4 포트 True 4K HDMI 스위치 VS481C

사용자 매뉴얼

www.aten.co.kr
EMC 정보
연방 통신위원회 간섭 성명서: 이 장비는 테스트를 거쳤으며, FCC 규정 제15조에 의거, 클래스 A 디지털 장치에 대한 제한 사항을 준수하고 있습니다. 이러한 제한 사항은 상업적 환경에서 작동 시 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호를 제공하도록 고안되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출할 수 있으며, 안내 지침 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다. 주거 지역에서 이 장비를 작동하면 유해한 간섭이 발생할 가능성이 있으며, 이 경우 사용자는 자비로 간섭을 해결해야합니다.

FCC 주의: 해당 기관이 명시적으로 승인하지 않은 변경이나 개조는 이 장비를 작동할 수 있는 사용자의 권한을 무효화 할 수 있습니다.

CE 경고: 주거 환경에서 이 장비를 작동하면 무선 간섭을 일으킬 수 있습니다.

이 장치는 FCC 규정 제15조를 준수합니다. 작동 시 두 가지 조건을 따라야 합니다:
(1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않아야 하며.
(2) 이 장치는 의도치 않은 작동을 유발할 수 있는 모든 간섭을 포함, 수신된 모든 간섭을 수용해야 합니다.

RoHS
이 제품은 RoHS를 준수합니다.
사용자 정보

온라인 등록
온라인 지원 센터에서 고객 제품을 등록하십시오:

<table>
<thead>
<tr>
<th>국제 주소</th>
<th><a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a></th>
</tr>
</thead>
</table>

고객 지원
전화 지원을 받으시려면 다음 번호로 전화 주십시오.

<table>
<thead>
<tr>
<th>국제</th>
<th>전화번호</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>국제</td>
<td>886-2-8692-6959</td>
</tr>
<tr>
<td>중국</td>
<td>86-400-810-0-810</td>
</tr>
<tr>
<td>일본</td>
<td>81-3-5615-5811</td>
</tr>
<tr>
<td>한국</td>
<td>82-2-467-6789</td>
</tr>
<tr>
<td>북미</td>
<td>1-888-999-ATEN ext 4988</td>
</tr>
<tr>
<td>영국</td>
<td>44-8-4481-58923</td>
</tr>
</tbody>
</table>

사용자 주의 사항

이 설명서에 포함된 모든 정보, 문서 및 사양은 제조사에 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. 제조업체는 명시적 또는 묵시적으로 이 문서의 내용과 관련하여 어떠한 보증 또는 대표 하지 않으며, 특히 상업성이나 특정 목적이 대한 적합성의 보증을 부인합니다. 이 설명서에 설명된 제조업체의 소프트웨어는 그대로 판매되거나 라이센스가 부여됩니다. 프로그램 구매 후 결함이 있는 것으로 판명되면 (제조업체, 배급자 또는 대리점이 아닌) 구매자는 소프트웨어의 결함으로 인해 필요한 모든 서비스, 수리 및 부수적 또는 파생적 손해에 대한 전체 비용을 전제로 합니다.

이 시스템의 제조업체는 무단 개조로 인한 라디오 및 / 또는 TV에 대한 간섭에 책임을 지지 않습니다. 그러한 간섭을 바로 잡는 것은 사용자의 책임입니다.

시스템 작동 이전에 올바른 전압 설정을 선택하지 않은 경우, 시스템 작동 시 발생할 수 있는 손상에 대해서는 제조업체가 책임지지 않습니다. 부디 사용하기 전에 전압 설정이 올바른지 확인해 주십시오.
패키지 구성

