



KA8270 / KA8278

KA8280 / KA8288

KVM over IP 콘솔 스테이션

사용자 설명서

## 규정 준수 사항

---

### 미연방 통신 위원회 전파 방해 성명서

이 제품은 FCC 규정 15장에 의거해 Class A 디지털 기기 제한 사항 규정을 준수하도록 테스트를 받았습니다. 이러한 제한 사항은 장치가 상업 환경에서 동작할 시 유해한 간섭에 대한 합리적인 보호를 제공하기 위해 고안되었습니다. 본 장비의 동작, 사용은 무선 주파수 에너지를 방출할 수 있습니다. 설명서의 내용에 따라 제품 설치 및 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 전파 방해가 발생할 수 있습니다. 거주 지역에서 이 장비의 운영은 사용자가 간섭을 조정하기 위한 자기 부담금을 요하는 유해한 간섭을 일으킬 수 있습니다.

본 장비는 FCC 규정 15장을 준수합니다. 장비는 다음의 2가지 조건으로 동작합니다.

(1)장비가 유해한 간섭을 일으키지 않으며, (2)원치 않는 동작을 야기할 수 있는 간섭을 포함해 수신하는 모든 간섭을 수용해야 합니다.

### FCC 경고

규정을 책임지는 기관으로부터 승인 받지 않은 변경 또는 수정은 본 장비를 운영하는 사용자의 권한을 무효화할 수 있습니다.

### 경고

거주 환경에서의 장비 운영은 전파 장애를 일으킬 수 있습니다.

Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



### KCC 성명

유선 제품용 / A 급 기기 (업무용 방송 통신 기기)  
이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이  
점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로  
합니다.

### **캐나다 산업부 성명서**

본 Class A 디지털 장치는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

**CAN ICES-003 (A) / NMB-003 (A)**

### **HDMI 상표 성명서**

HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Logo라는 용어는 HDMI Licensing Administrator, Inc.의 상표 또는 등록 상표입니다.



### **RoHS**

이 제품은 RoHS 기준을 준수합니다.

## 사용자 정보

---

### 온라인 등록

당사의 온라인 지원 센터에 제품 등록을 하십시오:

국제	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
----	---

### 기술 지원

전화 지원은 다음의 번호로 문의하십시오.

국제	886-2-8692-6959
중국	86-400-810-0-810
일본	81-3-5615-5811
한국	82-2-467-6789
북미	1-888-999-ATEN 내선 4988 1-949-428-1111

### 사용자 주의 사항

본 설명서에 포함된 모든 정보, 기록 그리고 사양은 제조사에 의해 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제조사는 명시적 또는 암묵적 진술 및 보증을 일체 하지 않습니다. 특히, 특정 목적을 위한 시장성과 적합성에 관한 어떠한 보증을 하지 않습니다. 본 설명서에서 설명하는 모든 제조사의 소프트웨어는 구매했거나 허가 받은 것입니다. 제품 구입에 따른 결함이 있을 경우, 바이어 (제조자가 아닌 유통업자 또는 중개인)가 필요한 서비스, 수리 및 소프트웨어에 결함으로 발생한 부수적 또는 파생적 피해에 대한 모든 비용을 산정합니다.

이 시스템의 제사는 이 장치에 인증되지 않은 수정에 의해 야기된 모든 라디오와 TV에 대한 전파 방해에 대한 책임을 지지 않습니다. 이러한 전파 방해를 조정하는 것은 사용자의 책임입니다.

제조사는 올바른 동작 전압 설정이 되어 있지 않은 경우 이 시스템의 운영에 발생하는 어떠한 손상에 대해서도 책임지지 않습니다. **사용 전 전압 설정이 올바른지 확인하십시오.**

## 제품 정보

ATEN 제품에 대한 정보와 제한 없는 도움이 필요할 경우 ATEN 웹사이트 또는 ATEN의 인증된 판매자에 연락하십시오. 지역과 전화 번호 정보 목록에 있는 ATEN 웹사이트를 방문하세요:

국제	<a href="http://www.aten.com">http://www.aten.com</a>
북미	<a href="http://www.aten-usa.com">http://www.aten-usa.com</a>

## 구성품

---

모든 구성품이 정상적으로 작동하는지 확인하십시오. 문제 발생 시 판매자에게 연락하십시오.

KVM over IP 콘솔 스테이션 (KA8270 / KA8278 / KA8280 / KA8288) 1개

전원 어댑터 1개

전원 코드 1개

마운팅 키트 1개

풋패드 세트 (4 pcs) 1개

사용자 설명서 1개

# 목차

규정 준수 사항 .....	ii
사용자 정보.....	iv
온라인 등록 .....	iv
전화 지원.....	iv
사용자 주의사항 .....	iv
제품정보 .....	v
구성품 .....	vi
목차 .....	vii
이 설명서에 대해 .....	xi
규정 .....	xii
<b>1장. 소개</b>	
개요 .....	1
특징 .....	2
요구사항 .....	3
콘솔 .....	3
구성 .....	4
전면 .....	4
후면 .....	5
<b>2장. 하드웨어 설치</b>	
개요 .....	7
시작 전 주의사항 .....	7
마운팅 .....	8
랙 마운팅.....	8
월 마운팅.....	9
싱글 스테이지 설치 .....	10
핫 플러깅 .....	11
전원 끄기 및 재시작 .....	12
<b>3장. 동작</b>	
개요 .....	13
로그인 .....	13
콘솔 스테이션으로 KVM over IP 스위치 업그레이드 .....	16
대시보드 .....	19
페이지 구성 .....	19
대시보드 동작 .....	21
장치 옵션 모니터링 .....	22
프라이머리/세컨더리 디스플레이 .....	22
GUI .....	23
연결 해제 .....	23
재연결.....	23
장치 / Panel Array 보기 및 관리 .....	24
장치 옵션 .....	24
장치 보기 .....	25

Panel Array 옵션 .....	25
Panel Array 보기 .....	26
장치 / Panel Array 보기 관리 .....	28
장치 / Panel Array 보기 추가.....	28
기타 장치 추가 확인 .....	30
장치 편집 확인 .....	31
장치 삭제 확인.....	31
캐스케이드 지원 바운드리스 스위칭.....	32
디스플레이 선택 .....	33
캐스케이드 중지 .....	33
데스크톱 확장.....	34
 <b>4장. 장치 관리</b>	
개요.....	37
장치 목록 .....	38
검색.....	38
장치 삭제 .....	38
장치 추가 .....	38
KVM over-IP 장치 추가.....	41
연결 정보 변경 .....	42
 <b>5장. 시스템 설정</b>	
개요.....	43
사용자 관리 .....	44
사용자 및 그룹 .....	44
사용자 추가 .....	45
사용자 복사 .....	48
사용자 변경 .....	48
사용자 삭제 .....	48
사용자 및 그룹 관리 (할당).....	49
사용자 설정 페이지 사용 .....	49
그룹 설정 페이지 사용 .....	50
장치 할당.....	52
장치 설정 페이지 사용 .....	52
RDP / VNC / SSH / Telnet 장치 권한 사용자에게 할당 .....	54
시스템 관리 .....	55
시스템 정보.....	55
네트워크.....	55
IP 인스톨러.....	56
IPv4 설정.....	57
IPv6 설정.....	58
완료.....	58
ANMS .....	58
RADIUS 설정.....	59
AD / LDAP 설정.....	60
완료.....	61
보안 .....	62

로그인 실패 .....	62
계정 정책 .....	63
동작 모드 .....	64
완료 .....	64
캐스케이드 .....	65
완료 .....	65
유지 보수 .....	66
메인 펌웨어 업그레이드 .....	66
펌웨어 업그레이드 복구 .....	68
백업 / 복구 .....	68
백업 .....	69
복구 .....	70
설정 전송 / 동기화 .....	71
설정 동기화 .....	72
설정 전송 .....	72
터미널 .....	73
시스템 동작 .....	75
기본 설정 리셋 .....	75
종료 시 리셋 .....	75
비디오 출력 전환 .....	76
빠른 사용자 설정 .....	77

## 6장. 툴바 인터페이스

개요 .....	79
원격 접속 종료 .....	80
비디오 설정 .....	81
매크로 .....	83
찾기 .....	83
사용자 매크로 .....	85
매크로 불러오기 / 내보내기 .....	88
매크로 삭제 .....	89
매크로 검색 .....	89
시스템 매크로 .....	89
추가 설정 .....	90
버추얼 미디어 .....	91
메시지보드 .....	93
마우스 Sync 모드 .....	95

## 부록

안전 주의사항 .....	97
일반 .....	97
랙 마운팅 .....	98
기술 지원 .....	100
국제 .....	100
복미 .....	100
제품 사양 .....	101
문제 해결 .....	103

일반 동작 .....	103
마우스 문제 .....	104
버추얼 미디어 .....	105
Panel Array 모드 .....	105
지원가능한 KVM 스위치 .....	106
리모트 액세스 / 모니터 제한 .....	106
리모트 액세스 .....	106
리모트 모니터 .....	106
랙 마운팅 옵션 .....	106
VE-RMK1U .....	106
KG 시리즈와 작동 시 세션 사용 .....	107
ATEN 보증 정책 .....	108

## 이 설명서에 대해

이 설명서는 KVM over IP 콘솔 스테이션을 최대로 활용하기 위한 정보를 제공합니다. 설명서는 설치, 설정 및 동작을 포함한 장치의 모든 부분을 기술합니다.

이 설명서에서 다루는 모델:

모델	제품명
KA8270	VGA KVM over IP 콘솔 스테이션
KA8278	VGA / HDMI KVM over IP 콘솔 스테이션
KA8280	HDMI KVM over IP 콘솔 스테이션
KA8288	듀얼 HDMI KVM over IP 콘솔 스테이션

이 설명서에서 다루는 정보에 대한 개략적인 설명은 다음과 같습니다:

**1장, 소개에서는** KVM over IP 콘솔 스테이션을 소개하며 제품의 목적, 특징 및 장점, 전면/후면 패널 구성을 설명합니다.

**2장, 하드웨어 설치에서는** KVM over IP 콘솔 스테이션 설치에 대한 단계 및 기본 동작 순서를 설명합니다.

**3장, 기본 동작에서는** 제품의 기본 개념 및 제품 동작에 대한 전반적인 설명을 제공합니다.

**4장, 장치 관리에서는** 제품에 KVM over IP 스위치를 추가하거나 제거하는 방법을 설명합니다.

**5장, 시스템 설정에서는** 일반, ANMS, AD/LDAP, RADIUS, F/W 업그레이드 백업/복구를 포함하는 시스템 설정에 대해 안내합니다.

**6장, 톨바 인터페이스에서는** 연결된 포트 접속 시 톨바 인터페이스를 사용하는 방법을 설명합니다.

부록에서는 설명서는 마지막에 기술 및 문제해결에 대한 정보를 제공합니다.


주의:

- ♦ 장치와 연결된 기기의 손상을 방지하려면 이 설명서를 완전히 숙지하고 설치 및 동작 순서를 따라하십시오.

- ◆ 이 설명서가 출판된 이후 제품의 기능이 추가되거나 업데이트 삭제되었을 가능성이 있습니다. 최신 사용자 설명서는 <http://www.aten.com/global/en/> 를 방문하십시오.
- 

## 규정

본 설명서는 아래의 규정을 따릅니다.

고정 너비	입력해야 할 글자를 나타냅니다.
[ ]	눌러야 할 키를 나타냅니다. 예를 들어 [Enter] Enter 키를 누르라는 의미입니다. 만약 키 조합이 필요하다면 같은 괄호 안에 플러스와 함께 나타냅니다: [Ctrl+Alt]
1.	순차적인 단계를 나타내는 번호 목록입니다.
◆	불릿 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 단계를 담고 있지 않습니다.
>	다음에 오는 선택 사항을 나타냅니다(메뉴, 다이얼로그 박스와 같은). 예를 들어, Start > Run 은 Start 메뉴를 열고 Run 을 선택합니다.
	주요 정보를 나타냅니다.

# 1장 소개

## 개요

---

ATEN의 KVM over IP 콘솔 스테이션 (KA8270/KA8278/KA8280/KA8288)은 PC 또는 노트북을 대체하는 독립형 콘솔로 사용자는 바이러스 위협으로부터 안전한 보안을 제공하는 다수의 ATEN KVM over IP 스위치 (웹사이트의 호환 제품 목록 참조)에 연결된 모든 서버에 접속/모니터링/제어할 수 있습니다. 또한 데이터를 철저히 보호하는 다양한 데이터 암호화 유형을 지원합니다. KVM over IP 콘솔 스테이션은 즉각적인 접속 및 엄중한 보안이 필요한 곳 어디에나 배치할 수 있으며 스튜디오, 사무실, 데이터 센터, 방송국, 통제실 및 네트워크 운영 센터 (NOC) 등의 환경에 이상적입니다.

KA8270, KA8278, KA8280, KA8288는 버추얼 미디어 기능을 위해 USB 마우스/키보드 및 2개의 USB 포트를 지원하며 1개의 VGA 비디오 출력, 1개의 VGA와 HDMI 비디오 출력, 1개 HDMI 비디오 출력, 2개 HDMI 비디오 출력을 최대 1920 x 1200 @ 60 Hz 해상도에서 각각 지원합니다. KA8278와 KA8288를 사용해 사용자는 한 대의 키보드와 마우스로 2대의 디스플레이 사이의 다중 작업을 처리할 수 있습니다.

KVM over IP 콘솔 스테이션은 KVM over IP 스위치인 KN시리즈와 호환합니다. KN시리즈는 IP 기반 KVM 제어 장치로 로컬과 원격 작업자 모두 단일 콘솔에서 다수의 서버를 모니터링하고 접속할 수 있습니다. (더 많은 정보는 ATEN 웹사이트에서 KVM over IP 스위치 참조)

KVM over IP 콘솔 스테이션은 Panel Array Mode™ 기능을 지원하여 관리자는 최대 64대 서버의 비디오 출력을 동시에 모니터링할 수 있습니다. 이러한 기능으로 사용자는 원하는 모든 포트의 내용을 동시에 미리 볼 수 있습니다. 이 기능은 특히 수많은 포트를 한 번에 모니터링해야 하는 제조 및 관리 감독이 이루어져야 하는 환경에 적합합니다.

데스크톱 확장 기능은 듀얼 화면에 원격에서 연결된 PC를 표시할 수 있어 사용자가 스위치 제어 중 폭넓은 시야를 갖게 해줍니다. KVM over IP 콘솔 스테이션 사이의 협업을 쉽게 하기 위해 사용자는 한 콘솔 스테이션에서 다른 콘솔 스테이션으로 화면의 내용을 공유할 수 있을 뿐 아니라 긴급 상황 발생 시 모든 운영자가 알기 쉽도록 필요한 내용을 대형 TV에 공유할 수도 있습니다.

또한 KVM over IP 콘솔 스테이션은 사용자가 연결된 모든 장치를 유연하게 제어할 수 있도록 콘솔 관리가 가능한 텔넷 / SSH를 지원합니다. 보안을 강화하기 위한 잠금 화면 비밀번호 기능으로 미인증된 사용자가 무인 콘솔 스테이션에 접속하는 것을 차단해 주요 데이터를 보호합니다.

KVM over IP 콘솔 스테이션은 책상, 벽 또는 공간 절약 0U 랙 마운트 디자인의 랙 뒷 부분에 설치할 수 있습니다. 유연하고 쉽게 설치할 수 있으며 장치 관리, 사용자 프로필 설정 그리고 대규모 운용에 맞는 간편한 설정을 지원하는 다국어 GUI를 제공합니다.

---

주의: 호환 가능한 KVM over IP 스위치 목록은 제품 웹 페이지의 호환가능한 제품을 참조하십시오.

---

## 특징

---

- ◆ PC 또는 노트북을 대체하는 독립형 콘솔로 사용지는 원격에서 ATEN KVM over IP 스위치에 접속/제어 가능 (웹사이트의 호환가능한 제품 참조)
- ◆ 바이러스 위협으로부터 완벽한 보안을 제공해 철저하게 데이터 보호
- ◆ 단일 로그인으로 다수의 ATEN KVM over IP 스위치 통합 관리 (웹사이트의 호환가능한 제품 참조)
- ◆ 최신 FPGA 그래픽 프로세서 – Full HD 해상도 1920 x 1200 지원
- ◆ VGA 비디오 출력 1개 (KA8270) 또는 HDMI 비디오 출력 (KA8280) 1개
- ◆ VGA 1개와 HDMI 비디오 출력 1개 (KA8278) 또는 HDMI 비디오 출력 2개 (KA8288) – 키보드 및 마우스 하나로 2개의 디스플레이 사이의 다중 작업 처리 가능
- ◆ Panel Array Mode™ - 관리자는 한 화면에서 동시에 최대 64대 서버의 비디오 출력을 모니터링
- ◆ 버추얼 미디어 지원<sup>1</sup>
- ◆ 벽에 장착 가능 – 표준 랙 마운트 키트 포함
- ◆ 후면 장착용 공간 절약 0U 랙 마운트 디자인

- ◆ 다국어 지원 GUI – 대규모 운영에 맞는 쉬운 접속 및 관리, 사용자 프로필 설정, 유연한 설정 제공
- ◆ USB 스마트 카드 지원
- ◆ 다른 KA8270 / KA8278 / KA8280 / KA8288와 캐스케이드 연결에서 바운드리스 스위치 지원
- ◆ 데스크톱 확장 – KA8278 / KA8288의 듀얼 화면에서 원격으로 연결된 PC의 디스플레이 확장 지원
- ◆ 화면 공유 – 실시간 협업이 가능하도록 한 콘솔 스테이션에서 다른 콘솔 스테이션으로 화면 내용 공유
- ◆ 콘솔 장치의 연결 및 관리가 가능한 텔넷 / SSH 지원
- ◆ 잠금 화면 패스워드 – 미인증된 사용자의 콘솔 스테이션 접속 차단
- ◆ 물리적 서버/가상 머신에 대한 RDP/VNC 원격 관리 지원<sup>2</sup>

---

안내:

1.KG0016 / KG0032 연결 환경에서는 지원되지 않습니다

2.오디오 기능은 지원되지 않으며 향후 펌웨어 업데이트시 사용할 수 있습니다.

## **요구사항**

---

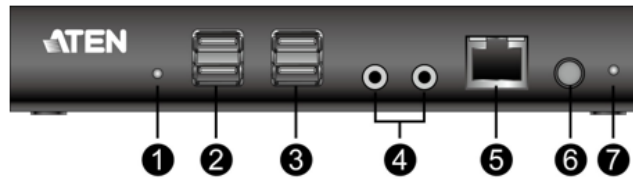
### **콘솔**

- ◆ VGA 모니터 (KA8270); HDMI 모니터 (KA8280 또는 KA8288); VGA 또는 HDMI 모니터 (KA8278)
- ◆ USB 마우스
- ◆ USB 키보드
- ◆ 마이크 및 스피커

## 구성

---

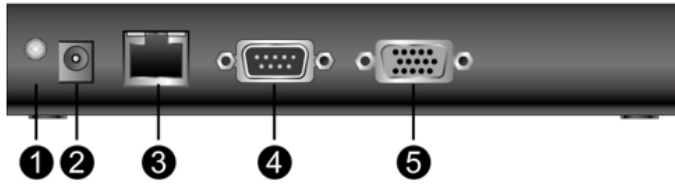
### 전면



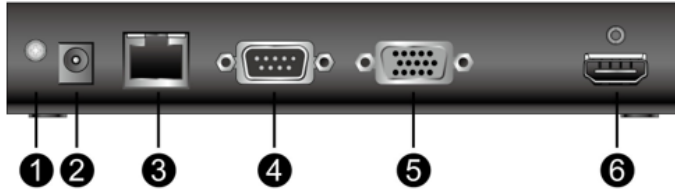
No.	구성
1	리셋 버튼
2	USB 포트 (주변장치)
3	USB 포트 (키보드 및 마우스)
4	오디오 포트
5	캐스케이드 포트
6	전원 푸시버튼 (누르면 비디오 출력을 멈추고 다시 누르면 비디오 출력을 재개합니다.)
7	전원 LED (켜짐: 파란색; 비디오 출력 꺼짐: 주황색)

뒷면

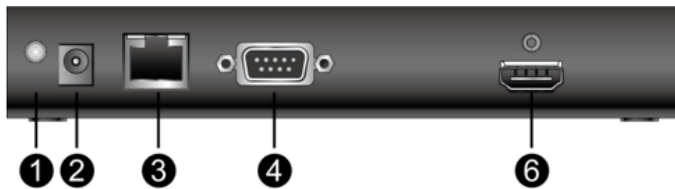
KA8270 Rear View



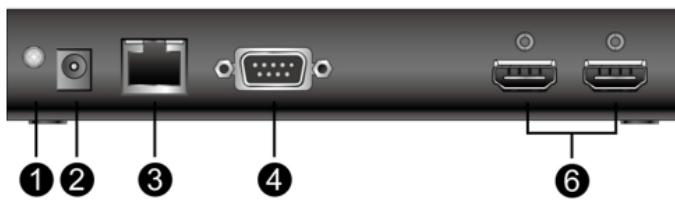
KA8278 Rear View



KA8280 Rear View



KA8288 Rear View



No.	구성
1	접지터미널
2	전원 잭
3	LAN 포트 (10/100/1000 Mbps)
4	COM 포트
5	VGA 포트 (KA8270 및 KA8278 한정)
6	HDMI 포트 (KA8278, KA8280 및 KA8288 한정)

이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 2장

# 하드웨어 설치

### 개요

---

이 장에서는 KVM over IP 콘솔 스테이션 설치의 다양한 방법과 싱글 스테이지 설비에 맞는 빠른 하드웨어 연결 정보를 제공합니다.

### 시작 전 주의사항

---



1. 이 장치의 배치와 접지에 대한 주요 안전 정보는 97페이지에서 제공합니다.  
시작 전 숙지하십시오.
2. 연결된 모든 장치가 꺼져 있는지 확인하십시오. 키보드 파워온 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드를 분리해야 합니다.
3. 높은 환경 온도에서 기기를 조작할 때는 주의해서 사용하시기 바랍니다.  
이러한 조건에서는 기기 표면이 과열될 수 있습니다. 예를 들어, 주변 온도가 약 50°C(122°F)에 도달하면 기기 표면 온도가 70°C(158°F) 이상에 이를 수 있습니다.

## 마운팅

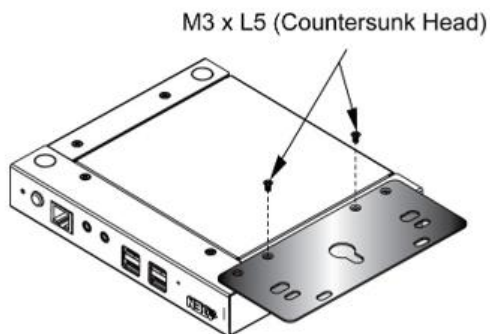
---

KVM over IP 콘솔 스테이션을 랙이나 벽에 설치할 수 있습니다. 다음의 섹션에서는 각각의 설치 방법을 설명합니다.

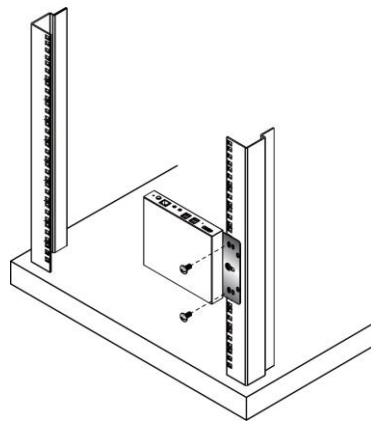
### 랙 마운팅

KVM over IP 콘솔 스테이션은 공간 절약형 OU 랙의 후면에 설치하도록 설계되었습니다.

1. 장치 하단의 나사 2개를 빼 다음 그림과 같이 마운팅 브래킷을 장치에 설치하는데 사용합니다.



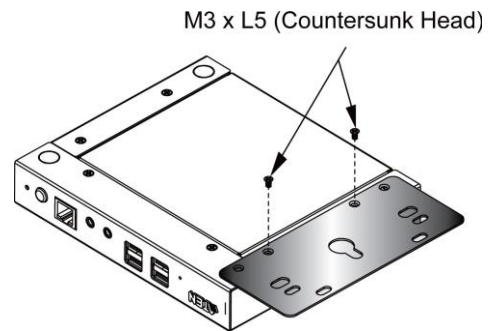
2. 마운팅 브래킷을 랙의 편리한 위치에 나사로 고정합니다.



