디스플레이에 오디오를 사용할 경우)

케이블

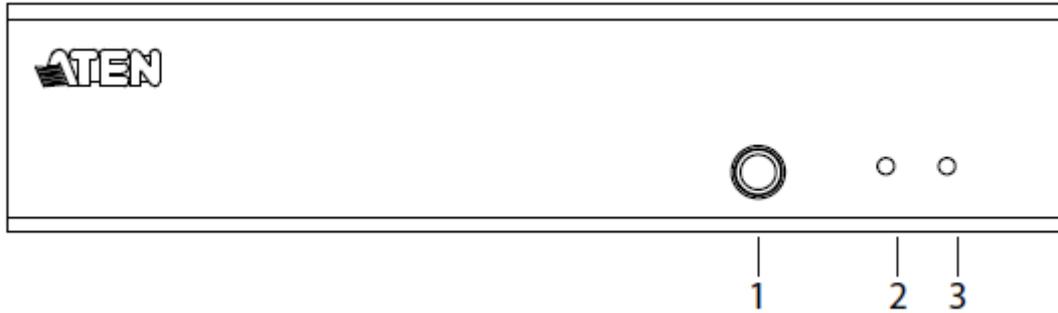
DVI 케이블의 두 개 (VS172) 또는 네 개(VS174) 세트는 DVI 스위치를 운영하는데 필요합니다. (포함되어 있지 않음)

알림: 1. 케이블은 이 패키지에 포함되어 있지 않습니다. 디스플레이의 품질이 케이블의 품질과 길이에 영향을 받기 때문에 고품질 케이블 구매를 권장합니다. 구매하신 대리점에 문의 또는 스위치에 알맞은 케이블을 사용하시어 사용하시기 바랍니다.

2. DVI 신호에는 세 가지 타입이 있습니다. 케이블 타입은 DVI 소스와 DVI 디스플레이에 사용되는 신호타입과 맞아야 합니다.

구성품

전면

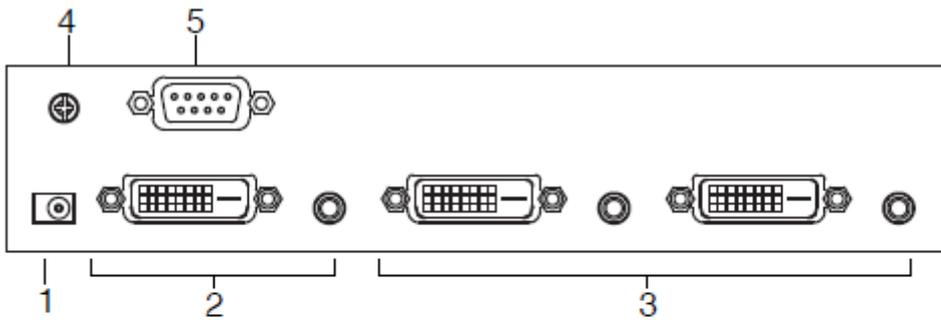


NO.	구성품	내용
1	전원 / 준비 버튼	이 버튼을 이용하여 유닛에 켜거나, 준비상태에서 유닛을 활동 되도록 합니다.
2	전원 LED	녹색 빛은 VS172 / VS174가 전원을 받고 동작하고 있음을 알려줍니다. 오렌지 빛은 VS172 / VS174 가 준비 모드임을 알려줍니다.
3	활동 LED	이 빛은 컴퓨터가 DVI에 연결되어 작동 되고 있음을 알려줍니다.