1 VS481C 4 포트 True 4K HDMI 스위치
1 HDMI 케이블
1 IR 원격 제어 장치
1 전원 어댑터
1 사용자 지침

주의: 모든 구성 요소가 제대로 작동하는지 확인하십시오. 배송 중에 누락되었거나 손상된 것이 있으면 대리점에 문의하십시오.
목차

EMC 정보. .......................................................... ii
RoHS. .................................................................. ii
사용자 정보. ......................................................... iii
패키지 구성. ........................................................ iv
매뉴얼에 관하여. ................................................... vi
표기법 ................................................................ vii
제품 정보. ........................................................... viii

1장. 소개
개요. ................................................................ 1
기능. ................................................................ 2
설치 계획. .......................................................... 3
요구 장비. ........................................................... 3
옵션 장비. ........................................................... 3
호환되는 ATEN 제품. ........................................... 3

2장. 하드웨어 설치
구성. ................................................................ 5
전면 뷰. ................................................................ 5
후면 뷰. ................................................................ 6
VS481C 연결. ....................................................... 8

3장. 작동
개요. ................................................................ 11
디스플레이 소스 전환. ............................................. 12
스위치 모드 설정. .................................................. 13
다음 모드 활성화 / 비활성화. ................................. 13
우선순위 및 POD 모드 활성화 / 비활성화. ............... 13
대기 모드 활성화 / 비활성화................................. 14
RS-232 명령 실행. ............................................... 14
VS481C 다시 시작. ................................................ 14

부록
안전 지침 사항. ..................................................... 17
기술 지원. ........................................................... 20
사양. ................................................................. 20
제한 보증. .......................................................... 22
매뉴얼에 관하여

이 사용 매뉴얼은 VS481C 장치를 최대한 활용할 수 있게 도와드리기 위해 제공되었습니다. 설치, 구성 및 작동의 모든 측면을 다룹니다. 매뉴얼에 나와 있는 정보의 개요는 아래에 나와 있습니다.

1 장, 소개, 4 포트 HDMI 스위치를 소개해 드립니다. 스위치의 목적, 기능 및 설치 고려 사항을 설명해 드립니다.
2 장, 하드웨어 설치, VS481C 를 빠르고 안전하게 설정하는 데 필요한 패널 구성 요소와 단계를 설명해 드립니다.
3 장, 작동, 패널 푸시 버튼, IR 리모컨 및 RS-232 명령을 사용하여 VS481C 를 작동하는 방법에 대한 세부 정보를 제공해 드립니다.
부록, 안전 지침 사항과 주의 사항 목록, ATEN 기술 지원 연락처 정보, 제품 사양 및 기타 기술 정보를 제공합니다.

주의:
♦ 이 설명서를 자세히 읽고 설치 및 작동 절차를 따라 장치 또는 이 장치에 연결된 다른 기기들의 손상을 방지하십시오.
표기법

이 매뉴얼은 다음과 같은 표기법을 사용합니다:

모노스페이스 입력해야 하는 텍스트를 나타냅니다.

[ ] 누르셔야 할 키를 나타냅니다. 예를 들어, [Enter]는 Enter 키를 누르시라는 뜻입니다. 만약 여러 개의 키를 동시에 눌러야 한다면, 플러스 기호와 함께한 괄호 안에서 표시됩니다. [Ctrl+Alt]

1. 번호가 매겨진 목록은 순차적인 단계가 있는 절차를 나타냅니다.

♦ 글머리 목록은 정보를 제공하지만, 순차적 단계를 포함하지는 않습니다.

→ 다음에 오는 옵션(예: 메뉴 또는 대화 상자)의 선택을 나타냅니다. 예를 들어, 시작 → 실행은 시작 메뉴를 열고 실행을 선택하시라는 것을 의미합니다.