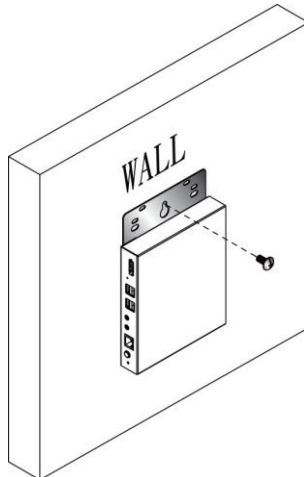
주의: 랙의 나사는 제공되지 않습니다. M5 x 12 Phillips type I cross 나사 사용을 권장합니다.

## 월 마운팅

1. 장치 하단의 나사 2개를 빼 다음 그림과 같이 마운팅 브래킷을 장치에 설치하는데 사용합니다.



2. 마운팅 브래킷 가운데 나사 구멍을 이용해 벽에 장치를 장착합니다.



## 싱글 스테이지 설치

---

싱글 스테이지 설치의 경우, 다음의 설치 다이어그램과 순서를 참조하십시오.

(예시는 KA8278입니다)

주의: 다이어그램에 표시된 번호는 설치 순서 번호와 일치합니다.

1. USB 마우스, USB 키보드, 마이크 및 스피커를 KVM over IP 콘솔 스테이션 전면의 각 포트에 연결합니다. 각 포트는 색 구분이 되어 있으며 아이콘으로 표시되어 있습니다.
2. 모니터를 KVM over IP 콘솔 스테이션 후면의 VGA 또는 HDMI 포트에 연결하십시오.

주의:

1. KA8270은 1 VGA 비디오 출력, KA8278은 1 VGA와 1 HDMI 비디오 출력, KA8280은 1 HDMI 비디오 출력을 지원하며 KA8288은 2 HDMI 비디오 출력을 지원합니다.
  2. 2개의 비디오 출력을 지원하는 모델(예: KA8278, KA8288)의 의, 내부 비디오 인터페이스 (KA8278의 VGA 비디오 인터페이스)는 프라이머리 디스플레이이며 외부 비디오 인터페이스는 세컨더리 디스플레이입니다.
  3. 로그인 페이지는 로그인 가능한 사용자의 프라이머리 디스플레이 상에 나타날 것입니다.
3. LAN의 이더넷 케이블을 KVM over IP 콘솔 스테이션의 LAN 포트에 연결합니다.
  4. (선택사항) USB 드라이브를 전면 패널에 위치한 전용 USB 포트에 연결하십시오.
  5. (선택사항) 하나 이상의 장치를 캐스케이드 하려면 Cat 5e 케이블 한 쪽을 전면 패널의 캐스케이드 포트에 연결한 후 반대쪽을 다른 KVM over IP 콘솔 스테이션의 LAN 포트에 연결합니다. 추가한 장치는 첫 번째 장치에서 인터넷 연결 신호를 수신할 것입니다.  
설정 / 각 장치의 제어는 분리되어 있습니다.

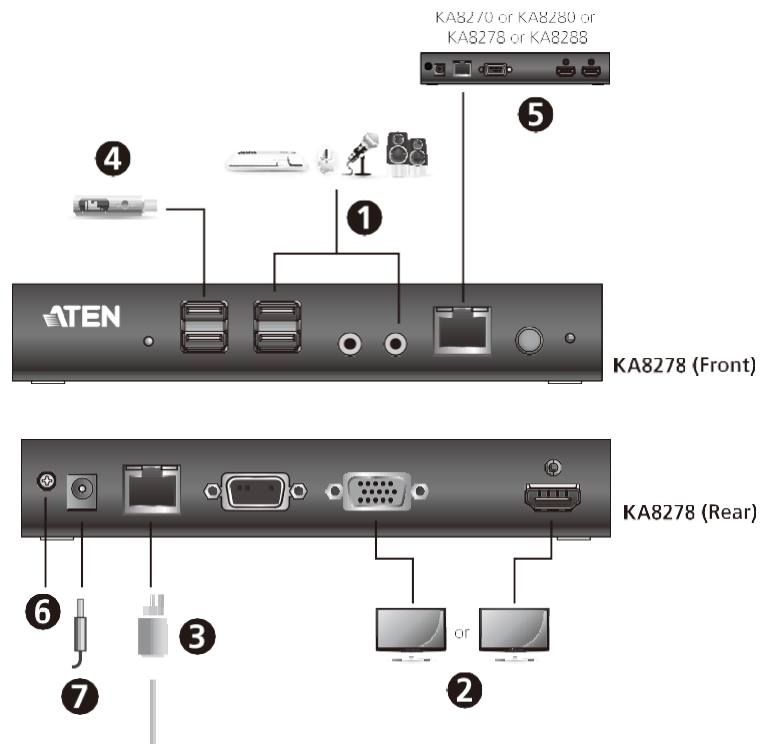
---

주의: 캐스케이드 포트를 네트워크 스위치에 연결하면 네트워크 순환 오류가 발생할 수 있으므로  
주의하세요

---

6. (선택사항) 접지선을 사용해 KVM over IP 콘솔 스테이션의 후면 패널의 접지 터미널과 적절한 접지 대상을 연결합니다.

7. 전원 코드와 함께 전원 어댑터를 AC 전원에 연결한 다음, 다른 쪽 끝을 KVM over IP 콘솔 스테이션의 전원 잭에 꽂으세요.



## 핫 플러깅

KVM over IP 콘솔 스테이션은 핫 플러깅을 지원합니다 – 구성 요소는 장치를 종료할 필요 없이 포트에서 케이블을 뽑았다가 다시 꽂는 방식으로 제거하거나 추가할 수 있습니다.

## **전원 끄기 및 재시작**

---

콘솔 스테이션 전원을 꺼야 하는 경우, 셧다운 기능을 사용해 (77페이지, *셧다운* 참조) 전원 어댑터를 분리하고 30초를 기다렸다 다시 연결합니다.

## 3장 동작

### 개요

KVM over IP 콘솔 스테이션은 여러 대의 KVM 스위치를 모니터링하는 중앙 제어 스테이션으로 사용할 수 있습니다. 지원하는 인터페이스는 다음 섹션에서 설명합니다.

### 로그인

로그인 시 유효한 사용자이름과 패스워드가 필요합니다.

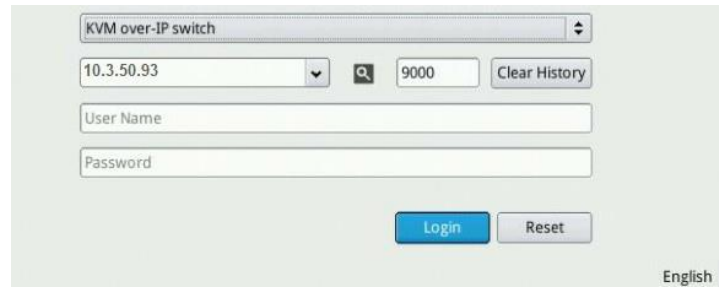
주의: 유효하지 않은 로그인 시도 횟수가 설정한 횟수를 초과하면 일정 시간 동안 로그인이 제한됩니다. 다시 로그인 하기 전 제한 시간이 끝날 때까지 대기해야 합니다. 상세 내용은 62페이지, *로그인 실패*를 참조하십시오.

KVM over IP 콘솔 스테이션은 2가지 모드를 지원합니다:

- a) 콘솔 스테이션 모드: 콘솔 스테이션에 로그인 해 KVM 장치를 중앙에서 관리합니다. KG 시리즈를 관리하는 경우, 콘솔 스테이션 모드 사용을 권장합니다.

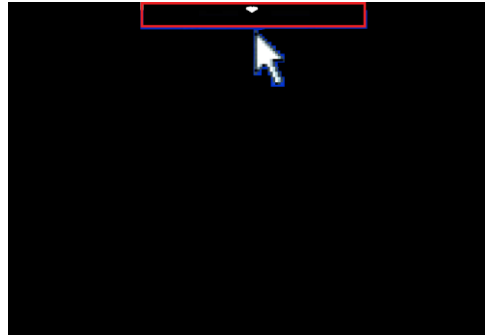


- b) KVM over IP 스위치 모드: KVM 장치에 직접 로그인 합니다.



주의:

1. KVM 기준을 사용해 로그인하십시오.
2. "Clear History"를 클릭하면 연결된 모든 장치의 기록을 삭제합니다.
3. KVM over IP 스위치 모드를 KG 시리즈와 사용하는 경우, 마우스를 모니터의 상단에 위치시키고 화살표 기호를 찾으십시오. KA82 시리즈에 2대의 모니터를 연결했으며 첫 번째 모니터에서 화살표를 찾지 못하는 경우 2번 째 모니터에서 찾으십시오.



---

다음의 순서대로 로그인합니다:

1. KVM 장치에 직접 로그인 하고자 하는 경우, 드롭 다운 메뉴에서 "KVM over-IP Switch"를 선택한 후 장치의 IP 주소와 *포트*를 입력하고 다음 순서로 이동합니다.  
또는  
KVM over IP 콘솔 스테이션 로그인인 경우, 드롭 다운 메뉴에서 "Console Station"을 선택하고 다음 순서로 이동합니다.

---

주의:

1. 다른 방법으로 마우스를 돋보기 기호 위로 이동해 동일한 로컬 네트워크의 장치 주소를 찾을 수 있습니다; 또는
  2. 장치 목록 드롭 다운 메뉴를 클릭합니다. 장치 목록은 장치 로그인 기록을 나타냅니다. 터미널 명령어로 기록을 삭제할 수 있습니다.73페이지, *터미널*을 참조하십시오.
- 

2. 사용자이름과 패스워드 (사용자이름과 패스워드 기본 설정은 각각 *administrator*, *password*입니다.)를 입력한 후 Login을 클릭합니다.

주의: 보안 강화를 위해 사용자이름과 패스워드를 변경해야 합니다. (44페이지, *사용자 및 그룹* 참조)

3. (선택사항) 코너 하단 우측에 언어 옵션을 제공합니다. (기본 언어는 영어입니다) 인터페이스에 맞는 원하는 언어를 선택하십시오.

로그인을 성공적으로 마치면 콘솔 스테이션의 대시보드가 나타납니다. 상세 내용은 19페이지, *대시보드*를 참조하십시오.

## 콘솔 스테이션으로 KVM over IP 스위치 업그레이드

새 버전의 펌웨어가 출시되면, 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다. 웹사이트를 주기적으로 방문해 KVM over IP 스위치에 대한 최신 정보와 패키지를 확인하십시오.

KVM over IP 스위치 펌웨어 업그레이드 방법:

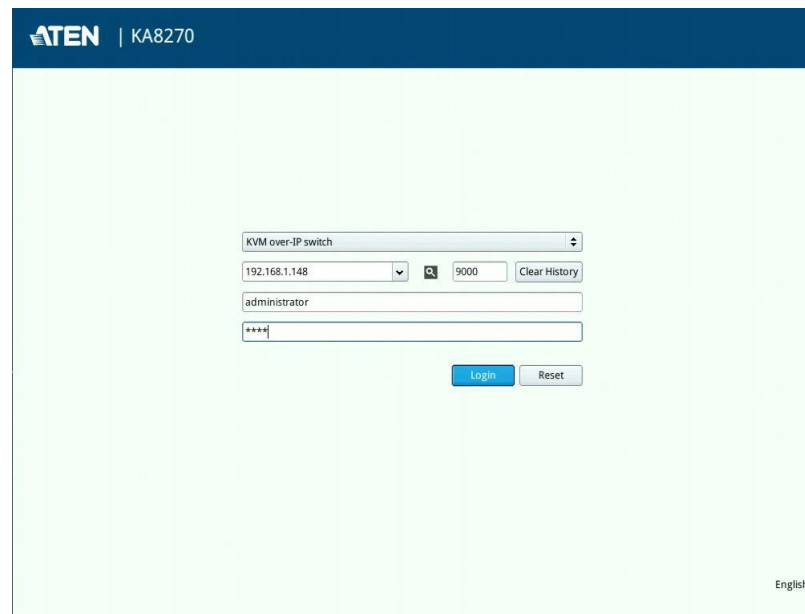
1. ATEN 웹사이트에서 최신 펌웨어를 컴퓨터에 다운로드합니다.
2. 다운로드한 파일을 USB 플래시 드라이브로 이동하십시오.

---

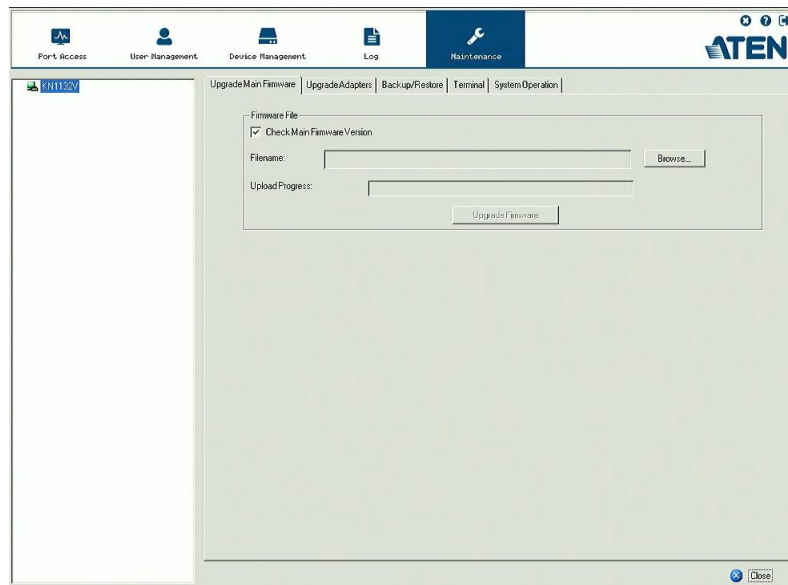
주의: FAT 파일 시스템 포맷 USB 플래시 드라이브를 사용하십시오.

---

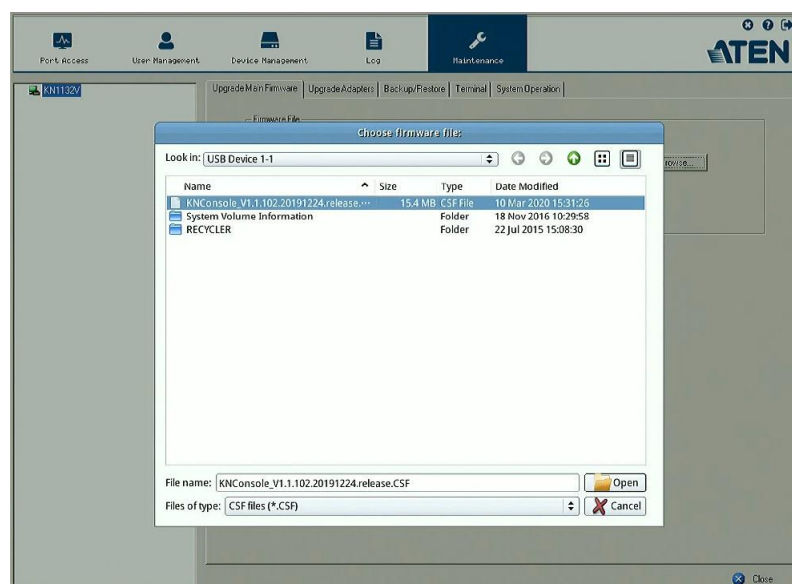
3. 컴퓨터에서 USB 플래시 드라이브를 제거하고 콘솔 스테이션의 USB 포트에 삽입합니다.
4. 콘솔 스테이션의 로그인 페이지에서 드롭 다운 메뉴의 KVM over-IP 스위치를 선택하고 장치 IP 주소와 포트를 입력합니다. KVM over IP 스위치의 사용자이름과 패스워드를 입력한 후 Login을 클릭합니다.



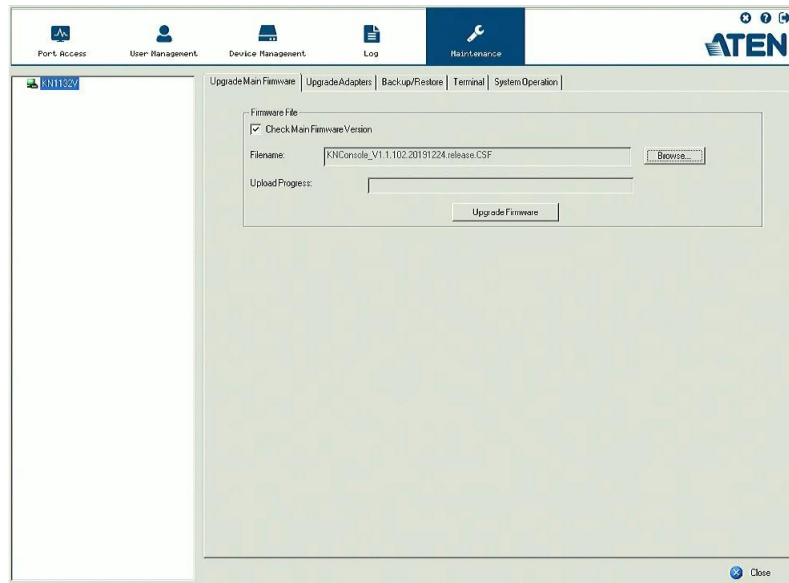
5. KVM over IP 스위치 로컬 콘솔 GUI 메인 페이지에서 유지/보수 항목으로 이동한 후 Upgrade Main Firmware를 선택하십시오.



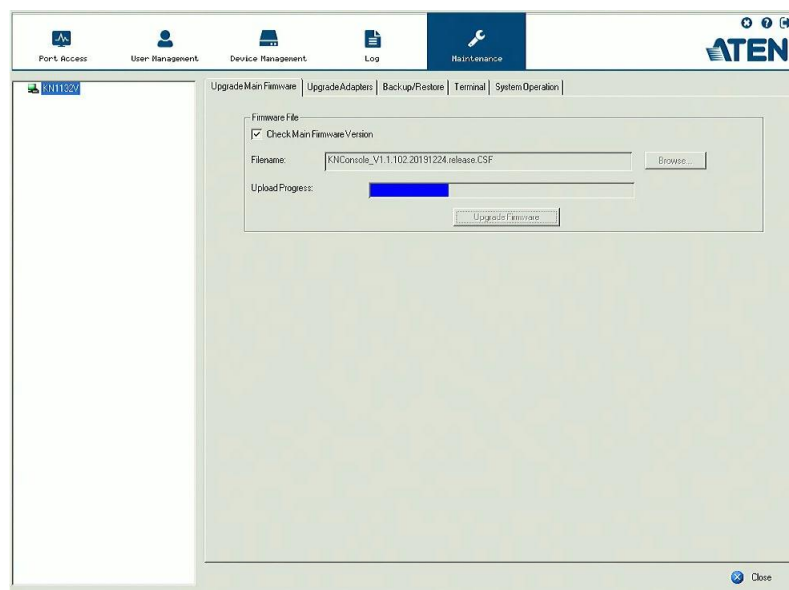
6. Browe를 클릭하고 다운로드한 펌웨어 파일을 선택하고 Open을 클릭합니다.



7. Upgrade Firmware를 클릭합니다.

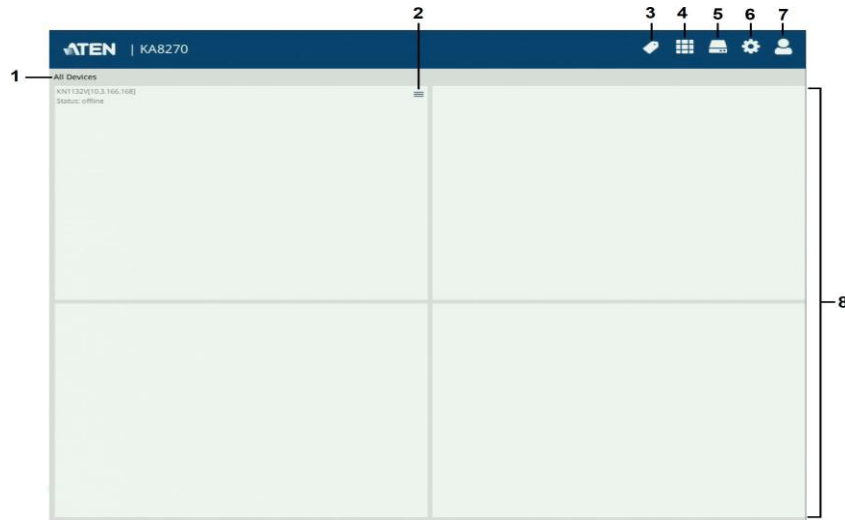


8. 펌웨어 업그레이드 완료 후에는 KVM over IP 스위치가 재부팅됩니다.



## 대시보드

성공적인 로그인하면 KVM over IP 콘솔 스테이션의 사용자 인터페이스 대시보드가 나타납니다:



주의: 화면은 관리자 페이지입니다. 사용자 계정 유형과 권한에 따라 화면 구성이 다르게 나타납니다.

### 페이지 구성

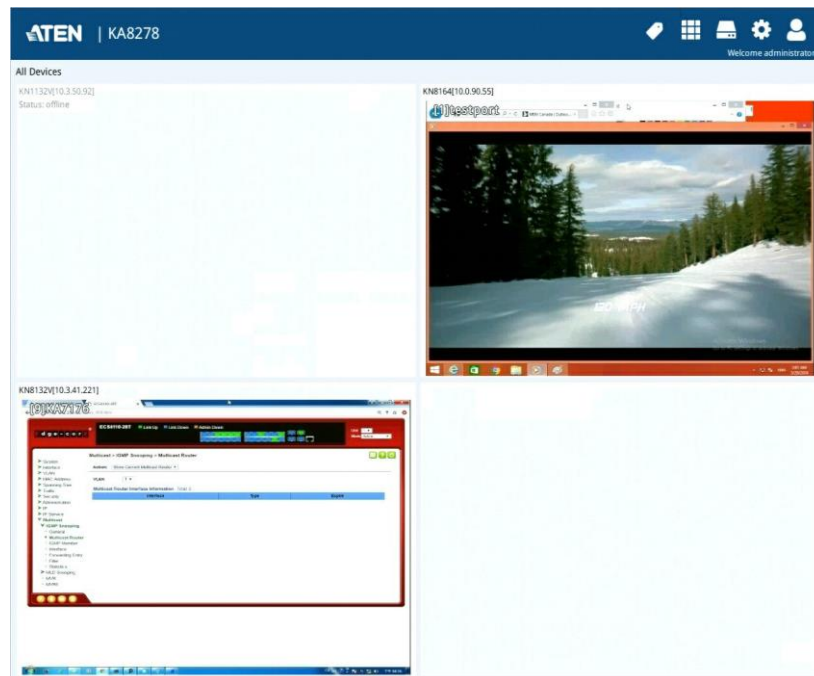
대시보드의 페이지 구성의 아래 표에서 설명합니다:

No.	항목	설명
1	전체 장치	All Devices를 클릭하면 "전체 장치 재연결" 옵션이 호출됩니다. 재연결 동작 옵션을 클릭하십시오. 주의: 이 옵션은 추가된 장치의 수가 16대를 초과하지 않는 경우에만 지원됩니다.
2	개별 모니터 옵션	개별 모니터 옵션에서 사용자는 할당된 디스플레이에 표시할 포트를 선택하고 GUI를 열거나 KVM over ip 스위치를 분리할 수 있습니다. 스위치가 분리되어 있다면, Reconnect를 클릭해 스위치를 콘솔 스테이션과 다시 연결합니다. 예를 들어, 프라이머리와 세컨더리 디스플레이가 있다면 (KA8278 또는 KA8288), 프라이머리 디스플레이에의 포트 중 하나를 표시하고 동시에 세컨더리 디스플레이에 다른 포트가 표시되도록 선택할 수 있습니다. 22페이지, <i>프라이머리 / 세컨더리 디스플레이</i> 를 참조하십시오.

No.	항목	설명
3	장치 보기 관리	장치 보기 관리에서 사용자는 현재 모니터링 중인 KVM over IP 스위치를 서로 다른 장치 보기로 분류해 표시할 수 있습니다. 주의: 장치 보기 내에서 (전체 장치 포함) 표시가 가능한 최대 장치 수는 16대입니다. 16대 이상의 장치를 추가했다면 16대를 초과한 장치를 표기하기 위해 추가적으로 장치 보기를 생성해야 합니다.
4	Panel Array 보기 관리	Panel Array 보기 관리에서 사용자는 KVM over IP 스위치에 연결된 포트를 동시에 표시합니다. 또한 포트는 다양하게 그룹화되고 선택한 그룹에서만 포트를 표시할 수 있습니다.
5	장치 관리	장치 관리에서는 관리자 권한이 있는 사용자가 장치를 추가하거나 콘솔 스테이션의 장치를 제거할 수 있습니다.
6	시스템 설정	시스템 설정에서 관리자 권한이 있는 사용자가 사용자 또는 그룹을 관리하며 장치 정보를 표시하고 네트워크 설정, 고급 네트워크 관리 (ANMS) 또는 보안 설정, 펌웨어 업그레이드 관리, 시스템 백업/복구, 설정 전송/동기화, 터미널 접속 또는 공장 초기 설정으로 시스템 리셋을 할 수 있습니다.
7	관리자	관리자는 사용자가 패스워드 변경, 설정, 로그아웃, 시스템 재시작, 시스템 셧다운 또는 콘솔 스테이션에 대한 빠른 정보 표시를 할 수 있도록 합니다.
8	지원하는 KVM over IP 스위치 모니터	지원하는 KVM over IP 스위치 모니터는 KVM over IP 스위치를 한눈에 볼 수 있도록 표시합니다. 각 모니터는 순차적으로 장치에 연결된 포트를 순환하여 표시합니다.

## 대시보드 동작

콘솔 스테이션의 대시보드는 일반적으로 연결된 장치를 모니터 장치의 분할로 표시합니다. 각 장치는 연결된 장치에 해당합니다. 해당 장치는 연결된 모든 포트 사이를 지속적으로 전환합니다.



모니터를 더블 클릭하면 포트 페이지를 호출합니다.

특정 장치에 대한 개별 모니터 옵션의 경우, 마우스를 해당 모니터 장치 위로 이동합니다. 메뉴 아이콘이 각 장치 상단 우측 코너에 표시될 것입니다.



= Menu icon

## 모니터 장치 옵션

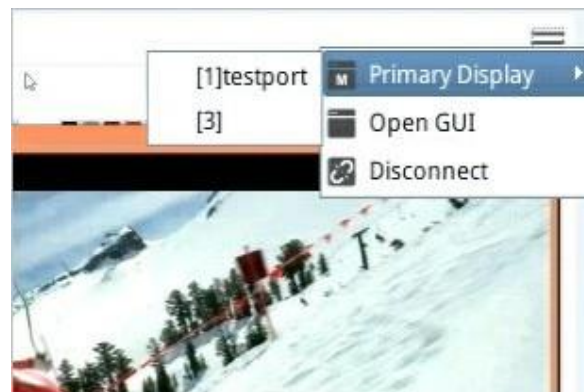
메뉴 아이콘을 클릭하면 지원하는 옵션이 나타납니다:



### 프라이머리 / 세컨더리 디스플레이

콘솔 스테이션 모델에 따라 (디스플레이 포트가 1개인지 2개인지에 따라) 메뉴에 프라이머리 또는 세컨더리 디스플레이에 포트를 표시하기 위해 프라이머리 디스플레이 옵션 또는 프라이머리와 세컨더리 디스플레이 옵션이 모두 표시될 수 있습니다:

1. 마우스를 디스플레이로 이동합니다. (프라이머리 또는 세컨더리)



2. 클릭하면 포트를 선택합니다. 선택한 디스플레이가 포트 화면에 나타납니다. 키보드와 마우스 또한 포트에 연결된 서버를 제어할 수 있습니다.

서버 제어의 경우, KVM over IP 콘솔 스테이션의 인터페이스는 툴바를 제공해 원격 제어 동작을 지원합니다. 79페이지, *툴바 인터페이스*를 참조하십시오.

#### GUI

KVM over IP 스위치의 GUI를 사용하고자 한다면 **Open GUI**를 클릭하십시오. GUI 동작은 KVM 스위치의 사용자 설명서를 참조하십시오.

주의: 콘솔 스테이션으로 KVM over IP 스위치의 펌웨어를 업그레이드하려면 16페이지, *콘솔 스테이션으로 KVM over IP 스위치 업그레이드*를 확인하세요.

#### 분리

**Disconnect**를 클릭하면 이 KVM 스위치 장치에서 분리합니다.

#### 재연결

**Reconnect**를 클릭하면 오프라인 KVM 스위치 장치를 다시 연결합니다.

## 장치/ Panel Array 확인 및 관리

장치 관리 보기에서 사용자는 현재 모니터링 중인 KVM over IP 스위치를 다른 그룹에 표시하거나 대시보드에 표시할 장치 그룹을 선택할 수 있습니다.

Panel Array 보기 관리에서 사용자는 포트를 다른 그룹에 표시하거나 패널 분할 화면에 표시할 패널 분할 그룹을 선택할 수 있습니다.

### 장치 옵션

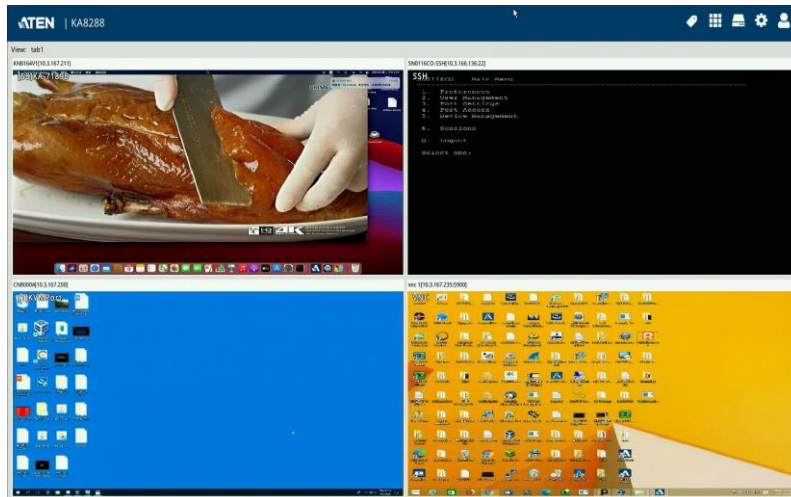
장치 아이콘을 클릭하면 장치 옵션이 나타납니다.



옵션	설명
장치 보기 관리	이 옵션을 클릭하면 사용자 지정 장치 보기를 추가, 삭제 또는 변경할 수 있습니다.
전체 장치	이 옵션을 클릭하면 연결된 모든 KVM over IP 스위치를 대시보드에 표시할 수 있습니다.
생성된 장치 보기	생성된 장치 보기를 선택하면 대시보드에 KVM over IP 스위치를 표시할 수 있습니다.

## 장치 보기

장치 보기에서 대시보드에 KVM over IP 스위치를 나타내는 예시는 다음과 같습니다 (장치 1은 선택된 장치입니다.):



주의: 장치 디스플레이에 표시할 수 있는 지원가능한 최대 장치 수는 16대입니다. 예를 들어 20대의 CN9600 장치가 KVM over IP 콘솔 스테이션에 연결되어 있고 장치 디스플레이가 64 포트 (8 x 8)로 설정되었다면 16대의 CN9600 장치만 장치 보기 탭 하나에 표시가 가능합니다.

## Panel Array 옵션

Panel Array 아이콘을 클릭하면 panel array 옵션이 나타납니다:



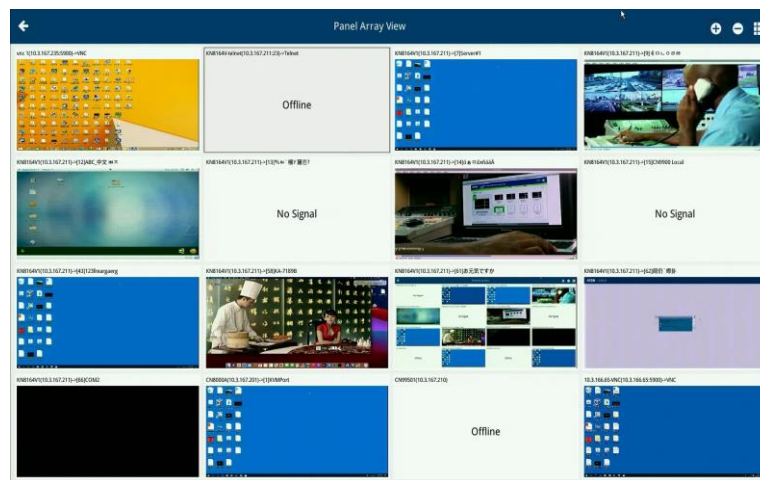
옵션	설명
Panel Array 보기 관리	이 옵션에서 panel array (그룹)를 추가, 삭제 또는 변경할 수 있습니다. Panel array 보기의 최대 화면은 16개입니다.

옵션	설명
전체 장치	연결된 KVM over IP 스위치의 모든 포트가 panel array 페이지에 표시됩니다.
생성된 panel array	생성된 panel array를 선택합니다. Panel array내의 KVM over IP 스위치에 연결된 모든 포트가 표시됩니다.

주의: 오디오는 지원되지 않습니다.

## Panel Array 보기

Panel array 보기에서 연결된 KVM over IP 스위치의 포트를 표시하는 예시를 확인하십시오. (array 1이 선택되었습니다)



+ 아이콘을 누르면 더 많은 장치 포트 (최대 64포트)를 더 작은 크기로 표시합니다.

- 아이콘을 누르면 더 큰 화면에 더 적은 장치 포트를 표시합니다.

다음의 다이어그램은 작은 크기의 화면입니다.

주의: panel array에 표시할 수 있는 지원가능한 최대 장치 수는 16대입니다. 예를 들어 20대의 CN9600 장치가 KVM over IP 콘솔 스테이션에 연결되어 있고 장치 디스플레이가 64 포트 (8 x 8)로 설정되었다면 16대의 CN9600 장치만 panel array 보기 탭 하나에 표시가 가능합니다.

Panel array 아이콘은 또는 panel array 화면 상단 우측 코너에 표시됩니다. 클릭하면 표시할 분할 화면을 선택하거나 모든 장치 포트를 표시합니다.



뒤로 가기 화살표를 클릭해 대시보드로 돌아갑니다.

## 장치 / Panel Array 보기 관리

장치 또는 Panel Array 아이콘을 클릭하면 해당 옵션을 표시합니다. 이러한 유사성으로 인해 장치 보기 관리가 다음과 같이 예시로 사용됩니다. 다음 페이지의 **장치 보기 관리** (또는 **Panel Array 보기 관리**)를 클릭하십시오.



이 페이지에서 사용자는 장치 보기를 추가 / 편집 / 삭제할 수 있습니다.

## 장치 / Panel Array 보기 추가

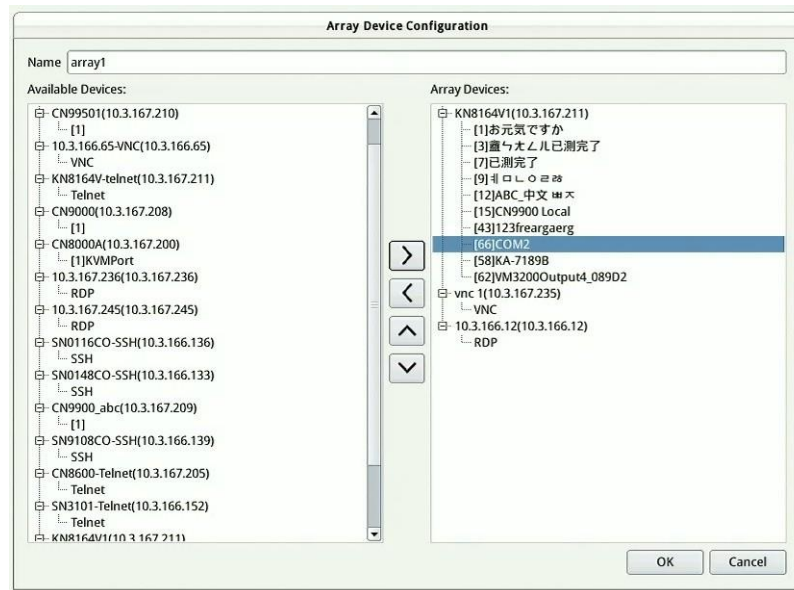
1. 장치 / Panel array 보기를 추가하려면 + 아이콘을 클릭하십시오. 새 창이 나타납니다:

---

주의: 생성 가능한 panel array 보기의 최대 수는 16대입니다.

---

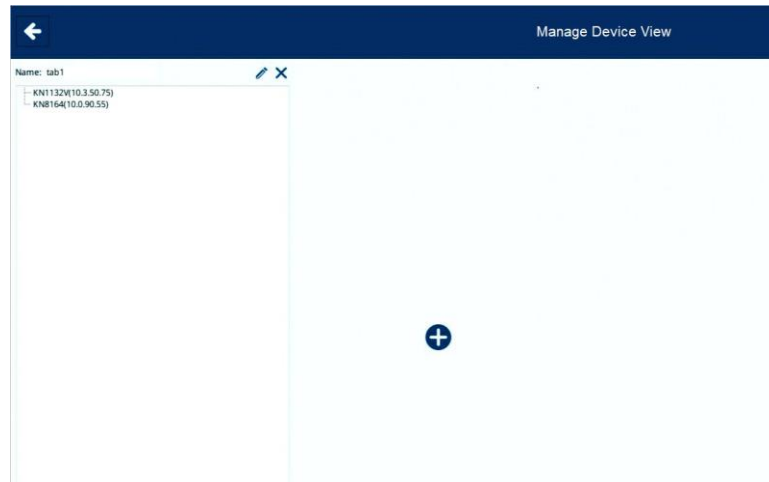




2. 새 장치 / panel array 보기의 이름을 입력합니다.

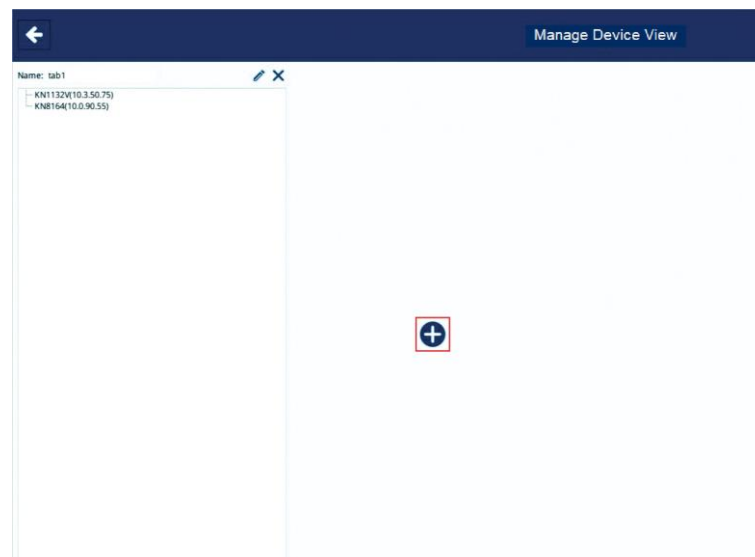
주의: 입력 가능한 최대 글자 수는 32자입니다.

3. 지원가능한 장치 내에서, 이 장치 / panel array 보기에 추가하고 싶은 장치를 선택하고 > 버튼을 클릭합니다. 또는 이 장치 / panel array 보기에서 제거하고 싶은 장치를 선택하고 < 버튼을 클릭하십시오.
4. 상하 화살표 버튼을 클릭해 장치 순서를 변경할 수 있습니다.
5. OK를 클릭해 완료합니다. 장치 보기가 나타납니다:



### 기타 장치 보기 추가

다른 장치 보기를 추가하려면 + 버튼을 다시 누르고 장치 / Panel Array 보기 추가의 순서를 다시 반복합니다.



## 장치 보기 편집

장치 보기를 편집하려면 장치/ 보기 옆의 펜 아이콘을 클릭합니다.



장치 설정 창 탭이 장치 / Panel Array 보기에 표시됩니다.

이름을 편집하고 장치를 > 또는 < 아이콘을 움직여 이동한 후 **OK**를 클릭해 완료합니다.

---

주의: 입력 가능한 최대 글자 수는 32자입니다.

---

## 장치 보기 삭제

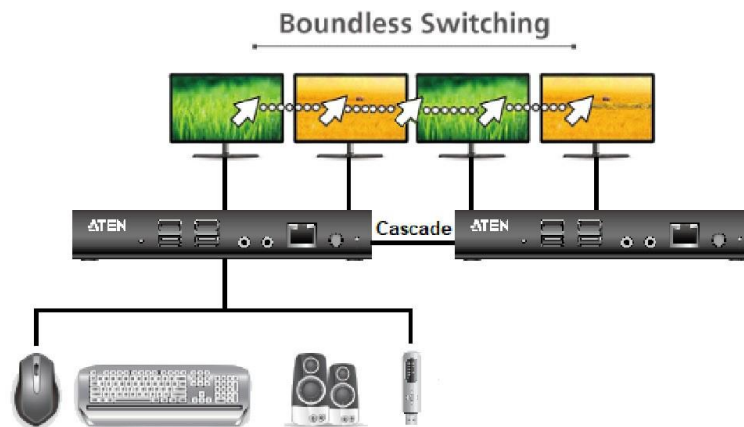
장치 보기를 삭제하고 싶다면 장치/ 보기 옆의 X 아이콘을 클릭하십시오.



## 캐스케이드 지원 바운드리스 스위칭

---

캐스케이드 기능이 있는 바운드리스 스위칭을 사용하면 사용자가 두 개의 콘솔 스테이션 사이에서 마우스 커서를 화면 간에 이동할 수 있습니다. 바운드리스 스위칭에서 캐스케이드된 장치는 상위 장치(parent unit)에 의해 제어되며, 독립적으로 작동하지 않습니다. 바운드리스 스위칭을 이 작동하려면 키보드와 마우스를 상위 장치에 연결해야 합니다.



---

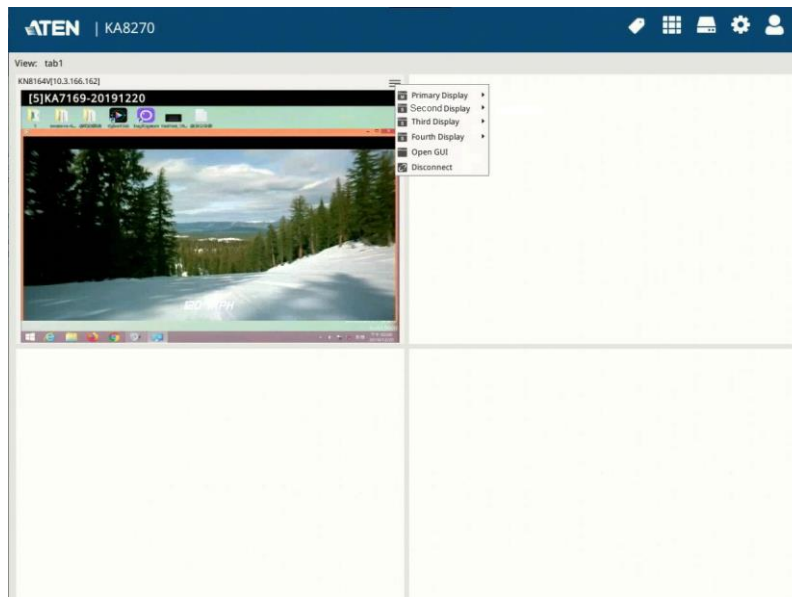
주의:

1. 바운드리스 스위칭은 2개의 콘솔 스테이션 사이에서 최대 4대의 디스플레이를 지원합니다.
  2. 2개의 콘솔 스테이션을 캐스케이드 연결할 필요는 없습니다. 두 콘솔 스테이션이 동일한 네트워크 세그먼트에 있다면 바운드리스 스위칭을 사용할 수 있습니다.
  3. 소스 화면이 있는 콘솔 스테이션에서 오디오 출력이 전송됩니다. 예를 들어, 오디오 소스가 외부 디스플레이에 있다면 오디오 출력은 캐스케이드 된 장치에서 전송됩니다.
  4. 버추얼 미디어는 소스 화면이 있는 콘솔 스테이션에서 지원됩니다. 예를 들어, USB 저장장치가 캐스케이드 된 장치에 설치되어 있다면 버추얼 미디어는 캐스케이드 된 장치에서 지원됩니다.
- 

바운드리스 스위칭 설정은 65페이지 캐스케이드를 참조하십시오.

## 디스플레이 선택

디스플레이를 선택하려면 ≡를 클릭합니다. 다음의 페이지가 나타납니다.



## 캐스케이드 중지

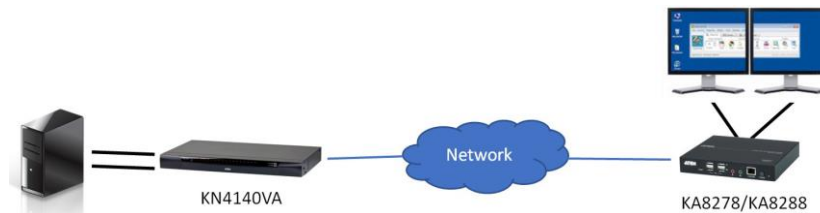
캐스케이드를 중지하려면 캐스케이드 화면으로 마우스를 이동하고 **Stop Cascading**을 클릭하십시오.

주의: 캐스케이드 연결이 해제되었거나 장치 중 하나가 전원이 꺼졌다면 바운드리스 스위칭은 연결 또는 전원이 재연결될 때마다 이전의 설정으로 재개될 것 입니다.

## 데스크톱 확장

데스크톱 확장에서는 멀티 뷰 내의 수평 레이아웃에서 2개의 비디오 소스로 설정된

KN2116VA / KN4116VA / KN2124VA / KN4124VA / KN2132VA / KN4132VA / KN8132V /  
KN2140VA / KN4140VA / KN4164V / KN8164V / CN9000 / CN9600 / CN9950 (CN 시리즈의 경우  
상세 정보는 CN9600\_CN9000\_CN9950 사용자 설명서 참조)로 연결된 원격 서버가 KVM over IP  
콘솔 스테이션의 듀얼 화면으로 접속 시 확장 데스크톱처럼 표시될 수 있습니다.



주의:

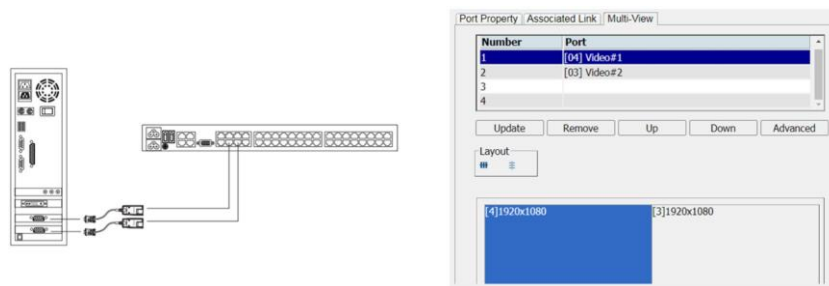
1. 데스크톱 확장 사용 시 KN2116VA / KN4116VA / KN2124VA / KN4124VA / KN2132VA / KN4132VA / KN8132V / KN2140VA / KN4140VA / KN4164V / KN8164V의 2 버스가 사용 됩니다.
2. 데스크톱 확장 기능은 바운드리스 스위칭과 같이 사용할 수 없습니다.
3. 데스크톱 확장 기능을 사용하려면 다음을 확인하십시오:
  - a. 마우스 포인터를 수동 모드로 설정해야 합니다.
  - b. 두 비디오 소스는 동일한 해상도, 글자 크기, 앱 및 Windows 디스플레이 설정에서 기타 항목은 100%로 설정되어 있어야 합니다.
  - c. KN 장치에서 설정 시 비디오 소스에 부여되는 번호는 Windows 디스플레이 설정의 번호와 동일해야 합니다.

Port Property   Associated Link   Multi-View	
Number	Port
1	[04] Video#1
2	[03] Video#2
3	
4	

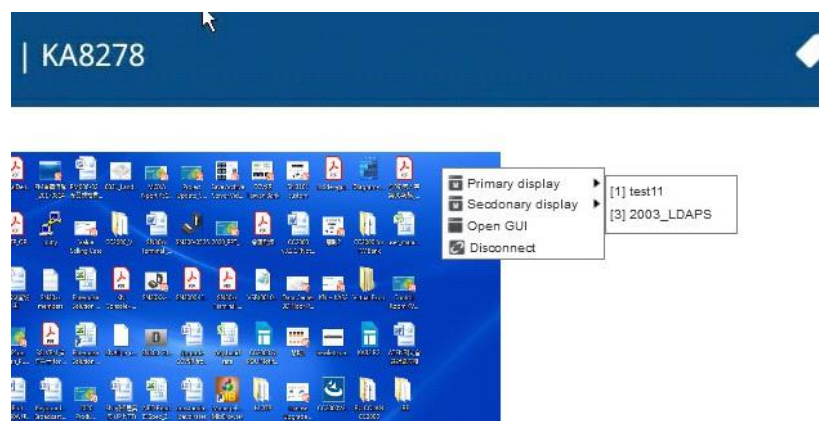
4. 원격 서버와 KVM over IP 콘솔 스테이션 사이의 마우스 포인터 싱크가 맞지 않다면 사용자는 포인터를 톨바 섹션으로 이동해 재동기화할 수 있습니다.