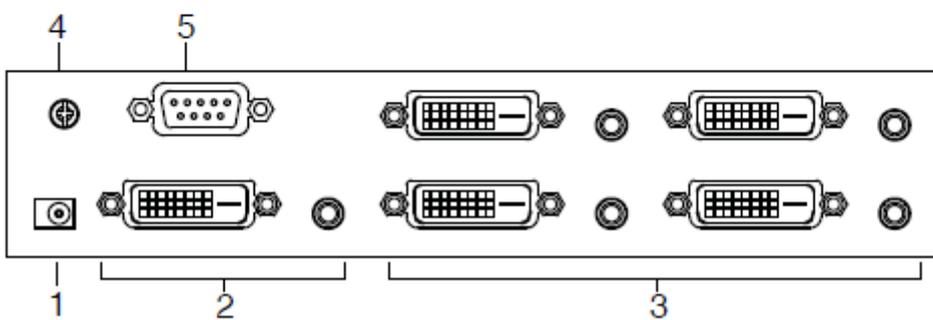
알림: 위의 그림은 VS174의 전면 패널입니다. VS172와 비슷합니다. 참고하시기 바랍니다.

후면

VS172



VS174



NO.	구성품	내용
1	전원 잭	전원 어댑터 케이블을 여기에 연결합니다.
2	A/V 입력 섹션	소스 장치의 DVI 비디오 와 스피커 포트의 케이블을 여기에 연결합니다.
3	A/V 출력 섹션	DVI 모니터, 스피커의 케이블을 여기에 연결합니다.
4	접지	접지 와이어 (장치를 접지하기 위해 사용함) 를 여기에 연결합니다. 알림: 접지 와이어는 패키지에 포함되어 있지 않습니다. 대리점에 문의하시기 바랍니다.
5	RS-232 시리얼 포트	출력 섹션과 하이엔드 시스템 제어, 펌웨어 업그레이드를 위한 시리얼 원격 포트입니다.

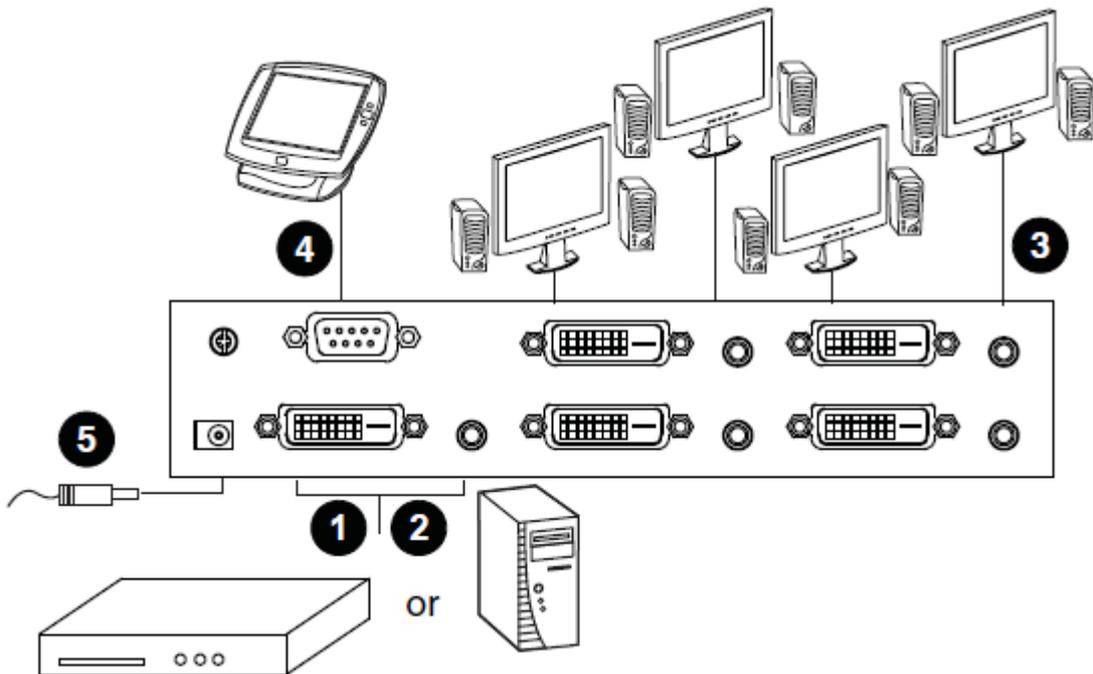
이 페이지는 빈 페이지 입니다.