⚠ 중요한 정보를 나타냅니다.
제품 정보

모든 ATEN 제품과 그것들이 어떻게 당신이 제한 없이 연결할 수 있도록 도울 수 있는지에 대한 정보는 ATEN 웹 사이트를 방문하시거나 ATEN 공인 판매업체에 문의하십시오. 공인 판매업체의 위치와 연락처를 알고 싶으시다면 ATEN 웹 사이트를 방문하십시오:

<table>
<thead>
<tr>
<th>국제 주소</th>
<th><a href="http://www.aten.com">http://www.aten.com</a></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>북미</td>
<td><a href="http://www.aten-usa.com">http://www.aten-usa.com</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>
개요

ATEN VS481C는 4개의 소스를 하나의 호환 가능한 디스플레이 장치로 라우팅해야 하는 애플리케이션을 위해 설계되었습니다. True 4K (4096 x 2160 @ 60Hz 4:4:4), 최대 18Gbps, 3D, 최대 12비트의 딥 컬러 및 HD 무손실 오디오 형식의 비디오 해상도에서 신뢰할 수 있는 전송을 가능하게 해줍니다.

통합 친화적인 기능으로는 오토 스위칭, 포트 간 즉각적인 전환, 양방향 RS-232 및 원격 장치 제어를 위한 IR 바이패스 기능이 있습니다. True 4K 신호 전송 및 사용자 지향적인 디자인에 대한 오늘날의 요구 사항을 충족하도록 설계된 ATEN VS481C는 홈시어터, 회의실, 박람회 및 쇼핑센터와 같은 다양한 환경을 위한 강력한 솔루션입니다.
기능

♦ 하나의 HDMI 디스플레이에 최대 4 개의 HDMI 소스를 연결 가능
♦ HDMI 2.0 (3D, 딥 컬러, 4K); HDCP 2.2 규격
♦ 우수한 비디오 품질 - 4k x 2k @ 60Hz (4:4:4)의 True 4k 해상도
♦ IR 연장 지원
♦ 하이 엔드 시스템 제어를 위한 내장형 양방향 RS-232 시리얼 포트
♦ 자동 포트 선택을 위한 모드 전환
♦ 즉각적인 전환 - 패널 푸시 버튼, RS-232 시리얼 장치 및 IR 리모컨을 통한 즉각적인 전환로 각 HDMI 포트 간 원활한 비디오 전환
♦ 전원 상태 및 소스 장치 상태 LED 표시
♦ 플러그 앤 플레이
설치 계획

요구 장비
♦ HDMI Type-A 커넥터가 장착된 1 - 4 개의 소스 장치
♦ HDMI Type-A 커넥터가 장착된 디스플레이 장치 1 개
♦ 1 - 5 개의 HDMI 케이블

주의: 최상의 결과를 얻으시려면 고속 HDMI 케이블 (2L-7D02H-1) 또는 동급 제품을 사용하실 것을 권장 드립니다.

옵션 장비

<table>
<thead>
<tr>
<th>목적</th>
<th>장비</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>시리얼 명령을 사용하여 VS481C 제어</td>
<td>♦ 1개의 하드웨어 컨트롤러</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>♦ 9-핀 Male 커넥터가 있는 시리얼 케이블 1개</td>
</tr>
<tr>
<td>IR 리모컨 수신 범위를 확장</td>
<td>♦ ATEN IR 수신기 케이블 1개 (ATEN 2XRT-0003G IR 수신기)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>또는 IR 리모컨 (ATEN 2XRT-0101G)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

호환되는 ATEN 제품

VS481C는 다음 ATEN 제품과 호환됩니다:

<table>
<thead>
<tr>
<th>제품 유형</th>
<th>모델</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ATEN 비디오 연장기</td>
<td>VE811T, VE811R, VE8900T, VE8900R, VE8950T, VE8950R</td>
</tr>
<tr>
<td>ATEN 비디오 스위치</td>
<td>VS0801HB</td>
</tr>
<tr>
<td>기타</td>
<td>VanCryst HDMI 케이블</td>
</tr>
</tbody>
</table>

