

## VE8962T

True 4K HDMI over IP 송신기(PoE 지원)



**Transform Retail Spaces with Stunning True 4K Digital Signage**

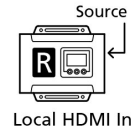
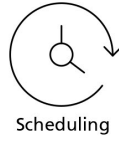
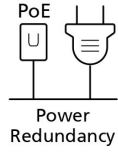
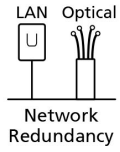
Video over IP. Network & Power Redundancy.

**4K TRUE** **GOOD DESIGN AWARD 2024**

**VE8962**  
True 4K HDMI over IP Transmitter / Receiver with PoE

VE8962는 이더넷과 광케이블 연결 모두를 지원하여 초저지연으로 선명한 True 4K 해상도를 제공하여 디지털 사이니지 환경에 적합합니다. 일대일에서 다대다 설치까지 기존 네트워크에 완벽하게 통합되어 HDMI, 오디오, USB, RS-232, IR 인터페이스를 통해 탁월한 시청각 콘텐츠와 제어 신호를 제공합니다.

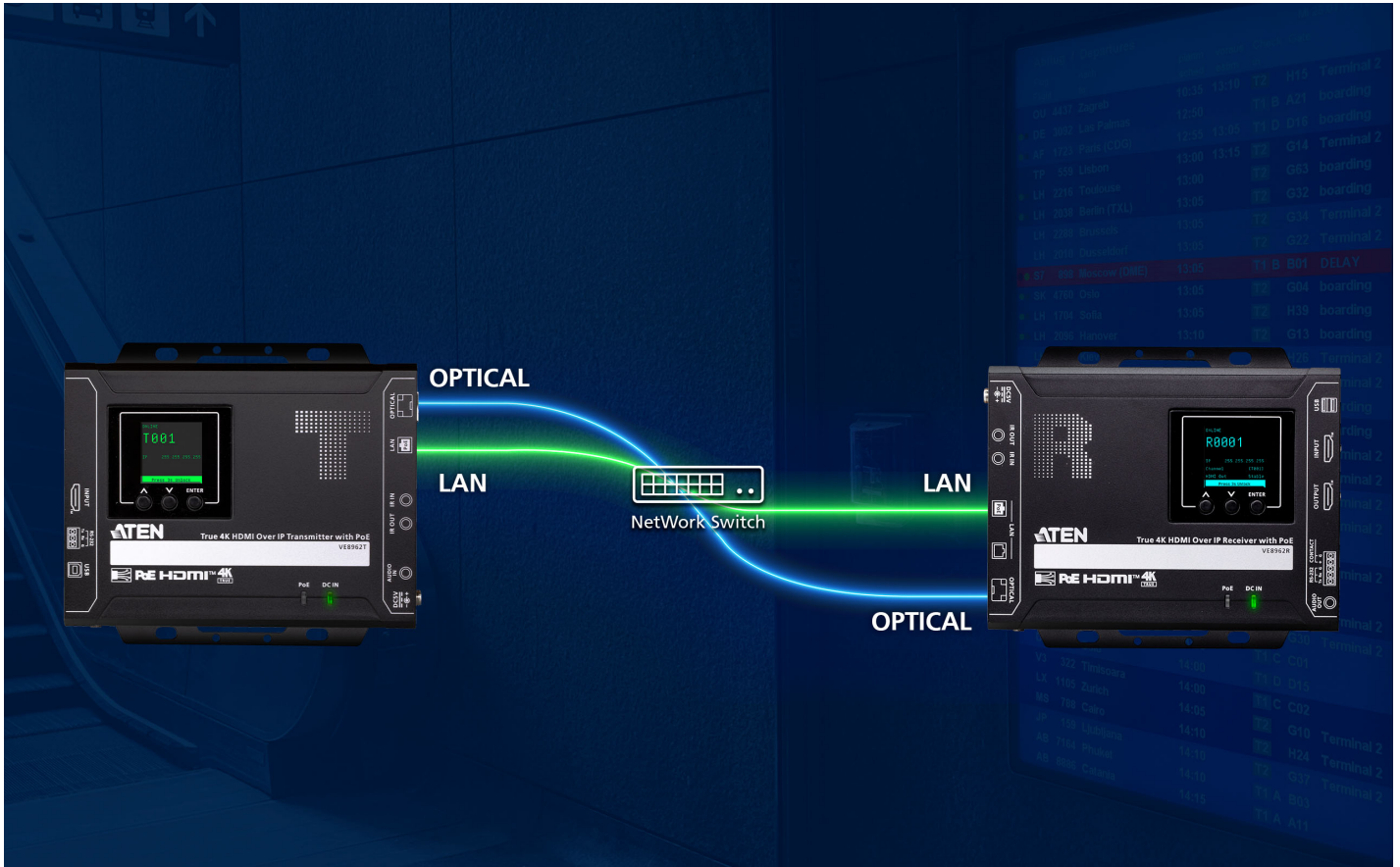
추가 네트워크 스위치 없이 데이터 체인 방식으로 유연하게 확장할 수 있어 비용, 시간, 공간을 절약하고 AV 설치를 간소화합니다. VE8962는 지속 가능한 서비스 가동 시간과 간소화된 AV 관리를 고려해 설계되었으며, 네트워크 및 전원 이중화 기능과 직관적인 웹 GUI 관리 기능을 갖추고 있습니다. VE8962는 전문 AV 환경에 적합한 고성능의 비용 효율적인 솔루션입니다.