원격 서버의 2개의 비디오 소스가 다음의 그림처럼 잘 연결되어 있고 KN 장치에 설정되어 있는지 확인하십시오.



KVM over IP 콘솔 스테이션의 확장된 데스크톱에 접속하려면 프라이머리 또는 세컨더리 디스플레이 중 하나의 비디오 소스를 선택하십시오. 아래 예시와 같이 선택할 수 있습니다.



이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 4장 장치 관리

### 개요

장치 관리에서 관리자 권한이 있는 사용자는 장치를 추가하거나 콘솔 스테이션에서 장치를 제거할 수 있습니다. KVM over IP 콘솔 스테이션은 최대 256 KVM over-IP 스위치를 관리하며 동시에 최대 16대의 장치의 디스플레이를 미리 보기로 표시할 수 있습니다.

주의: 장치 보기 (전체 장치 포함) 내에 표시할 수 있는 최대 장치 수는 16대입니다. 16대 이상의 장치를 추가했다면 16대 초과 장치 표시에 대한 추가 장치 보기를 생성해야 합니다.



장치 관리 아이콘을 클릭해 메인 페이지로 이동합니다.

Device Management			
Add Edit Delete			
	Device Name	Device	IP Address
1	KVM1640	KVM	10.3.167.211
2	CH00000	KVM	10.3.167.204
3	CH00000	KVM	10.3.167.201
4	CH00000	KVM	10.3.167.200
5	NetApp100	KVM	10.3.167.200
6	NetApp	KVM	10.3.167.200
7	Serial Console Server	SSH	10.3.167.212

### 장치 관리

장치 목록은 장치 관리 페이지 중앙에 표시됩니다.



	Device Name	Devices	IP Address
1	KN8164V	KVM	10.3.167.211
2	CN9600	KVM	10.3.167.204
3	CN8000A	KVM	10.3.167.201
4	CN8000A	KVM	10.3.167.200
5	RCMDP101	KVM	10.3.167.209
6	Serial Console Server	SSH	10.2.3.4.22

#### 검색

장치 목록의 직사각형 필드가 검색 창입니다.

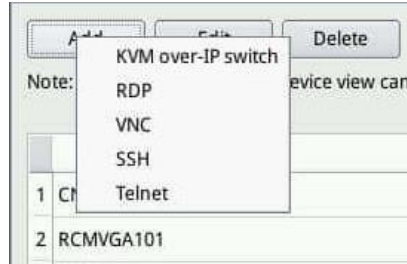
#### 장치 제거

목록에서 장치를 삭제하려면 장치를 선택하고 Delete를 클릭하십시오.



### 장치 추가

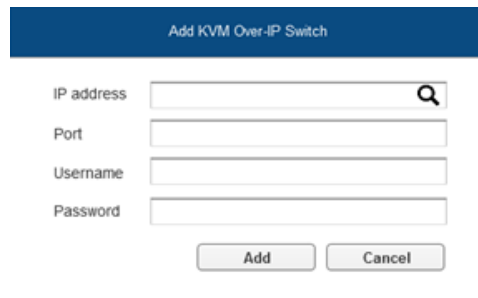
장치를 추가하려면 Add를 클릭하십시오. 다음의 표에서 설명하는 것과 같은 하위 메뉴가 나타납니다.



옵션	설명
KVM over-IP switch	KVM over-IP 스위치를 추가합니다. (41페이지, <i>KVM over-IP 장치</i> 추가 참조)
RDP	원격 관리를 위해 RDP 프로토콜로 시리얼 콘솔 장치를 추가하려면 클릭하십시오.  <div data-bbox="450 806 1053 1155" data-label="Form"> </div>
VNC	원격 관리를 위해 VNC 프로토콜로 시리얼 콘솔 장치를 추가하려면 클릭하십시오.  <div data-bbox="450 1279 1053 1628" data-label="Form"> </div>

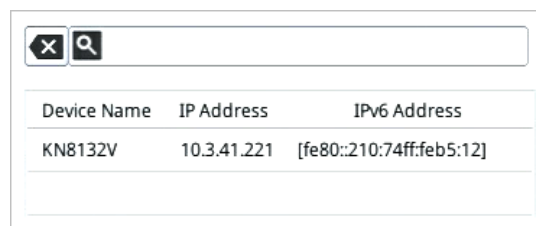
옵션	설명
SSH	<p>원격 관리를 위해 SSH 프로토콜로 시리얼 콘솔 장치를 추가하려면 클릭하십시오.</p>
Telnet	<p>원격 관리를 위해 텔넷 프로토콜로 시리얼 콘솔 장치를 추가하려면 클릭하십시오.</p>

## KVM over-IP 장치 추가



A dialog box titled "Add KVM Over-IP Switch" with a blue header. It contains four input fields: "IP address" with a magnifying glass icon, "Port", "Username", and "Password". At the bottom are "Add" and "Cancel" buttons.

검색 버튼으로 마우스를 이동합니다. (돋보기 아이콘) 동일한 로컬 위치 네트워크 (LAN) 내의 KVM 장치 목록이 다음과 같이 나타날 것입니다:



A search results window with a search bar at the top containing a magnifying glass icon. Below it is a table with three columns: "Device Name", "IP Address", and "IPv6 Address".

Device Name	IP Address	IPv6 Address
KN8132V	10.3.41.221	[fe80::210:74ff:feb5:12]

원하는 장치를 선택하거나 이미 알고 있는 장치의 IP 주소를 입력하세요; *사용자이름*과 *패스워드*를 입력하고 Save를 클릭하면 장치가 시스템에 추가됩니다.

주의:

1. 입력한 사용자 이름과 비밀번호에 따라 KVM over-IP 스위치의 접근 권한이 결정됩니다.
2. 장치 이름 또는 IP 주소 섹션을 클릭해 원하는 장치를 선택한다면 표시되는 이름은 장치의 IPv4 주소일 것입니다. IPv6 주소 섹션을 클릭하면 IPv6 주소가 대신 표시됩니다.
3. KVM over-IP 스위치는 또한 CC2000에 추가될 수 있으며 CC2000에서 로컬 인증 비활성화를 활성화할 수 있습니다. KVM over IP 콘솔 스테이션은 해당 스위치에 접속하거나 제어할 수 없게 됩니다.

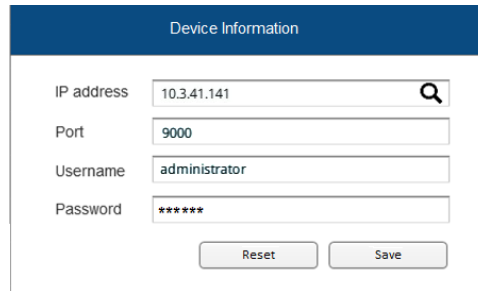
정보를 다시 입력하고자 한다면 Reset을 클릭합니다.

시스템이 장치 연결을 시도할 것입니다. 성공하면 장치가 장치 목록에 추가됩니다.

### 연결 정보 변경

추가된 장치에 대한 로그인 계정을 변경하여 다른 접속 권한을 얻고 싶다면, 원하는 접속 권한을 가진 사용자로 변경해야 합니다. 다음의 순서를 따라 하십시오:

1. 장치 목록에서 장치를 선택합니다.
2. 장치 정보 섹션의 설정을 편집합니다:



The screenshot shows a web interface titled "Device Information". It contains four input fields: "IP address" with the value "10.3.41.141" and a search icon, "Port" with the value "9000", "Username" with the value "administrator", and "Password" with masked characters "\*\*\*\*\*". Below the fields are two buttons: "Reset" and "Save".

3. Save를 클릭해 정보를 업데이트합니다.
4. KVM over IP 콘솔 스테이션을 로그아웃하고 다시 로그인하면 업데이트 된 설정 / 디스플레이 / 접속 권한을 확인할 수 있습니다.

## 5장 시스템 설정

### 개요

시스템 설정에서 관리자 권한이 있는 사용자는 사용자와 그룹을 관리하고 장치 정보 표시, 네트워크 설정, 고급 네트워크 관리 (ANMS), 보안 설정, 펌웨어 업그레이드 관리, 시스템 백업 / 복구, 장치 간 전송 / 동기화 설정을 할 수 있습니다.



시스템 설정 아이콘을 클릭해 메인 페이지를 엽니다.



이 페이지는 사이드 메뉴와 정보 / 설정으로 구성되어 있습니다.

기본 설정으로 장치 정보는 위의 페이지처럼 시스템 설정 입력 시 표시됩니다.

사이드 메뉴의 항목에 + 또는 - 표시가 있다면, 하위 메뉴가 있으며 메뉴를 펼치거나 접을 수 있습니다. + 표시를 클릭해 하위메뉴를 확장하고 - 표시를 클릭해 하위 메뉴를 닫습니다.

## 사용자 관리

이 섹션에서 사용자와 그룹을 관리할 수 있습니다.

### 사용자 및 그룹

그룹에서 관리자는 쉽고 효율적으로 사용자와 장치를 관리할 수 있습니다. 장치 접속 권한이 그룹의 모든 멤버에게 적용되므로, 관리자는 각 사용자별로 권한을 설정할 필요 없이 그룹 당 한번만 권한을 설정하면 됩니다. 다수의 그룹은 일부 사용자가 특정 장치에 접속하도록 설정하고 다른 사용자의 접속을 막도록 설정할 수 있습니다.

KVM over IP 콘솔 스테이션은 "사용자 유형"별로 2개의 권한 카테고리를 설정할 수 있습니다. 사용자 유형은 사용자 생성 시 선택합니다. 다음 표의 설명을 참조하십시오:

사용자 유형	역할
관리자	장치를 접속하고 관리합니다. 사용자와 그룹을 관리합니다. 전치 설비를 설정합니다. 개인 업무 환경을 설정합니다.
사용자	권한이 있는 장치에 접속합니다. 개인 업무 환경을 설정합니다.

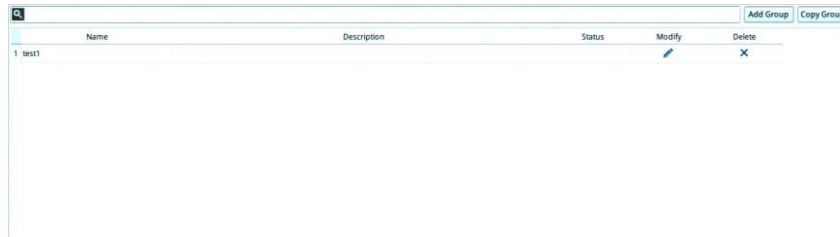
사이드 메뉴에서 "사용자 관리" 아래의 "Users" 또는 "Group"을 클릭하면 각각의 설정 페이지가 나타납니다.



### 사용자 페이지

User Management					Add User	Copy User
Name	Description	Status	Modify	Delete		
1 administrator		Active				

## 그룹 페이지



## 사용자 추가

사용자와 그룹의 관리 방법은 매우 유사하며, 사용자의 관리 방법이 아래 예시에 사용되었습니다.  
주의:

1. 생성 가능한 최대 사용자 수는 64입니다.
2. 생성 가능한 최대 그룹 수는 16입니다.

## 사용자 추가 방법:

1. 페이지 상단 우측 코너의 "Add User"를 클릭합니다.



다음의 화면이 나타납니다.

The screenshot shows a 'User Information' form. It includes fields for Username (pre-filled with 'user001'), Password, Confirm Password, and Description. There is a checkbox for 'Allow Share Screen To Remote' which is checked. Below these is a 'Role' section with radio buttons for 'Administrator' and 'User' (selected). At the bottom is a 'Status' section with checkboxes for 'Disable Account', 'User Must Change Password at Next Logon', and 'User Cannot Change Password'.

2. 적절한 필드에 필요한 정보를 입력하십시오. 필수 사용자 필드에 대한 설명은 다음의 표에서 제공합니다:

필드	설명
Username	계정 정책 설정에 따라 1~32자를 입력할 수 있습니다. 63페이지 <i>계정 정책</i> 을 확인하십시오.
Password	계정 정책 설정에 따라 0~32자를 입력할 수 있습니다. 63페이지 <i>계정 정책</i> 을 확인하십시오.
Confirm Password	패스워드를 올바르게 입력했는지 확인하기 위해 한번 더 입력합니다. 두 항목이 일치해야 합니다.
Description	포함하고자 하는 사용자에 대한 추가 정보입니다.
Allow Share Screen to Remote	네트워크 내에서 다른 KVM over IP 콘솔 스테이션으로 포트 화면 내용을 공유할 때 선택합니다. 주의: 이 기능의 기본 설정은 활성화입니다.
Role	관리자 및 사용자로 분류되어 있습니다. 각 카테고리에 생성 가능한 계정의 수에 대한 제한은 없습니다.  관리자는 전체 설비 설정과 유지보수, 사용자 관리, 장치 할당에 대한 책임이 있습니다.  관리자 역할이 부여된 각 사용자에게는 기본 값으로 KVM over IP 스위치 추가 권한이 주어집니다.  49페이지, <i>사용자 설정 페이지 사용</i> 을 확인하십시오.
Status	다음과 같이 사용자 계정을 제어하고 설정에 접근할 수 있습니다: <ul style="list-style-type: none"> <li>계정 비활성화에서는 사용자 계정을 삭제 없이 정지해 향후 쉽게 계정을 복구할 수 있습니다.</li> <li>다음 로그인 시 패스워드 변경을 사용자에게 요청하려면 <i>User must change password at next logon</i>을 선택하십시오. 관리자는 이를 사용하여 사용자에게 최초 로그인용 임시 패스워드를 제공할 수 있으며, 이후 사용자가 원하는 패스워드로 변경하여 사용할 수 있도록 할 수 있습니다.</li> <li>사용자가 패스워드를 변경하지 못하도록 패스워드를 영구히 사용하려면 <i>User cannot change password</i>를 선택하십시오.</li> </ul>

사이드 메뉴에서 "그룹"을 선택한 후, 아래 페이지에서 "그룹 추가"를 클릭하세요.

필수 필드의 정보는 아래 표에서 제공합니다:

필드	설명
Group Name	최대 32자를 허용합니다.
Description	포함하고자 하는 사용자에 대한 추가 정보입니다. 최대 45자를 입력할 수 있습니다.

3. 그룹 탭을 선택해 새 사용자를 그룹에 할당할 수 있습니다. 그룹 페이지는 50페이지에서 기술합니다. 또한 장치 탭을 선택해 사용자의 포트 접속 권한을 할당할 수 있습니다 – 장치 페이지는 53페이지를 확인하십시오.

주의: 산택적으로, 이 단계를 지금 건너뛰고 나중에 더 많은 사용자를 추가하거나 그룹을 생성한 후 다시 돌아올 수 있습니다

4. 선택 완료 후 Save를 클릭합니다.
5. 동작 성공 메시지가 나타나면 OK를 클릭합니다.

구성의 상단 우측 코너에서 Back을 클릭하거나 사이드 메뉴의 Users를 클릭해 사용자 관리 페이지로 돌아갑니다.

새로 추가된 사용자가 구성에 나타날 것입니다.

- ◆ 정보 / 구성에 사용자 이름, 계정 생성 시 주어진 설명, 해당 계정이 현재 활성화/비활성화 상태인지를 표시하며 사용자를 변경하거나 삭제할 수 있는 옵션을 제공합니다.

	Name	Description	Status	Modify	Delete
1.	administrator		Active		
2.	123456		Active		

### 사용자 복사

유사한 설정 / 정보를 가진 사용자를 생성하는 시간을 줄이기 위해, 사용자 복사 기능을 사용할 수 있습니다. "사용자 복사" 버튼은 설정 섹션 상단 우측 코너에 있습니다.



복사하고 싶은 사용자를 선택하고 "사용자 복사" 버튼을 클릭하십시오; "사용자 추가"의 정보를 따라 설정을 완료하세요.

### 사용자 변경

사용자 정보를 변경하려면 설정 / 정보의 "변경" 항목 내의 펜 아이콘을 클릭하세요.

설정 가능한 필드의 경우 상기의 "사용자 추가"를 참조하십시오.

### 사용자 삭제

사용자를 삭제하고자 하는 경우, 설정 / 정보 항목의 "삭제" 내 X 아이콘을 클릭합니다. 시스템이 다음과 같이 확인을 요청할 것입니다.



"Yes"를 클릭해 진행하거나 "No"를 클릭해 동작을 취소하십시오.

## 사용자와 그룹 관리 (할당)

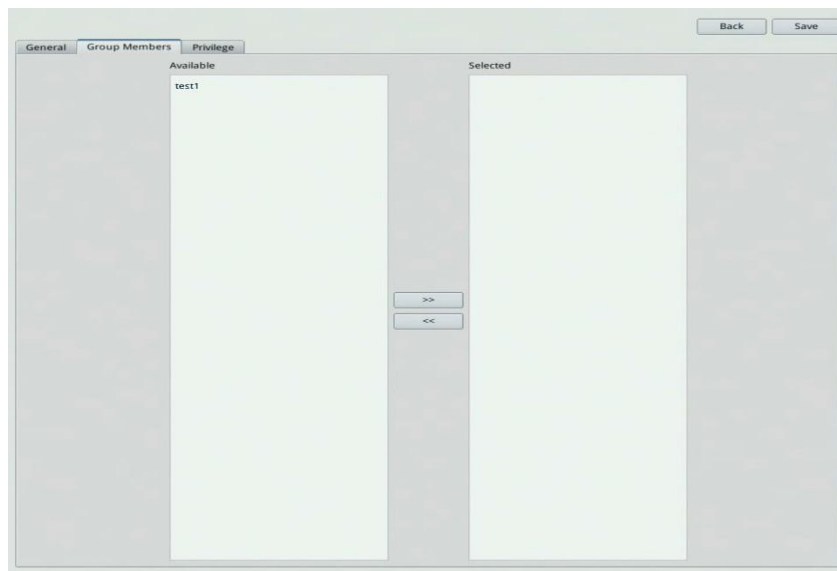
그룹에 사용자를 할당하는데 2가지 방법이 있습니다. 사용자 설정 페이지 또는 그룹 설정 페이지에서 할당하는 것입니다.

주의: 사용자를 그룹에 할당하기 전 사용자를 먼저 생성해야 합니다. 상세내용은 45페이지 *사용자 추가*를 참조하십시오.

### 사용자 설정 페이지 사용

사용자의 설정 페이지로 이동해 다음을 따라 하십시오:

1. 사이드 메뉴의 "사용자 관리" 내의 "사용자"를 클릭해 설정 페이지를 호출합니다.
2. "변경" 항목 내의 펜 아이콘을 클릭합니다.
3. 설정 페이지에서 다음과 같이 *그룹 멤버* 탭을 선택합니다:



### 그룹에 사용자 할당

1. Available 항목에서 사용자를 할당하고 싶은 그룹을 선택하십시오.
2. >> 아이콘 버튼을 클릭해 그룹의 이름을 Selected 항목으로 이동해 *사용자를 그룹에 추가*합니다.
3. 그룹에 추가하고 싶은 다른 사용자가 있다면 위의 순서를 반복하십시오.
4. 완료 후 Save를 클릭합니다.

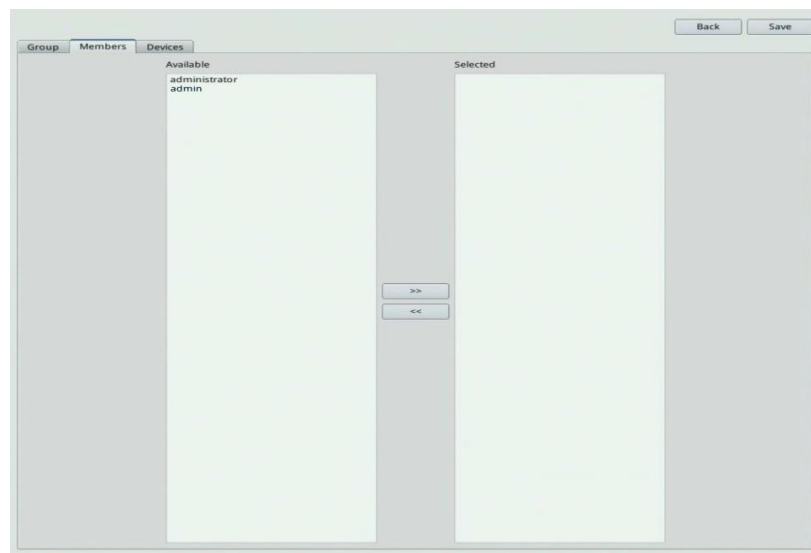
### 그룹에서 사용자 삭제

1. Selected 항목에서 삭제하고 싶은 사용자가 있는 그룹을 선택합니다.
2. << 아이콘 버튼을 클릭해 Selected 항목에서 그룹의 이름을 삭제해 *그룹에서 사용자를 삭제하십시오.*
3. 삭제하고 싶은 사용자가 있는 다른 그룹이 있다면 위의 순서를 반복하십시오.
4. 완료하면 Save를 클릭합니다.

### 그룹 설정 페이지 사용

다음의 순서를 따라 그룹 설정 페이지로 이동합니다:

1. 사이드 메뉴의 "사용자 관리" 내에 "그룹"을 클릭해 설정 페이지를 호출합니다.
2. "변경" 항목 내의 펜 아이콘을 클릭합니다.
3. 설정 페이지에서 다음과 같이 *멤버*를 선택합니다:



### 사용자를 그룹에 할당

1. Available 항목에서 그룹에 추가하고 싶은 멤버를 선택합니다.

2. >> 아이콘 버튼을 클릭해 멤버를 Selected 항목에 넣습니다. (이런 식으로 그룹에 추가합니다.)
3. 각 그룹에 멤버를 할당하려면 위의 순서를 반복합니다.
4. 완료 후 Save를 클릭합니다.

#### 그룹에서 사용자 삭제

1. Selected 항목에서 그룹에서 삭제하고 싶은 멤버 (사용자)를 선택합니다.
2. << 아이콘 버튼을 클릭해 멤버를 Available 항목으로 이동시킵니다. (이런 식으로 그룹에서 삭제합니다.)
3. 각 그룹에서 멤버를 삭제하려면 위의 순서를 반복합니다.
4. 완료 후 Save를 클릭합니다.

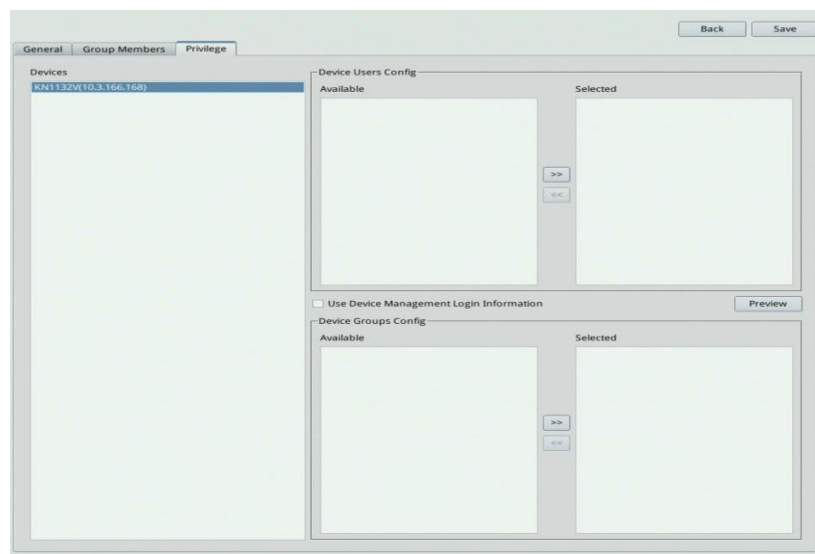
### 장치 할당

이 기능으로 사용자 또는 그룹에 접근 권한을 하당하고 장치 설정 페이지에서 구성할 수 있습니다. 관리자는 사용자에게 추가된 KVM over IP 스위치와 포트 접근에 대한 사용자 권한을 부여할 수 있습니다.

#### 장치 설정 페이지 사용

다음의 순서를 따라 사용자 설정 페이지로 이동합니다:

1. 사이드 메뉴의 "사용자 관리" 내에서 "사용자"를 클릭해 설정 페이지를 호출합니다.
2. "변경" 항목 내의 펜 아이콘을 클릭합니다.
3. 설정 페이지에서 *권한* 탭을 다음과 같이 선택하십시오:



이 페이지의 각 구성에 대한 설명은 다음과 같습니다.

#### 장치

- ◆ 현재 가능한 장치를 표시하는 목록입니다.
- ◆ 장치의 사용자 계정과 그룹에 변경사항이 있다면 "새로 고침" 아이콘을 클릭해 장치의 사용자 목록을 새로 고칩니다.