This Page Intentionally Left Blank
구성

전면 뷰

<table>
<thead>
<tr>
<th>번호</th>
<th>구성</th>
<th>설명</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>HDMI 입력 포트</td>
<td>소스 장치의 HDMI 출력 포트에 연결합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>포트 선택 푸시 버튼</td>
<td>해당 HDMI 입력을 선택합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>포트 LED</td>
<td>포트 LED가 녹색으로 켜지면 해당 HDMI 입력이 선택되었음을 나타냅니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>IR 수신기</td>
<td>IR 리모컨에서 송신한 IR 신호를 수신합니다.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## 후면 뷰

<table>
<thead>
<tr>
<th>번호</th>
<th>구성</th>
<th>설명</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>파워 잭</td>
<td>전원 어댑터에 연결합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>HDMI 출력 포트</td>
<td>디스플레이 장치의 HDMI 입력 포트에 연결합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>HDMI 입력 포트</td>
<td>소스 장치의 HDMI 출력 포트에 연결합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>RS-232 시리얼 포트</td>
<td>PC 또는 제어 시스템과 같은 RS-232 시리얼 컨트롤러에 연결합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>오토 스위칭 ON / OFF</td>
<td>NEXT 모드를 활성화 또는 비활성화합니다. 자세한 내용은 13 페이지의 스위치 모드 설정을 참조하십시오. 주의: 오토 스위칭을 ON 으로 설정하면 VS481C는 다른 스위치 모드로 설정하기 위해 RS-232 명령과 상관없이 다음 모드로 유지됩니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>IR 연장 포트</td>
<td>IR 신호의 수신 범위를 연장하기 위해 IR 수신기에 연결합니다.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
IR 리모콘

<table>
<thead>
<tr>
<th>번호</th>
<th>구성</th>
<th>설명</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>포트 업 / 포트 다운 버튼</td>
<td>소스 장치 간에 앞으로 순환하려면 포트 업 버튼을 누르십시오. (예: 소스 1에서 2) 소스 장치 간에 뒤로 순환하려면 포트 다운 버튼을 누르십시오. (예: 소스 2에서 1)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>포트 선택 버튼</td>
<td>연결된 포트에 연결된 소스 장치로 직접 포커스를 이동하려면 버튼을 누르십시오.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2장. 하드웨어 설치

VS481C 연결

1. 이 장치의 위치와 관련된 중요한 안전 지침은 17 페이지에 나와 있습니다. 계속 진행하시기 전에 검토해 주십시오.

2. 필요한 모든 하드웨어가 연결될 때까지 VS481C의 전원을 켜지 마십시오.

VS481C를 소스, 호환 가능한 ATEN Video Extender 및 필요한 다른 장치에 연결하려면 아래 단계를 따르십시오.

1. HDMI 케이블을 사용하여 디스플레이 장치의 HDMI 입력 포트를 VS481C의 HDMI 출력 포트에 연결하십시오.

2. HDMI 케이블을 사용하여 소스 장치의 HDMI 출력 포트를 VS481C의 HDMI 입력 포트에 연결하십시오. 최대 4개의 HDMI 소스를 VS481C에 연결할 수 있습니다. 3개의 HDMI 입력 포트는 후면 패널에, 1개의 입력 포트는 전면에 있습니다.

4. (select option) IR signal transmission to change VS481C's IR port to IR receiver.

**Notice:** To do this, you must purchase a separate IR receiver. Use the 2XRT-0003G IR receiver. For more details, visit the following website: http://www.aten.com/global/en/

5. Connect the power adapter cable to the power jack.
패널 푸시 버튼, IR 리모컨 또는 RS-232 시리얼 컨트롤러를 사용하여 VS481C를 조작할 수 있습니다. 3 가지 방법으로 조치를 취할 수 있는지에 대한 여부는 아래 표에 요약되어 있습니다.