**4K  
TRUE**

시스템 가용성 유지를 위한 네트워크 이중화

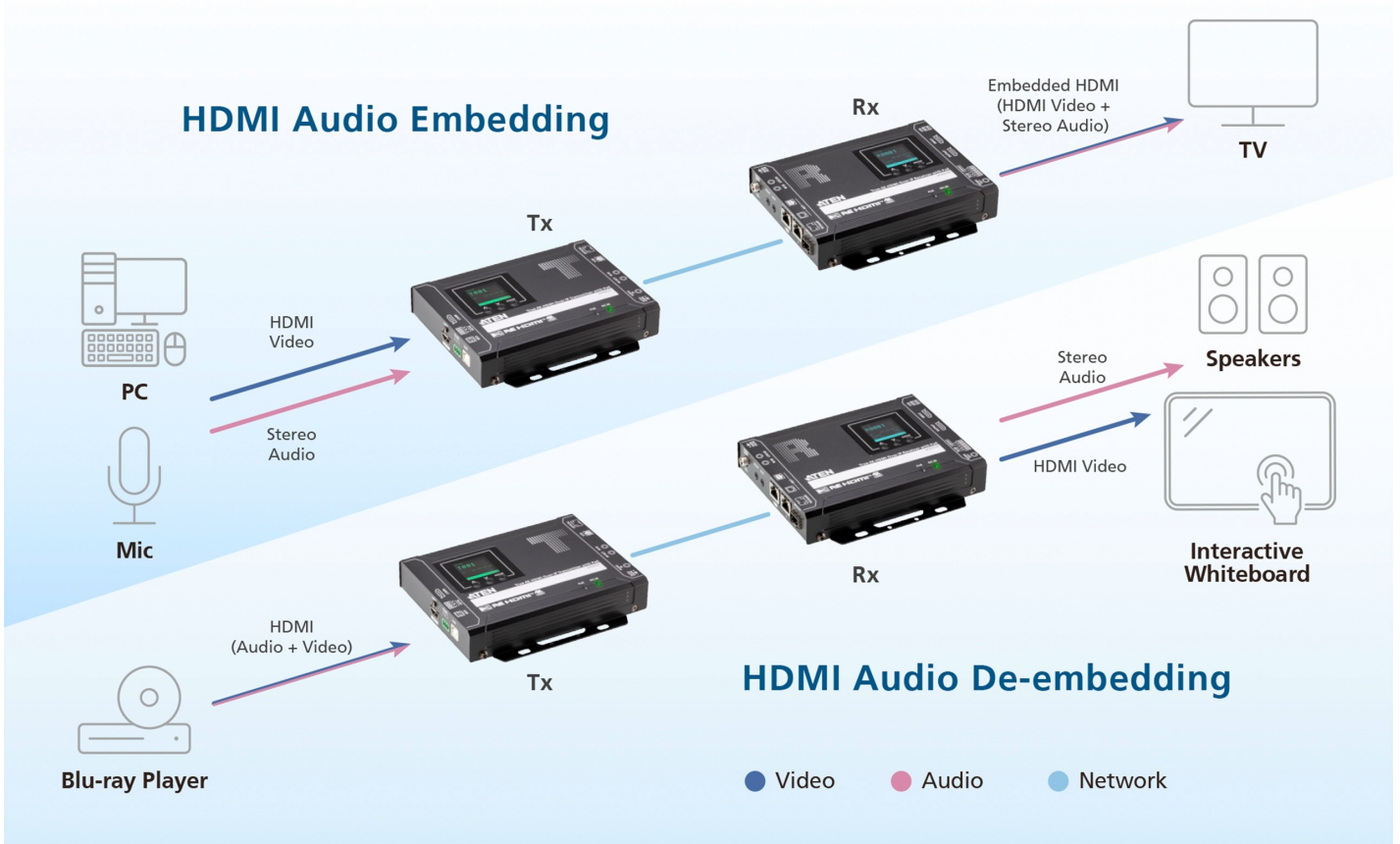
LAN 및 광 네트워크 연결을 통해 장거리에서 원활하고 안정적인 over-IP AV 전송을 보장하며 연결 장애 시 자동 페일오버를 통해 시스템 가동 시간을 유지합니다.



오디오 임베딩/디임베딩을 통한 다양한 AV 구성

오디오를 HDMI 신호에 임베딩하여 영상과 오디오 스트림을 하나의 HDMI 연결로 통합할 수 있어 연결이 간편합니다. 반대로 오디오를 영상 스트림에서 디임베딩하여 다양한 오디오 시스템과 호환되도록 설정할 수도 있습니다.





비디오 월 배포

포괄적이고 대규모의 시청각 프레젠테이션을 위해 모든 비디오 월 구성에 쉽게 통합될 수 있으며 세로 또는 가로 방향(90°/270°)으로 최대 80개의 디스플레이(예: 8x10 배열)를 지원합니다.



**실시간 소스 업데이트를 위한 로컬 HDMI 입력**

현장에서 즉각적인 업데이트가 필요한 경우 HDMI 입력을 통해 소스 장치를 플러그 앤 플레이 방식으로 연결하여 수신기에서 빠르게 콘텐츠를 설정할 수 있습니다. 또한 컨택트 포트에 원격 스위치를 연결하면 필요에 따라 로컬과 원격 콘텐츠 소스 간 전환을 손쉽게 할 수 있습니다.