제 2장 하드웨어 설치

싱글 스테이지 설치

아래 설치 다이어그램을 참조하여 (다이어그램에 나와 있는 번호가 순서에 대응합니다.) 다음과 같이 설치 하세요.

1. Male to male DVI 케이블을 이용하여 소스 장치의 DVI 포트를 VS172 / VS174 비디오 입력 포트에 연결합니다.
2. Male to male 오디오 케이블로 소스 장치의 스피커 포트를 VS172 / VS174 오디오 포트에 연결합니다.
3. DVI 모니터와 스피커를 A/V 출력 포트에 연결합니다.
4. (선택사항) VS172 / VS174 시스템 설정을 수정하기 위해 RS-232 포트를 통해 하드웨어/소프트웨어 컨트롤러를 여기에 연결합니다.
5. 스위치에 포함되어 있는 전원 어댑터를 AC 전원 소스에 연결하고 전원 어댑터를 스위치의 전원 잭에 연결합니다.



알림: 4포트 VS174 패널 이미지는 이 매뉴얼에서 그림으로 표현하였습니다.

캐스케이드

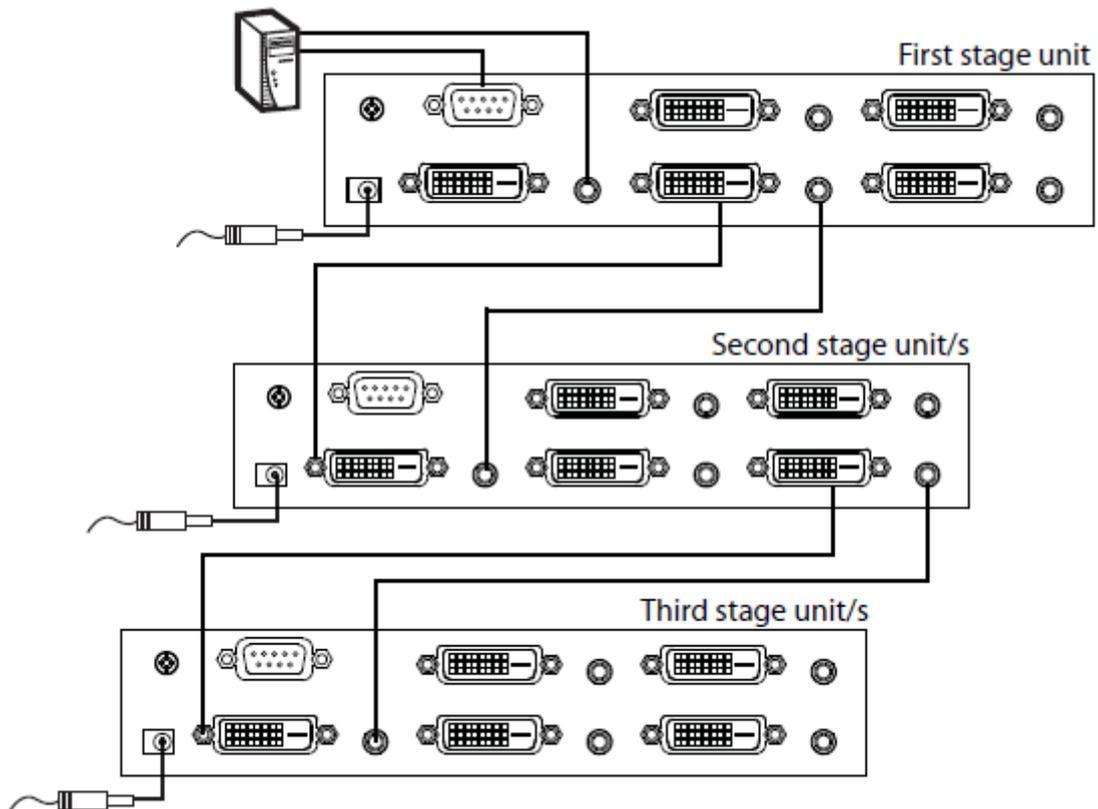
더 많은 오디오/ 비디오 디스플레이를 제공하기 위해, VS172 / VS174의 A/V 출력 포트로부터 추가 장치들을 캐스케이드 할 수 있습니다. 간단하게 male to male DVI 와 오디오 케이블로 모체 분배기의 A/V 출력 포트를 캐스케이드 하는 분배기의 A/V 입력 포트에 연결합니다.

장치간 모든 캐스케이드 단계 / 스테이지의 권장하는 거리와 최상의 전송 해상도 신호는 다음과 같습니다.

장치에서 VS172 / VS174 : 1.8m

VS172 / VS174 에서 VS172 /VS174 : 5m

VS172 / VS174에서 디스플레이 : 5m



제 3장 동작

개요

2포트 4포트 DVI 듀얼 링크 오디오 분배기는 RS-232 시리얼 인터페이스를 통해 쉽고 유연한 소스 장치 선택을 할 수 있습니다.

RS-232 시리얼 인터페이스

VS172 / VS174의 내장된 양방향성 RS-232 시리얼 인터페이스는 하이엔트 컨트롤러를 즉, PC, 또는 홈 오토메이션, 홈시어트 소프트웨어를 통해 시스템을 제어할 수 있습니다.

시리얼 포트 환경설정

컨트롤러의 시리얼 포트는 아래와 같이 설정하십시오.

Baud Rate	19200
Date Bits	8
Parity	None
Stop Bits	1
Flow Control	None

스위치 포트 명령어

스위치 포트 명령어의 공식은 다음과 같습니다.

스위치 명령어 + 출력 + 포트 + 제어 [Enter]

예를 들어, 출력 포트를 포트 02로 스위치 할 경우 아래와 같습니다.

Sw 002 on [Enter]

아래 테이블은 **포트** 번호와 **제어**, **출력** 명령의 가능한 값과 형식입니다.

명령어	내용
sw	Switch command

출력	내용
o	Output command

포트	내용
yy	01-04 포트 (기본값은 01)
*	모든 출력 포트

명령어	내용
on	VS172 / VS174를 켭니다.
off	VS172 / VS174를 끕니다.

알림: 각 명령 문자열은 공간으로 분리될 수 있습니다. 포트 명령어 문자열은 띄어 사용 될 수 있으며 기본값이 사용될 것입니다.

아래 테이블은 사용 가능한 명령 리스트입니다.

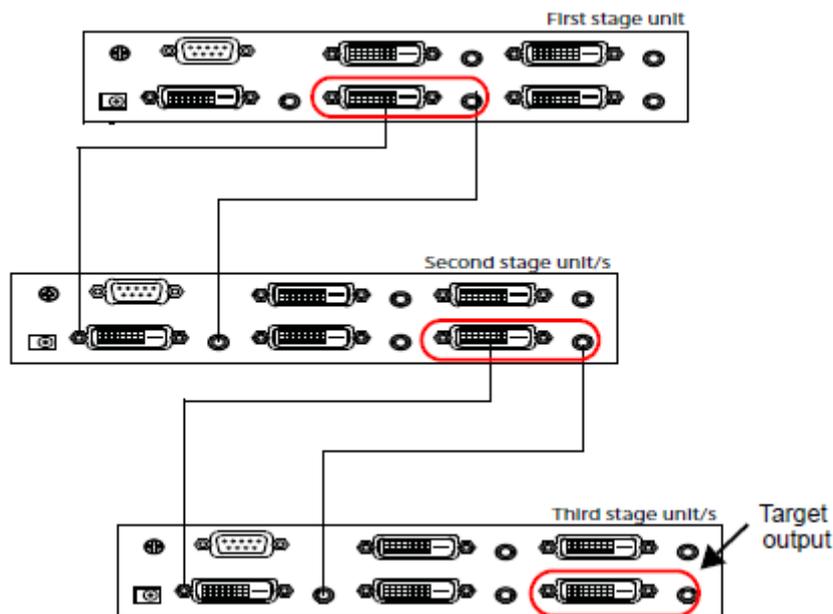
명령어	출력	포트	제어	ENTER	내용
Sw	o	Yy	On	[Enter]	출력 포트 켜(디스플레이 아웃)

Sw	o	Yy	off	[Enter]	출력 포트 끄 (출력 없음)
Sw	o	*	On	[Enter]	모든 포트 켜 (디스플레이 아웃)
sw	o	*	off	[Enter]	모든 포트 끄 (출력 없음)

캐스케이드 분배기를 위한 명령어

캐스케이드 분배기를 위한 시리얼 포트 명령어는 대상 장치가 연결된 포트의 연결을 식별해야 합니다. 포트 스위치 명령어의 공식은 아래와 같습니다.

Switch command + Output + 첫 단계 포트 + 두번째 단계 포트 + Control [Enter]



2단계 캐스케이드 연결 구성 중 세 번째 스테이지의 타겟 출력 포트 1을 전환하는 명령어는 아래와 같습니다. 그러나 펌웨어 명령어와 같이 단지 첫 번째 스테이지에만 적용되는 EDID 명령이 적용되지는 않습니다

Sw o01-02-01 on [Enter]

이 캐스케이드 명령 포맷은 음소거 명령에 적용됩니다. 15페이지를 참조. 명령어 17페이지 참조, 그리고 명령어 초기화 18페이지 참조. 이것은 펌웨어 명령어를 포함하여 첫 번째 단계 장치 분배기에 만 적용되며 EDID 에 적용되지 않습니다.

EDID 명령어

Extended Display Identification Data (EDID) 는 데이터 포맷으로써 디스플레이 기본 정보를 포함 하여 비디오 소스 시스템을과의 소통으로 쓰입니다. 아래 명령어를 사용하여 어떤 EDID 모드를 VS172 / VS174 에 설정 할 수 있습니다.

EDID Command + Control [Enter]

EDID 명령어는 오직 VS172 / VS174 장치가 캐스케이드 된 첫 번째 스테이지에서 만 작동 됩니다.

아래 테이블은 아래 테이블은 제어 명령의 가능한 값과 형식입니다.

명령어	내용
edid	EDID 선택을 활성화

포트	내용
Port 1	포트 1에 연결된 디스플레이의 EDID를 구현하고 비디오 소스에 전달
자동	디스플레이에 연결된 모든 EDID를 구현함. VS172 / VS174 는 모든 디스플레이의 최상의 해상도를 사용함
기본	ATEN 의 기본 EDID를 구현함

아래 테이블은 가능한 명령 리스트 입니다.

COMMAND	CONTROL	ENTER	내용
edid	Port 1	[Enter]	포트 1에서의 EDID가 비디오 소스를 패스함

edid	자동	[Enter]	VS172 / VS174 는 연결되어 있는 모든 디스플레이의 디스플레이의 최상의 해상도를 구현함 (기본)
edid	기본	[Enter]	ATEN 의 기본 EDID는 비디오 소스를 패스함

음소거 명령

출력 포트에서 오는 오디오를 활성화 또는 비활성화 하는 명령은 다음과 같습니다.

Mute Command + Output + Port + Control [Enter]

아래 테이블은 **출력, 포트와 제어** 명령의 가능한 값과 형식입니다.

명령어	내용
mute	출력 포트의 오디오를 활성화/비활성

출력	내용
o	Output command

포트	내용
yy	음소거 : 출력 포트에서 나오는 오디오 비 활성화
*	음소거 해제: 오디오 출력 활성화 (기본)

명령어	내용
on	음소거
off	VS172 / VS174를 끕니다.

알림: 각 명령 문자열은 공간으로 분리될 수 있습니다.

아래 테이블은 사용 가능한 명령 리스트 입니다.

명령어	출력	포트	제어	ENTER	내용
mute	o	yy	on	[Enter]	포트로부터 오디오 없음

mute	o	*	on	[Enter]	모든 포트에서 오디오 없음
mute	o	yy	off	[Enter]	포트에서 오디오 활성화
mute	o	*	off	[Enter]	모든 포트에 오디오 활성화

펌웨어 명령

이 명령어를 통해 펌웨어를 업그레이드 합니다.

Upgrade Command + Control [Enter]

펌웨어 업그레이드 명령은 장치가 로컬 PC 나 하드웨어 / 소프트웨어 컨트롤러에 연결되어 있을 때만 작동합니다. VS172 / VS174 장치의 캐스케이드된 장치의 펌웨어를 업그레이드 하기 위해 수동으로 하나하나 로컬 PC에서 연결하십시오.

아래 테이블은 제어 명령의 가능 값과 포맷입니다.

명령어	내용
upgrade	펌웨어 업그레이드를 시작함

아래 테이블은 가능한 명령 리스트 입니다.

명령어	Enter	내용
upgrade	[Enter]	펌웨어 업그레이드를 진행 시작

읽기 명령

아래 명령어를 이용하여 장치의 정보를 봅니다.

Read Command + Port + Control [Enter]

아래 테이블은 포트와 제어 명령어의 가능값과 포맷이 보여집니다.

명령어	내용
read	VS172 / VS174 로부터 정보를 읽고 디스플레이 함
o	출력 포트

명령어	내용
yy	포트 상태를 디스플레이
*	모든 포트 상태를 디스플레이

명령어	내용
버전	VS172 / VS174 펌웨어 버전을 디스플레이
edid	장치 01의 EDID 모드를 디스플레이
video	비디오 상태 디스플레이 (on/off)
audio	오디오 상태 디스플레이 (on/off)

알림: 각 명령 문자열은 공간으로 분리될 수 있습니다.

아래 테이블은 가능한 명령어 리스트 입니다.

명령어	출력	포트	제어	ENTER	내용
read	o	yy	version	[Enter]	펌웨어 버전 디스플레이
read	o	*	version	[Enter]	모든 포트의 펌웨어 버전 디스플레이
read	o	yy	edid	[Enter]	EDID 모드 디스플레이
read	o	*	edid	[Enter]	모든포트의 EDID 디스플레이

read	o	yy	video	[Enter]	비디오 상태 디스플레이
read	o	*	video	[Enter]	모든 포트 비디오 상태 디스플레이
read	o	yy	audio	[Enter]	오디오 상태 디스플레이
read	o	*	audio	[Enter]	모든 포트의 오디오 상태 디스플레이

초기화 명령어

VS172 / VS174 를 공장 초기화로 설정하기 위해 다음 명령어를 사용합니다.

Reset Command + Output + Port [Enter]

다음 테이블은 출력과 포트 명령어의 가능한 값과 포맷을 보여줍니다.

명령어	내용
reset	공장 초기값으로 초기화 설정

출력	내용
o	Output port

포트	내용
yy	초기화 명령어를 적용하는 출력 포트를 보여줌
*	모든 출력 포트

알림: 각 명령 문자열은 공간으로 분리될 수 있습니다.

아래 테이블은 가능한 명령어 리스트입니다.

명령어	출력	포트	ENTER	내용
reset	o	yy	[Enter]	포트를 초기화 함
reset	o	*	[Enter]	모든 포트를 초기화 함

인증

명령어를 사용 후, 인증 메시지가 명령어 라인 끝부분에 아래와 같이 나타납니다.

- **Command OK** - VS172 / VS174로 정확하고 성공적으로 명령되었음을 나타냅니다.
- **Command incorrect** - 명령어가 잘못 포맷 또는 값을 가졌음을 나타냅니다.

부록

안전지침

일반

- 이 지침을 모두 읽으십시오. 나중에 참조하도록 보관해 두십시오.
- 장치에 적힌 모든 경고와 지침을 따르십시오.
- 장치를 불안정한 표면(카트, 스탠드, 탁자 등)에 놓지 마십시오. 장치가 떨어지면 심각한 손상이 생깁니다.
- 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- 장치를 온열기나 온풍기 근처에 놓지 마십시오.
- 장치 보관함에는 적절한 환기를 위해 슬롯과 구멍이 나 있습니다. 안정적인 작동을 보장하고 과열을 방지하려면 이 구멍을 절대 막거나 덮지 마십시오.
- 이 장치는 부드러운 표면(침대, 소파, 융단 등) 위에 놓으면 환기구가 막히므로 피하십시오. 마찬가지로 적절한 환기가 가능하지 않다면 밀폐된 곳도 피하십시오.
- 장치 위에 어떤 종류의 액체도 흘리지 마십시오.
- 갑작스러운 전원 불안정에서 시스템을 보호하려면 서지 억제기, 라인 컨디셔너, UPS 등을 사용하십시오.
- 시스템선과 전력선 위에 아무것도 놓이지 않도록 주의하십시오.
- 다음과 같은 상황이 발생되면 벽 콘센트에서 전원선을 뽑고, 수리를 위해 전문가에게 보이도록 하십시오.
 - 전원선이 손상되거나 마모된 경우
 - 장치 안으로 액체가 스며든 경우

- 장치가 비나 물에 젖은 경우
 - 장치가 떨어지거나, 보관함이 파손된 경우
 - 장치 성능이 현저히 떨어져서 서비스가 필요한 경우
 - 작동 명령을 내려도 장치가 정상 작동하지 않는 경우
- 작동 지침 내의 조치들만 취하십시오. 부적절한 다른 조치를 취했을 경우 전문가가 수리를 할 때 대규모의 작업을 하게 될 수 있습니다.

기술 지원

국제

- 온라인 기술 지원 - 문제해결, 문서와 소프트웨어 업데이트 포함

<http://eservice.aten.com>

- 전화 지원은 전화 지원 페이지 iii을 참조하세요

복미

이메일 지원	support@aten-usa.com	
온라인 기술지원	문제해결 문서 소프트웨어 업데이트	http://www.aten-usa.com/support
전화지원	1-888-999-ATEN ext4988	

연락하실 때, 다음 정보를 미리 준비해 주십시오:

- 제품 모델 번호, 일련 번호와 구매일자
- 운영체제와 버전, 확장 카드, 소프트웨어를 포함한 컴퓨터 구성 상태
- 에러가 발생한 시점에 표시된 에러 메시지
- 에러가 나게 된 작동 절차
- 도움이 될 것 같은 다른 정보

제품 사양

기능		VS172	VS174
컴퓨터 연결		2	4
커넥터	비디오 입력	1 X DVI-D Female (하얀색)	
	오디오 입력	1 X Mini Stereo Jack (녹색)	
	RS-232	1 x DB -9 Female (검은색)	
	비디오 출력	2 x DVI-D F (하얀색)	4 x DVI-D F (하얀색)
	오디오 출력	2 x 미니 스테레오 잭 (녹색)	4x 미니 스테레오 잭 (녹색)
	전원	1 x DC 잭	
LED	링크	1 (녹색)	
	전원	1 (녹색 + 오렌지)	
해상도		2560 x 1600 @60Hz, 그리고 1080p	
전원 소비		DC5.3V, 3.1W (Max)	DC5.3V, 5.6W (Max)
시그널 범위		5m (15ft)	
환경	동작 온도	0-50°C	
	저장 온도	-20-60°C	
	습도	0 - 80% RH Non Condensing	
물리적 형태	하우징	메탈	
	무게	0.68kg	0.73kg
	크기(L x W x H)	21.00 x 8.80 x 5.55 cm	

보증 제한

어떤 경우에도 이 제품, 디스크, 문서 등을 사용해서 발생한 직/간접, 특수, 우연, 결과적인 피해에 대한 직접 판매자의 책임 부담 범위는 이 제품을 구매한 가격을 초과할 수 없습니다.

직접 판매자는 명시/묵시적이든 법령에 의한 것이든 이 문서의 내용이나 사용에 관계해서, 특히 그 품질이나 성능, 상업성, 특정 목적에 대해서는 아무런 보증이나 부담 의무를 지지 않습니다.

또 직접 판매자는 장치나 문서의 교정/갱신사항에 대해 개인이나 단체에 알릴 의무 없이 교정하거나 갱신할 권리가 있습니다. 다른 질문 사항은 직접 판매자에게 연락하십시오.