### 개요

<table>
<thead>
<tr>
<th>동작</th>
<th>작동 방법</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>패널 푸시 버튼</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 포트 전환
- 디스플레이를 특정 소스로 전환: √
- 사용 가능한 다음 포트로 전환: √
- 사용 가능한 이전 포트로 전환: √

#### 스위치 모드 설정
- 꺼짐 모드 활성화: √
- NEXT 모드 활성화 (기본): √
- 우선순위 모드 활성화: √
- POD 모드 활성화 / 비활성화: √

#### 기타 설정
- 대기 모드 활성화 / 비활성화: √
- 장치 설정 읽기 (표시): √
디스플레이 소스 전환

패널 푸시 버튼, IR 리모컨 또는 RS-232 시리얼 컨트롤러를 사용하여 디스플레이 소스를 전환할 수 있습니다:

♦ 패널 푸시 버튼
전환하려는 소스에 해당하는 포트 선택 푸시 버튼을 누릅니다. 해당 포트 LED가 녹색으로 켜지면 소스가 선택되었음을 나타냅니다.

♦ IR 리모콘
VS481C에서 IR 리모컨을 조준하고 해당 포트 선택 버튼을 누릅니다. 또는 포트 업 버튼을 눌러 앞으로 이동 (예: 소스 1에서 2로)하고 포트 다운 버튼으로 뒤로 이동 (예: 소스 2에서 1로)하여 사용 가능한 소스를 순환합니다.

♦ RS-232 시리얼 컨트롤러

주의:
♦ 유효 범위 (6m) 내에서 IR 리모컨을 사용하시야 합니다.
♦ 최적의 성능을 얻으려면 VS481C의 리모컨과 연결된 IR 수신기 사이에 방해물이 없는지 확인하십시오.
스위치 모드 설정

VS481C는 디스플레이를 위해 자동으로 포트를 전환할 수 있습니다. VS481C는 다음 스위치 모드를 지원합니다:

<table>
<thead>
<tr>
<th>구성</th>
<th>설명</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>꺼짐 모드</td>
<td>VS481C는 포트를 자동으로 전환하지 않습니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>NEXT 모드 (기본)</td>
<td>VS481C는 새 소스 장치가 연결된 포트로 자동 전환됩니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>우선순위 모드</td>
<td>VS481C는 지정된 포트에서 소스가 감지되는 순간 해당 포트로 소스를 전환하고 디스플레이 합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>POD 모드</td>
<td>Power-on Detection (POD) 모드는 현재 연결된 소스 장치의 전원이 꺼지면 VS481C가 전원이 켜진 소스 장치가 있는 다음 포트로 자동 전환되도록 합니다. POD 모드는 다른 스위치 모드와 독립적으로 작동합니다.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

다음 모드 활성화 / 비활성화

다음 방법 중 하나를 사용하여 다음 모드를 활성화 / 비활성화 하십시오.
♦ 장치 패널
   오토 스위칭을 ON 또는 OFF로 설정하여 다음 모드를 각각 활성화 또는 비활성화 하십시오.

♦ RS-232 시리얼 컨트롤러
   시리얼 컨트롤러에서 RS-232 명령을 보냅니다. 자세한 절차는 13 페이지, 스위치 모드 설정을 참조하십시오.

주의:
오토 스위치를 ON으로 설정하면 VS481C는 다른 스위치 모드로 설정하기 위해 RS-232 명령과 상관없이 다음 모드로 유지됩니다.

우선순위 및 POD 모드 활성화 / 비활성화

시리얼 컨트롤러에서 RS-232 명령을 보냅니다. 자세한 단계는 13 페이지, 스위치 모드 설정을 참조하십시오.
대기 모드 활성화 / 비활성화

대기 모드는 포트 선택 푸시 버튼, 포트 LED 및 IR 수신기가 비활성화된 저전력 모드입니다. 대기 모드를 활성화하려면 장치 패널에서 전원 버튼을 누릅니다. 다시 누르면 대기 모드가 해제됩니다. 대기 모드가 활성화되면 포트 LED 가 즉시 꺼지고 전원 LED 가 녹색으로 컷집니다.