**웹 GUI를 통한 간편한 AV 관리**

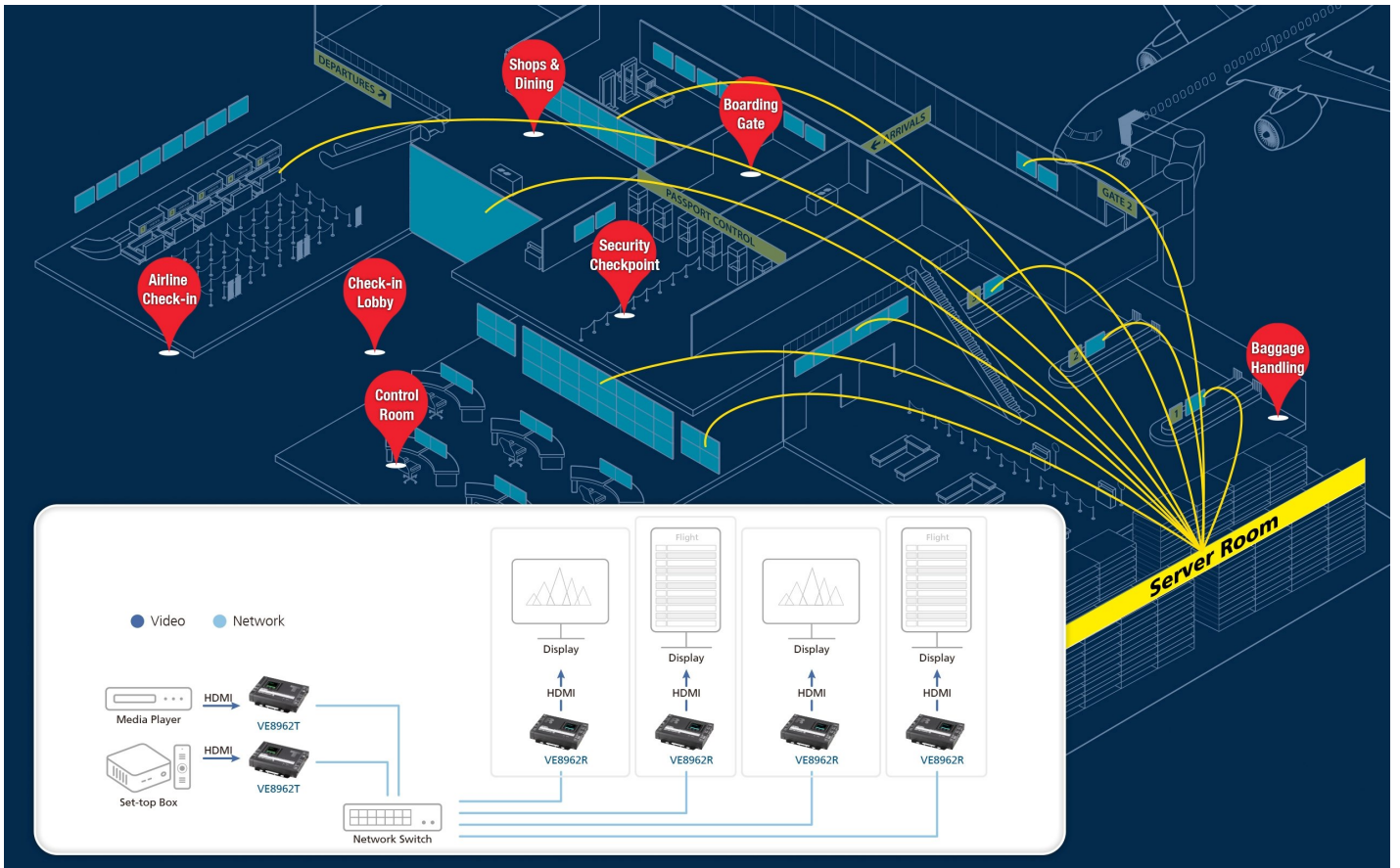
직관적인 웹 GUI를 통해 비디오, 오디오 콘텐츠를 손쉽게 관리할 수 있습니다. 선택한 AV 소스를 드래그 앤 드롭 방식으로 원하는 디스플레이 레이아웃과 배경에 배치할 수 있어 바로 확인하면서 설정을 조정할 수 있습니다.





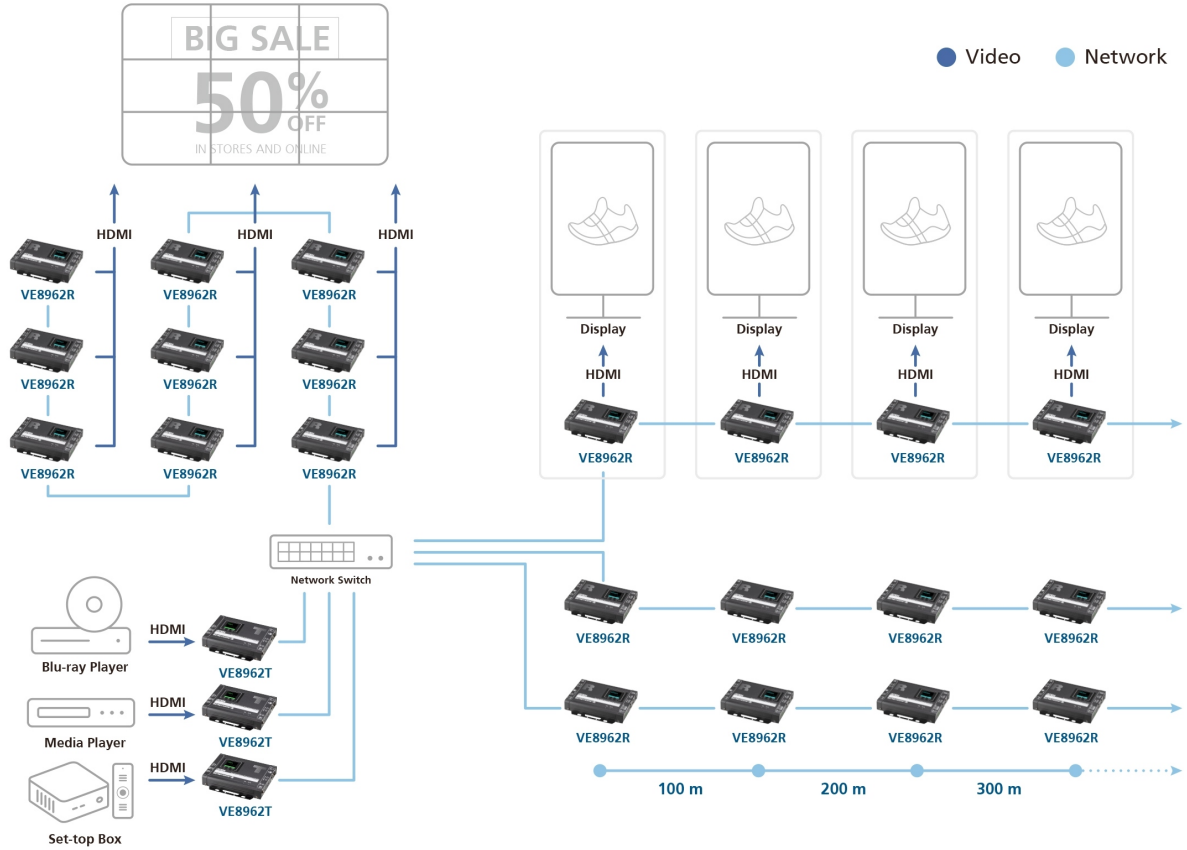
**확장 가능한 IP 기반 AV 구축**

필요에 따라 AV 인프라를 조정하고 확장할 수 있는 유연성을 제공합니다. 네트워크 인프라 전반에 걸쳐 수백 개의 엔드 포인트를 지원하는 확장 가능한 IP 기반 AV 구축으로 거리 제한 없이 일대일 (point-to-point) 및 다대다(multipoint-to-multipoint) 설치가 가능합니다.



**최대 30개 데이터 체인 연결**

기존 네트워크를 활용하여 하나의 소스에서 최대 30대의 수신기를 데이터체인 방식으로 연결할 수 있어 유연한 영상 배포가 가능합니다. 추가적으로 네트워크 스위치를 설치할 필요성을 최소화하면서 비용, 시간, 공간의 효율성을 극대화할 수 있습니다.



**응용 환경**

선명한 비디오, 오디오 품질을 유지하면서 확장 가능한 네트워크 기반 AV 구축을 위해 설계되었으며 모든 디지털 사이니지 환경에서 뛰어난 성능을 발휘합니다.





Shopping Malls

Transit Hubs

Exhibitions

Multipurpose Stadiums

| Time  | Operator       | Destination | Terminal | Gate | Boarding |
|-------|----------------|-------------|----------|------|----------|
| 8:00  | Air France     | PARIS       | T1       | 11   | 8:40     |
| 8:15  | Air France Air | LONDON      | T1       | 21   | 9:15     |
| 8:30  | Air Line       | LONDON      | T1       | 26   | 9:30     |
| 8:45  | ExpAir         | NEW YORK    | D2       | 5    | 9:45     |
| 10:45 | AncFlow        | NEW YORK    | T1       | 11   | 10:45    |
| 11:00 | AncFlow        | SYDNEY      | D2       | 21   | 11:00    |
| 11:30 | Omego          | VANCOUVER   | D2       | 24   | 11:30    |
| 11:45 | Arrow          | PARIS       | T1       | 10   | 11:40    |
| 12:00 | Arrow          | LONDON      | T1       | 13   | 12:00    |
| 12:10 | Galines        | MOSCOW      | T1       | 21   | 12:10    |
| 12:20 | AncFlow        | TOKYO       | D2       | 8    | 12:20    |
| 12:25 | AncFlow        | SEOUL       | T1       | 15   | 12:30    |
| 12:45 | Air France Air | LISBON      | D2       | 13   | 12:45    |
| 12:45 | Air France Air | AUSTIN      | D2       | 21   | 12:45    |
| 12:50 | Omego          | NEW ORLEANS | T1       | 8    | 12:50    |
| 13:00 | Omego          | NEW ORLEANS | D2       | 15   | 13:00    |
| 13:15 | ExpAir         | BERLIN      | D2       | 13   | 13:15    |
| 13:30 | Arrow          | WARSAW      | T1       | 21   | 13:30    |
| 13:40 | AncFlow        | AMSTERDAM   | T1       | 8    | 13:40    |
| 13:50 | AncFlow        | TALLINN     | T1       | 15   | 13:50    |
| 14:05 | ExpAir         | NEW YORK    | T1       | 8    | 14:05    |
| 16:05 | Omego          | PARIS       | T1       | 15   | 16:05    |

ATEN과 상담하기

양식을 작성 후 제출해주시면 ATEN의 제품 담당자가 1:1 맞춤 상담을 위해 연락을 드립니다.

First Name \*

Last Name \*

- Country \*

Company \*

Email \*

Phone Number \*

- Customer Type \*

Job Title \*

## HDMI™

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

### 특장점

VE8962는 비디오 over IP 연장기용 송신기(VE8962T)와 수신기(VE8962R)로 구성되어 있습니다. 하나의 5e/6 케이블 또는 광 케이블을 통해 최대 4096 x 2160 @ 60 Hz (4:4:4) 해상도의 HDMI, 오디오, USB 2.0, IR, RS-232 신호를 거의 지연 없는 속도로 전송할 수 있습니다.

DC 입력과 PoE(Power over Ethernet)로 전원 안정성을 높였으며 이더넷 케이블/광케이블을 통한 이중화 연결, 웹 GUI를 통한 운영, 컨트롤 시스템을 통한 제어를 지원합니다.

스케일러 기능 내장으로 다양한 입력 해상도를 4096 x 2160 @ 60 Hz로 업스케일링하여 최상의 화질을 제공하며, 오디오 임베딩/디임베딩 기능으로 HDMI 스트림에 포함하거나 별도로 분리 전송할 수 있습니다.

푸시 버튼, 웹 GUI, RS-232, 양방향 IR, Telnet/ Reslink 등 다양한 방식으로 조작할 수 있으며 웹 GUI를 통해 컨트롤룸 환경에 맞는 설정도 손쉽게 할 수 있습니다. USB 2.0 지원으로 USB 2.0 주변 기기 연결이 가능하며 수신기(VE8962R)는 로컬 HDMI 입력과 버튼 전환 기능을 제공해 편리한 입력 전환이 가능합니다.

최대 80대의 디스플레이를 연결하는 비디오 월 구성과 AV 매트릭스 전환을 지원해 대규모 멀티 디스플레이 환경에 이상적입니다.

VE8962는 우수한 확장성과 유연성을 갖춰며 중간 전송이 가능한 IP 구조로 설치가 간단하여 전시회, 공항, 대학 캠퍼스, 컨퍼런스 센터, 쇼핑몰 등 다양한 환경에서 안정적으로 사용할 수 있습니다.

#### • 가벼운 압축 기술로 거의 지연 없이 True 4K HDMI 신호 전송

- 하나의 Cat 5e/6 케이블로 최대 100m, 광케이블로 최대 10km까지 True 4K HDMI 신호를 거의 지연 없이 전송
- 4096 x 2160 @ 60 Hz (4:4:4) 해상도의 고품질 비디오를 손실 없이 전송
- HDR 10 지원, HDCP 2.2/ 2.3 준수, 콘텐츠 보호 기능 제공
- LPCM 7.1CH, Dolby True HD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio 등 다양한 오디오 포맷 지원
- EDID Expert™ 기능이 자동으로 최적의 EDID 설정을 선택하여 전원 켜짐 시 부드러운 화면을 출력하고 각각 다른 디스플레이에서도 최고 해상도 제공

#### • 다양한 이중화 연결 지원

- 전원 이중화 - DC 전원과 PoE(IEEE 802.3at 규격)를 동시에 연결하면 자동으로 전원 전환 지원
- Over IP 이중화 - 이더넷 케이블 또는 광케이블을 통해 신호를 안정적으로 전송
- 운영 이중화 - 직관적인 웹 GUI와 다양한 제어 방식 제공

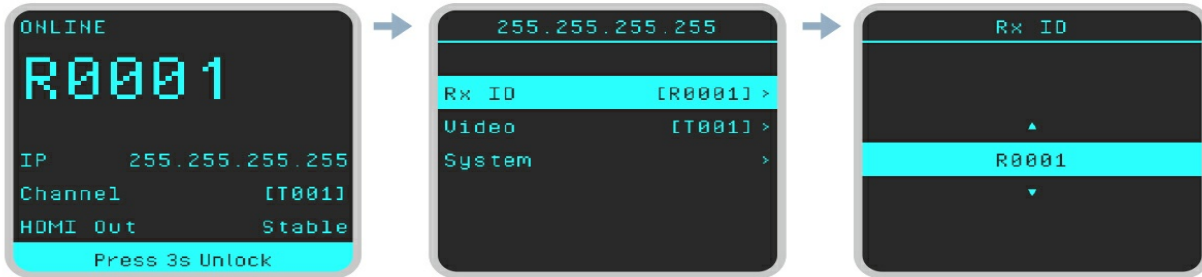
#### • 무한한 확장성과 유연성

- 이더넷을 통한 연결 확장으로 단일 포인트부터 다중 포인트 간 AV 전송까지 거리 제한 없이 구성 가능
- 연장기, 분배기, 매트릭스 스위치, 비디오월, 데이지 체인 등 다양한 기능 지원
- True 4K 스케일러 내장으로 입력 해상도를 자동으로 변환하여 최적의 화면 품질 제공
- 8KV / 15KV ESD 보호 회로 내장
- 랙 마운트 설치 지원

