

## KG0016

16-포트 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이



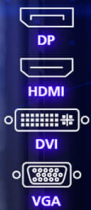
# All-Digital KVM over IP Server Room Management Solution

Speedy & Uninterrupted Server Uptime with Crystal-Clear Visualization

Advanced Noise Immunity for  
Superior Digital Signal Transmission



reddot winner 2023



DigiProcessor with 0U Housing

DigiKVM™

All-Digital KVM over IP OmniBus Gateway

**2x** Longer

Server Cabling Connection (up to 100m)

**10x** Faster

Virtual Media Data Transfer Rate

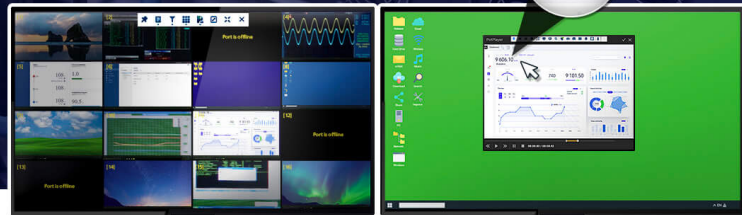
**100x** Greater

Livestreamed Video Refresh Rate

Panel Array Mode Live+ with Livestreamed Video

9 606.10  
Analytics

Crystal-Clear Video



## 무 왜곡

- 향상된 고전압 절연 및 전자기 간섭 억제 기능을 갖춘 강화된 KVM 포트

## 무 지연

- 언제 어디서나 실시간 및 동시 [원격 접속](#)

## 10배 빠른 속도

- 신속한 서버 업데이트를 위한 탁월한 [버추얼 미디어](#) 데이터 전송 속도

## 100배 향상된 성능

- [Panel Array Mode™](#) Live+를 통한 뛰어난 라이브 스트리밍 비디오 재생률

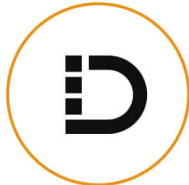
## 신속하고 간편한 설치

- 컴팩트한 [KVM 디지털 프로세서](#)로 랙 공간 효율성 극대화

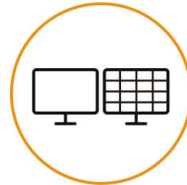
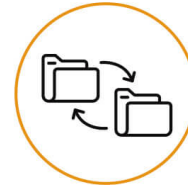
IT(정보 기술)/OT(운영 기술) 융합은 오늘날 비즈니스에서 중요한 역할을 하고 있습니다. 데이터 보안 및 네트워크 가동 시간에 대한 시장의 요구에 대응하고, 산업의 디지털화에 따라 IT/OT 시너지를 강화하는 사이버 보안의 역할이 중요해졌기 때문입니다.

DigiKVM™ – KG0016/[KG0032](#)는 이러한 디지털 전환을 보여줍니다. IP 옴니버스 게이트웨이를 통해 만들어지는 올-디지털(all-digital) KVM은 서버룸 및 [데이터 센터](#) 환경에서 디지털 혁신을 이끕니다. 보안 포털을 통해 중앙 집중식 관리와 실시간 원격 서버 액세스를 제공하고 연결된 [KVM 디지털 프로세서](#)의 데이터 신호 유형에 관계없이 모든 전송이 디지털화되고 보호되므로 뛰어난 시각적 정확성으로 빠르고 명확한 비디오 모니터링이 가능합니다.

올-디지털 KVM over IP 솔루션은 강력한 보안과 다양한 OS 호환성이 장점입니다. 특히 대역 내 연결이 손상된 경우 대역 외(out-of-band, OOBM) 연결을 통해 원격 IT 액세스를 관리하는 안정적인 방법을 제공합니다. 지리적으로 여러 곳에 사업장이 분산되어 있는 기업의 경우 IT 부서가 신속하게 서비스를 복원하고 가동 중단 시간을 최소화할 수 있다는 이점이 있습니다.

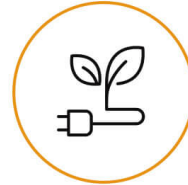

All-digital  
KVM over IP


Video Clarity


100x Livestreamed  
Video Refresh Rate

10x Virtual Media  
Data Transfer Rate

2x / 100m  
Server Cabling Connection


HTML5 WebClient


TLS 1.3/FIPS 140-3  
Encryption

Low Power  
Consumption

#### 무 왜곡

[고급 고전압 절연 및 전자파 간섭 억제 기능을 갖춘 강화된 KVM 포트](#)

[KVM 디지털 프로세서](#) 또는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 모든 KVM 포트에는 고급 고전압 절연 및 노이즈 필터링 기능이 탑재되어 있어 전자파 간섭을 억제하여 낙뢰와 같은 요인으로부터 칩을 안전하게 보호합니다. 이러한 향상된 기능은 디지털 KVM over IP 전송 시 네트워크 통신에서 신호 무결성과 안정성을 유지합니다.