RS-232 명령 실행

1. 하드웨어 장치 (예: PC)를 VS481C 에 연결했는지 확인하십시오. 장치 요구 사항 및 설치에 대한 정보는 옵션 장비 (3 페이지) 및 VS481C 연결 (8 페이지)을 각각 참조하십시오.


VS481C 다시 실행

아래 단계에 따라 VS481C 를 안전하게 다시 시작하십시오.
1. 연결된 장치의 전원을 꺼십시오.
2. VS481C 에서 전원 어댑터 케이블을 뽑습니다.
3. 10 초 정도 기다린 다음 전원 어댑터 케이블을 다시 연결하십시오.
4. VS481C 의 전원이 켜지면 연결된 장치의 전원을 컷니다.

주의:
VS481C 가 다시 시작되면 전원이 켜진 상태에서 감지된 첫 번째 포트가 선택됩니다.
### RS-232 명령어

<table>
<thead>
<tr>
<th>작업</th>
<th>RS-232 명령어</th>
<th>설명</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>소스 전환</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>특정 소스로</td>
<td>sw i&lt;source_number&gt;</td>
<td>예: 소스 1로 전환하려면 다음을 입력하십시오: sw i01 또는 sw</td>
</tr>
<tr>
<td>디스플레이 전환</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>출력 포트 켜기</td>
<td>sw on</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>출력 포트 고기</td>
<td>sw off</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>스위치 모드 변경</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>NEXT 모드 활력화 (기본)</td>
<td>swmode next</td>
<td>VS481C는 새 소스 장치가 연결된 다음 포트로 전환합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>우선순위 모드 활력화</td>
<td>swmode i&lt;source_number&gt; priority</td>
<td>VS481C는 지정된 포트에서 소스가 감지되는 순간 해당 포트로 소스를 전환하고 표시합니다. 예를 들어 포트 1의 우선순위를 지정하려면 swmode i01 priority 또는 swmode priority 를 입력하십시오.</td>
</tr>
<tr>
<td>스위치 모드 비활성화</td>
<td>swmode off</td>
<td>스위치 모드를 비활성화하면 VS481C가 자동으로 포트를 전환하지 않습니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>POD 모드 활성화</td>
<td>swmode pod on</td>
<td>Power-on Detection (POD) 모드는 현재 연결된 소스 장치의 전원이 깨지면 VS481C가 전원이 켜진 소스 장치가 있는 다음 포트로 자동 전환되도록 합니다. POD 모드는 다른 스위치 모드와 독립적으로 작동합니다.</td>
</tr>
<tr>
<td>POD 모드 비활성화</td>
<td>swmode pod off</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>기타</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>VS481C 설정</td>
<td>read</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**주의:** 각 명령 문자열은 공백으로 구분하십시오.
This Page Intentionally Left Blank
부록

안전 지침 사항

일반
♦ 이 장치는 실내에서만 사용할 수 있습니다.
♦ 이 지침을 모두 읽으십시오. 나중에 참조할 수 있도록 저장하십시오.
♦ 장치에 표시된 모든 경고 및 지침을 따르십시오.
♦ 장치를 불안정한 표면 (카트, 스탠드, 테이블 등) 위에 놓지 마십시오. 장치가 떨어지면 심각한 손상이 발생합니다.
♦ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
♦ 장치를 라디에이터 또는 발열 기구의 근처 또는 위에 놓지 마십시오.
♦ 장치 캐비닛에는 슬롯과 구멍이 있어 적절한 환기를 가능하게 해 줍니다. 안정적인 작동을 보장하고 과열을 방지하려면 이러한 구멍을 막거나 덮어서는 안 됩니다.
♦ 통풍구가 막히므로 부드러운 표면 (침대, 소파, 갈개 등)에 장치를 두지 마십시오. 마찬가지로 적절한 통풍이 제공되지 않는 한 장치는 막힌 공간에 설치하지 않아야 합니다.
♦ 장치 위에 어떤 종류의 액체도 뿌리지 마십시오.
♦ 청소하기 전에 벽면 콘센트에서 장치의 플러그를 뽑으십시오. 액체 또는 에어로졸 세제를 사용하지 마십시오. 장치는 표시 레이블에 표시된 유형의 전원으로 작동시켜야 합니다. 사용 가능한 전원 유형을 잘 모를 경우 대리점이나 지역 전력 회사에 문의하십시오.
♦ 이 장치는 230V의 3상 교류 전압을 갖는 IT 전원 분배 시스템용으로 설계되었습니다.
♦ 설치 시 손상되지 않도록 모든 장치를 올바르게 접지해야 합니다.
♦ 이 장치에는 3와이어 접지 유형 플러그가 장착되어 있습니다. 이것은 안전을 위한 기능입니다. 플러그를 콘센트에 꽂을 수 없으면 전기 기술자에게 연락하여 낡은 콘센트를 교체하십시오.
♦ 접지 형 플러그의 용도를 밝혀나라 하지 마십시오. 항상 해당 지역 / 국가의 배선 코드를 준수하십시오.
부록