#### 장치 사용자 구성

- 장치 선택 후 Available 항목 (좌측)에 가능한 (장치의) 사용자가 나타납니다.
- Selected 항목 (우측)에는 (장치의) 선택된 사용자가 나타납니다.
- >> 또는 << 아이콘 버튼을 클릭해 Available과 Selected 사이를 이동하십시오.
- 콘솔 스테이션의 사용자/그룹이 (장치의) 선택된 사용자의 권한을 가져올 것입니다.
- 각 KVM over IP 콘솔 스테이션 사용자는 KVM over IP 스위치 장치의 하나의 사용자 계정 권한만 할당될 수 있습니다.

#### 장치 그룹 설정

- 장치 선택 후 Available 항목 (좌측)은 가능한 (장치의) 그룹을 나열합니다.
- Selected 항목 (우측)은 (장치의) 선택된 그룹을 표시합니다.
- >> 또는 << 아이콘 버튼을 클릭해 Available과 Selected 사이를 이동하십시오.
- 콘솔 스테이션의 사용자/그룹이 (장치의) 선택된 그룹의 권한을 가져올 것입니다.

#### 사용자 장치 관리 로그인 정보

- 체크하면 장치 사용자 설정과 장치 그룹 설정 섹션에서 모든 선택을 차단하고 이 장치를 추가하는데 사용된 사용자의 접근 권한만 허용합니다.
- 접속 권한은 38페이지, 장치/ 추가를 참조하십시오.

#### 미리보기

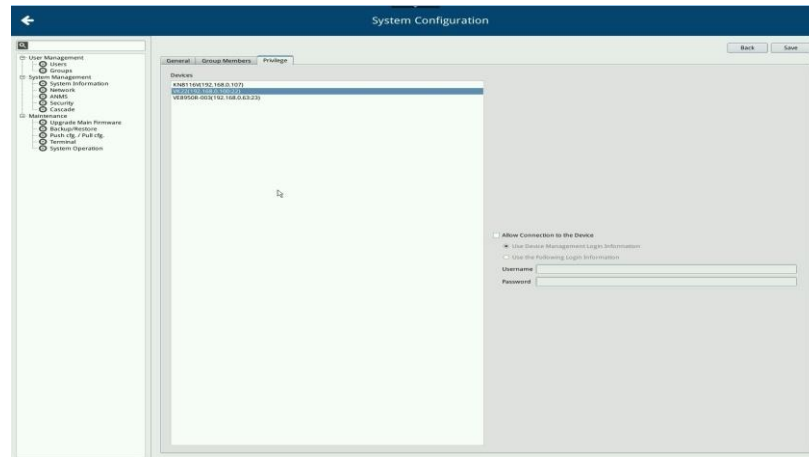
- 이 버튼을 클릭하면 아래 예시와 같이 위의 섹션에 대한 접근 권한을 표시합니다.

Name	Access	USB	Config	PON
KVM132V	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[01] PC Port	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[02] System Server-HQ	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[03]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[04] System Server-IP	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[05]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[06]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[07]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[08]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[09] KA7176	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[10] KA7175	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[11]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[12]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[13]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[14] KA7175	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[15] VM3200Output19_01102	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[16] Test	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[17]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[18]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[19]	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[20] Dell	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[21] IBM	Full access	Full access	Permitted	Permitted
[22] HP	Full access	Full access	Permitted	Permitted

사용자에 RDP / VNC / SSH / Telnet 장치 권한 할당

기본 설정으로 RDP / VNC / SSH / Telnet으로 추가된 모든 장치는 관리자 계정으로만 접속할 수 있습니다. RDP 및 VNC 연결에서는 사무용 일반 마우스와 키보드 동작만 권장합니다.

사용자에 이와 같은 장치의 접근을 허용하려면 아래와 같이 **권한** 탭 내의 장치를 선택합니다:



설정 페이지의 우측에서 Allow Connection to the Device 옵션을 체크하면 사용자에게 이 장치에 대한 접근을 허용합니다. 다음의 항목 중 하나를 선택하십시오:

- ◆ Use Device Management Login: 시리얼 콘솔 장치 접속은 장치 관리 내에서 설정한 것과 동일한 동일한 로그인 정보를 사용합니다.
- ◆ Use the Following Login Information: 사용자이름과 패스워드를 입력해 시리얼 콘솔 장치 접속에 다른 로그인 정보 세트를 사용하십시오.

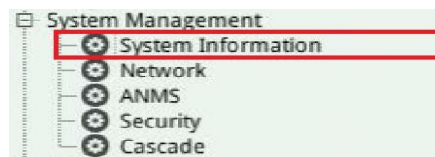
## 시스템 관리

이 페이지는 장치 정보를 보여주며 사용자는 네트워크, ANMS 및 보안 설정을 구성할 수 있습니다.

주의: 새 설정을 저장할 때마다 시스템은 재부팅됩니다.

### 시스템 정보

사이드 메뉴에서 "시스템 관리"의 "System Information"를 클릭해 정보 페이지를 호출합니다.



Device Name	KA8270
MAC Address	00-10-74-17-81-01
Firmware Version	V1.1.102.20191224
FPGA	Build20191210.151114
IP Address	192.168.0.60
Subnet Mask	255.255.255.0
IPv6 Address	fe80::210:74ff:fe17:8101
IPv6 Subnet Prefix Length	64

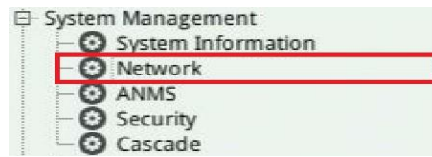
시스템 정보 페이지는 선택된 장치의 이름, 펌웨어 버전, FPGA (Field-Programmable-Gate-Array) 및 네트워크 설정 정보를 표시합니다.

장치 이름 (예시는 KA8278)을 더블 클릭해 장치 이름을 변경합니다.

### 네트워크

네트워크 페이지에는 네트워크 환경을 설정합니다.

사이드 메뉴에서 "시스템 관리"의 "Network"를 클릭해 정보 페이지를 호출합니다.

A screenshot of the 'IP Installer' configuration window. At the top, there are three radio buttons: 'Enabled' (selected), 'View Only', and 'Disabled'. Below this is the 'IPv4 Settings' section. It has two radio buttons: 'Obtain IP address automatically [DHCP]' (selected) and 'Set IP address manually [Fixed IP]'. Under the DHCP option, there are input fields for 'IP Address' (192.168.0.60), 'Subnet Mask' (255.255.255.0), 'Gateway' (0.0.0.0), and 'DNS Server'. Under the manual option, there are input fields for 'Preferred DNS Server' and 'Alternate DNS Server', both set to 0.0.0.0. Below the IPv4 settings is the 'IPv6 Settings' section. It also has two radio buttons: 'Obtain IPv6 address automatically [DHCP]' (selected) and 'Set IPv6 address manually [Fixed IP]'. Under the DHCP option, there are input fields for 'IPv6 Address' (fe80::210:74ff:fe17:8101), 'IPv6 Subnet Prefix Length' (64), 'Gateway', and 'DNS Server'. Under the manual option, there are input fields for 'IPv6 Preferred DNS Server' and 'IPv6 Alternate DNS Server'. At the bottom of the window is a 'Save' button.

이 페이지의 각 구성은 아래에서 설명합니다.

### IP 인스톨러

IP 인스톨러는 KVM over IP 스위치에 IP 주소를 할당하는 외부 Windows 기반 유틸리티입니다.

IP 인스톨러 유틸리티에 대한 활성화, 보기 전용 또는 비활성화 라디오 버튼 중 하나를 선택하십시오. IP 인스톨러에 대한 상세 내용은 268페이지 *IP 인스톨러*를 참조하십시오.

주의:

1. *보기 전용*을 선택했다면 IP 인스톨러의 장치 목록에서 KVM over IP 스위치를 볼 수 있으나 IP 주소를 변경할 수 없습니다.
2. 보안을 위해 사용 후 *보기 전용* 또는 *비활성화*로 설정하는 것을 권장합니다.

#### IPv4 설정

##### ■ IP 주소

IPv4는 IP 주소를 설정하는 전통적인 방법입니다. KVM over IP 콘솔 스테이션은 동적으로 할당된 IP 주소 (DHCP)를 갖거나, 고정 IP 주소를 할당 받습니다.

- ♦ 동작 IP 주소 할당의 경우, *Obtain IP address automatically* (기본 설정)을 선택하십시오.
- ♦ 고정 IP를 설정하려면, *Set IP address manually*를 선택하고 네트워크에 맞는 값을 필드에 입력합니다.

주의:

1. *Obtain IP address automatically* 를 선택했다면 콘솔 스테이션 시작 시 DHCP 서버에서 IP 주소를 가져올 때까지 대기합니다. 1분 후 주소를 가져오기 못하면 자동으로 공장 초기 IP 주소 (192.168.0.60.)로 전환됩니다.
2. 스위치가 네트워크 주소를 할당하는 DHCP를 사용하는 네트워크에 있고 IP 주소를 가져와야 한다면 106페이지 *지원하는 KVM 스위치*에서 상세 정보를 확인하십시오.

##### ■ DNS 서버

- ♦ 자동 DNS 서버 주소 할당을 경우 *Obtain DNS Server address automatically*를 선택하십시오.
- ♦ DNS 서버 주소를 수동으로 설정하려면 *Set DNS server address manually*를 설정합니다. 네트워크에 적합한 값으로 기본 및 보조 DNS 서버 주소를 입력하세요.

주의: 대체 DNS 서버 주소 설정은 선택 사항입니다.

### IPv6 설정

현재, KVM over IP 콘솔 스테이션은 3개의 IPv6 주소 프로토콜을 지원합니다: 로컬 IPv6 주소 연결; IPv6 비상태 자동 구성 및 상태기반 자동 구성 (DHCPv6)

#### ■ IP 주소

IPv6는 IP 주소를 설정하는 새로운 (128-bit) 형식입니다. KVM over IP 콘솔 스테이션은 동적으로 할당된 IPv6 주소 (DHCP) 또는 고정 IP 주소를 할당받습니다.

- ♦ 동작 IP 주소 할당의 경우, *Obtain IP address automatically* (기본 설정)을 선택하십시오.
- ♦ 고정 IP를 설정하려면, *Set IP address manually*를 선택하고 네트워크에 맞는 값을 필드에 입력합니다.

#### ■ DNS 서버

- ♦ 자동 DNS 서버 주소 할당을 경우 *Obtain DNS Server address automatically*를 선택하십시오.
- ♦ DNS 서버 주소를 수동으로 설정하려면 *Set DNS server address manually*를 설정합니다. 네트워크에 적합한 값으로 기본 및 보조 DNS 서버 주소를 입력하세요.

주의: 대체 DNS 서버 주소 설정은 선택 사항입니다.

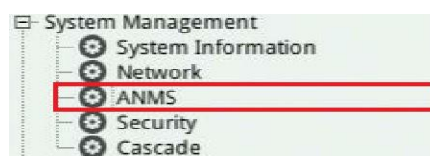
### 완료

네트워크 변경 완료 후 설정 페이지 하단의 "Save"를 클릭하십시오.

## **ANMS**

ANMS (Advanced Network Management Settings) 페이지에서는 외부 소스에서 로그인 승인과 인증 관리를 설정할 수 있습니다.

"시스템 관리" 밑의 "ANMS"를 클릭해 정보 페이지를 호출합니다.



**RADIUS Settings**

☐ Enable

Preferred RADIUS

Server IP

Service Port

☐ Same as Preferred Setting

Authentication Type: PAP

Timeout: 0 sec

Retries: 0

Shared Secret

**AD/LDAP Settings**

☐ Enable

Preferred LDAP

Server IP

Service Port

☐ Same as Preferred Setting

☐ Server requires secure connection(SSL)

Timeout: 0 sec

Admin DN

Admin Name

Password

Search DN

Save

### RADIUS 설정

RADIUS 서버를 통해 KVM over IP 콘솔 스테이션에 대한 인증과 승인을 허용하려면 다음을 따라 하십시오:

1. Enable를 체크하십시오.
2. 기본 또는 보조 RADIUS 서버를 선택합니다.
3. 기본 또는 보조 RADIUS 서버에 대한 IP 주소와 서비스 포트 번호를 입력합니다. IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 IP 필드에 사용할 수 있습니다.
4. 인증 타입을 선택하십시오: PAP 또는 CHAP

5. *시간 제한* 필드에서, KVM over IP 콘솔 스테이션에 RADIUS 서버가 응답할 때까지 대기할 시간을 초단위로 입력합니다.
6. *재시도* 필드에서 RADIUS 재시도 허용 횟수를 입력합니다.
7. 공유키 필드에 KVM over IP 콘솔 스테이션과 RADIUS 서버 간 인증에 사용할 문자열을 입력합니다. 최소 6자 이상이어야 합니다.
8. RADIUS 서버에서 사용자는 다음의 방법 중 한가지로 인증 받을 수 있습니다:
  - ♦ 사용자 항목을 su/xxxx로 설정합니다.  
여기서 xxxx는 KVM over IP 콘솔 스테이션에서 계정을 생성할 때 부여된 사용자 이름을 나타냅니다.
  - ♦ RADIUS 서버와 KVM over IP 콘솔 스테이션 모두 동일한 사용자이름을 사용합니다.
  - ♦ RADIUS 서버와 KVM over IP 콘솔 스테이션 모두 동일한 사용자이름을 사용합니다.각각의 경우, 사용자의 접근 권한은 KVM over IP 콘솔 스테이션에 그룹의 사용자가 생성되었을 때 할당된 것입니다. (38페이지, *장치 추가* 참조)

#### AD / LDAP 설정

AD / LDAP를 통해 KVM over IP 콘솔 스테이션에 대한 인증과 승인을 허용하려면 아래 표를 참조하십시오:

항목	동작
Enable	체크박스에 체크하면 AD / LDAP 인증 및 승인을 활성화합니다.
Type	드롭 다운 메뉴를 클릭해 AD / LDAP 중 선택합니다.
Server IP	기본 또는 보조 LDAP 서버를 선택하고 LDAP 또는 LDAPS 서버에 대한 IP 주소와 포트 번호를 입력합니다.  LDAP 서버 필드에 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.  LDAP의 경우, 기본 포트 번호는 389입니다.
Timeout	KVM over IP 콘솔 스테이션이 AD 또는 LDAP 서버가 응답할 때까지 대기할 시간을 초단위로 설정합니다.

항목	동작
Admin DN	AD/LDAP 관리자에게 문의하여 이 필드에 적절한 항목을 확인하십시오. 예를 들어, 항목은 다음과 같을 수 있습니다: ou=kn8132,dc=aten,dc=com
Admin Name	관리자 사용자 이름을 입력합니다.
Password	관리자 패스워드를 입력합니다.
Search DN	검색 기준으로 사용할 고유 이름을 설정합니다. 이는 사용자 이름 검색이 시작되는 도메인 이름입니다

설정 완료에는 LDAP 속성이 필요합니다. LDAP 속성은 터미널 인터페이스에서 GET 명령을 사용하여 가져올 수 있습니다. 상세내용은 73페이지, *터미널*을 참조하십시오.

AD / LDAP 서버에서 사용자는 다음의 방법 중 하나로 인증이 가능합니다:

- ◆ MS 액티브 디렉토리 스키마
- ◆ 스키마 제외 – KVM over IP 콘솔 스테이션에 사용되는 사용자 이름이 LDAP 서버의 이름과 일치하는 경우에만 가능합니다. 사용자 권한은 스위치에 설정된 것과 동일합니다.
- ◆ 스키마 제외 – AD의 그룹이 일치해야 합니다. 사용자 권한은 스위치에서 사용자가 속한 그룹에 설정한 것입니다.
- ◆ 스키마 제외 – AD의 사용자 이름과 그룹이 일치해야 합니다. 사용자 권한은 스위치에서 사용자가 속한 사용자와 그룹의 설정입니다.

주의: LDAP 설정에 대한 더 많은 정보는 당사 웹사이트에서 전체 LDAP 사용자 설명서를 다운로드 받아 확인하십시오.

완료

ANMS 변경 완료 후 설정 페이지 하단의 "Save"를 클릭하십시오.

## 보안

보안 페이지는 다음 섹션의 설명과 같이 3개의 메인 패널로 나뉩니다.

사이드 메뉴에서 “시스템 관리” 내의 “Security”를 클릭해 정보 페이지를 호출합니다.

The image shows two parts of the KVM over IP console station interface. The top part is a sidebar menu under 'System Management' with options: System Information, Network, ANMS, Security (highlighted with a red box), and Cascade. The bottom part is the 'Security' configuration page, which is divided into three sections: 'Login Failures', 'Account Policy', and 'Working Mode'. The 'Login Failures' section has an 'Enable' checkbox, an 'Allowed' input field with the value '5', and a 'Timeout' input field with the value '3' and a 'min' unit. The 'Account Policy' section has 'Minimum Username Length' and 'Minimum Password Length' input fields, both with the value '1'. It also has a 'Password Must Contain At Least' section with checkboxes for 'One Upper Case', 'One Lower Case', and 'One Number'. There is an 'Enforce Password History' checkbox and an input field with the value '3'. The 'Working Mode' section has checkboxes for 'Enable ICMP' (checked), 'Allow Push Request From Remote', 'Allow Pull Request From Remote', 'Confirm Before Receiving Shared Screen From Remote' (checked), and 'Log out when Pressing POWER button' (checked). There is a 'Console Keyboard Language' dropdown menu set to 'English US'. A 'Save' button is at the bottom left.

### 로그인 실패

보안 강화를 위해 로그인 실패 섹션에서 관리자는 사용자가 로그인을 실패한 경우 실행할 정책을 설정할 수 있습니다. 로그인 실패 정책을 설정하려면 **활성화** 체크박스를 체크합니다. (기본 설정은 로그인 실패 감지 활성화) 항목의 의미는 다음의 표에서 설명합니다.

항목	설명
Allowed	원격 컴퓨터에서 허용되는 연속 로그인 실패 횟수를 설정합니다. 기본값은 5회입니다
Timeout	실패 허용 횟수를 초과하면 원격 컴퓨터가 다시 로그인 시도를 하기 전에 대기해야 하는 시간을 설정합니다. 기본값은 3분입니다

주의: 로그인 실패를 비활성화하는 경우, 사용자는 무제한으로 로그인을 시도할 수 있습니다.  
보안 목적을 위해, 이 기능을 활성화하고 잠금 정책을 활성화할 것을 권장합니다.

#### 계정 정책

계정 정책 섹션에서 시스템 관리자는 사용자이름과 패스워드에 관한 정책을 설정할 수 있습니다.  
다음 표는 계정 정책 항목에 대한 설명입니다:

항목	설명
Minimum Username Length	사용자이름에 필요한 글자 수를 1에서 32까지 설정합니다. 기본값은 6입니다.
Minimum Password Length	패스워드에 필요한 글자 수를 0에서 32까지 설정합니다. 0으로 설정하는 것은 패스워드가 필요하지 않다는 의미입니다. 사용자는 사용자이름으로만 로그인합니다. 기본값은 6입니다.
Password must Contain at least	이 항목 중 하나라도 선택하면 사용자가 패스워드에 반드시 대문자, 소문자, 또는 숫자 중 적어도 하나를 포함해야 합니다.  주의: 이 정책은 이 정책이 활성화된 후에 생성된 사용자 계정과 기존 사용자 계정의 패스워드 변경에만 영향을 미칩니다.
Enforce Password History	이 항목을 선택하면 사용자 계정의 새 패스워드를 설정할 때, 이전 비밀번호 기록과 비교하여 사용자가 과거 비밀번호를 재사용하지 못하도록 설정됩니다

## 동작 모드

동작 모드 항목의 설명은 아래 표에서 제공합니다.

항목	설명
Enable ICMP	KVM over IP 콘솔 스테이션이 신호 확인을 허용하거나 허용하지 않으려면 체크/체크 해제하세요. 기본값은 비활성화입니다.
Allow Push Request from Remote	다른 KVM over IP 콘솔 스테이션이 사용자의 콘솔 스테이션으로 설정 또는 FW를 가져오도록 허용하거나 허용하지 않으려면 체크/체크 해제하세요.
Allow Pull Request from Remote	다른 KVM over IP 콘솔 스테이션이 사용자의 콘솔 스테이션에서 설정을 가져오도록 허용하거나 허용하지 않으려면 체크/체크 해제하세요.
Confirm before Receiving Shared Screen from Remote	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 다른 KVM over IP 콘솔 스테이션에서 공유 화면을 수신하기 전 사용자에게 알려려면 체크하십시오.</li> <li>◆ 다른 KVM over IP 콘솔 스테이션에서 공유 화면을 확인 없이 자동으로 수신하려면 체크를 해제하십시오.</li> </ul>
Log out when Pressing POWER button	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 콘솔 스테이션의 전원 버튼을 눌러 화면을 끄고 다시 눌러 켤 때 자동 로그아웃을 활성화하려면 체크하세요. 로그아웃된 후에는 사용자는 로그인 정보를 입력하고 다시 로그인해야 합니다.</li> <li>◆ 콘솔 스테이션의 전원 버튼을 눌러 화면을 끄고 다시 켤 때 자동 로그아웃을 비활성화하려면 체크 해제하세요. 화면을 다시 켜면 사용자는 이전 작업을 이어서 진행하기 위해 계정 패스워드를 입력해야 합니다</li> </ul>
Console Keyboard Language	드롭 다운 메뉴를 클릭해 콘솔의 로컬 키보드 언어를 선택합니다.

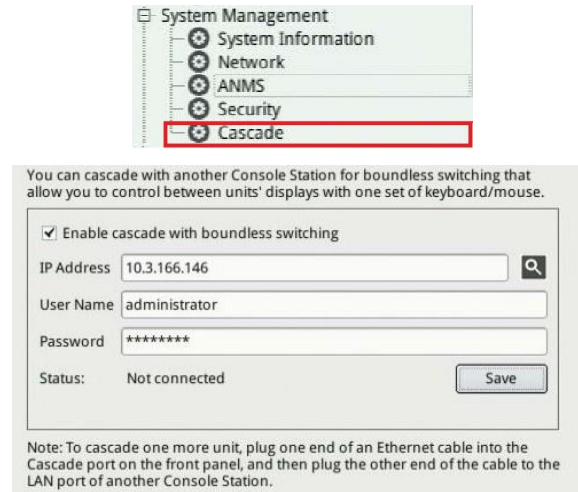
## 완료

보안 변경사항을 완료한 후 설정 페이지 하단의 "Save"를 클릭하십시오.

## 캐스케이드

캐스케이드 페이지에서는 캐스케이드로 바운드리스 스위칭을 설정할 수 있습니다.

사이드 메뉴의 "시스템 관리" 내 "Cascade"를 클릭해 정보 페이지를 호출합니다.



The image shows two parts of the user interface. The top part is a 'System Management' sidebar menu with options: System Information, Network, ANMS, Security, and Cascade. 'Cascade' is highlighted with a red box. The bottom part is the 'Cascade' configuration page. It contains a checkbox 'Enable cascade with boundless switching' which is checked. Below it are input fields for 'IP Address' (10.3.166.146), 'User Name' (administrator), and 'Password' (masked with asterisks). The 'Status' is 'Not connected'. A 'Save' button is at the bottom right. A note at the bottom explains how to cascade another unit using an Ethernet cable.

캐스케이드 항목의 의미는 아래 표에서 설명합니다:

항목	설명
Enable cascade with boundless switching	바운드리스 스위칭과 함께 캐스케이드 연결을 활성화/비활성화하려면 체크/체크해제하십시오. 기본값은 비활성화입니다.
IP Address	상위 장치에서 바운드리스 스위칭을 실행하고 싶은 KA8270 / KA8278 / KA8280 / KA8288의 IP 주소를 입력하세요.
User Name	관리자 사용자 이름을 입력합니다.
Password	관리자 패스워드를 입력합니다.
Status	다음과 같은 캐스케이드 연결 상태를 표시합니다: 연결되지 않음 / KA8270, KA8278, KA8280 또는 KA8288(IP)과 캐스케이드됨 / 연결 중

완료

필요 항목을 입력한 후 설정 페이지 하단의 "Save"를 클릭하십시오.

## 유지보수

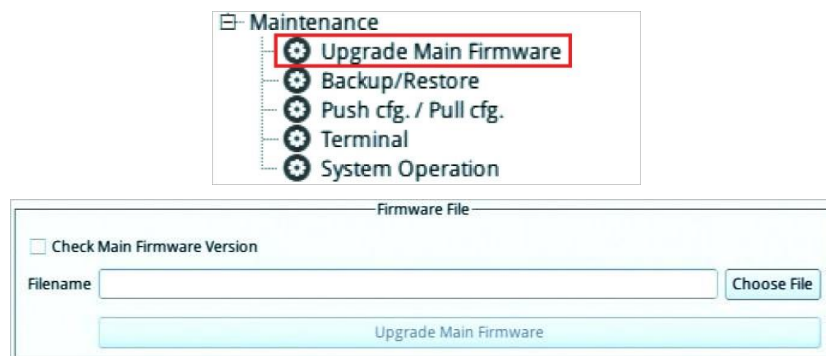
---

유지보수 기능은 펌웨어 업그레이드, 설정과 계정 정보 백업 및 복구, 설정 전송/동기화, 터미널 명령어 전송, 네트워크 장치 신호 확인 및 기본 설정 복구가 필요할 때 사용합니다.

### 메인 펌웨어 업그레이드

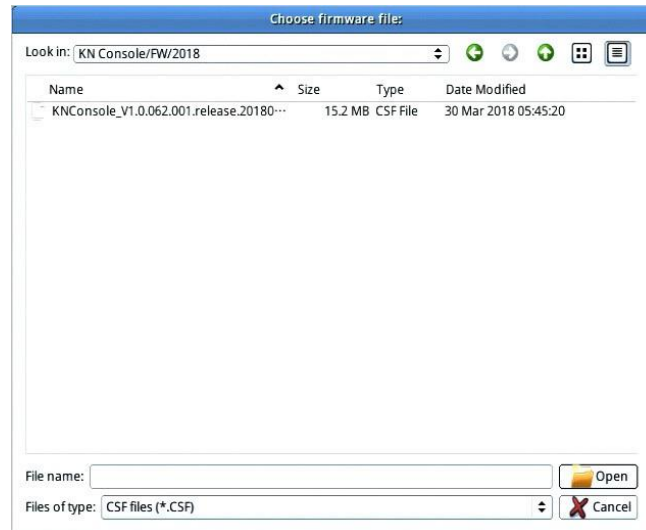
새버전의 펌웨어가 출시되면 당사 웹사이트에서 다운로드할 수 있습니다. 웹사이트를 주기적으로 방문해 최신 정보와 패키지를 확인하세요.

사이드 메뉴의 "유지보수" 내 "Upgrade Main Firmware"를 클릭해 정보 페이지를 호출합니다.

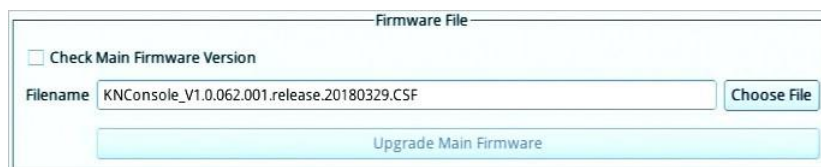


메인 펌웨어 업그레이드 방법:

1. 컴퓨터에 ATEN 웹사이트에서 펌웨어를 다운로드 해 최신 펌웨어를 가져옵니다.
2. .csf 파일을 포함하는 .zip 파일의 압축을 풀고 USB 플래시 드라이브로 전송하세요.  
주의: FAT 파일 시스템 포맷 USB 플래시 드라이브를 사용하십시오.
3. 컴퓨터에서 USB 플래시 드라이브를 제거하고 콘솔 스테이션의 USB 포트에 삽입합니다.
4. 콘솔 스테이션 펌웨어 페이지에서 "Choose File"를 클릭하면 파일 관리창이 나타납니다.



5. 새 펌웨어 파일이 있는 폴더를 찾아 파일을 찾아 클릭하고 "Open"을 클릭합니다.  
파일은 설정 페이지의 *파일 이름* 필드에 다음과 같이 표시될 것입니다.



6. Upgrade Main Firmware를 클릭해 업그레이드를 진행합니다.
- ◆ *Check Main Firmware Version*를 체크하면 현재 펌웨어 레벨을 업그레이드 파일과 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전과 동일하거나 높다면 이를 알리는 팝업 메시지가 나타나 업그레이드를 중단합니다.
  - ◆ *Check Main Firmware Version*를 체크하지 않으면 업그레이드 파일은 펌웨어 레벨을 확인하지 않고 업그레이드 파일을 설치합니다.
  - ◆ 업그레이드 진행 정보는 *진행표시줄*에 표시됩니다.
  - ◆ 업그레이드를 성공적으로 완료하면 콘솔 스테이션이 재시작됩니다.
7. 다시 로그인 해 펌웨어 버전이 최신 버전인지 확인합니다.

주의: "업그레이드 실패"를 복구하려면 68페이지, *펌웨어 업그레이드 복구*를 확인하십시오.

### **펌웨어 업그레이드 복구**

콘솔 스테이션의 주요 펌웨어 업그레이드 절차가 실패하고 콘솔 스테이션이 사용 불가능해지면, 아래의 펌웨어 업그레이드 복구 절차를 따라 원래의 펌웨어 버전으로 복구하세요:

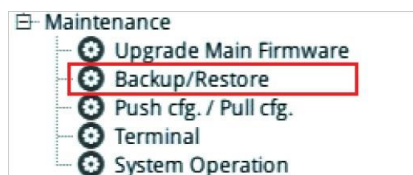
1. 전원 어댑터 연결을 분리해 콘솔 스테이션 전원을 끕니다.
2. 날카로운 물체를 사용해 리셋 스위치를 누르고 이를 유지합니다.
3. 콘솔 스테이션에 업그레이드할 펌웨어 파일을 다운로드하여 USB 플래시 드라이브에 저장하고, 파일 이름을 *firmware.csf*로 지정하세요.
4. *firmware.csf* 파일이 포함된 USB 플래시 드라이브를 콘솔 장치에 연결합니다.
5. 리셋 스위치를 누르면서 전원 어댑터를 다시 연결해 콘솔 스테이션을 켭니다.

이 방법은 USB 드라이브에 저장된 펌웨어 파일을 사용해 콘솔 스테이션의 펌웨어를 업그레이드하는 것입니다.

### **백업 / 복구**

백업/복구 기능으로 콘솔 스테이션의 설정과 사용자 프로필 정보를 백업할 수 있습니다.

사이드 메뉴의 "유지보수" 내 "Backup/Restore"를 클릭해 정보 페이지를 호출하십시오.



The image shows a web-based interface for system backup and restore. It is divided into two main sections: 'Backup' and 'Restore'.  
 In the 'Backup' section, there is a 'Password' input field and a 'Backup' button.  
 In the 'Restore' section, there is a 'Filename' input field with a 'Choose File' button, a 'Password' input field, and three radio buttons: 'Select All' (which is selected), 'User Account/Devices', and 'User Select'. Below these are several checkboxes: 'Device Information', 'Network', 'ANMS', 'Security', and 'User Account/Devices'. At the bottom of the 'Restore' section is a 'Restore' button.

## 백업

### 장치 설정 백업 방법:

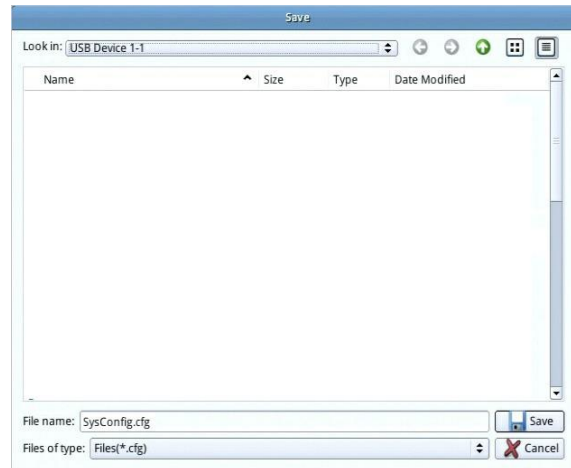
주의: 백업 파일을 저장하기 위해서는 콘솔 스테이션 연결에 USB 플래시 드라이브가 필요합니다.

1. (선택사항) 패스워드 필드에서 파일의 패스워드를 입력합니다.

주의:

1. 패스워드 설정은 선택사항입니다. 설정하지 않으면 파일은 패스워드 입력 없이 복구됩니다.
2. 패스워드를 설정한다면 패스워드를 메모해 두십시오. 파일 복구시 필요합니다.

2. "Backup"을 클릭합니다. 파일 관리창이 다음과 같이 나옵니다:



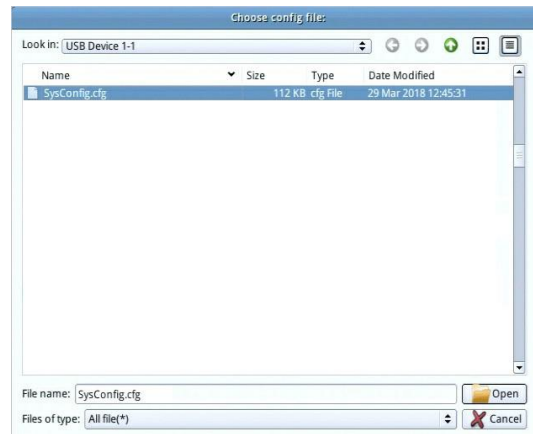
3. *파일 이름* 필드에서 백업 파일 이름을 입력하고 "Save"를 클릭합니다. 시스템이 백업 성공을 알리는 성공 메시지를 표시합니다.

### 복구

이전에 저장된 설정 복구 방법:

주의: 백업 파일을 복원하려면 이전에 백업한 파일이 포함된 USB 플래시 드라이브를 콘솔 스테이션에 연결해야 합니다.

1. 파일 관리 창에서 "파일 선택" 버튼을 클릭합니다:



2. 해당하는 경우, 백업 파일(.cfg)이 있는 파일로 이동하여 파일을 선택하고(위와 같이 강조 표시 됨) "Open"을 클릭하세요

3. 파일 생성 시 패스워드를 설정했다면 *패스워드* 필드에 비밀번호를 입력하십시오.
4. 복구하고자 하는 옵션을 원하는 만큼 선택하세요.
5. "Restore"를 클릭합니다.

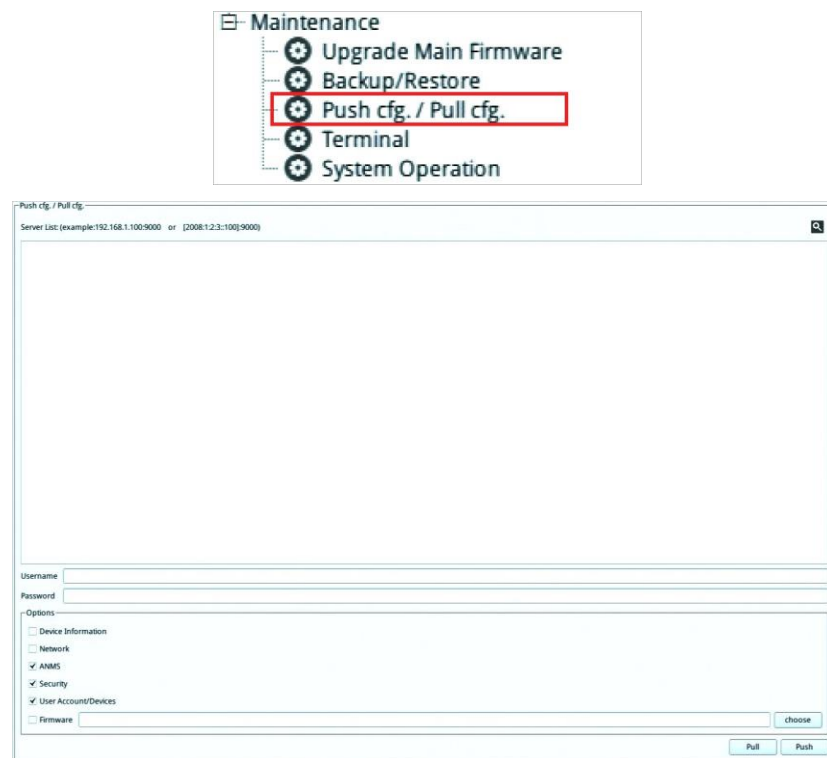
시스템이 복구가 성공적으로 끝났음을 알리는 성공 메시지를 표시할 것입니다.

시스템 재시작 전 성공 메시지에 이어 "시스템일 1분 후 재시작 될 것입니다"라는 메시지가 나타날 것입니다.

## 설정 전송 / 동기화

설정 전송 / 동기화에서 다른 콘솔 스테이션으로 설정을 보내거나 가져올 수 있습니다.

사이드 메뉴의 "유지보수" 내 "Push cfg. / Pull cfg."를 클릭해 정보 페이지를 호출합니다.



### 설정 동기화

사용자의 콘솔 스테이션에 설정 동기화 방법:

1. 설정을 가져오고 싶은 장치의 IP 주소 또는 IPv6 주소를 입력합니다.  
또는 마우스를 돋보기 아이콘으로 가져가 동일한 LAN 상의 장치 목록을 찾아 장치의 IP 또는 IPv6 주소를 클릭합니다:



2. 선택한 장치의 관리 사용자이름과 패스워드를 입력합니다.
3. 체크박스를 체크해 콘솔 스테이션에 가져오고 싶은 정보를 선택합니다.  
주의: 펌웨어 파일을 가져올 수 없습니다. 펌웨어 체크박스를 체크하면 설정 동기화 버튼은 비활성화될 것입니다.
4. Pull을 클릭해 정보를 가져옵니다.  
정보를 성공적으로 수신한 후 콘솔 스테이션은 재시작됩니다.

### 설정 전송

콘솔 스테이션에서 설정 전송 방법:

주의: 각 장치마다 절차를 따르는 대신, 아래에 표시된 절차를 사용하여 여러 장치에 구성 / 펌웨어를 한 번에 전송할 수 있습니다.

1. 설정을 전송하고 싶은 장치의 IP 주소 또는 IPv6 주소를 입력합니다.  
또는 마우스를 돋보기 아이콘으로 가져가 동일한 LAN 상의 장치 목록을 찾아 장치의 IP 또는 IPv6 주소를 클릭합니다:



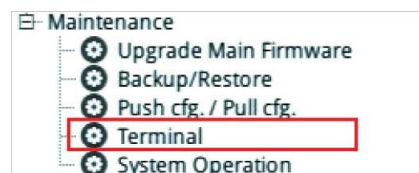
2. 선택한 장치의 관리 사용자이름과 패스워드를 입력합니다.
3. 체크박스를 체크해 콘솔 스테이션에서 전송하고 싶은 정보를 선택합니다.  
주의: 펌웨어 체크박스에 체크했다면, USB 플래시 드라이브에서 펌웨어를 선택하도록 선택 버튼을 클릭하는 것을 잊지 마십시오.
4. Push 버튼을 클릭해 정보를 가져옵니다.  
전송 정보를 성공적으로 수신한 후 콘솔 스테이션은 재시작됩니다.

## 터미널

터미널은 명령어 라인을 제공해 터미널 인터페이스를 이용해 선택사항을 실행할 수 있습니다. 창에 명령어를 입력하고 [Enter]를 눌러 실행하십시오.

사이드 메뉴의 "유지보수" 내 "Terminal"을 클릭하면 터미널 페이지가 호출됩니다.

주의: "Termial"이 보이지 않으면 + 기호를 클릭해 하위 메뉴를 확장하십시오.



다음의 명령어를 제공합니다:

- ◆ GET => 현재 설정 가져오기
- ◆ HELP => 명령어에 대한 도움 정보 제공
- ◆ CLEAR => 화면 지움
- ◆ PING => 핑 호스트 정보 표시
- ◆ SETLDAPMEMBER => ldap 멤버에 대한 새 값 설정
- ◆ SETLDAPMEMBEROF => ldap memberof에 대한 새 값 설정
- ◆ TRACERT => 추적 경로 정보 표시
- ◆ DEVICEHISTORY => 장치 목록 기록 삭제/활성화/비활성화
- ◆ SELFDIAGNOSTIC => 자체 진단
- ◆ SETMOUSEACC => 마우스 가속도 활성화 여부 체크
- ◆ SETMOUSEACC 1 / 0 => 마우스 가속도 활성화 / 비활성화
- ◆ DISABLEAUDIO 0 / 1 => 오디오 활성화 / 비활성화

---

### 주의:

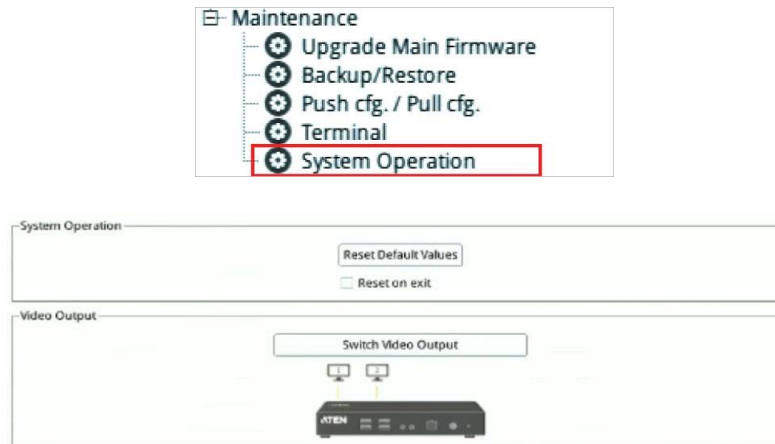
1. CM1284 지원과 사용의 경우, 마우스 가속도는 비활성화 되어 있어야 합니다.



2. CM1284를 사용하지 않는다면 마우스 가속도는 활성화 되어 있어야 합니다.
-

## 시스템 동작

시스템 동작 페이지에서 KVM over IP 콘솔 스테이션에서 생성했던 특정 설정 변경을 기본 공장 설정 값으로 복구합니다.



### 기본 설정 리셋

이 버튼을 클릭하면 KVM over IP 콘솔 스테이션에서 설정했던 모든 구성 페이지 변경을 취소하고 원래의 공장 기본 설정으로 파라미터를 되돌립니다.

시스템이 확인 요청을 할 것입니다:



Yes를 클릭하면 계속 진행합니다. 시스템은 리셋 후 재시작됩니다.

No를 클릭하면 동작을 취소합니다.

### 종료 시 리셋:

체크박스에 체크하면 시스템 구성 페이지를 종료할 때 KVM over IP 콘솔 스테이션을 재설정하고 (새 설정을 모두 적용) 싶은지 시스템에서 확인합니다.



Yes를 클릭해 리셋을 진행합니다. (또한 시스템은 재부팅될 것입니다.)  
시스템 리셋을 원하지 않는다면 No를 클릭하세요.

콘솔 스테이션의 IP 주소 (55페이지, *네트워크* 참조)를 변경하는 경우 체크박스는 자동으로 체크되며 콘솔 스테이션은 사용자가 페이지를 닫을 때 리셋됩니다.

페이지를 닫기 전 체크 마크를 해제하면 변경된 IP 설정을 무시하고 원래의 IP 주소 설정이 계속 해서 사용됩니다.

주의: 변경된 IP 설정이 무시되더라도 네트워크 설정 필드에는 그대로 남아 있습니다. 즉, 다음에 이 페이지를 열 때 *종료 시 초기화* 체크박스가 자동으로 활성화되며, 콘솔 스테이션이 재설정될 때 삭제한 줄 알았던 새로운 IP 설정이 실제로 적용될 수 있습니다. 이 문제를 방지하려면 네트워크 설정 페이지로 돌아가 필드에 표시된 IP 설정이 원하는 값인지 확인해야 합니다

#### 비디오 출력 전환

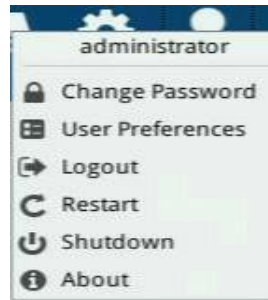
이 버튼을 클릭하면 KA8278 / KA8288의 비디오 출력만 전환합니다. 비디오 출력 전환을 사용하려면 두 디스플레이 포트 모두 디스플레이에 연결되어 있어야 합니다.

## 빠른 사용자 설정

사용자 아이콘으로 패스워드 변경, 사용자 정의 설정, 로그아웃, 시스템 재시작, 시스템 종료 또는 콘솔 스테이션에 대한 빠른 정보 표시가 가능합니다.



사용자 아이콘을 클릭해 관련 메뉴를 확인하십시오:



옵션	설명
Change Password	이 옵션을 클릭하면 현재 사용자의 패스워드를 변경합니다.
User Preferences	스크롤 메뉴에서 원하는 언어를 선택하세요. 변경된 언어는 즉각적으로 반영됩니다. 로그아웃 시간제한은 사용자가 아무런 작업을 하지 않을 때 시스템이 자동으로 로그아웃하는 유효 시간입니다. 로그아웃 타임아웃 시간을 분 단위로 설정하세요. 자동 로그아웃을 원하지 않으면 0을 입력하세요
Logout	시스템을 로그아웃합니다.
Restart	시스템을 재시작합니다.
Shutdown	시스템을 안전하게 종료합니다. 시스템 종료 시 권장하는 방법입니다. 시스템이 안전하게 종료 메시지를 표시한 후 전원 어댑터를 분리하십시오.
About	KVM over IP 콘솔 스테이션의 장치 이름, 펌웨어 버전, IP 주소 및 IPv6 주소를 표시합니다.

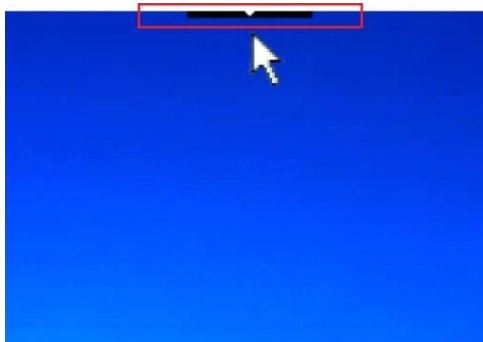
이 페이지는 빈 페이지입니다.

## 6장 툴바 인터페이스

### 개요

KVM over IP 콘솔 스테이션의 인터페이스는 툴바를 제공해 캡처된 포트에서 원격 제어 동작을 지원합니다.



툴바를 호출하려면 다음과 같이 아래 화살표 기호를 찾으십시오:






마우스를 아래 화살표 기호로 가져가 툴바를 호출합니다.



툴바 아이콘에 대한 설명은 아래 표에서 제공합니다:

아이콘	설명
	<u>비디오 아이콘</u> 비디오 설정을 호출하는 아이콘입니다. 상세 설명은 81페이지, <i>비디오 설정</i> 을 참조하십시오.
	<u>매크로 아이콘</u> 이 아이콘을 클릭하면 매크로 대화 상자에서 제공하는 세 가지 기능인 핫키, 사용자 매크로, 시스템 매크로에 접근할 수 있습니다. 자세한 내용은 83페이지의 <i>매크로</i> 를 참조하세요

아이콘	목적
	<p><u>마우스 동기화 모드 아이콘</u></p> <p>이 기능은 원격 마우스 포인터와 로컬 마우스 포인터를 자동으로 동기화하여 두 포인터의 움직임을 계속해서 재동기화 시킬 필요가 없도록 합니다.</p> <p>아이콘을 클릭하면 <i>자동 마우스 동기화 모드</i>(A표시 마우스 아이콘)와 <i>수동 마우스 동기화 모드</i>(M표시 마우스 아이콘) 간 전환이 가능합니다.</p> <p>상세 내용은 95페이지의 <i>마우스 동기화 모드</i>를 참고하세요</p>
	<p><u>연결 아이콘</u></p> <p>가능한 포트 목록을 클릭합니다. 연결하고자 하는 포트를 선택해 클릭하십시오.</p>
	<p><u>설정 아이콘</u></p> <p>추가 설정을 위해 클릭합니다.</p> <p>90페이지, <i>추가 설정</i>을 확인하십시오.</p>

원

## 격 위치 종료

캡처된 포트에서 원격 제어 동작을 종료하는데 2가지 방법이 있습니다.

1. *Back*을 클릭합니다.

툴바 인터페이스에서 더 많은 동작 옵션을 위해 “설정 아이콘”을 클릭합니다. *Back*을 클릭하면 원격 위치를 종료합니다.

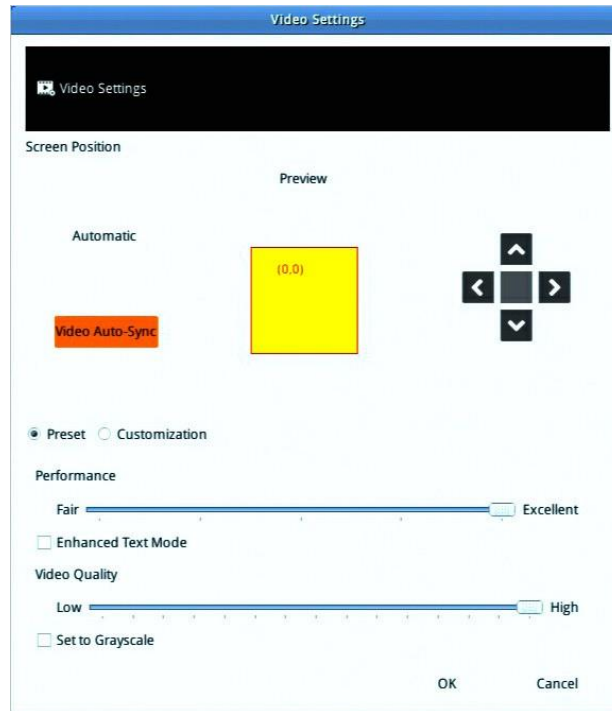
2. 매크로 사용

기본적으로 “원격 위치 종료” 핫키 (F2, F3, F4)를 누르면 원격 위치를 닫습니다.

주의: 이 기능의 핫키가 변경된 경우, 업데이트된 핫키를 사용하세요.

## 비디오 설정

툴바의 **비디오** 아이콘을 클릭해 비디오 설정 대화상자를 호출합니다. 기본 대화상자의 옵션에서 화면 위치 조정, 자동 동기화 설정, 슬라이드로 성능 표시줄 조정 설정, 고급 텍스트 모드, 슬라이드로 비디오 품질 표시줄 조정 그리고 그레이스케일을 설정할 수 있습니다.



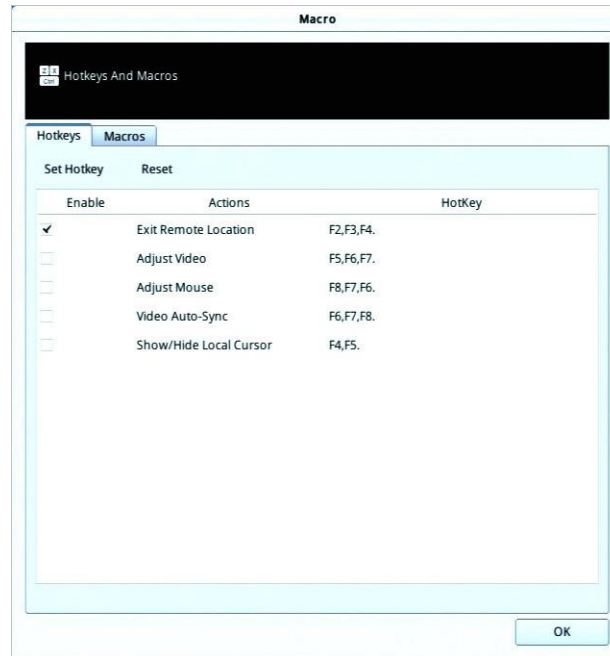
비디오 조정 옵션에 대한 설명은 아래 표를 확인하세요:

옵션	설명 / 동작
Screen Position	화살표 버튼을 클릭해 원격 서버 창의 수직, 수평 위치를 조정합니다.

옵션	설명 / 동작
Video Auto-Sync	<p>비디오 자동 동기화를 클릭하면 원격 화면의 수직 및 수평 오프셋 값이 감지되어 로컬 화면과 자동으로 동기화됩니다.</p> <p>주의:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 로컬과 콘솔 스테이션 마우스 포인터가 동기화되지 않으면 대부분의 경우, 이 기능을 실행하면 다시 동기화가 됩니다.</li> <li>2. 이 기능은 밝은 화면에서 가장 잘 작동합니다.</li> <li>3. 원하는 결과가 아닌 경우, 화면 위치 화살표 (우측)을 사용해 원격 디스플레이 위치를 수동으로 조정하십시오.</li> </ol>
Preset / Customization	<p>프리셋 및 사용자 정의 버튼을 사용하면 사용자 지정 비디오 설정을 설정하고 저장할 수 있으며, 기본 비디오 설정으로 되돌릴 수 있습니다</p>
Performance	<p>슬라이드 바를 사용해 콘솔 스테이션이 사용하는 인터넷 연결 유형을 선택합니다. 성능 표시줄을 움직이면 <i>비디오 품질</i> 설정을 비디오 디스플레이의 화질에 최적화되도록 조정할 수 있습니다.</p> <p>네트워크 환경은 다양하므로 맞는 프리셋 옵션이 없다면 비디오 품질 슬라이드 바를 이용해 원하는 대로 설정을 수정할 수 있습니다.</p>
Enhanced Text Mode	<p>생상 및 비디오 품질, 특히 텍스트를 향상시킬 수 있습니다.</p>
Video Quality	<p>슬라이드 바를 움직여 전체 비디오 품질을 조정합니다. 값이 클수록 화질이 선명하며 네트워크에 더 많은 데이터를 전송합니다. 네트워크 대역폭에 따라 높은 값이 응답 시간에 좋지 않은 영향을 줄 수 있습니다.</p>
Set to Grayscale	<p>비디오 디스플레이를 그레이스케일로 설정합니다.</p>

## 매크로

매크로 아이콘으로 매크로 대화상자의 3가지 기능에 접근할 수 있습니다: 핫키, 사용자 매크로 및 시스템 매크로. 각 기능은 다음 섹션에서 설명합니다.



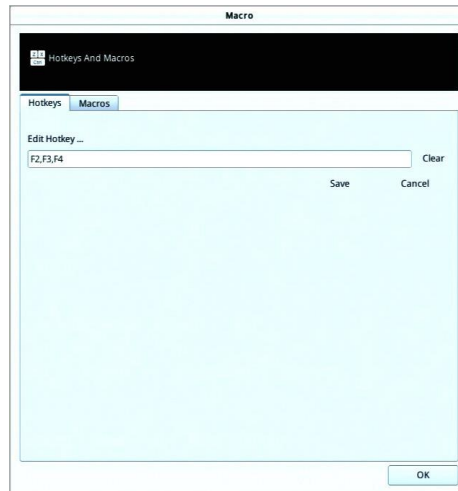
## 핫키

원격 서버 조작과 관련된 다양한 동작은 핫키를 사용하여 실행할 수 있습니다. *핫키 설정* 유틸리티(이 아이콘을 클릭하여 접근)를 통해 동작을 실행할 핫키를 설정할 수 있습니다.

Actions 열의 각 동작은 동일한 행의 HotKey 열에 있는 핫키에 해당됩니다. 해당 핫키를 활성화하려면 동일한 행의 Enable 열에서 체크박스를 선택하세요.

동작 핫키 변경:

1. "핫키" 탭에 있지 않다면 클릭해 핫키 페이지로 이동하도록 선택합니다.
2. 동작을 선택하고 다음의 윈도우 대화상자에 대한 핫키 설정을 클릭합니다.



3. 선택한 기능 키 (한번에 하나)를 누르세요. 키 이름이 *핫키* 필드에 누르는 대로 나타날 것입니다.
  - ♦ 하나 이상의 동작에 동일한 기능 키를 사용할 수 있으니 키 시퀀스가 같지 않아야 합니다.
  - ♦ 핫키 값 설정을 취소하려면 Cancel을 클릭하고 동작의 핫키 필드를 삭제한 후 Clear를 클릭합니다.
4. 순서대로 키를 입력한 후 Reset을 클릭합니다.

핫키 동작의 설명은 아래 표를 참조하십시오:

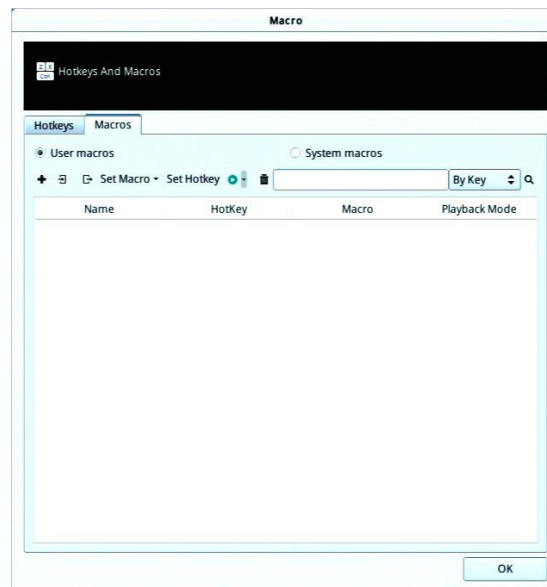
동작	설명
원격 위치 종료	KVM over IP 콘솔 스테이션과의 연결을 끊고 콘솔 스테이션 동작으로 돌아갑니다. 이는 톨바 구성 아이콘 아래에서 <i>뒤로 가기</i> 옵션을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F2, F3, F4입니다
비디오 조정	비디오 설정 대화상자를 호출합니다. 이는 콘솔 스테이션 톨바의 <i>비디오 설정</i> 아이콘을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F5, F6, F7입니다.
마우스 조정	로컬과 원격 마우스 동작을 동기화합니다. 기본 키는 F8, F9, F6입니다.
비디오 자동 동기화	이 조합은 자동 동기화 작업을 실행합니다. 이는 비디오 설정 대화상자의 <i>비디오 자동 동기화</i> 버튼을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F6, F7, F8입니다.

동작	설명
Show / Hide Local Cursor	고고 커는 동작을 선택할 수 있습니다: 로컬 커서를 숨기고 마우스 포인터와 키보드 사용을 Windows/Java Client AP 창 내에서 잠그며, 제어판을 숨깁니다. 이는 툴바의 구성 아이콘 아래에서 <i>마우스 포인터</i> 옵션에서 <i>단일</i> 포인터 유형을 선택하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F4, F5입니다

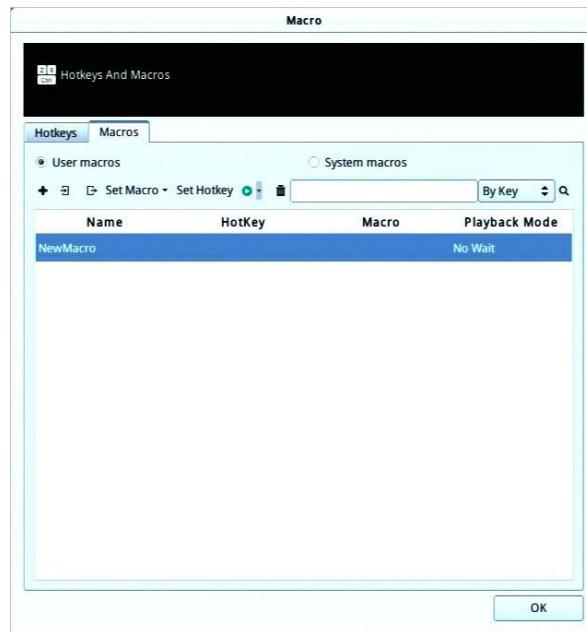
### 사용자 매크로

사용자 매크로는 원격 서버에서 특정 동작을 실행하기 위해 생성합니다. 매크로 생성 방법은 다음 순서를 따라 하십시오:

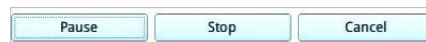
1. “매크로” 탭에 있지 않다면 매크로 페이지로 이동하기 위해 클릭하세요.



2. 사용자 매크로를 선택하고 + 기호를 클릭합니다.



3. 대화상자에서 "New Macro" 글자를 원하는 다른 이름으로 바꿀 수 있습니다.
4. Set Macro를 클릭한 후 Record를 클릭하세요.  
대화상자가 화면 상단 좌측에 작은 패널로 사라집니다.

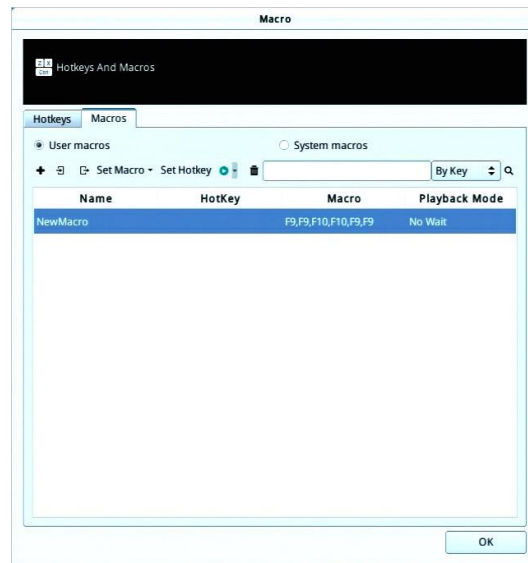


5. 매크로에 대한 키를 입력합니다.
  - ◆ 매크로 기록을 중지하려면 Pause를 클릭합니다. 재개하려면 Pause를 다시 누르세요.
  - ◆ Cancel을 누르면 모든 키 입력이 취소됩니다.

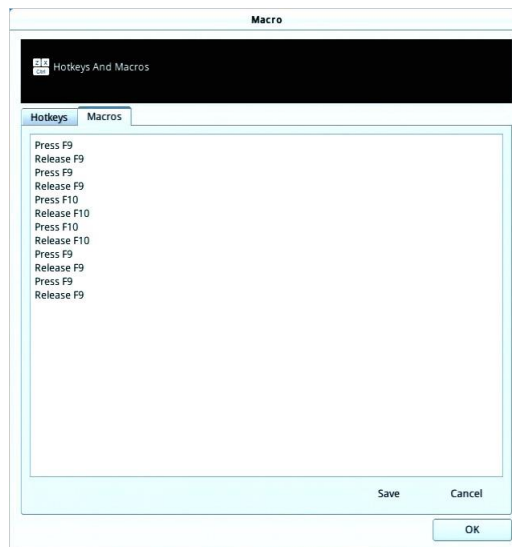
주의:

1. 대소문자를 구분하지 않습니다 – A 또는 a 모두 동일하게 동작합니다.
2. 기본 키보드 문자만 사용할 수 있습니다. 대체 문자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 전통 중국어인 경우 기본 문자 A는 기록되지만, 키보드 전환을 통해 얻은 대체 중국어 문자는 기록되지 않습니다.

6. 완료 후 Stop을 클릭하세요. 매크로 키 입력이 매크로 열에 표시된 상태로 매크로 대화 상자로 돌아갑니다:



7. 키 입력을 변경하고 싶다면 매크로를 선택하고 Macro를 누른 후 Edit를 클릭하십시오. 대화상자가 나타납니다. 키 입력 내용 및 순서 등을 바꿀 수 있습니다.

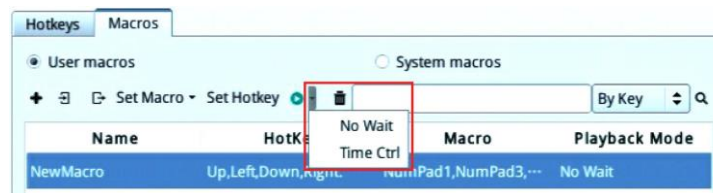


8. Save를 클릭하면 변경을 저장합니다. 또는 Cancel을 클릭해 변경사항을 취소하세요. 이 동작을 실행한 후 매크로 대화상자로 돌아갑니다.
9. 생성하고자 하는 다른 매크로에도 동일한 순서를 반복하십시오.

매크로 생성 후 다음의 3가지 방법으로 매크로를 실행할 수 있습니다:

1. 핫키 사용 (할당된 경우)
2. 대화상자에서 실행

이 대화상자에서 매크로를 실행하면 매크로 실행 방식을 지정하는 선택사항이 나타납니다. 아래 화살표를 이용해 원하는 항목을 선택하십시오.

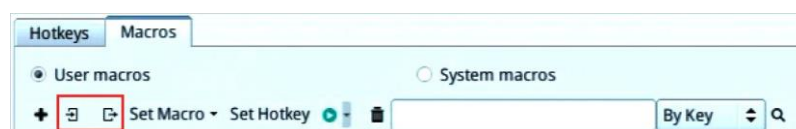




- ◆ *No Wait*: 매크로가 키 입력을 지연 시간 없이 연이어 실행됩니다.
- ◆ *Time Ctrl* (시간 제어): 매크로는 사용자가 생성할 때 키를 누르는 데 걸린 시간 간격만큼 기다립니다.
- ◆ 옵션 선택 없이 재생 기호를 클릭하면 매크로는 기본 선택으로 실행됩니다. (*No Wait* 또는 *Time Ctrl*) 이는 **재생 모드** 옆에 나타납니다.

현재 선택을 클릭해 기본 선택을 바꿀 수 있으며 (위의 이미지에서 *No Wait*) 다른 옵션을 선택할 수 있습니다.

매크로 불러오기 / 내보내기

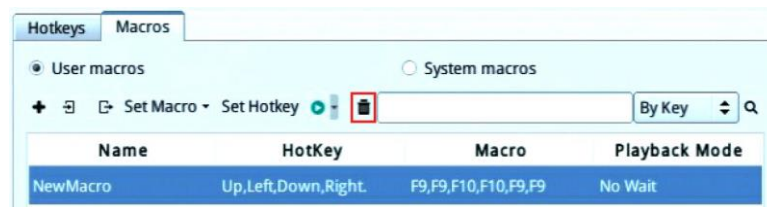
불러오기 / 내보내기 기능에서 USB 플래시 드라이브로 매크로를 불러오거나 내보낼 수 있습니다.



- ◆ 불러오기 기호  를 클릭하면 USB 플래시 드라이브를 검색해 매크로를 불러옵니다.
- ◆ 내보내기 기호  를 클릭하고 이름을 입력하면 USB 플래시 드라이브에 매크로를 저장합니다.

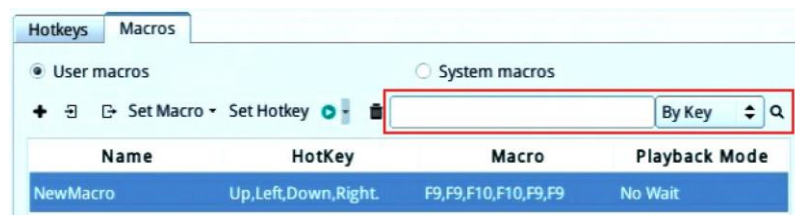
### 매크로 삭제

매크로를 삭제하려면 매크로를 선택하고 휴지통 아이콘을 클릭해 매크로를 삭제하세요.



### 매크로 검색

대화 상자의 오른쪽 상단에 있는 검색 기능을 사용하면 목록에 표시되는 매크로를 필터링할 수 있습니다. 돋보기 아이콘 옆에 있는 드롭다운 화살표를 클릭하여 이름 또는 키로 검색할지를 선택한 후, 검색 필드에 문자열을 입력하고 검색 아이콘(돋보기 아이콘)을 클릭하세요. 검색 문자열과 일치하는 모든 항목이 목록에 나타납니다.



### 시스템 매크로

시스템 매크로는 세션을 종료할 때 실행되는 종료 매크로를 만들 때 사용됩니다. 예를 들어, 보안 강화를 위해 윈도우 키(Winkey) + L 조합을 전송하는 매크로를 생성할 수 있으며, 이를 통해 다음에 장치에 접속할 때 원격 서버의 로그인 페이지가 나타나도록 할 수 있습니다.

매크로 생성, 삭제 또는 검색 방법은 *사용자 매크로*와 동일합니다. 85페이지, *사용자 매크로*를 참조하십시오. 시스템 매크로는 불러오거나 내보낼 수 없습니다.

다른 KVM over IP 스위치에 대한 시스템 매크로에 관한 자세한 내용은 각각의 사용자 설명서를 확인하십시오.

### 추가 설정

설정 아이콘을 클릭하면 추가 설정 옵션이 나타납니다:



옵션	설명
Switch Display	<p>듀얼 디스플레이 모델 (KA8278 또는 KA8288)이 있고 두개의 디스플레이가 모두 연결되었다면 이 옵션이 나타나며, 두 디스플레이 간 전환이 가능합니다.</p> <p>주의: 이 기능은 캐스케이드로 바운드리스 스위칭 활성화 시 동작하지 않습니다.</p>
Video Auto-Sync	<p>비디오와 마우스 자동 동기화 기능을 실행합니다. 비디오 출력 대화상자의 자동 동기화 버튼을 누르는 것과 동일합니다. (81페이지, <i>비디오 설정</i> 참조)</p>
Virtual Media	<p><i>버추얼 미디어</i> 대화상자를 호출합니다. 자세한 설명은 91페이지, <i>버추얼 미디어</i>를 확인하십시오.</p> <p>주의: 이 아이콘은 기능이 비활성화 상태이거나 사용할 수 없을 때 회색으로 표시됩니다.</p>
Share Screen	<p>네트워크 내에 여러 개의 콘솔 스테이션이 연결되어 있을 때, 화면 공유 옵션에서 원하는 콘솔 스테이션을 선택하면 현재 화면 내용을 다른 콘솔 스테이션과 공유할 수 있습니다.</p> <p>참고: 화면을 공유하면, 공유 받는 콘솔 스테이션은 동일한 접근 권한과 동작 권한을 가지지만, 해당 사용자가 창을 닫거나 다른 포트로 전환하면 권한이 사라집니다</p>

옵션	설명
Message Board	메시지보드를 호출합니다. (93페이지 <i>메시지보드</i> 참조)
Speaker	클릭하여 원격 서버의 소리를 클라이언트 컴퓨터의 스피커에서 들을 수 있도록 켜거나 끌 수 있습니다. 스피커가 Off로 설정되면 이 옵션은 비활성화(회색 처리)됩니다.  KA8278 / KA8288 모델은 연결된 소스 중 하나만 소리를 전송할 수 있습니다.
Mouse Pointer	옵션 위에 마우스를 올린 후 클릭하여 마우스 포인터 유형을 선택하세요.  주의: 메인 GUI 페이지에서, 듀얼 및 십자선만 사용할 수 있습니다. 포트 페이지에서는 3개의 포인터를 사용할 수 있습니다.
Mouse Sync Mode	옵션 위에 마우스를 올린 후 클릭하여 마우스 동기화 모드를 선택합니다.  95페이지, <i>마우스 동기화 모드</i> 를 확인하세요.
Open GUI	연결된 KVM over IP 스위치의 GUI를 엽니다. 세부사항은 연결된 KVM over IP 스위치의 사용자 설명서를 확인하십시오.
Back	호출했던 KVM over IP 콘솔 스테이션의 페이지로 돌아갑니다.
About	이 연결에 대한 정보를 확인할 수 있습니다.  정보에는 장치 이름, IP 주소, 현재 포트, 비디오 모드 및 채널/사용자 번호가 포함됩니다.

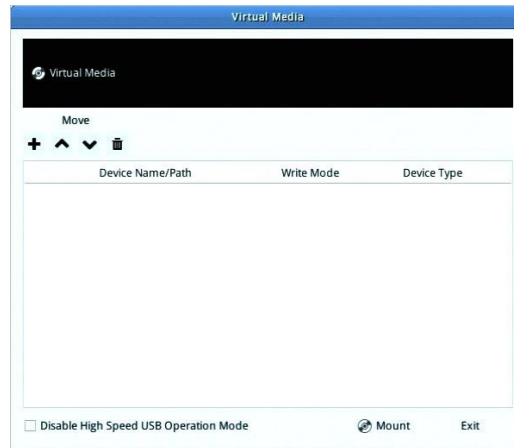
#### 버추얼 미디어

버추얼 미디어 기능에서는 사용자의 시스템에 제거가능한 USB 디스크 또는 스마트 카드 리더가 나타나게 하고 원격 서버에 설치된 것처럼 조작할 수 있습니다.

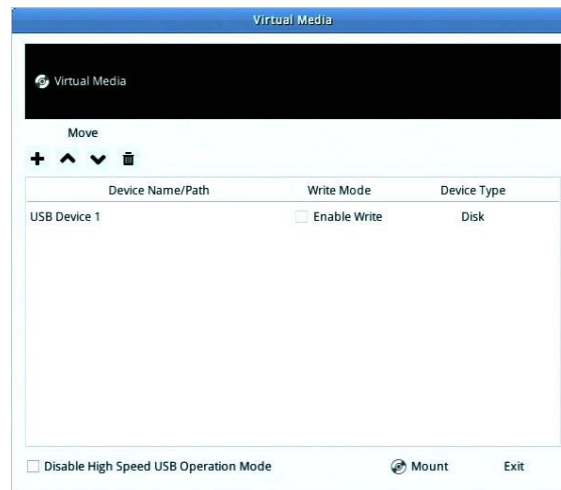
주의: 삽입된 USB에 저장된 FAT 16/32 포맷의 ISO 파일 또한 원격 서버에 사용되도록 지원합니다.

#### 버추얼 미디어 장치 설정:

1. 버추얼 미디어 아이콘을 클릭해 *버추얼 미디어* 대화상자를 호출합니다.



2. + 기호를 클릭하고 미디어 소스를 선택합니다.



3. 장치가 풀스피드 USB만 지원한다면 *Disable High Speed USB Operation Mode* 체크박스를 체크하세요.
4. 추가 미디어 소스를 추가하려면 + 기호를 클릭하고 원하는 수만큼의 소스를 선택합니다. 최대 두 개의 버추얼 미디어를 설정할 수 있습니다. 목록의 상위 세 개는 선택된 것입니다. 버추얼 미디어와 스마트 카드 리더는 동시에 설치될 수 있습니다. 선택 순서를 변경하려면 이동할 장치를 선택한 후 상하 화살표 버튼을 클릭하여 목록에서 순위를 올리거나 내릴 수 있습니다.

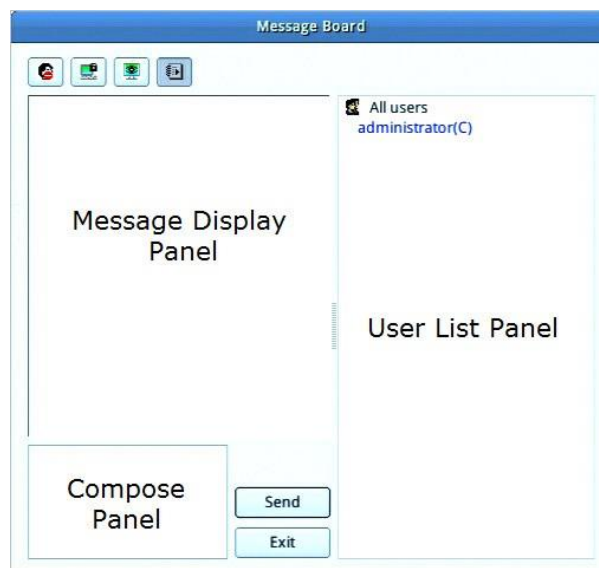
5. *읽기*는 리디렉션된 장치가 원격 서버로 데이터를 보낼 수 있음을 의미하며, *쓰기*는 리디렉션된 장치가 원격 서버에서 데이터를 받아 쓸 수 있음을 의미합니다. 리디렉션된 장치가 읽기뿐만 아니라 쓰기도 가능하도록 하려면, *쓰기 활성화* 체크박스를 선택하세요:

주의: 리디렉션된 장치를 쓸 수 없는 경우 회색 표시됩니다.

6. 목록에서 항목을 제거하려면 항목을 선택하고 휴지통 아이콘을 클릭합니다.
7. 미디어 소스 선택 후 Mount를 클릭하세요. 대화상자가 닫힙니다. 선택한 버추얼 미디어 장치가 원격 서버로 리디렉션되며 원격 서버의 파일 시스템에 드라이브처럼 나타납니다.  
설치 후에는 파일 간 드래그 앤 드롭, 편집 시 원격 서버에서 파일 열기 및 리디렉션된 미디어에 저장하기 등 버추얼 미디어를 원격 서버에 있는 것 처럼 사용합니다.
8. 리디렉션 종료 후 *제어판*을 호출해 버추얼 미디어 아이콘을 클릭합니다. 설치된 모든 장치가 자동으로 해제됩니다.





### 메시지보드

KVM over IP 콘솔 스테이션은 접속 시 충돌을 일으킬 수 있는 다수의 사용자 로그인을 지원합니다. 이러한 문제를 완화하기 위해 사용자 간 소통이 가능한 메시지보드 기능을 제공합니다.



## 버튼

대화상자의 버튼은 동작은 토글되며 아래 표에서 설명합니다:

Button	Action
	채팅을 활성화/비활성화합니다. 비활성화 시 보드에 게재된 메시지가 표시되지 않습니다. . 채팅이 비활성화되면 버튼이 흐리게 표시됩니다. 사용자가 채팅을 비활성화하면 사용자 목록 패널에서 해당 아이콘이 사용자 이름 옆에 표시됩니다
	키보드/비디오/마우스 점유/해제. KVM 점유 시 다른 사용자는 비디오를 볼 수 없으며 키보드 또는 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. KVM 점유 시 버튼은 흐리게 표시됩니다. 사용자가 KVM 점유 시 아이콘은 사용자 목록 패널의 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	키보드/마우스 점유/해제. KM 점유 시 다른 사용자는 비디오를 볼 수 있으나 키보드 또는 마우스 데이터 입력을 할 수 없습니다. KM 점유 시 버튼은 흐리게 표시됩니다. 사용자가 KM 점유 시 아이콘은 사용자 목록 패널의 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	사용자 목록 보이기/숨기기. 사용자 목록을 숨기면 사용자 목록 패널이 닫힙니다. 사용자 목록을 열면 버튼이 흐리게 표시됩니다.

## 메시지 디스플레이 패널

보드에 사용자가 올리는 메시지 – 및 시스템 메시지 -가 이 패널에 표시됩니다. 그러나 채팅을 비활성화하면 보드에 올리는 메시지는 나타나지 않습니다.

## 컴포즈 패널

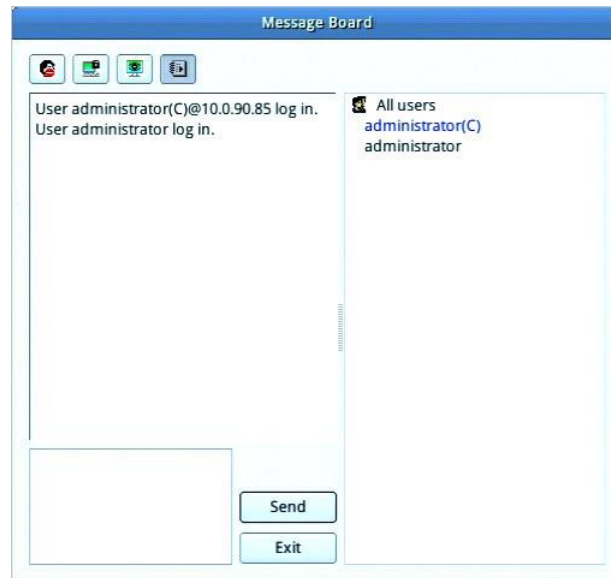
이 패널의 보드에 올리고 싶은 메시지를 입력합니다. Send를 클릭해 보드에 메시지를 전송하십시오.

## 사용자 목록 패널

로그인 한 모든 사용자의 이름이 이 패널에 나열됩니다.

- ◆ 이름이 파란색으로 표시됩니다; 다른 사용자의 이름은 검은 색으로 나타납니다.
- ◆ 기본 설정으로 전체 사용자에게 메시지가 표시됩니다. 특정한 사용자에게만 메시지를 전송하려면 메시지 전송 전 사용자 이름을 선택하세요.
- ◆ 사용자의 이름을 선택하고 메시지를 전체 사용자에게 보내고 싶다면 전송 전 All Users를 선택합니다.

- ◆ 사용자가 채팅을 비활성화하면 사용자 이름 좌측에 비활성 채팅 아이콘이 표시됩니다.
- ◆ 사용자가 KVM 또는 KM을 점유하면 해당 아이콘이 사용자 이름 좌측에 표시됩니다.



#### 마우스 동기화 모드

로컬과 원격 마우스 포인터 동기화를 자동 또는 수동으로 할 수 있습니다.



#### 자동 마우스 동기화

이 기능은 원격 및 로컬 마우스 포인터를 자동으로 동기화하여 고정된 상태로 유지하며, 두 포인터의 움직임을 계속해서 재동기화할 필요를 없애 줍니다.

#### 수동 마우스 동기화

로컬 마우스 포인터가 원격 시스템의 마우스 포인터와 동기화되지 않으면 다시 동기화할 수 있는 몇 가지 방법이 있습니다:

1. 비디오 조정 기능으로 *자동 동기화*를 실행하세요. (상세내용은 79페이지, *비디오 설정* 참조)
2. *마우스 조정* 핫키로 *마우스 조정* 기능을 호출합니다. (상세내용은 84페이지, *마우스 조정* 참조)
3. 스위치에 연결된 문제가 발생한 각 서버에 대한 마우스 속도와 가속도를 설정합니다. 상세 설명은 해당 KVM over IP 스위치의 사용자 설명서를 확인하십시오.

### Mac 및 Linux 고려사항

- ♦ Mac OS 버전 10.2.11 이상의 경우, 두 번째 동기화 설정을 선택할 수 있습니다. 기본 마우스 동기화 결과가 만족스럽지 않다면, Mac 3 설정을 사용하세요. Mac 2 설정은 *추가 설정* 아이콘을 클릭하고 마우스를 *마우스 동기화 모드* → *Mac 2 자동 설정*으로 가져갑니다.
- ♦ Linux는 동기화 모드를 지원하지 않습니다. 그러나 Redhat AS3.0 시스템용 마우스 동기화 모드 메뉴에 설정이 있습니다. AS3.0 시스템에서 USB 어댑터 케이블을 사용하고 있고 기본 마우스 동기화가 만족스럽지 않다면 Redhat AS3.0 설정을 사용할 수 있습니다.  
어느 경우에도, 위에서 설명한 것과 같이 수동 마우스 동기화 순서를 실행해야 합니다.

## 부록

### 안전 주의사항

#### 일반

- ◆ 본 제품은 실내에서만 사용해야 합니다.
- ◆ 본 설명서를 모두 숙지하십시오. 차후 참고를 위해 보관하십시오.
- ◆ 본 제품에 설명된 주의사항과 설명서를 따르십시오.
- ◆ 불안정한 표면(카트, 스탠드, 테이블 등)위에 본 제품을 두지 않도록 합니다. 제품이 떨어질 경우 제품에 심각한 파손을 초래할 수 있습니다.
- ◆ 물기가 있는 곳 근처에서 제품을 사용하지 마십시오.
- ◆ 라디에이터나 히터 근처 또는 위에 제품을 두어서는 안됩니다.
- ◆ 제품 외관에는 통풍을 위해 작은 구멍이 있습니다. 원활한 동작과 과열 방지를 위해 이 구멍이 막히거나 가려져서는 안됩니다.
- ◆ 본 제품은 부드러운 표면(침대, 소파, 러그 등) 위에 절대 두지 마십시오. 마찬가지로 통풍이 잘 되지 않는 사방이 막힌 불박이 장소에 놓아서는 안됩니다.
- ◆ 어떠한 액체류도 흘러서는 안됩니다.
- ◆ 서킷 과부하를 피하십시오. 서킷에 장치를 연결하기 전 전원 공급 장치의 제한 사양을 확인하고 초과하지 않도록 합니다. 항상 서킷의 전자 규격을 숙지해 위험한 상황을 초래하지 않도록 주의하십시오. 서킷 과부하는 화재 또는 장치 손상을 초래할 수 있습니다.
- ◆ 청소 전 벽의 콘센트에서 제품 플러그를 뽑으십시오. 액체 또는 스프레이 타입의 클리너를 사용하지 마십시오. 청소를 위해 젖은 천을 사용하세요.
- ◆ 라벨이 표시되어 있는 전원 소스 타입에 따라 동작되어야 합니다. 전원 타입에 대해 확신할 수 없는 경우 판매자 또는 지역에 문의하세요.
- ◆ 설치 시 제품 손상을 방지하려면 모든 제품이 올바르게 접지되는 것이 중요합니다.
- ◆ 전원 코드 또는 케이블에 물체를 놓아서는 안됩니다. 전원 코드와 케이블을 사용자들이 발로 밟거나 걸리지 않도록 배치하세요.

- ◆ 핫플러그가 가능한 전원 공급 장치의 전원을 연결하거나 분리할 때 다음의 사항을 확인하십시오:
  - ◆ 전원 공급 장치에 전원 케이블을 연결하기 전 전원 공급 장치를 설치하십시오.
  - ◆ 전원 공급 장치를 제거하기 전 전원 케이블을 분리하십시오.
  - ◆ 시스템에 다수의 전원 소스가 있다면 전원 공급 장치의 모든 전원 케이블을 빼 시스템에서 전원을 분리합니다.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의 깊게 배치하십시오; 케이블 위에 물체를 놓아서는 안됩니다.
- ◆ 개인적으로 제품을 보수하려고 하지 마십시오. 모든 보수는 인증된 전문가에게 요청하십시오.
- ◆ 다음의 증상이 발생하면 제품을 콘센트에서 분리한 후 인증된 전문가에게 수리를 요청하십시오.
  - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상되거나 닳게 된 경우
  - ◆ 제품에 액체를 흘렸을 경우
  - ◆ 제품이 비 또는 물에 노출된 경우
  - ◆ 제품을 떨어뜨렸거나 외관이 손상된 경우
  - ◆ 제품이 동작 중 보수가 필요한 뚜렷한 변화를 보인 경우
  - ◆ 제품 설명서를 따랐음에도 제품이 정상적으로 작동되지 않은 경우
- ◆ 설명서상에 기재된 범위 안에서만 수정하십시오. 부적절한 제품 컨트롤 수정은 인증된 기술자에 의해 광범위한 보수가 필요한 손상을 일으킬 수 있습니다.
- ◆ 장비를 스택형으로 설치하는 경우, 랙에 고정하거나 프레임에 나사로 고정하는 등의 유사한 방법을 사용하여 장비를 보호하고 고정하기 위한 추가적인 보호 조치가 필요합니다.
- ◆ Cat 5e/6 케이블은 전선, 변압기, 조명 기구와 같은 EMI의 잠재적 원인으로부터 최대한 멀리 떨어뜨려 두십시오. 또한 케이블을 전선관에 묶거나 전기 설비 위에 배치하지 마십시오.

### 랙 마운팅

- ◆ 랙에서 작업하기 전에 안전 장치가 랙에 고정되어 있는지 확인하고 바닥이 랙 전체 무게를 지탱하는지 확인하세요. 랙에서 작업 전 싱글 랙 상의 앞면과 옆면의 안정장치 또는 여러 대의 랙의 앞면 안정 장치를 설치하세요.

- ◆ 항상 바닥부터 랙을 장착하고 무거운 아이템을 가장 먼저 랙에 장착합니다.
- ◆ 랙에서 장치를 연장하기 전에 랙이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일 해제 장치를 누르거나 장치를 랙에 넣거나 뺄 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락이 끼일 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후 주의 깊게 레일을 조심스럽게 확장하여 잠금 위치로 고정한 다음, 장치를 랙 안으로 밀어 넣으십시오.
- ◆ 랙에 전원을 공급하는 AC 공급 분기 회로가 과부하 되지 않도록 하십시오. 전체 랙 부하가 분기 회로율의 80 퍼센트를 초과해서는 안됩니다.
- ◆ 랙에 사용되는 모든 장비- 멀티 콘센트 및 다른 전원 커넥터를 포함한 - 가 알맞게 접지 되어 있는지 확인하십시오.
- ◆ 랙의 장치에 통풍이 되도록 하십시오.
- ◆ 랙 환경의 동작 주변 온도는 제조사에 따라 장비에 지정된 최대 주변 온도를 넘지 않습니다.
- ◆ 랙의 다른 장치를 수리할 때 장치를 밟지 않도록 주의하십시오.

## 기술 지원

---

### 국제 지역

- ♦ 온라인 기술 지원 – 고장 해결, 설명서, 소프트웨어 업데이트: <http://eservice.aten.com>
- ♦ *전화 지원*의 경우 iv 페이지 *전화 지원*을 참조하세요

### 북미

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	고장 해결 설명서 소프트웨어 업데이트	<a href="http://eservice.aten.com">http://eservice.aten.com</a>
전화 지원		1-488-999-ATEN 내선 4988 1-949-428-1111

기술 지원 요청 시 다음의 정보를 미리 준비하십시오:

- ♦ 모델 번호, 시리얼 번호 및 구매일
- ♦ 운영 체제, 변경 정도, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함한 사용자 컴퓨터 설정
- ♦ 오류 발생시 표시된 오류 메시지
- ♦ 오류가 발생하게 된 순차적 순서
- ♦ 사용자가 필요하다고 판단되는 기타 모든 정보

## 제품 사양

기능	KA8270	KA8278	KA8280	KA8288
커넥터				
비디오	1 x HDB-15 Female	1 x HDB-15 Female 1 x HDMI Female	1 x HDMI Female	2 x HDMI Female
RS-232	1 x DB-9 Male			
전원	1 x DC Jack			
오디오	2 x Audio Jack Female			
LAN 포트	1 x RJ-45 Female			
키보드	1 x USB Type-A Female			
마우스	1 x USB Type-A Female			
USB 포트	2 x USB Type-A Female			
캐스케이드 포트	1 x RJ-45 Female			
LED				
전원	1(Blue)			
스위치				
전원	1 x Pushbutton			
리셋	1 x Semi-recessed Pushbutton			
비디오	1920 x 1200 @ 60 Hz			
소비 전력	DC5V:4.66W:47.44 BTU/h	DC5V:6.53W:56.18 BTU/h	DC5V:4.66W:47.44 BTU/h	DC5V:6.53W:56.18 BTU/h
	주의: <ul style="list-style-type: none"><li>와트(W) 단위의 측정값은 외부 부하가 없는 상태에서의 장치의 일반적인 전력 소비량을 나타냅니다.</li><li>BTU/h 단위의 측정값은 장치가 완전히 로드된 상태에서의 전력 소비량을 나타냅니다</li></ul>			
사용 환경				
동작 온도	0 - 40 °C			
보관 온도	-20 - 60 °C			
습도	0 - 80% RH, Non-condensing			
제품 외관				
재질	Metal			
무게	0.75 kg (1.65 lb)	0.8 kg (1.76 lb)	0.75 kg (1.65 lb)	0.8 kg (1.76 lb)

기능	KA8270	KA8278	KA8280	KA8288
크기(L x W x H)	17.42 x 15.54 x 2.88 cm (6.86 x 6.12 x 1.13 in)	17.42 x 15.54 x 2.88 cm (6.86 x 6.12 x 1.13 in)	17.42 x 15.54 x 2.88 cm (6.86 x 6.12 x 1.13 in)	17.42 x 15.54 x 2.88 cm (6.86 x 6.12 x 1.13 in)

## 문제 해결

### 일반 동작

문제	해결
계정을 할당 받았으나 로그인되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 사용자이름과 패스워드를 맞게 설정했는지 확인하세요.</li> <li>◆ 관리자가 콘솔 스테이션에 접속하는데 필요한 권한을 맞게 부여했는지 확인하세요.</li> </ul>
갑작스러운 네트워크 연결 장애	KVM over IP 콘솔 스테이션의 연결을 끊고 약 30초를 기다린 후 다시 로그인 합니다.
클라이언트 컴퓨터의 디스플레이가 왜곡되며 자동 동기화를 실행해도 문제가 해결되지 않습니다.	<p>포트를 해상도가 다른 포트로 변경한 후 다시 원래 포트로 전환하세요.</p> <p>위 방법으로 문제가 해결되지 않으면, 해당 포트에서 실행 중인 시스템의 해상도와 새로 고침 빈도를 변경하세요.</p> <p>그 후 새로운 해상도로 계속 실행할 수도 있고, 원래 해상도로 되돌릴 수도 있습니다.</p>
ATEN over IP 장치가 IP 인스톨러의 장치 목록에 없습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 스위치 또는 라우터에서 자동 감지 기능이 작동되는지 확인하기 위해 브로드캐스트 기능이 활성화 상태인지 확인하십시오.</li> <li>◆ 자동 감지 기능이 실행되도록 방화벽 및/또는 안티바이러스 소프트웨어를 일시적으로 끄십시오.</li> <li>◆ ATEN over IP 장치와 PC가 동일한 네트워크 세그먼트 내에 있어야 합니다.</li> </ul>
ATEN over IP 장치가 갑자기 재시작하고 재부팅됩니다.	<p>다음의 사항 중 수행한 것이 있는지 확인하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 반복적으로 여러 기능을 클릭하고 여러 포트를 짧은 시간 내에 전환 (~&lt; 2분)</li> <li>◆ 시스템 설정 및/또는 펌웨어 업그레이드를 저장하는 도중 장치 조작 시도</li> </ul>

문제	해결
마우스 및/또는 키보드가 응답하지 않습니다.	콘솔 포트의 케이블을 뽑다가 다시 연결합니다.
마우스 동작이 현저히 낮습니다.	지나치가 많은 데이터가 전송되고 있습니다. 비디오 품질을 낮추어 (81페이지 비디오 설정) 비디오 데이터 전송량을 줄입니다.
원격 서버 접속 후 2개의 마우스 포인터가 생겼습니다.	다른 포인터 유형을 선택할 수 있습니다. 91페이지 <i>마우스 포인터</i> 를 참조하세요.
듀얼 포인터 모드가 있는 이유	마우스 동기화 모드가 아닐 때는 두 개의 포인터가 필요합니다. 그래야 원격 서버의 포인터가 실제로 예상한 위치에 있는지 알 수 있습니다. 그렇지 않으면 마우스 작업을 수행할 때 네트워크 지연 때문에 원격 서버의 포인터가 클라이언트 컴퓨터의 포인터 위치와 다를 수 있습니다
마우스 포인터 혼동	두 개의 마우스 포인터(로컬 및 원격) 표시가 혼란스럽거나 거슬린다면, 마우스 표시 전환 기능을 사용하여 작동하지 않는 포인터를 축소할 수 있습니다. 자세한 내용은 91페이지의 <i>마우스 포인터</i> 항목을 참조하세요.

버추얼 미디어

문제	해결
버추얼 미디어가 동작하지 않습니다.	원격 서버의 메인보드는 USB를 지원하지 않습니다. 만약 USB를 지원하는 최신 펌웨어 및 BIOS 버전이 있다면, 제조업체에서 해당 업데이트를 받아 서버 메인보드의 펌웨어와 BIOS를 업그레이드하세요

Panel Array 모드

문제	해결
저해상도 비디오 – 화면이 선명하지 않습니다.	화면을 패널에 맞추기 위해 크기를 조정해 간혹 생기는 문제입니다. 표시되는 패널 수를 줄이십시오.

## 지원하는 KVM 스위치

---

콘솔 스테이션이 원격에서 접속, 모니터링 및 제어가 가능하도록 지원하는 모든 KVM over IP 스위치는 당사 공식 웹사이트에서 확인하십시오.

주의: 앞서 언급한 KVM over IP 스위치는 KVM over IP 콘솔 스테이션을 지원하는데 펌웨어 버전 v1.6.151 이상이 필요합니다.

---

### 원격 접근 / 모니터 제한

KA8270 / KA8278 / KA8280 / KA8288의 원격 접근/모니터를 추가할 때 원격에서 가능한 포트 수는 KVM over IP 스위치가 지원하는 버스 수에 따라 제한됩니다.

KVM over IP 스위치에서 지원하는 버스를 구분하려면 모델 번호의 첫 번째 숫자를 확인하세요. 예를 들어, KN8164V를 사용하는 KVM over IP 스위치의 경우 지원하는 원격 버스 수는 8입니다.

#### 원격 접근

예를 들어, KN8164V가 지원하는 원격 버스 개수는 8개입니다. 콘솔 스테이션에서 KN8164V에 접근할 때 8개의 원격 버스가 모두 사용 중이면 사용 불가라는 경고 메시지가 표시됩니다.

#### 원격 모니터

KN8164V의 8개 원격 버스가 모두 사용 중이면 패널 어레이 모드의 각 패널에 사용 불가 경고 메시지가 뜹니다.

## 랙 마운팅 옵션

---

### VE-RMK1U

표준 랙 마운팅 및 월 마운팅 외에 KA8270 / KA8278 / KA8280 / KA8288에는 VE-RMK1U 또한 지원됩니다. 상세 설명은 VE-RMK1U 사용자 설명서를 확인하십시오.

## KG 시리즈와 동작 시 세션 사용

KG 시리즈는 연결된 서버(KG0016 / KG0032)와 동시에 16/32개의 독립적인 연결을 공유합니다. KA82 시리즈와 함께 사용할 경우, 사용되는 디스플레이 및 기능의 개수에 따라 지원되는 서버 및 세션 사용량이 달라집니다.

자세한 내용은 아래 비교 표를 참고하세요.

디스플레이 1	디스플레이 2	세션 사용
패널 어레이	포트 뷰	2 (KA82 시리즈에서 KG 시리즈로의 1개 세션 사용)
포트 뷰	포트 뷰	3 (KA82 시리즈에서 KG 시리즈로의 1개 세션 사용)
장치 뷰	-	1 (KA82 시리즈에서 KG 시리즈로의 1개 세션 사용)
장치 뷰	포트 뷰	2 (KA82 시리즈에서 KG 시리즈로의 1개 세션 사용)

예를 들어, KG 시리즈에서 포트 뷰 기능을 지원하는 2개의 디스플레이가 필요한 환경이라면, KG 시리즈에서 접근할 수 있는 최대 서버 개수는 KG0016의 경우 10대, KG0032의 경우 20대입니다. 세션 사용량을 확인하려면, KG0016-KG0032 사용자 설명서 > 사용자 계정 > 온라인 사용자 항목을 참조하세요.

## ATEN 보증 정책

---

보증 정책은 제품 카테고리 및 구매 지역에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 ATEN 공식 웹사이트를 방문하여 구매한 국가/지역을 선택한 후 지원 센터를 확인하시거나, 해당 지역의 ATEN 영업 담당자에게 문의하시기 바랍니다.

© Copyright 2025 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2025-02-18

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.