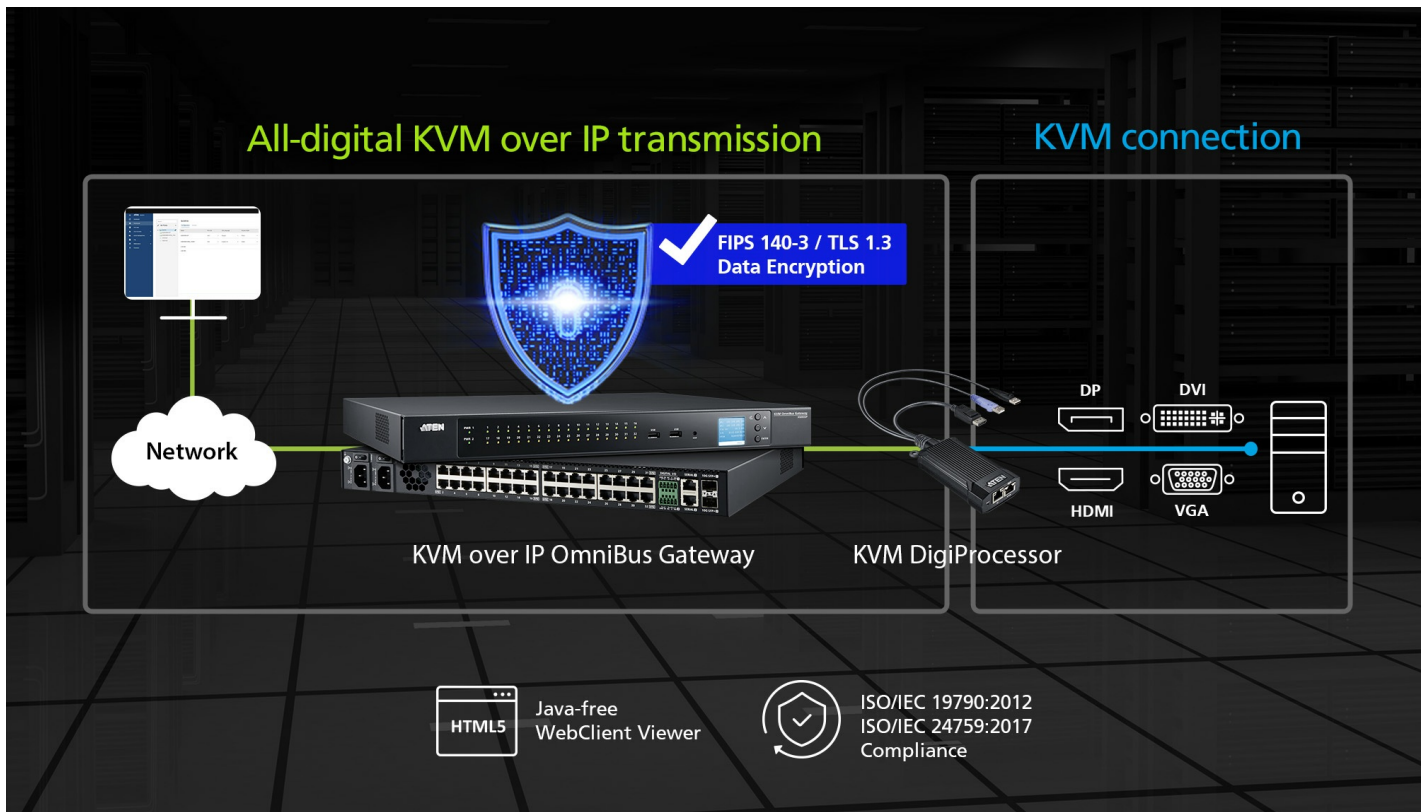
#### ISO/IEC 27002:2022 준수. BIOS 수준의 원격 보안

안전한 하드웨어 기반 KVM over IP 솔루션을 제공하며, 직접적이고 해킹이 불가능한 BIOS 수준의 제어를 지원합니다. VNC나 RDP 같은 소프트웨어 도구와 달리 운영체제 수준의 취약점을 제거하고 ISO/IEC 27002:2022의 제어 항목 6.7(원격 근무)에 대한 준수를 보장합니다. 이를 통해 중요 환경에서 민감한 데이터, 프로세스 및 시스템의 기밀성, 무결성, 가용성을 보호할 수 있습니다. [대만 예바항공 적용 사례 보기](#)



#### FIPS 140-3 보안 올-디지털 KVM over IP 전송

폐쇄형 시스템 내에서 작동하는 KVM over IP 유니버스 게이트웨이는 추가 소프트웨어 설치나 구성이 없어도 PC 및 서버에 대한 BIOS 수준 연결을 중앙에서 관리할 수 있는 단일 보안 포털을 제공합니다. FIPS 140-3 및 TLS 1.3 암호화를 구현한 올-디지털 KVM over IP 솔루션으로서, Java 기반 HTML5 WebClient Viewer 또는 WinClient Viewer를 통해 데이터 전송을 보호하고 모든 원격 서버에 안전하게 액세스할 수 있도록 보장합니다.





#### 시간과 장소에 제한 없는 실시간 및 동시 원격 접속

올-디지털 KVM over IP 유니버스 게이트웨이는 로그인 시간과 장소에 관계없이 연결된 모든 서버에 최대 32명의 원격 사용자가 실시간으로 동시 접속할 수 있도록 지원합니다. 서버 연결은 최대 100m 거리까지 연장할 수 있으며, 우수한 FHD 화질과 원활한 키보드-비디오-마우스 동기화를 통해 민첩한 사용자 경험을 제공합니다.



#### 10배 빠른 속도

##### 신속한 서버 업데이트를 위한 탁월한 버추얼 미디어 데이터 전송 속도

미디어를 로컬에 저장된 것처럼 원격 서버에 매핑하면 적시에 문제를 해결하고, 출장 비용을 절감하며, 평균 수리 시간(MTTR)을 최소화할 수 있습니다. KG0016/ [KG0032](#)는 표준 KVM over IP 스위치보다 10배 빠른 탁월한 데이터 전송 속도(예: 읽기: 265Mbps, 쓰기: 188Mbps)를 통해 펌웨어 업그레이드, 진단 테스트, 파일 전송, 소프트웨어 및 애플리케이션 패치 설치 등의 작업을 장소에 상관 없이 단일 콘솔에서 원활하고 빠르게 수행할 수 있습니다.



#### 100배 향상된 성능

##### Panel Array Mode™ Live+를 통한 뛰어난 라이브 스트리밍 비디오 재생률

Panel Array Mode™ Live+를 사용하면 실시간 모니터링이 간편해집니다. 전용 서버의 콘텐츠는 제어 뷰 창에 24비트 트루 컬러, 최대 3840 x 2160 @ 30Hz로 표시되고, 모든 서버의 비디오는 필요에 따라 가변적인 멀티뷰 그리드 레이아웃(KG0016 사용 시 4x4, KG0032 사용 시 최대 4x8)으로 제공됩니다. 제어 뷰와 어레이 뷰 모두의 비디오 피드는 기존 KVM over IP 스위치보다 100배 더 빠른 재생률로 라이브 스트리밍되어, 최적화된 상황 인식을 위한 원활함을 제공합니다.

#### 신속하고 간편한 설치

##### 랙 공간 효율성을 극대화하는 컴팩트한 KVM 디지털 프로세서

VGA, DVI, HDMI, DisplayPort 연결이 가능한 0U 하우징의 KVM 디지털 프로세서로 동급 제품보다 25% 가볍고 크기는 1/4 작습니다. 유연하고 최적화된 랙 내부 서버 연결과 추가 어댑터 없이 간편한 설치를 제공합니다. 구부러짐 방지 SR 행거를 사용하면 유연하면서도 안정적인 랙 내 설치가 가능하며, 양쪽에 있는 홈은 랙에 묶었을 때 장치가 느슨해지는 것을 방지합니다. 또한, 방열 핀은 공기 흐름 효율을 높여 시스템 신뢰성을 보장합니다.



#### 디지털 트윈 모델을 통한 디지털화 가속

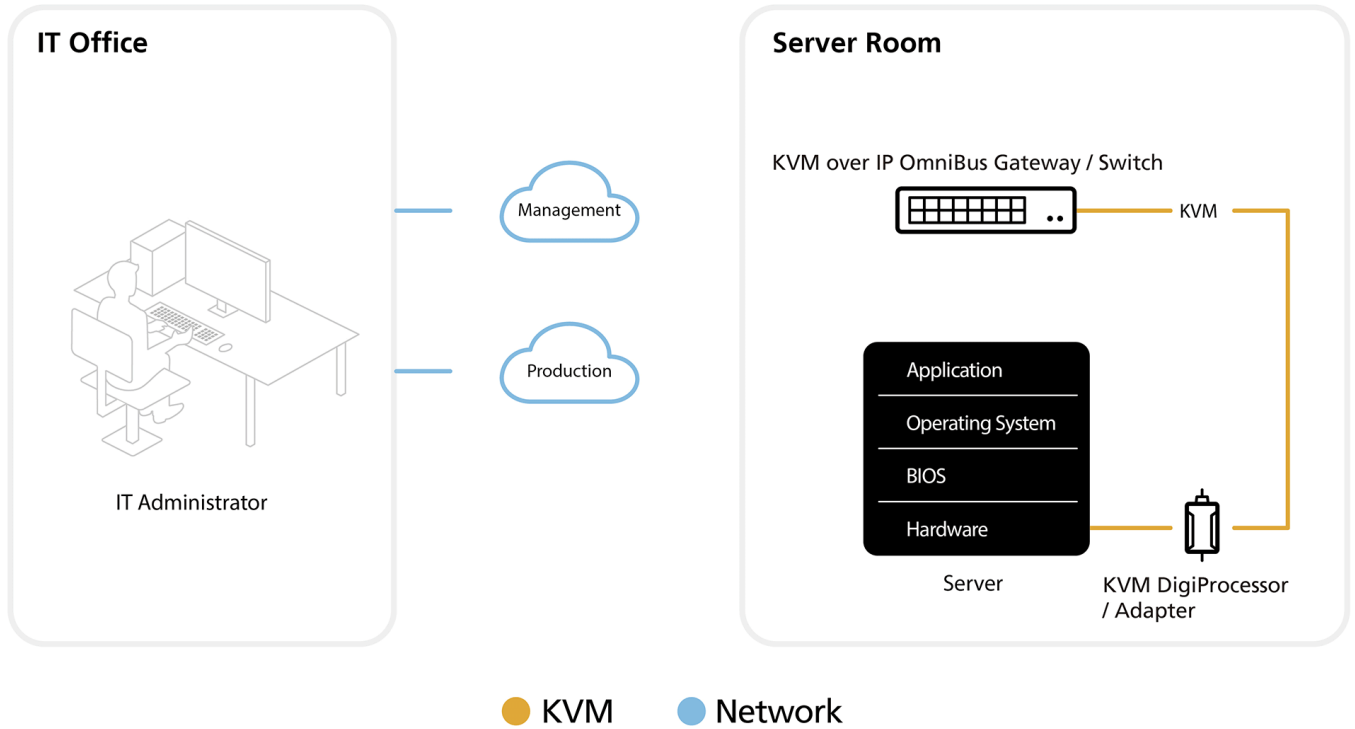
KVM over IP 유니버설 게이트웨이와 KVM [KVM 디지털 프로세서](#)를 도입하면 원격 콘솔을 통해 [생산 라인](#)에서 수집된 장비 데이터를 실시간으로 모니터링하고 처리할 수 있어 [생산 라인](#)이나 작업 현장에서 반복적인 클린룸 출입이 필요하지 않습니다. 이 방법은 디지털 트윈 모델을 설정하여 [생산 라인](#) 프로세스를 간소화하고 최적화함으로써 제조 디지털화를 촉진합니다.





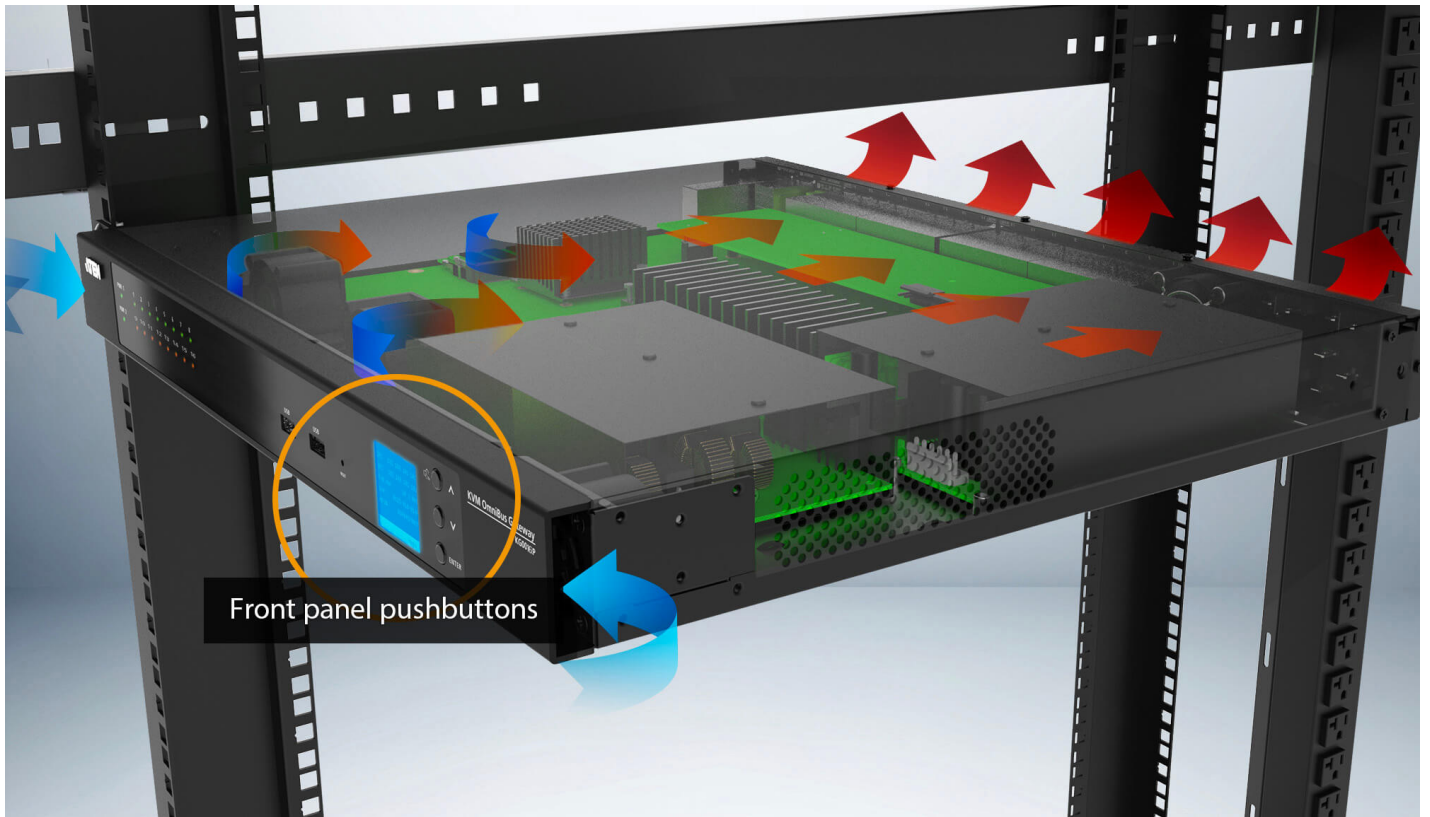
#### 모든 비상 상황에 대비한 대역 외 관리(Out-of-Band)

관리 네트워크와 운영 네트워크가 분리되어 있으므로, 관리 네트워크에 연결된 KVM over IP 올니버스 게이트웨이를 통해 운영자는 생산 네트워크의 다중타임시 적시에 문제 해결(예: 소프트웨어 패치, 이미지 업데이트, 재부팅 등)을 수행하고 BIOS를 통해 서버에 대한 시스템 유지 관리를 수행할 수 있습니다. 이러한 접근 방식은 데이터와 워크플로우를 처음부터 끝까지 안전하게 유지하면서 비상 조치로 사용될 수 있습니다.



#### 탁월한 하드웨어 성능으로 강화된 시스템 안정성 및 사용성

KVM over IP 올니버스 게이트 웨이에 내장된 4개의 서버급 스마트 팬 모듈은 전반적인 공기 흐름 효율성을 촉진하고 시스템 안정성을 강화합니다. 시스템이 유휴 상태이거나 작업량이 적은 경우 팬은 40dBA 미만의 낮은 소음으로 작동합니다. 또한 전면 패널 푸쉬 버튼을 사용하면 문제 해결을 신속하게 수행하고 긴급 상황 시 신속한 장치 구성 및 시스템 재부팅을 수행할 수 있으며 무단 접근으로부터 시스템 설정을 보호하기 위해 잠글 수도 있습니다.



## 응용 환경

IP를 통한 올-디지털 KVM over IP 솔루션은 포괄적인 서버 관리를 통해 원활한 IT/OT 융합을 촉진하며, 디지털 전환을 가속화하는 다양한 산업 환경에 완벽하게 적합합니다.



#### IT 인프라 관리

- BIOS 수준 액세스
- 뛰어난 **비추출 미디어** 읽기/쓰기 데이터 전송 속도
- TLS 1.3 및 FIPS140-3 암호화

#### 정보 시각화

- 연결된 모든 서버에 최대 16명의 동시 원격 사용자 액세스
- 실시간 원격 모니터링 및 제어
- 실시간 스트리밍 비디오 피드를 갖춘 Panel Array Mode Live+





- 무 지연 원격 제어
- 실시간 원격 모니터링 및 장비 액세스
- [색상 라인](#) 장비의 라이브 스트리밍 영상을 제공하는 Panel Array Mode Live+

#### 원격 모니터링 및 제어

- 연결된 모든 서버에 최대 16명의 동시 원격 사용자 액세스
- 실시간 스트리밍 비디오 피드를 갖춘 Panel Array Mode Live+
- 뛰어난 [비추출 미디어](#) 읽기/쓰기 데이터 전송 속도



#### 제품 비교

#### 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 \*

## 특장점

KG0016 - 16포트 KVM over IP KVM over IP 유니버스 게이트웨이는 원격 IP 액세스를 제공하여 네트워크를 통해 동시에 최대 16대의 서버를 액세스, 모니터링, 제어할 수 있도록 합니다. KG0016의 독립적인 원격 연결을 통해 운영 효율성을 높이고 대기 시간과 버스 공유를 없애 사용자 경험을 최적화합니다. 단일 보안 포털을 통해 서버를 연결하여 효율적인 관리를 위해 액세스 및 제어를 단순화합니다. 올-디지털 KVM over IP 아키텍처를 갖춘 KG0016은 비디오 지연 및 동결을 방지하여 특히 장거리 확장 애플리케이션에서 안정적이고 부드러운 비디오 디스플레이를 보장합니다. 이중화를 위해 듀얼 온보드 10G NIC<sup>1</sup>가 장착된 KG시리즈는 모든 서버에 대한 **원격 접속**의 안정성과 가용성을 보장하도록 제작되었습니다. 기존 KVM over IP 스위치보다 **비추얼 미디어** 전송 속도가 빨라 1분 만에 1GB 파일 전송을 완료할 수 있습니다. KG 시리즈와 **KVM 디지털 프로세서** 시리즈([KG8950T](#) / [KG9950T](#) / [KG1900T](#) / [KG6900T](#) / [KG8900T](#) / [KG9900T](#))를 함께 사용하면 최대 3840 x 2160 @ 30Hz([KG8950T](#) / [KG9950T](#)) 또는 1920 x 1200 @ 60Hz([KG1900T](#) / [KG6900T](#) / [KG8900T](#) / [KG9900T](#))의 뛰어난 비디오 해상도를 제공하며, 하나의 Cat 5e/6 케이블을 통해 최대 100m 거리까지 전송 가능합니다.

KG 시리즈는 관리 및 작동을 위해 별도의 위치에서 콘솔의 WinClient 앱 또는 HTML5 WebClient<sup>2</sup>를 통해 원격으로 액세스할 수 있습니다. WinClient 앱은 완전한 KVM 기능을 갖추고 있으며 사용자에게 지속적이고 안정적인 연결을 제공합니다. 연결된 모든 서버의 상태를 어레이뷰에서 동시에 모니터링하고, 컨트롤 뷰를 통해 특정 서버를 제어할 수 있도록 도와줍니다. 기본 KVM 기능의 경우 사용자는 사전 설치된 소프트웨어 없이 브라우저에서 클라이언트 뷰어를 실행하여 HTML5 WebClient를 통해 포트 중 하나에 직접 액세스하고 제어할 수 있습니다. 또한 브라우저에서 클라이언트 뷰어를 쉽게 분리하고 두 번째 모니터로 끌어 제어할 수 있으며 웹 GUI에서 포트 보기의 모든 포트 상태를 모니터링할 수 있습니다.

KVM over IP 유니버스 게이트웨이는 원격 콘솔에서 관리 네트워크를 통해 연결된 서버에 대역 외로 액세스하여 운영 네트워크가 다운되었을 때 BIOS 수준의 문제를 해결할 수 있도록 지원합니다. 관리자는 메인/운영 네트워크와 분리된 관리 네트워크를 통해 서버를 관리할 수 있습니다. 프로덕션 네트워크를 통해 서버에 접속하는 데 어려움이 있는 경우에도 관리자는 KG 시리즈를 통해 서버에 접속할 수 있습니다. 강력한 보안을 보장하기 위해 KG 시리즈는 TLS 1.3과 FIPS 140-3 인증을 받은 내장형 OpenSSL 암호화 모듈을 탑재하여 정부, 국방, 의료, 공공 서비스, 금융 등 규제가 엄격한 분야에 고급 암호화를 제공하고 안전한 배포를 지원합니다. 또한, 데이터 보호를 위한 256비트 AES 암호화와 RADIUS, LDAP, LDAPS, Microsoft Active Directory를 통한 써드파티 인증 지원 등의 보안 기능도 제공합니다.

KG 시리즈는 ATEN의 [CC2000](#)(관리 소프트웨어) 및 [CCVSR](#)(비디오 세션 녹화 소프트웨어)와 통합할 수 있습니다. [CC2000](#)은 항상된 사용자 경험과 항상된 사용성을 제공합니다. 통합 데이터, 작업 기반 탐색, 간소화된 메뉴를 활용하여 관리자가 모든 IT 장비에 손쉽게 접속, 설정, 관리할 수 있도록 해줍니다. [CCVSR](#)은 KVM over IP 스위치를 통해 접속하는 컴퓨터의 모든 화면 활동(BIOS 레벨 작업 포함)을 안전하게 녹화하고 재생하여 감사 및 문제 해결을 지원합니다.

KG 시리즈의 추가적인 독점 기능으로는 메시지 보드, [Panel Array Mode™](#) Live+, Mouse DynaSync™, 전면 패널 LCD 디스플레이가 있습니다. ATEN KVM over IP 유니버스 게이트웨이는 어디에서나 서버를 관리할 수 있도록 하여 사용자의 시간과 비용을 절약하며 이동 및 MTTR(평균 수리 시간) 비용을 최소화하고 [데이터 센터](#) 서비스에 대한 최고의 가용성을 보장합니다.

안내:

- 광 또는 구리 SFP 모듈은 별도로 판매됩니다. 호환 가능한 액세스리 목록에서 찾아서 KG 장치와 함께 주문하십시오.
- 보다 강력한 관리 및 제어를 위해 WinClient 앱을 사용하는 것이 좋습니다. 성능과 사용량은 사용자의 하드웨어 구성에 따라 다를 수 있습니다. 최소 8GB RAM, 듀얼 코어 CPU 및 OpenGL을 지원하는 그래픽 카드가 필요합니다. 또한 사용하는 브라우저가 최신인지 확인하십시오.

## • 하드웨어

- 높은 포트 밀도 - 1U 하우징에 최대 16개 포트를 위한 RJ-45 커넥터 및 Cat 5e/6 케이블
- IP를 통한 올-디지털 KVM 최적 전송 - 소음 방지, 신호 품질 보존, 효율적인 압축 및 저장을 통해 장거리에서 안정적인 전송 제공
- 신호 간섭 없이 Cat 5e/6을 통해 최대 100m까지 1920 x 1200 @ 60Hz 해상도 연장 및 0에 가까운 지연 시간 제공
- 원격 KVM over IP 액세스를 위한 최대 16개의 독립적인 연결
- 중복 LAN 또는 2개의 IP 작동을 위한 듀얼 10G NIC
- LCD 디스플레이 - 실시간 연결 상태, 알림 및 시스템 경고 메시지 제공
- 연결 및 하드웨어 상태를 나타내는 LED 표시
- 멀티 플랫폼 서버 환경: Windows, Mac, Linux
- 전면 통풍 새시 디자인으로 공기 흐름 효율 향상 - 전면 패널 양쪽에서 찬 공기 흡입을 유도하고 후면 패널의 환기 구멍을 통해 열을 방출
- 이중 전원 공급 장치(전원 이중화 기능 포함)

## • 관리

- 연결된 서버에 대한 16개의 독립적인 연결을 동시에 공유
- 대역 외Out-of-Band 액세스
- ATEN [CC2000](#)(관리 소프트웨어) 및 [CCVSR](#)(비디오 세션 녹화 소프트웨어)와 통합
- 녹색 IT 팬 - 온도에 따라 자동 팬 속도 조절



- 이벤트 로깅 및 Windows 기반 로그 서버
- 이벤트 알림 – SMTP 이메일, SNMP 트랩, SMS 알림 지원(추가 모바일 장치 포함)
- 이벤트 대상 – 이벤트 로그는 로그 서버, Syslog 서버, USB 드라이브에 저장
- 펌웨어 업그레이드 가능
- 포트 공유 모드 – 여러 사용자가 동시에 서버에 액세스
- IPv4, IPv6 지원

## • 사용하기 쉬운 인터페이스

- 직관적인 WinClient 앱은 어레이뷰와 컨트롤뷰를 지원하여 모든 서버 모니터링 및 특정 서버 동시 제어 가능
- Panel Array Mode™ Live+ - 구성 가능한 멀티스크린 레이아웃으로 모든 포트에서 실시간 스트리밍되는 비디오 피드 모니터링
- 브라우저 기반 및 AP GUI를 통해 통합된 다국어 인터페이스를 제공하여 사용자 교육 시간을 최소화하고 생산성 향상
- WebClient를 통한 멀티플랫폼 클라이언트 지원(Windows, Mac OS X, Linux)
- 멀티 브라우저 지원 - Edge, Chrome, Firefox, Safari, Opera
- HTML5 WebClient 뷰어로 웹 친화적인 KVM-over-IP 액세스 지원 - Java 또는 브라우저 플러그인 설치 없이 연결된 모든 서버와 PC에 원격으로 액세스
- 전체 화면 또는 크기와 확장이 가능한 가상 원격 데스크탑

## • 보안

- 고급 보안 – 내장된 FIPS 140-3 인증 OpenSSL 암호화 모듈(인증서 #4985) 지원
- 원격 인증 지원: RADIUS, LDAP, LDAPS, MS Active Directory
- 브라우저에서 사용자 로그인을 보호하기 위해 TLS 1.3 데이터 암호화 및 RSA 2048비트 인증서 지원
- 유연한 암호화 설계를 통해 56비트 DES, 168비트 3DES, 256비트 AES, 128비트 RC4 조합을 선택하거나 비디오 및 [버추얼 미디어](#) 데이터 암호화 중 임의의 조합 선택
- IP / MAC filter 지원
- 서버 액세스 및 제어를 위해 구성 가능한 사용자 및 그룹 권한
- 자동화된 CSR 생성 유틸리티 및 타사 CA 인증서 인증

## • 버추얼 미디어

- 버추얼 미디어 전송 속도는 기존 KVM보다 약 10배 빠르며 파일 전송, OS 패치, 소프트웨어 설치 및 진단 테스트에 이상적
- 운영 체제 및 BIOS 수준에서 USB 지원 서버와 작동
- USB2.0 DVD/CD 드라이브, USB 대용량 저장 장치, PC 하드 드라이브, ISO 이미지 지원

## • 버추얼 원격 데스크탑

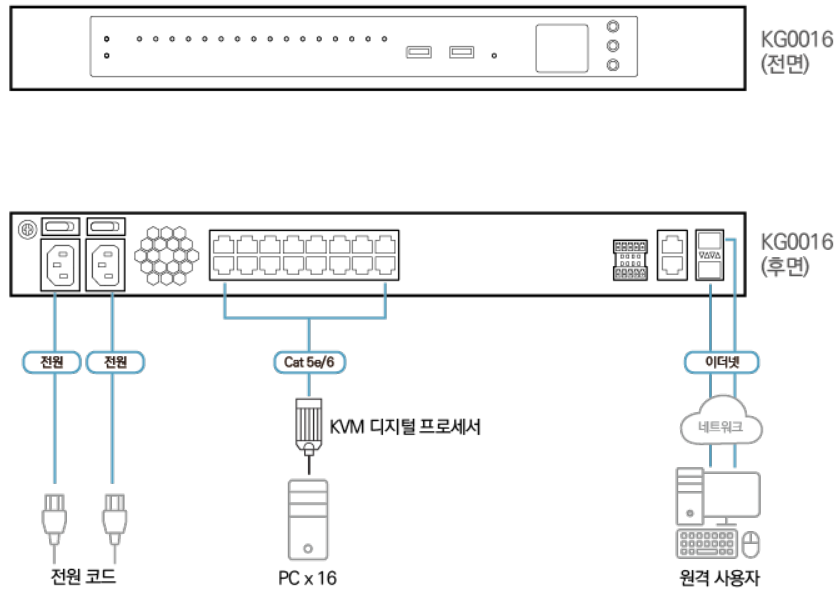
- 흑백 색 농도, 대역폭 증가/감소 등 비디오 품질을 조정하여 데이터 전송 속도 최적화
- Mouse DynaSync™ - 원격 마우스 움직임을 자동으로 동기화
- 다국어 지원 온스크린 키보드
- 문제 해결을 위한 BIOS 수준 액세스

### 사양

콘솔 연결	
로컬	N/A
원격	16
컴퓨터 연결	
다이렉트	16
포트 선택	GUI
커넥터	
USB 포트	2 x USB Type-A Female (Reserved for futuer expansion)
KVM 포트	16 x RJ-45 Female
SFP+ 업링크 포트	2 x SFP+ Slots
시리얼	2 x RJ-45 Female (Reserved for future expansion)
전원	2 x IEC 60320/C14
입력	2 x 2-pin DI (Reserved for future expansion)
릴레이	2 x 3-pin Relay (Reserved for future expansion)
스위치	
리셋	1 x Semi-recessed Pushbutton

전원	2 x Rocker Switches
LED	
KVM 포트	16 (Green)
전원	2 (Green)
패널 사양	
크기	1.6"
해상도	128x64
푸시버튼	
선택	3 x Pushbuttons (Up, Down, Enter)
에물레이션	
키보드 / 마우스	USB
비디오	
원격	1920 x 1200 @ 60Hz
입력 전력 정격	100–240V~, 2.5A max, 50-60Hz
소비 전력	AC110V:34.1W:117BTU/h AC220V:34.6W:118BTU/h  <b>노트:</b> ● 와트 단위의 측정은 외부 부하가 없는 장치의 일반적인 전력 소비를 나타냅니다. ● 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	10 - 80% RH, Non-condensing
제품 외관	
재질	Metal
무게	5.86 kg ( 12.92 lb )
크기 (L X W X H)	43.36 x 37.90 x 4.40 cm (17.07 x 14.92 x 1.73 in.)
노트	일부 랙 마운트 제품은,WxDxH의 표준 물리적 치수를 LxWxH 형식으로 사용하고 있습니다.

다이어그램



에이텐 코리아 ATEN KOREA

서울시 금천구 디지털로9길 32(가산동) 갑을그레이트밸리 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.