♦ 전원 코드나 케이블에 물건을 올려놓지 마십시오. 벌거나 걸리지 않도록 전원 코드와 케이블을 배선하십시오.

♦ 연장 코드를 이 장치와 함께 사용하는 경우, 이 코드에 사용된 모든 제품의 암페어 정격이 연장 코드 암페어 정격을 초과하지 않는지 확인하십시오. 벽면 콘센트에 꽂혀있는 모든 제품의 합계가 15Å를 초과하지 않는지 확인하십시오.

♦ 갑자기 일시적으로 전력이 증가하거나 감소하지 않도록 시스템을 보호하려면 서지 억제 기기, 회선 조절기 또는 UPS (un-interruptible power supply)를 사용하십시오.

♦ 시스템 케이블과 전원 케이블을 조심스럽게 배치하십시오. 케이블에 아무것도 올려놓지 마십시오.

♦ 캐비닛 송곳에 어떤 물건이나 물건을 밀어 넣지 마십시오. 위험한 전압에 접촉하거나 부품이 단락될 수 있으므로 화재나 감전의 위험이 있습니다.

♦ 장치를 직접 수리하려고 하지 마십시오. 서비스는 전문 서비스 직원에게 의뢰하십시오.

♦ 다음과 같은 상황이 발생하면 벽면 콘센트에서 장치의 플러그를 뽑고 전문 서비스 직원에게 수리를 의뢰하십시오.

  ♦ 전원 코드 또는 플러그가 손상되었거나 닿았을 경우
  ♦ 액체가 장치에 엎치있을 경우
  ♦ 장치가 바 또는 물에 노출되었을 경우
  ♦ 장치를 떨어뜨렸거나 캐비닛이 손상되었을 경우
  ♦ 장치의 성능에 뚜렷한 변화가 있어 서비스가 필요한 경우
  ♦ 조작 지침을 따랐는데도 장치가 정상적으로 작동하지 않을 경우
  ♦ 조작 지침에서 다루는 설정들을 조정하십시오. 다른 컨트롤을 잘못 조정하면 전문 기술자가 광범위한 작업을 해야 수리할 수 있습니다.
기술 지원

국제
♦ 문제 해결, 문서 및 소프트웨어 업데이트를 포함한 온라인 기술 지원을 원하신다면 웹 사이트를 접속해 주십시오: http://support.aten.com

♦ 전화 지원을 원하시면 iv 페이지, 전화 지원을 참조하십시오.