#### • 간편한 IP 설정

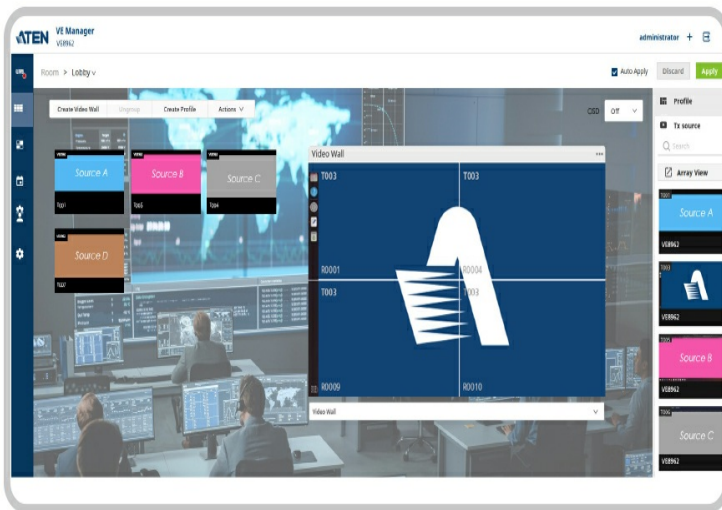
- 간단한 설정으로 IT 지식이 없어도 즉시 사용 가능

- ID 번호 지정만으로 빠른 설치 가능, 복잡한 IP 설정 필요하지 않음
- 전면 패널의 ID 버튼으로 손쉽게 입력 소스 전환 가능



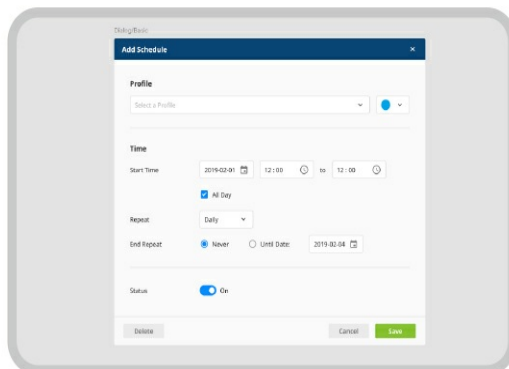
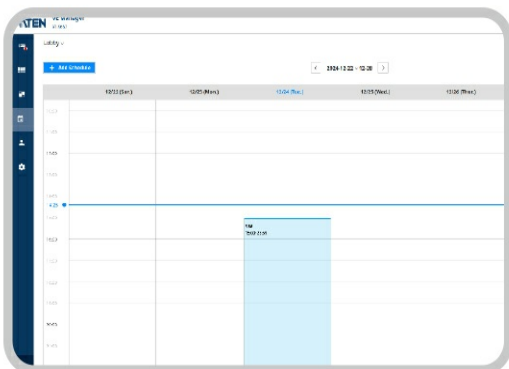
• 웹 GUI 기반 관리

- 별도의 서버 컴퓨터나 소프트웨어 설치 없이 웹 GUI만으로 관리 가능, 모든 운영 체제와 호환
- 최초 로그인시 Add Device 페이지에서 네트워크 내 모든 VE8962 자동 검색
- 실제 환경 이미지를 불러와 직관적인 컨트롤룸 레이아웃 구성 가능
- 720p 해상도의 원본 미리보기 제공으로 매끄럽고 선명한 화면 관리



• 스케줄 관리 기능

- 사용자 친화적인 스케줄 관리 기능으로 디스플레이 일정 미리 설정 가능
- 분 단위로 세밀한 달력 기반 일정 관리 지원
- VE8962를 통합하여 개별 수신기나 비디오월을 그룹화하여 프로파일 구성 가능
- 여러 프로파일을 지정된 시간대에 원하는 순서로 자동 재생

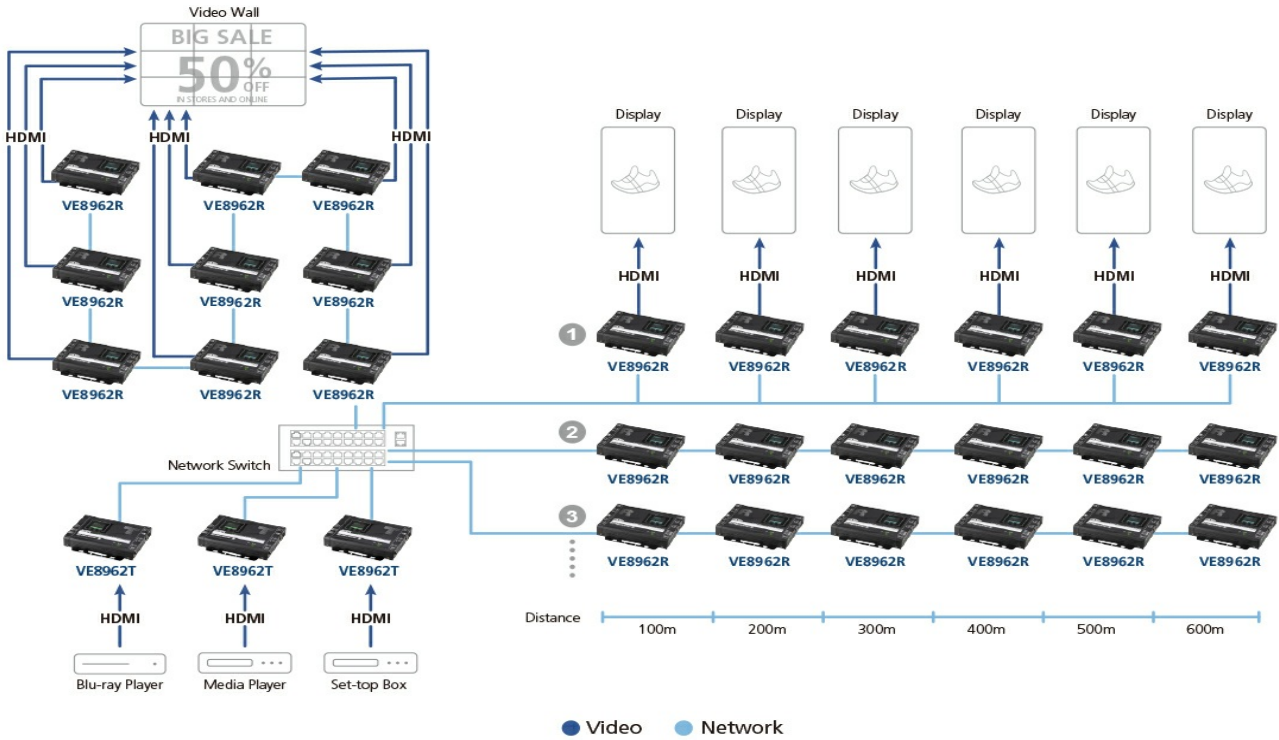




• 대규모 배포를 위한 확장형 디스플레이 네트워크

- 데이지 체인 방식으로 최대 30대까지 VE8962 연결 지원 \*
- 단일 포트에 여러 디스플레이 연결, 네트워크 스위치 포트를 효율적으로 활용 가능
- 대형 스위치가 없어도 손쉬운 확장 가능, 케이블 수 최소화 가능
- 수백 미터 거리의 대규모 환경(전시회, 공항, 대학, 컨퍼런스 센터, 쇼핑몰 등) 설치에 이상적

\*안내: 이더넷 케이블로 연결된 구성만 해당됩니다.



• 비디오월 지원

- 최대 8 x 10 (80개) 디스플레이 지원
- 가로 및 세로 (90°/270° 회전) 화면 방향 지원
- 직관적인 웹 GUI를 통해 레이아웃 프로파일 전환, 미리보기, 드래그 앤 드롭으로 영상 소스 제어 가능
- 바운드리스 스위칭 지원으로 화면 간 마우스 커서를 이동하는 직관적인 방법으로 제어 전환 가능(추후 펌웨어 업데이트를 통해 지원 예정)

• 오디오 임베딩/디임베딩 지원

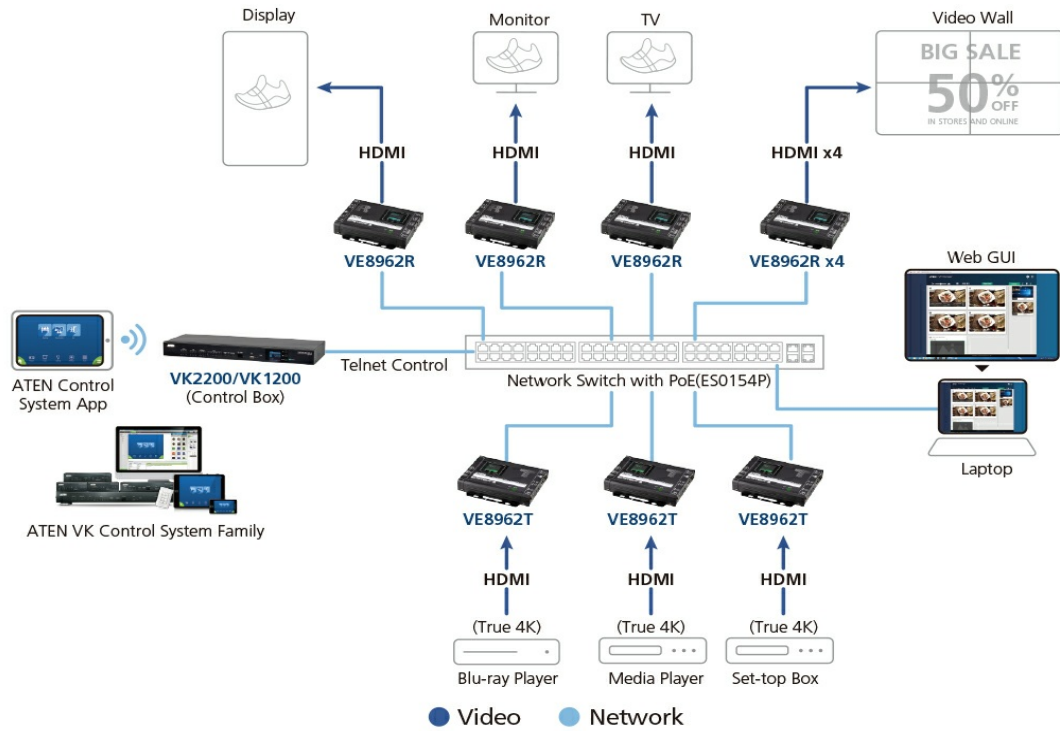
- 송신기 - 별도의 스테레오 오디오를 HDMI 스트림에 임베딩 가능
- 수신기 - HDMI 스트림에서 오디오를 분리하여 별도로 출력 가능
- 오디오 매트릭스 기능 지원 - 송신기와 수신기 간 자유로운 오디오 라우팅으로 유연한 구성 가능

• 다양한 제어 채널 지원

- 로컬 HDMI 입력 - VE8962R에서 추가 입력 및 버튼 전환 가능
- LCM 디스플레이를 통해 VE8962의 ID, IP 주소, 상태 실시간 확인 가능
- USB 2.0 포트 - 키보드, 마우스, 터치스크린, USB 메모리, 프린터 등 다양한 주변기기 연결 가능
- 양방향 IR 채널 - 한 번에 한 방향으로 IR 신호 전송
- RS-232 채널 - 터치스크린, 바코드 스캐너 등 시리얼 장치 연결 지원
- Telnet / CLI / SSH 지원으로 원격 제어, 관리, 보안 통신 가능

• ATEN 컨트롤 시스템 연동 지원

- ATEN 컨트롤 시스템과 연동 가능하여 CLI, Telnet, RS-232, Reslink 프로토콜을 통해 VE8962T 직접 제어 가능
- 터치 패널이나 키패드 클릭 한 번으로 VE 매니저, TV, 프로젝터, 재생 장치 등 간편 제어 지원



안내: PoE 지원으로 PoE 네트워크 스위치와 연결 시 전원 케이블 및 추가 아울렛 최소화 가능합니다. 위치 선택 및 설치 전 실행 가이드를 참조하시기 바랍니다.

• 고급 보안

- AES-256 암호화 및 SRTP (보안 실시간 전송 프로토콜) 기반 스트리밍
- HTTPS 통신으로 안전한 네트워크 관리 보장

안내: Video over IP 네트워크 구성 시 네트워크 스위치의 추가 설정이 필요할 수 있습니다. 설정 방법은 네트워크 스위치의 제조사 및 모델에 따라 다르며 자세한 내용은 아래의 QR코드를 스캔하거나 이곳을 눌러 실행 가이드를 확인해 주시기 바랍니다.



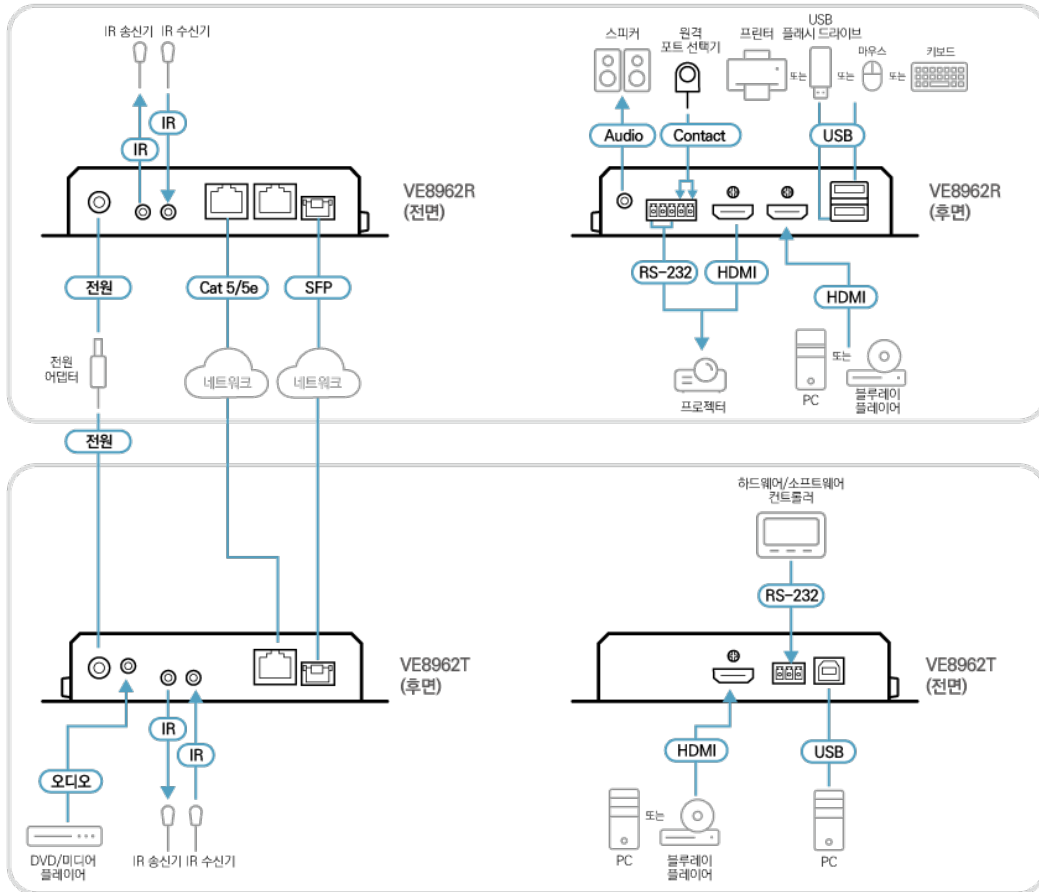
사양

|             |  |
|-------------|--|
| 비디오 입력      |  |
| 인터페이스       | 1 x HDMI Type A Female (Black)   |
| 적용          | 100 Ω  |
| 최대 거리       | 5m   |
| 비디오         |  |
| 최대 대역폭      | Average: 500 ~ 800Mbps   |
| 규격 인증       | HDMI (4K)<br>HDCP2.3 & HDCP2.2 Compatible  |
| 최대 해상도 / 거리 | Up to 4K@100m (Cat 5e/6, point to point)<br><br>*4K supported:<br>4096 x 2160 / 3840 x 2160 @ 60Hz (4:4:4) |

|                        |  |
|------------------------|--|
| 비디오 압축                 | Optimized JPEG2000, proprietary codec  |
| 레이턴시                   | ~ 1 frame  |
| 오디오                    |  |
| 입력                     | 1 x HDMI Type A Female (Black)<br>1 x Mini Stereo Jack Female (Green)  |
| 커넥터                    |  |
| 장치간 연결                 | 1 x RJ-45 Female or<br>1 x SFP+ socket (SFP+ module excluded)  |
| 전원                     | 1 x DC Jack (Black) with locking or<br>1 x RJ-45 (Power Over Ethernet, POE+)   |
| 제어                     |  |
| IR 채널                  | 2 x Mini Stereo Jack Female (bi-directional, Black)  |
| RS-232                 | Connector: 1 x Terminal Block, 3 pole<br>Baud Rate: 19200, Data Bits:8,<br>Stop Bits:1, no parity and flow control                                       |
| USB 채널                 | 1 x USB Type B Female (White)  |
| 푸시버튼                   |  |
| 동작 모드 선택               | 3 x Push buttons for LCM operation   |
| LED                    |  |
| 전원                     | 1 x DC IN LED<br>1 x POE LED   |
| 소비 전력                  | DC5V:4.35W:25BTU/h<br>POE:5.4W:30BTU/h<br><br>노트:<br>● 와트 단위의 측정은 외부 부하가 없는 장치의 일반적인 전력 소비를 나타냅니다.<br>● BTU/h 단위의 측정값은 장치가 완전히 로드되었을 때 장치의 전력 소비를 나타냅니다. |
| 사용 환경                  |  |
| 사용 온도                  | 0 - 40°C   |
| 보관 온도                  | -20 - 60°C   |
| 습도                     | 0 - 80% RH, Non-Condensing   |
| 제품 외관                  |  |
| 재질                     | Metal  |
| 무게                     | 0.73 kg ( 1.61 lb )  |
| 치수(L x W x H), 브래킷 포함  | 17.02 x 14.69 x 3.00 cm<br>(6.7 x 5.78 x 1.18 in.)   |
| 치수(L x W x H), 브래킷 불포함 | 16.60 x 12.49 x 2.90 cm<br>(6.54 x 4.92 x 1.14 in.)  |



다이어그램



에이텐 코리아 ATEN KOREA

서울시 금천구 디지털로9길 32(가산동) 갑을그레이드밸리 B동 303호  
 Tel: 02-467-6789 Fax: 02-467-9876  
 www.aten.com/kr/ko E-mail: marketing@aten.co.kr

© Copyright 2025 ATEN® International Co. Ltd.  
 ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd.  
 All rights reserved. All other trademarks are the property of their respective owners.