북미

<table>
<thead>
<tr>
<th>이메일 지원</th>
<th><a href="mailto:support@aten-usa.com">support@aten-usa.com</a></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>온라인 기술 지원</td>
<td>문제 해결, 문서 및 소프트웨어 업데이트</td>
</tr>
<tr>
<td>전화 지원</td>
<td>1-888-999-ATEN ext 4988</td>
</tr>
</tbody>
</table>

저희에게 연락을 주실 때는 미리 다음 정보를 준비해 주십시오:

♦ 제품 모델 번호, 일련번호 및 구매 날짜.
♦ 고객님의 운영 체제, 개정 레벨, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함한 컴퓨터의 구성 정보.
♦ 오류가 발생했을 때 표시되는 오류 메시지.
♦ 오류가 발생하게 된 작업의 순서.
♦ 도움이 될만한 다른 정보.
# 사양

<table>
<thead>
<tr>
<th>기능</th>
<th>사양</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>비디오 입력</td>
<td>4 x HDMI 타입 A 암컷 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>인터페이스</td>
<td>100 Ω</td>
</tr>
<tr>
<td>저항</td>
<td>3m</td>
</tr>
<tr>
<td>비디오 출력</td>
<td>1 x HDMI 타입 A 여성 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>인터페이스</td>
<td>100 Ω</td>
</tr>
<tr>
<td>저항</td>
<td>3m</td>
</tr>
<tr>
<td>비디오</td>
<td>최대 데이터 속도: 18Gbps (레인 당 6Gbps)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>최대 픽셀 클럭: 600MHz</td>
</tr>
<tr>
<td>컴플라이언스</td>
<td>HDMI (3D, 딥 컬러, 4K)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>HDCP 2.2</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>소비자 전자 제어 (CEC)</td>
</tr>
<tr>
<td>최대 해상도</td>
<td>4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 60 Hz (4:4:4)</td>
</tr>
<tr>
<td>오디오</td>
<td>4 x HDMI 타입 A 여성 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>입력</td>
<td>1 x HDMI 타입 A 여성 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>출력</td>
<td>4 x HDMI 타입 A 여성 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>제어</td>
<td>1 x 미니 스테레오 잭 여성 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>RS-232</td>
<td>1 x 터미널 볼록, 3 x 기둥</td>
</tr>
<tr>
<td>커넥터</td>
<td>19200</td>
</tr>
<tr>
<td>전송 속도</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>데이터 비트</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>정지 비트</td>
<td>없음</td>
</tr>
<tr>
<td>패리티</td>
<td>없음</td>
</tr>
<tr>
<td>IR</td>
<td>없음</td>
</tr>
<tr>
<td>파워</td>
<td>1 x DC 잭 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>커넥터</td>
<td>DC 5V, 5W</td>
</tr>
<tr>
<td>환경</td>
<td>1 x MINI STEREO JACK 여성 (검정)</td>
</tr>
<tr>
<td>전력 소비</td>
<td>DC 5V, 5W</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 기능

<table>
<thead>
<tr>
<th>기능</th>
<th>사양</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>작동 온도</td>
<td>0 - 40°C</td>
</tr>
<tr>
<td>보관 온도</td>
<td>-20 - 60°C</td>
</tr>
<tr>
<td>습도</td>
<td>0 x 80% RH, 논콘덴싱</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 물리적 특성

<table>
<thead>
<tr>
<th>커버</th>
<th>금속</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>무게</td>
<td>0.47 Kg</td>
</tr>
<tr>
<td>치수 (L x W x H)</td>
<td>20.00 x 8.21 x 2.50 cm</td>
</tr>
</tbody>
</table>
제한 보증


제한적 하드웨어 보증이 보증하는 점

ATEN 은 보증 기간 동안 무료로 수리 서비스를 제공합니다. 제품에 결함이 있는 경우 ATEN 은 재량에 따라 (1) 새 제품 또는 수리된 구성 부품으로 제품을 수리하거나 (2) 전체 제품을 동일한 제품이나 동일한 기능을 수행하는 제품으로 교체할 수 있습니다. 교체된 제품은 90일 또는 보증 기간 동안 원래 제품의 보증을 전제로 합니다. 제품 또는 부품을 교체할 때 교체된 제품은 고객 자산이 되며 교체된 제품은 ATEN 의 자산이 됩니다.

보증 정책에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오: