



KG0016 / KG0032

16/32-포트 KVM over IP

옴니버스 게이트웨이

사용자 설명서

규정 준수 성명서

미연방 통신 위원회 전파 방해 성명서

이 장비는 FCC 규칙 Part 15에 따라 Class A 디지털 장치 제한 준수 테스트를 완료했습니다. 이 제한은 장비가 상업 환경에서 운영될 때 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호 제공을 위해 설계되었습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용, 방출할 수 있으며, 지침 매뉴얼에 따라 설치되거나 사용되지 않을 시 무선 통신에 유해한 간섭을 유발할 수 있습니다. 주거 지역에서 이 장비를 사용하면 유해한 간섭을 유발할 수 있으며 이 경우에 사용자는 본인의 비용으로 이 간섭을 해결하여야 합니다.

이 장치는 FCC 규칙 Part15를 준수합니다. 작동 시에는 다음의 두 조건이 적용됩니다: (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으키지 않을 수 있으며, 또한 (2) 이 장치는 원하지 않는 작동을 유발할 수 있는 간섭을 포함한 모든 수신된 간섭을 수용해야 합니다.

FCC 경고

준수 책임이 있는 당사자가 명시적으로 허가하지 않은 변경이나 개조는 사용자의 장비 작동 권한을 무효로 할 수 있습니다.

경고

주거 환경에서 이 장비를 작동할 시 무선 간섭을 유발할 수 있습니다.

Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.

권장

FCC & CE 표준 준수를 보장하려면 장치에 차폐 연선 (STP) 케이블을 같이 사용해야 합니다.



KCC 성명서

유선 제품용 / A급 기기 (업무용 방송 통신 기기)

이 기기는 업무용 (A급) 전자파 적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이점을 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)

RoHS

이 제품은 RoHS 기준을 준수합니다.

배터리 안전 공지사항

- ◆ 알맞지 않은 유형의 배터리로 교체될 경우 폭발의 위험이 있습니다. 사용한 배터리는 관련 지침에 따라 폐기하십시오.

Batterie avis de sécurité

- ◆ Il existe un risque d'explosion si la batterie est remplacée par un incorrect tapez. Jeter les piles usagées selon la pertinente instructions.

사용자 정보

온라인 등록

제품을 온라인 지원 센터에 등록하십시오.

국제	http://eservice.aten.com
----	---

전화 연결 지원

전화 연결 지원을 원하신다면 아래 번호로 연락해 주십시오.

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

사용자 공지

본 설명서에 포함된 모든 정보, 문서, 사양은 제조사의 사전 공지 없이 변경될 수 있습니다. 제조사는 이 문서의 내용에 관하여 명시적으로나 암묵적으로 대리나 보증을 하지 않으며 특히 어떠한 특정 목적에 관하여 상업성 또는 적합성에 관련하여 어떠한 보증을 하지 않습니다. 본 매뉴얼 상 제조사의 모든 소프트웨어는 현재 상태로 판매되거나 라이선스가 부여됩니다. 구매 후 프로그램에서 결함이 발견되면, 구매자 (제조사, 공급사 또는 판매자가 아닌)는 소프트웨어 결함으로 유발되는 모든 필요한 정비, 복구 및 기타 부수적이거나 결과적인 전체 손해 금액을 부담합니다.

이 시스템의 제조사는 이 장치에 행해진 비 허가 개조로 인해 유발된 모든 라디오 및/또는 TV 간섭에 대해 책임을 지지 않습니다. 이와 같은 간섭을 정정할 책임은 사용자에게 있습니다.

작동 전 올바른 작동 전압이 설정되지 않았다면 제조사는 시스템 작동에서 유발되는 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. **사용 전 전압 설정이 맞는지 반드시 확인하십시오.**

제품 정보

모든 ATEN 제품에 관한 정보 및 제한 없이 연결하는 방법에 대한 정보는 웹에서 ATEN을 방문하거나 ATEN 공인 판매자에게 문의하십시오. 위치 및 전화 번호 목록을 보려면 웹에서 ATEN을 방문하십시오.

국제	http://www.aten.com
북미	http://www.aten-usa.com

패키지 구성품

모든 구성 요소가 제대로 작동하는지 확인하십시오. 문제가 발생하면 대리점에 문의하십시오.

표준 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 패키지 구성품은 다음과 같습니다:

- ◆ 1 x KG0016 / KG0032 16/32-포트 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이
- ◆ 1 x 고무 패드 세트 (4 pcs)
- ◆ 1 x 마운트 키트
- ◆ 1 x 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버
- ◆ 2 x 제어 터미널 블록
- ◆ 2 x 전원 코드
- ◆ 2 x Lok-U-플러그
- ◆ 1 x Lok-U-플러그 설치 도구
- ◆ 1 x 사용자 설명서

목차

규정 준수 성명서.	ii
배터리 안전 공지사항.	iii
Batterie avis de sécurité.	iii
사용자 정보.	iv
온라인 등록.	iv
전화 연결 지원.	iv
사용자 공지.	iv
제품 정보.	v
패키지 구성품.	vi
목차.	vii
설명서에 관하여.	xiv
규칙.	xvi
용어.	xvi

1장. 소개

개요.	1
특징.	3
하드웨어.	3
관리.	3
사용하기 쉬운 인터페이스.	4
보안.	4
버추얼 미디어.	5
버추얼 원격 데스크탑.	5
시스템 요구 사양.	3
서버.	6
KVM DigiProcessor.	7
운영 체제.	7
브라우저.	8
케이블 홀더.	8
구성 요소.	9
KG0016 전면.	9
KG0032 전면.	9
KG0016 후면.	9
KG0032 후면.	9

2장. 하드웨어 설치

개요.	13
시작하기 전에.	13
랙 마운팅.	14
KG0016 / KG0032 설치.	16
싱글 스테이지 설치 그림.	17
케이블 고정.	18
USB KVM DigiProcessor 연결.	19
USB KVM DigiProcessor 재설정.	21

핫 플러깅	22
아답터 ID 기능	22
전원 끄기 및 재시작	22
포트 선택	22
LCD 동작	23
홈 화면	24
메뉴 화면	25
환경 상태 화면	26
기본 설정 복구	27
시스템 재부팅	27
시스템 종료	28

3장. 로그인

개요	29
브라우저 로그인	30
Windows Client AP 로그인	31
Windows Client AP 연결 화면	32
연결 - Windows Client AP	33

4장. 사용자 인터페이스

개요	35
웹 브라우저 메인 페이지	35
페이지 구성요소	36
제조 번호	36
탭 바	37
장치 정보	38
사용자 설정	39
사용자 기본 설정	40
기본 설정 보기	42
기본 뷰어 조정	42
암호 변경	43
AP GUI 메인 페이지	44
제어판	45
WinClient 제어판	45
WinClient 제어판 기능	46
온라인 포트	48
즐거찾기	48
포트 추가/제거	49
창 위치	50
배열 시작	51
메시지 보드	52
메시지 표시 패널	52
구성 패널	52
사용자 목록 패널	52
비디오 설정	53
KVM 세션용 네트워크 대역폭 정보	55
확대/축소	56

Mouse DynaSync 모드	57
자동 마우스 동기화 (DynaSync)	57
Mac 및 Linux 고려사항	58
수동 마우스 동기화	58
마우스 포인터 유형	59
온 스크린 키보드	60
언어 변경	60
플랫폼 선택	61
확장 키보드	61
매크로	62
찾기	62
사용자 매크로	64
시스템 매크로	68
버추얼 미디어	71
버추얼 미디어 마운팅	71
버추얼 미디어 마운팅 – 드래그 앤 드롭	73
기타 설정	76
도크 위치	76
제어판 커스터마이징	77
사용자 기본 설정	78
암호 변경	78
WebClient 제어판	79
기능	79
WebClient 비디오 설정	80
WebClient 온 스크린 키보드	81
WebClient 마우스 포인터 유형	81
버추얼 미디어	82
WebClient 마우스 동기화 모드	83
자동 마우스 동기화 (DynaSync)	83
Mac 및 Linux 고려사항	84
수동 마우스 동기화	84

5장. 대시보드

개요	85
시스템 상태	85
장치 개요	86
온라인 상태	87
장치 정보	87
시스템 상태	88

6장. 포트 접속

개요	89
사이드 바	90
사이드바 트리 구조	90
필터	91
즐거찾기	92
즐거찾기에 추가	92

즐거찾기 수정	93
장치 이름 부여	93
포트 이름 부여	94
환경 구성	95
포트 수준	96
접속	98
장치 수준 브라우저 GUI 인터페이스	98
포트 수준 브라우저 GUI 인터페이스	99

7장. 포트 보기

개요	101
----	-----

8장. 사용자 계정

개요	103
사용자	104
사용자 계정 수정	108
사용자 계정 삭제	108
그룹	109
그룹 생성	109
그룹 수정	111
그룹 삭제	111
사용자 및 그룹	112
사용자를 그룹에 할당 - 사용자	112
사용자를 그룹에서 제거 - 사용자	113
사용자를 그룹에 할당 - 그룹	114
사용자를 그룹에서 제거 - 그룹	115
장치 할당	116
장치 권한 할당 - 사용자	116
장치 권한 할당 - 그룹	118
계정 정책	119
온라인 사용자	121

9장. 장치 관리

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 장치	123
장치 정보	124
일반사항	124
시스템 정보 & 설정	125
설정	125
시스템 상태	126
동작 모드	127
네트워크	128
IP 인스톨러	128
서비스 포트	128
NIC 설정	129
IPv4 설정	130
IPv6 설정	131
ANMS	132

이벤트 지정	132
SMTP 설정	132
로그 서버	133
SNMP 트랩	134
Syslog 서버	134
승인	135
RADIUS 설정	135
AD / LDAP 설정	136
CC 관리 설정	138
SNMP 에이전트	138
보안	140
접속 보호	140
로그인 실패	141
필터	142
암호화	145
보안 수준	145
인증서	146
개인 인증서	146
인증서 서명 요청	148
날짜 / 시간	150
시간대	150
날짜 / 시간	150
네트워크 시간	151
공지사항	152

10장. 로그

개요	153
로그 정보	154
필터	155
알림 설정	157

11장. 유지보수

개요	159
펌웨어 업그레이드	160
펌웨어 업그레이드 복구	161
EDID 업데이트	162
아답터 표시 정보 업데이트	162
백업 / 복구	163
백업	163
복구	164
터미널	165
시스템 동작	166
기본값 복구	166
웹 콘솔, LCD, 리셋 버튼을 사용하여 복구 설정	166

12장. 다운로드

개요	167
----	-----

13장. 로그 서버

설치	169
시작하기	170
메뉴 바	171
구성	171
이벤트	172
검색	172
유지관리	173
옵션	174
도움말	174
로그 서버 메인 페이지	175
개요	175
목록 패널	175
이벤트 패널	176

부록

안전 지시 사항	177
일반	177
Consignes de sécurité	180
Montage sur bâti	183
기술 지원	184
복미	184
사양	185
KG0016 / KG0032	185
문제 해결	187
마우스 문제	189
버추얼 미디어	191
웹 브라우저	191
WinClient AP	192
Sun 시스템	192
Mac 시스템	193
IP 주소 결정	194
IP 설치 프로그램	194
브라우저	195
IPv6	196
IPv6 비상태성 자동 구성	196
포트 포워딩	197
키보드 에뮬레이션	198
Sun 키보드	199
추가 마우스 동기화 절차	200
Windows	200
Sun / Linux	201
추가 비디오 해상도 절차	202
신뢰할 수 있는 인증서	203
인증서 설치	204
신뢰할 수 있는 인증서	205

불일치 시 고려사항	206
자체 서명 개인 인증서	207
예시	207
파일 불러오기	207
공장 기본 설정	208
KA82 시리즈 사용 시 세션 사용량	209
버추얼 미디어 지원	210
ATEN 보증 정책	211

설명서에 관하여

본 사용자 설명서는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 가장 잘 이해할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다. 설치, 환경 구성 및 동작을 포함한 전반적인 것을 다룹니다.

본 설명서에 포함되는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 모델은 다음과 같습니다:

모델	제품명
KG0016	16-포트 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이
KG0032	32-포트 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이

본 설명서에서 제공하는 정보의 개요는 아래와 같습니다.

1장, 소개, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 사용 용도, 기능, 특징 및 전, 후면 패널 구성을 설명합니다.

2장, 하드웨어 설치, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 단계별 설치 지침을 제공합니다.

3장, 로그인, 인터넷 브라우저, 독립형 Windows 애플리케이션 (AP) 프로그램과 같은 사용 가능한 접속 방법으로 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 로그인하는 방법에 관해 설명합니다.

4장, 사용자 인터페이스, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 사용자 인터페이스 레이아웃 및 구성 요소를 설명합니다.

5장, 대시보드, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 장치 및 시스템 정보를 제공합니다.

6장, 포트 접속, 포트 접속 페이지와 포트 및 전원 콘센트 관리 관련 제공 옵션 구성 방법을 설명합니다.

7장, 포트 보기, 패널 배열 모드 및 설정 구성 방법을 설명합니다.

8장, 사용자 계정, 통합 관리자 및 관리자 그리고 사용자 및 그룹 생성, 수정 삭 제와 권한 할당에 관하여 설명합니다.

9장, 장치 관리, 통합 관리자가 전체 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 장치 구성 및 제어하는 방법에 관하여 설명합니다.

10장, 로그, 이벤트 로그 정보 보기, 삭제 및 내보내기와, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 관련 이벤트 알림 설정 방법을 제공합니다.

11장, 유지보수, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 펌웨어 업그레이드 방법과, 설치된 장치에 연결을 위해 사용되는 KVM DigiProcessor의 펌웨어에 관해 설명합니다.

12장, 다운로드, WinClient 및 로그 서버 프로그램의 독립형 AP 버전 다운로드 방법을 설명합니다.

13장, 로그 서버, 로그 서버 설치 및 구성 방법에 관해 설명합니다.

부록, 설명서 마지막에 기술 및 문제 해결 정보를 제공합니다.

주의:

- ◆ 이 설명서를 자세히 읽고 장치 또는 연결된 장치의 손상을 방지하기 위해 설치 및 동작 절차를 주의하여 따르십시오.
- ◆ 본 제품은 이 설명서 배포 이후에 기능이 추가, 개선 또는 제거되어 업데이트될 수 있습니다. 최신 사용자 설명서를 확인하려면 다음 사이트를 방문하십시오.

<http://www.aten.com/global/en/>

규칙

본 설명서는 다음과 같은 규칙을 따릅니다.

- | | |
|------------|--|
| Monospaced | 입력해야 하는 글자를 가리킵니다. |
| [] | 눌러야 하는 키들을 가리킵니다. 예를 들면 [Enter]는 키보드의 Enter 키를 누르라는 의미입니다. 키를 조합할 필요가 있는 경우 괄호 안에서 키 사이에 + 표시를 합니다: [Ctrl+Alt]. |
| 1. | 번호가 매겨진 목록은 순차적인 진행과정을 나타냅니다. |
| ◆ | 다이아몬드 표시 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 과정과는 관련이 없습니다. |
| > | 다음에 오는 옵션 (예: 메뉴 또는 대화 박스에서)을 옵션을 선택하는 것을 나타냅니다. 예를 들어 Start > Run은 Start (시작) 메뉴를 연 다음 Run (실행)을 선택하는 것을 의미합니다. |



중요 정보를 가리킵니다.

용어

설명서 전체에서 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 설비에 사용된 운영 체제 및 장비 관련하여 로컬 및 원격이라는 용어가 사용됩니다. 사용자 및 서버가 관점에 따라 특정 상황에서는 로컬을, 다른 상황에서는 원격을 뜻할 수 있습니다:

- ◆ 스위치 관점
 - ◆ 원격 사용자 – 스위치에서 먼 위치에서 네트워크를 통해 로그인하는 사람
- ◆ 사용자 관점
 - ◆ 로컬 클라이언트 사용자 – 원격 스위치에 연결된 서버에서 작업을 수행하는 컴퓨터에서 작업을 수행하는 사람
 - ◆ 원격 서버 – 로컬 클라이언트 사용자로부터 원격에 위치한 서버

1 장

소개

개요

KG0016 / KG0032는 원격 over IP 접속을 제공하는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이입니다. 사용자는 네트워크를 통해 최대 16/32개 서버에 접속, 모니터링, 제어할 수 있습니다. KG0016/KG0032의 독립 원격 연결로, 대기 시간 및 버스 공유를 제거하여 향상된 작업 효율과 사용자 경험 최적화를 보장합니다. 효율적인 관리를 위한 단일 관리 플랫폼이 단일 보안 포털을 통해 서버를 연결하여 접속 및 제어를 간단하게 합니다. 올 디지털 KVM over IP 아키텍처를 통해, KG0016 / KG0032는 영상 지연 및 정지 현상을 방지합니다. 특히 장거리 확장 애플리케이션에서 안정적이고 부드러운 영상 디스플레이를 보장합니다. KG0016 / KG0032는 이중화를 위해 듀얼 온보드 10G NIC가 장착되어 있으며, 모든 서버에 원격 접속의 안정성 및 가용성 보장을 위해 제작되었습니다. 버추얼 미디어 전송은 기존 KVM over IP 스위치보다 빠르며, 1GB 파일을 단 1분 만에 전송할 수 있습니다. KVM DigiProcessor 시리즈 (KG8950T / KG9950T / KG1900T / KG6900T / KG8900T / KG9900T)와 KG 시리즈를 함께 작동하면 단일 Cat 5e/6 케이블로 최대 100m까지 3840 x 2160 @ 30 Hz (KG8950T / KG9950T) 또는 1920 x 1200 @ 60 Hz (KG1900T / KG6900T / KG8900T / KG9900T)의 뛰어난 비디오 해상도를 제공합니다.

KG 시리즈는 관리 및 작동을 위해 별도의 위치에서 콘솔의 WinClient AP 또는 HTML5 WebClient*를 통해 원격 접속이 가능합니다. WinClient AP에는 전체 KVM 기능이 갖추어져 있으며 지속적이고 안정적인 연결을 제공합니다. 배열 보기에서 연결된 모든 서버 상태를 동시에 모니터링하고, 제어 보기를 통해 특정 서버를 제어할 수 있습니다. 기본 KVM 기능으로, 사전 설치된 소프트웨어 없이 간편히 브라우저에서 클라이언트 뷰어를 실행하여 HTML5 WebClient를 통해 포트 중 하나에 직접 접속 및 제어가 가능합니다. 또한, 웹 GUI에서 포트 보기의 모든 포트 상태 모니터링 중 쉽게 브라우저에서 클라이언트 뷰어를 분리하고 두 번째 모니터로 드래그하여 제어할 수 있습니다.

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이로 프로덕션 네트워크 다운 시, BIOS 레벨 문제를 해결을 위해 관리 네트워크를 통해 원격 콘솔에서 연결된 서버로 대역 외 액세스가 가능합니다. 관리자는 메인 / 프로덕션 네트워크에서 분리된 관리 네트워크를 통해 서버를 관리할 수 있습니다.

프로덕션 네트워크를 통한 서버 접속이 어려운 경우에도 관리자는 KG 시리즈를 통해 서버에 접속 가능합니다. 강력한 보안 제공을 위해 KG 시리즈는 TLS 1.3 및 내장형 FIPS 140-3 인증 OpenSSL 암호화 모듈을 제공합니다. 이는 고급 암호화를 제공하며 정부, 국방, 의료, 공공시설, 금융과 같은 고도로 규제된 부문에서 보안 배포를 가능하게 합니다. 추가 보안 기능으로는 보안 데이터 전송을 위한 256-bit AES 암호화와, 타사 인증 서비스용 RADIUS, LDAP, LDAPS 및 MS Active Directory가 포함되어 있습니다.

KG 시리즈는 ATEN의 CC2000(관리 소프트웨어) 및 CCVSR(비디오 세션 녹화 소프트웨어)와 통합할 수 있습니다. CCVSR은 KVM over IP 스위치를 통해 접속하는 컴퓨터의 모든 화면 활동(BIOS 레벨 작업 포함)을 안전하게 녹화하고 재생하여 감사 및 문제 해결을 지원합니다. CC2000은 관리자가 전 세계 어디에 있는 원격 데이터 센터와 지사를 완벽하게 제어할 수 있도록 하여 네트워크의 모든 장치를 원격으로 모니터링하고 제어할 수 있도록 합니다. (CC2000에 대한 자세한 내용은 ATEN 웹사이트 참조)

KG 시리즈는 ATEN의 KVM over IP 콘솔 스테이션인 KA82 시리즈와 호환됩니다. KA82 시리즈는 하드웨어 기반의 독립형 콘솔 솔루션으로 여러 KG 장치를 중앙에서 관리할 수 있습니다. 특히 PC 사용이 허용되지 않는 환경에 적합합니다. (KVM over IP 콘솔 스테이션에 대한 자세한 내용은 ATEN 웹사이트 참조)

KG 시리즈의 추가 독점 기능에는 메시지 보드, Panel Array Mode™ Live+, Mouse DynaSync™, 전면 패널 LCD 디스플레이가 포함되어 있습니다. ATEN KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 관리자가 가상으로 어디서나 서버 관리가 가능하여 시간과 비용을 절약하고 이동 및 MTTR (평균 수리 시간) 비용을 최소화하며 데이터 센터 서비스의 최상의 가용성을 보장합니다.

주의: 더욱 강한 관리 및 제어를 위해 WinClient 앱 사용을 권장합니다. 성능 및 사용량은 사용자의 하드웨어 구성에 따라 다를 수 있습니다. 최소 8GB RAM, 듀얼 코어 CPU, OpenGL 지원 그래픽 카드가 필요합니다. 사용 브라우저가 최신 버전인지 확인하십시오.

특징

하드웨어

- ◆ 높은 포트 밀도 - 1U 하우징(KG0016 / KG0032)에서 최대 16/32개 포트용 RJ-45 커넥터 및 Cat 5e/6 케이블
- ◆ 전체 디지털 KVM over IP 최적 전송 - 노이즈 내성, 신호 품질 보존 및 효율적인 압축으로 장거리에서 안정적인 전송 제공
- ◆ 신호 간섭 없음 및 0에 가까운 대기 시간으로 Cat 5e/6을 통해 최대 100m까지 1920 x 1200 @ 60Hz 해상도 확장
- ◆ 원격 KVM over IP 접속용 최대 16/32개의 독립 연결
- ◆ 이중 LAN 또는 2개 IP 작동용 듀얼 10G NIC
- ◆ LCD 디스플레이 - 실시간 연결 상태, 알림 및 시스템 경고 메시지 제공
- ◆ 연결 및 하드웨어 상태 LED 알림
- ◆ 멀티 플랫폼 서버 환경: Windows, Mac, Linux
- ◆ 전면 통풍 새시 설계로 공기 흐름 효율 향상 - 전면 패널 양쪽에서 찬 공기 유입 유도 및 후면 패널 환기 구멍으로 열 방출
- ◆ 전원 이중화로 이중 전원 공급

관리

- ◆ 연결된 서버 (KG0016 / KG0032)에 16/32개 독립 연결 동시 공유
- ◆ 대역 외 액세스
- ◆ ATEN CC2000 중앙 집중식 관리 소프트웨어 및 CCVSR 비디오 세션 녹화 소프트웨어와의 통합 지원
- ◆ ATEN KVM over IP 콘솔 스테이션 (KA8270 / KA8280 / KA8278 / KA8288) 지원

주의: 펌웨어 버전 v1.0.083 이상을 사용하는 KG 시리즈에서만 지원됩니다.

- ◆ 친환경 IT 팬 - 온도에 따라 팬 속도 자동 조절
- ◆ 이벤트 로그 및 Windows 기반 로그 서버
- ◆ 이벤트 알림 - SMTP 이메일, SNMP 트랩 및 SMS 알림 지원 (추가 모바일 장치 포함)

- ◆ 이벤트 지정 - 로그 서버 및 Syslog 서버에 이벤트 로그 저장
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능
- ◆ 포트 공유 모드 - 다수 사용자가 동시에 서버 접속 가능
- ◆ IPv4, IPv6 지원

사용하기 쉬운 인터페이스

- ◆ 직관적인 WinClient가 배열 보기 및 제어 보기 지원 - 사용자가 전체 서버 모니터링 및 특정 서버 동시 제어 가능
- ◆ Panel Array Mode™ Live+ - 구성 가능한 멀티 스크린 레이아웃 내 모든 포트에서 실시간 스트리밍 비디오 피드를 실시간 모니터링
- ◆ 브라우저 기반 및 AP GUI가 통합 다국어 인터페이스를 제공으로 사용자 교육 시간 최소화 및 생산성 향상
- ◆ WebClient를 통해 멀티플랫폼 클라이언트 지원 (Windows, Mac OS X, Linux)
- ◆ 멀티 브라우저 지원 - Edge, Chrome, Firefox, Safari, Opera
- ◆ HTML5 WebClient 뷰어로 웹 친화적 KVM-over-IP 접속 지원 - 사용자가 Java 또는 브라우저 플러그인 설치 없이 연결된 모든 서버 및 PC에 원격으로 접속 가능
- ◆ 전체 화면 또는 크기 조정 가능한 버추얼 원격 데스크탑

보안

- ◆ 고급 보안 - 내장형 FIPS 140-2 인증 OpenSSL 암호화 모듈 지원 (인증서 #4282)
- ◆ 원격 인증 지원 - RADIUS, LDAP, LDAPS, MS Active Directory
- ◆ 브라우저에서 사용자 로그인을 보호를 위한 TLS 1.3 데이터 암호화 및 RSA 2048비트 인증서 지원
- ◆ 유연한 암호화 설계로 56-비트 DES, 168-비트 3DES, 256-비트 AES, 128-비트 RC4 또는 비디오용 임의 조합, 가상 미디어 데이터 암호화 선택 가능
- ◆ IP / MAC 필터 지원
- ◆ 서버 접속 및 제어용으로 구성 가능한 사용자 및 그룹 권한
- ◆ 자동화 CSR 생성 유틸리티 및 타사 CA 인증서 인증

버추얼 미디어

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

버추얼 원격 데스크탑

- ◆ 데이터 전송 속도 최적화를 위해 색심도, 대역폭 증가/감소와 같은 비디오 품질 조정 가능
- ◆ Mouse DynaSync™ - 원격 마우스 움직임 자동 동기화
- ◆ 다국어 지원 온 스크린 키보드
- ◆ 문제 해결을 위한 BIOS-레벨 접속

시스템 요구 사양

원격 사용자 컴퓨터

원격 사용자 컴퓨터 (클라이언트 컴퓨터로도 언급됨)는 인터넷을 통해 원격 위치에서 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이로 로그인하는 사용자를 뜻합니다. (xvi페이지 용어 참조). 해당 컴퓨터에는 다음 장비가 설치되어 있어야 합니다:

- ◆ 최상의 결과를 위해, 최소 Pentium III 1+ GHz 프로세서 탑재, 화면 해상도 1024 x 768 설정 컴퓨터 사용을 권장합니다.
- ◆ IE8 이상 웹 브라우저
- ◆ TLS 1.2 암호화 지원 브라우저
- ◆ 최상의 결과를 위해, 네트워크 전송 속도 최소 1 Gbps를 권장합니다.
- ◆ DirectX 8가 있어야 하며, 설치 후 최소 4GB 메모리가 사용 가능해야 합니다.
- ◆ Windows Client AP에 DirectX 8이 있어야 하며, 설치 후 사용 가능한 메모리가 최소 90MB이어야 합니다.
- ◆ 로그 서버용으로 Microsoft Jet OLEDB 4.0 이상 드라이버가 설치되어 있어야 합니다.

서버

서버는 KVM 디지털 프로세서를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결된 컴퓨터를 뜻합니다. 이와 같은 서버에는 다음 장비가 설치되어 있어야 합니다:

- ◆ VGA, SVGA 또는 멀티싱크 포트
- ◆ USB KVM DigiProcessors 케이블 연결용: Type A USB 포트 및 USB 호스트 컨트롤러

KVM DigiProcessors

- ◆ KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 KVM DigiProcessor에 연결하려면 Cat 5e (또는 그 이상) 케이블이 필요합니다. (19페이지 참조)
- ◆ KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 함께 사용 시 아래의 KVM DigiProcessor가 필요합니다:

기능	모듈
USB 컴퓨터 – VGA 출력, 버추얼 미디어 지원	KG1900T
USB 컴퓨터 – DVI 출력, 버추얼 미디어 지원	KG6900T
USB 컴퓨터 – HDMI 출력, 버추얼 미디어 지원	KG8900T
USB 컴퓨터 – DisplayPort 출력, 버추얼 미디어 지원	KG9900T
USB 컴퓨터 – HDMI 출력 (4K), 디지털 오디오, 버추얼 미디어 지원	KG8950T
USB 컴퓨터 – DisplayPort (4K), 디지털 오디오, 버추얼 미디어 지원	KG9950T

운영 체제

- ◆ 원격 사용자 컴퓨터에 지원되는 운영 체제에 Windows 2000 이상이 포함됩니다.
- ◆ KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 포트에 연결된 서버용으로 지원되는 운영 체제는 아래 표와 같습니다:

운영 체제		버전
Windows		2000 이상
Linux	RedHat	7.1 이상
	Fedora	Core 2 이상
	SuSE	9.0 이상
	Mandriva (Mandrake)	9.0 이상
UNIX	AIX	4.3 이상
	FreeBSD	4.2 이상
	Sun	Solaris 8 이상
Novell	Netware	5.0 이상
Mac		OS 9 이상*
DOS		6.2 이상

브라우저

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 로그인하는 사용자용 지원 브라우저에는 아래의 버전을 포함합니다:

브라우저		버전
IE		8 이상
Edge		118 이상
Chrome		8.0 이상
Firefox	Windows	3.5 이상
	Linux	3.0 이상
Safari	Windows	4.0 이상
	Linux	3.1 이상
Opera		10.0 이상

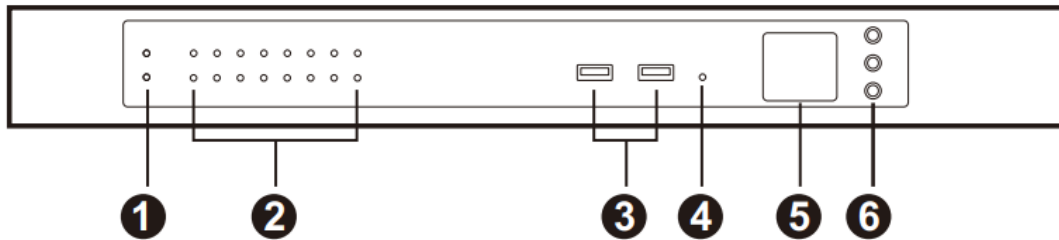
* 추가 정보는 193페이지 Mac 시스템을 참조하십시오

케이블 홀더

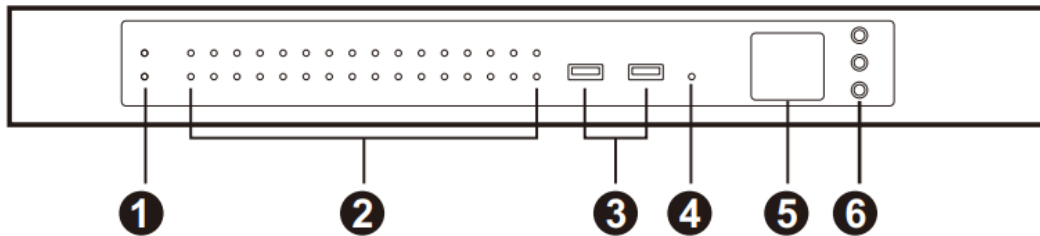
케이블 홀더는 선택사항 액세서리입니다. 강화된 안전을 위해 ATEN Lok-U-Plug 케이블 홀더를 사용하여 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 케이블을 제자리에 고정하십시오. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 함께 사용하기 위해 특수 제작된 ATEN Lok-U-Plug 케이블 홀더만 사용 가능합니다. 기타 종류 케이블로 장치 고정 시 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 또는 사용자에게 심각한 손상을 입히거나 상해가 발생할 수 있습니다. 호환 가능한 케이블 홀더 목록은 제품 웹 페이지의 호환 가능한 제품 섹션을 참조하십시오.

구성 요소

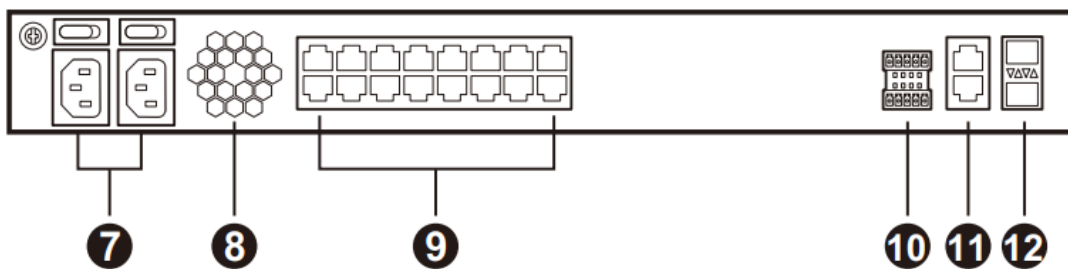
KG0016 전면



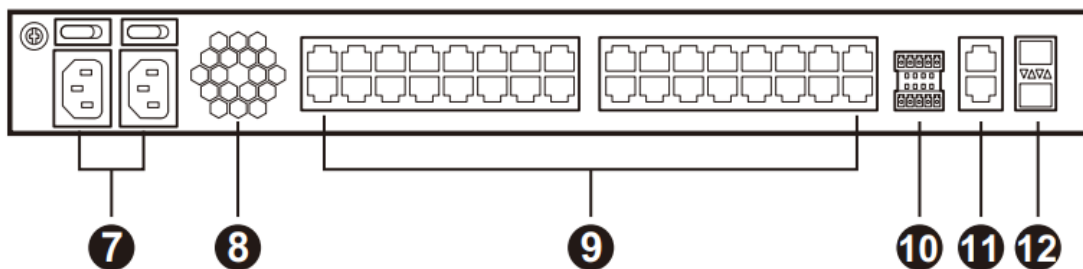
KG0032 전면



KG0016 후면



KG0032 후면



번호	구성	설명
전면		
1	전원 LED	전원이 켜지면 녹색으로 들어오며 2개 전원 소스 중 사용 가능한 것을 나타냅니다.
2	포트 LED	포트 LED는 포트 선택 푸쉬 버튼에 내장되어 있습니다. 상단에는 KVM 포트 LED 가 하단에는 USB LED 가 있습니다. ◆ 녹색: 포트에 연결된 컴퓨터가 1000 Mbps로 동작하고 있습니다. ◆ 빨간색: 포트에 연결된 컴퓨터가 10 Mbps로 동작하고 있습니다. ◆ 주황색: 포트에 연결된 컴퓨터가 100 Mbps로 동작하고 있습니다.
3	USB Type-A 포트 (추후 확장용)	현재 사용 용도가 아니며 추후 확장을 위한 예비 포트입니다.
4	리셋 버튼	주의: 이 스위치는 안으로 들어가 있으며 종이 클립 끝이나 볼펜과 같은 작은 물체로 눌러야 합니다. ◆ 장치가 작동 중일 때 이 스위치를 눌렀다 놓으면 시스템 리셋이 수행됩니다. ◆ 장치가 작동 중일 때 이 스위치를 3초 이상 길게 누르면 장치 구성이 공장 기본 설정으로 리셋됩니다. 주의: 기본값으로 복원되는 값에 대한 자세한 내용은 166페이지 웹 콘솔, LCD, 리셋 버튼을 사용하여 복구 설정을 참조하십시오. ◆ 스위치의 전원을 켜는 동안 이 스위치를 길게 누르면 장치가 업그레이드된 펌웨어 버전이 아닌 공장 기본 펌웨어 레벨로 되돌아갑니다. 이 과정으로 실패한 펌웨어 업그레이드에서 복구하여 다시 펌웨어 업그레이드를 시도할 수 있습니다. 주의: 이 작동은 펌웨어 업그레이드 실패로 장치가 동작하지 않게 된 경우에만 수행하십시오
5	LCD 패널	장치 정보, 장치 기본값 복구, 시스템 재부팅 및 시스템 종료 표시를 나타냅니다. 23페이지 LCD 동작을 참조하십시오.
6	OSD 탐색 및 입력 버튼	LCD 화면을 제어하여 장치, 장치 기본값 복구, 시스템 재부팅 및 시스템 종료 정보를 확인합니다. 23페이지 LCD 동작을 참조하십시오.

번호	구성	설명
후면		
7	전원 소켓 및 스위치	◆ 여기에 전원 케이블을 연결합니다. 왼쪽 전원 소켓은 왼쪽 전원 스위치에, 오른쪽 전원 소켓은 오른쪽 전원 스위치에 해당합니다. ◆ 이 표준 슬라이드 스위치는 장치 전원을 켜거나 끕니다.
8	팬	장치 관리 페이지에 실시간 팬 속도 정보를 제공합니다. 상단 그림의 각 팬 속도는 대시보드에 표시됩니다. 자세한 사항은 85페이지를 참조하십시오.
9	KVM 포트	장치를 KVM DigiProcessor (서버에 연결)에 연결하는 Cat 5e 케이블을 여기에 연결합니다.
10	디지털 I/O 포트 (추후 확장용)	현재 사용 용도가 아니며 추후 확장을 위한 예비 포트입니다.
11	시리얼 포트 (추후 확장용)	현재 사용 용도가 아니며 추후 확장을 위한 예비 포트입니다.
12	SFP+ 슬롯	◆ 장치를 LAN에 연결하는 10Gbps 광섬유 모듈을 여기에 연결합니다. ◆ 선택 사항으로, 장치를 LAN에 연결하는 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버를 여기에 연결합니다. 주의: ◆ SFP+ 슬롯은 10GBASE-LR, 10GBASE-SR 및 당사에서 제공하는 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버만 지원합니다. 이 트랜시버는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 함께 작동하도록 구성 및 검증된 맞춤형 모듈입니다. ◆ 케이블 인터넷 사무실 네트워크와 같이 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 함께 제공되는 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버를 사용해야 하는 설치에 적합합니다. 장치의 전원이 꺼져 있을 때만 모듈을 연결할 수 있습니다.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

2 장

하드웨어 설치

개요

USB 인터페이스와 다양한 플랫폼에서 사용 가능한 편의성과 유연성을 위해, KVM over IP
옵니버스 게이트웨이 구조에는 KVM over IP 옵니버스 게이트웨이와 연결된 장치 간 중개 역할에
KVM DigiProcessor가 필요합니다. (자세한 사항은 19페이지 USB KVM DigiProcessor 연결 참조)
각 서버 또는 장치 연결에는 별도 KVM DigiProcessor이 필요합니다. 모델 번호는 7페이지 KVM
DigiProcessors 섹션에서 참조하십시오.

시작하기 전에



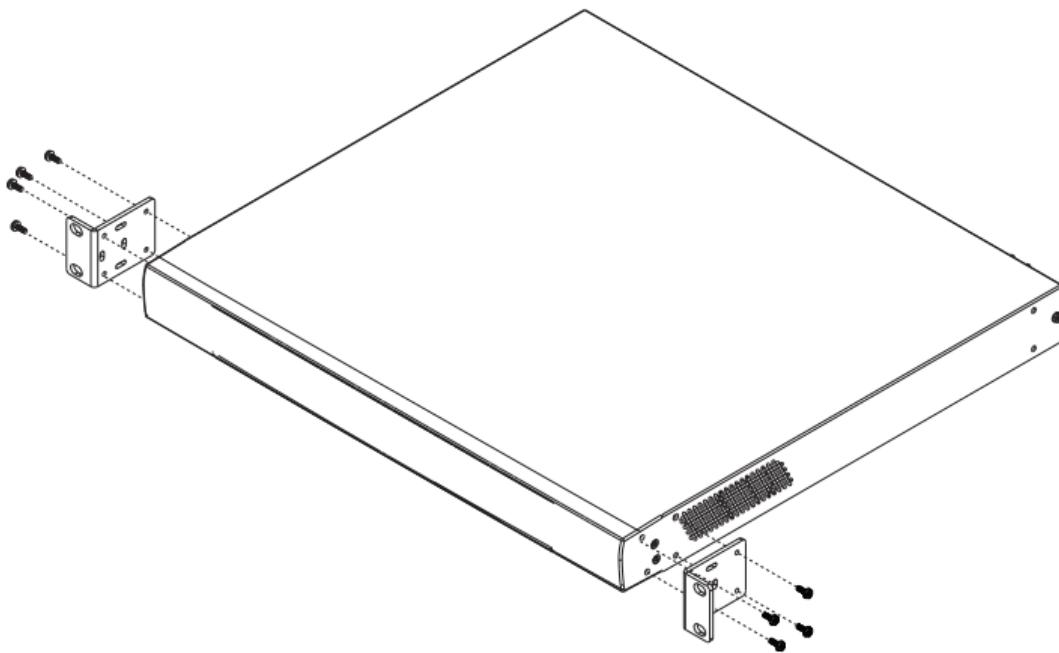
1. 177페이지에는 이 장치의 배치에 관련된 중요한 안전 정보가 제공됩니다.
다음으로 넘어가기 전 미리 확인하십시오.
2. 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 키보드 전원 켜기
기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드는 반드시 분리해야 합니다.
3. 사용 환경 온도가 높을 시 기기 표면이 과열될 수 있으므로 기기 작동에
주의하십시오. 주변 온도가 50 °C (122 °F)에 가까워지면 장치 표면 온도는
70 °C (158 °F) 이상 도달할 수 있습니다.

랙 마운팅

랙 전면에 장치를 마운팅하려면 다음을 수행하십시오.

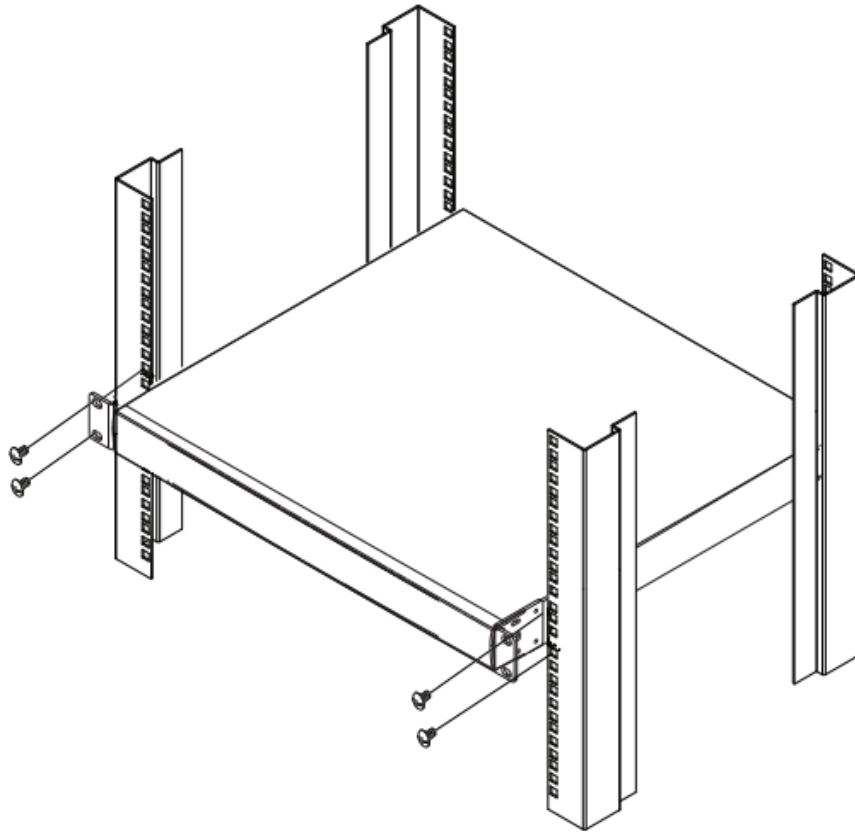
1. 마운팅 키트와 함께 제공된 나사를 사용하여 랙 마운팅 브라켓을 장치 전면에 나사로 고정하십시오. 패키지에 나사가 포함되어 있지 않은 경우, 별도로 제공되는 육각형 M3 x 8 십자 2# 미터 나사산 (검정색 니켈 도금) 나사를 사용하십시오.

주의: 랙 장착 브라켓을 설치할 때 전면 커버 근처의 통풍구를 막지 않도록 주의하십시오.



2. 장치를 랙 앞쪽에 놓고 장착 브라켓 구멍을 랙의 구멍과 맞춥니다.

3. 랙에 장착 브라켓을 나사로 고정합니다.



KG0016 / KG0032 설치

17페이지에서 시작하는 설치 그림을 참조하여 (그림 내 숫자와 수행 단계 번호가 동일) 다음을 수행하십시오:

1. 접지 와이어의 한쪽 끝을 접지 터미널에 연결하고 다른 쪽 끝을 알맞은 접지 물체에 연결하여 KG0016 / KG0032를 접지하십시오.

주의: 이 단계를 생략하지 마십시오. 적절한 접지는 전력 서지나 정전기로 인한 장치 손상을 방지하는 데 도움이 됩니다.

2. Cat 5e/6 케이블을 사용하여 설치할 서버에 알맞은 KVM DigiProcessor에 KVM 포트를 연결한 다음, VKM DigiProcessor의 다른 쪽 끝을 서버에 연결하십시오.

주의:

- ◆ KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 KVM DigiProcessor 간 거리는 사용 중인 KVM DigiProcessor용으로 지정된 최대 거리를 초과하면 안됩니다.
 - ◆ KG0016 / KG0032와 KVM DigiProcessor가 서로 직접 연결되어 있으며 두 장치 사이에 네트워크 스위치가 없는지 확인하십시오.
-

3. 광섬유 모듈과 광섬유를 장치의 SFP+ 슬롯에 연결하고, 반대쪽 끝을 WinClient 및 WebClient와 같은 IP 기반 운영을 위한 네트워크 스위치에 연결하십시오. 선택적으로, 제공된 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버를 여기에 연결하여 케이블 인터넷 사무실 네트워크를 구축할 수 있습니다.

주의:

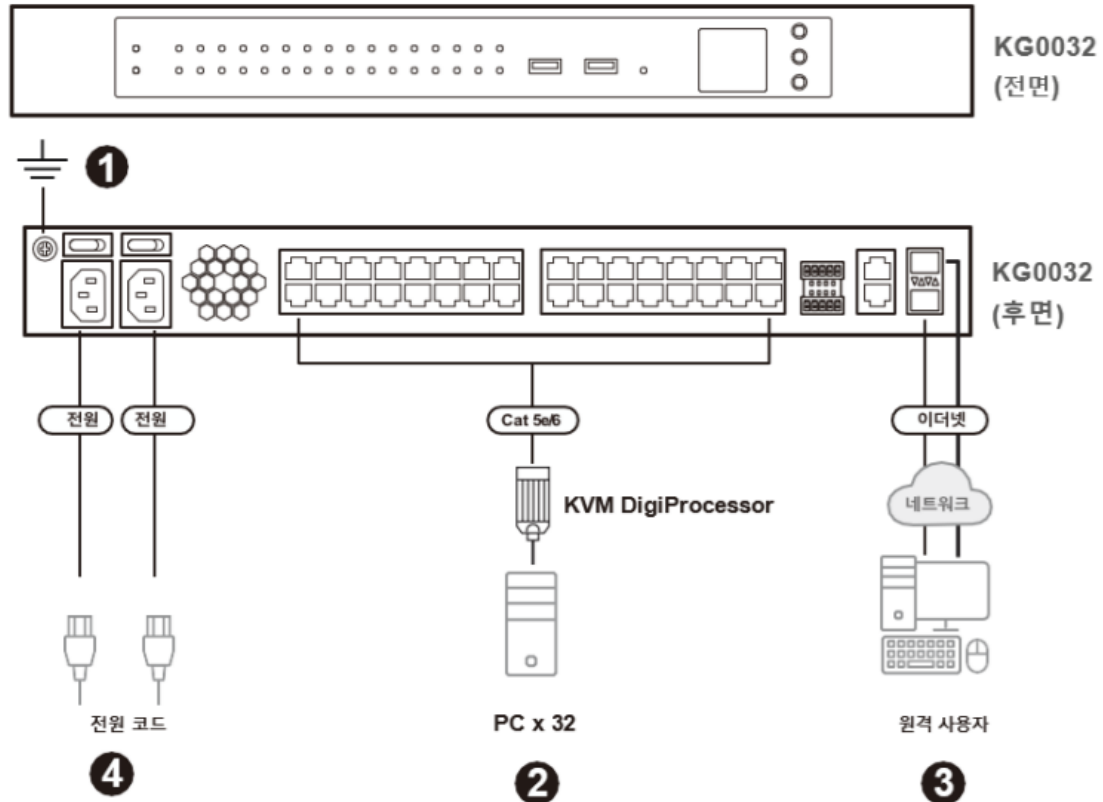
1. SFP+ 슬롯은 10GBASE-LR, 10GBASE-SR 및 당사에서 제공하는 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버만 지원합니다. 이 트랜시버는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 호환되도록 구성 및 검증된 맞춤 제작 모듈입니다.
 2. 케이블 인터넷 사무실 네트워크와 같은 설치에는 제공된 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버와 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 사용해야 합니다. 모듈은 장치의 전원이 꺼져 있을 때만 연결할 수 있습니다.
-

4. 전원 코드를 장치의 전원 소켓 중 하나에 연결한 후 전원 스위치를 켜십시오. 이제 KG0016 / KG0032의 전원이 켜졌습니다.
-

주의: : 전원 이중화를 위해, 보조 전원 코드를 장치의 보조 전원 소켓에 연결하십시오.

5. 서버와 연결된 다른 장치의 전원을 켜십시오.

싱글 스테이지 설치 그림



케이블 고정

안전 조치 강화를 위해, ATEN Lok-U-Plug 케이블 홀더를 사용하여 전원 장치의 케이블을 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 고정하십시오. 아래 그림과 같이 개별 전원 아울렛 주변에 있는 특수 설계된 구멍을 통해 케이블 홀더를 고정하십시오.

주의:

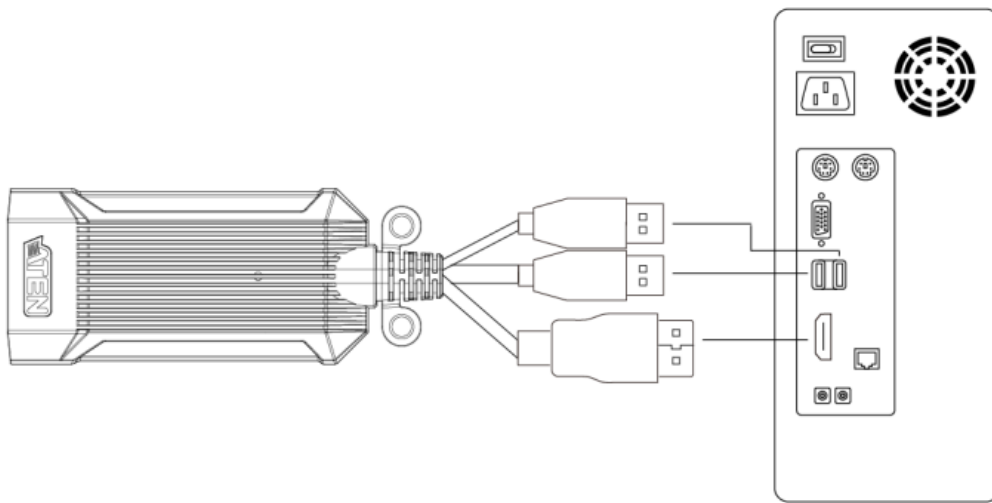
1. 케이블 홀더는 선택사항 액세서리입니다. 8페이지 케이블 홀더를 참조하십시오.
 2. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 함께 사용을 위해 특수 설계된 ATEN Lok-U-Plug 케이블 홀더만 사용 가능합니다. 기타 케이블 고정 장치를 사용하면 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 또는 사용자에게 심각한 손상이나 상해가 발생할 수 있습니다.
-

USB KVM DigiProcessor

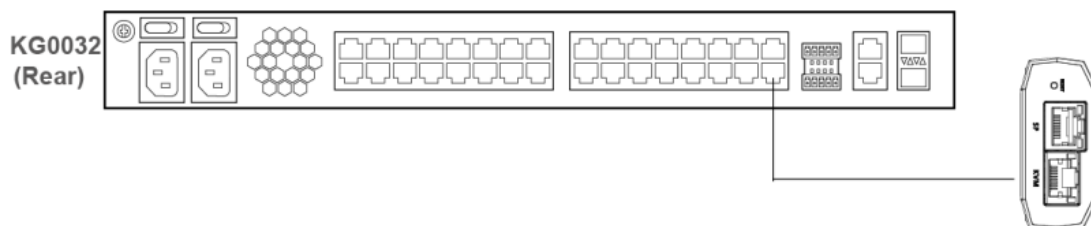
아래 절차를 수행하여 USB KVM DigiProcessor (KG1900T / KG6900T / KG8900T / KG9900T)를 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결하십시오.

주의: 아래 예시 절차에 사용된 제품은 KG8900T USB HDMI KVM DigiProcessor입니다.

1. USB KVM DigiProcessor / USB 4K KVM DigiProcessor의 USB 및 HDMI 커넥터를 설치하려는 PC의 해당 포트에 연결하십시오.



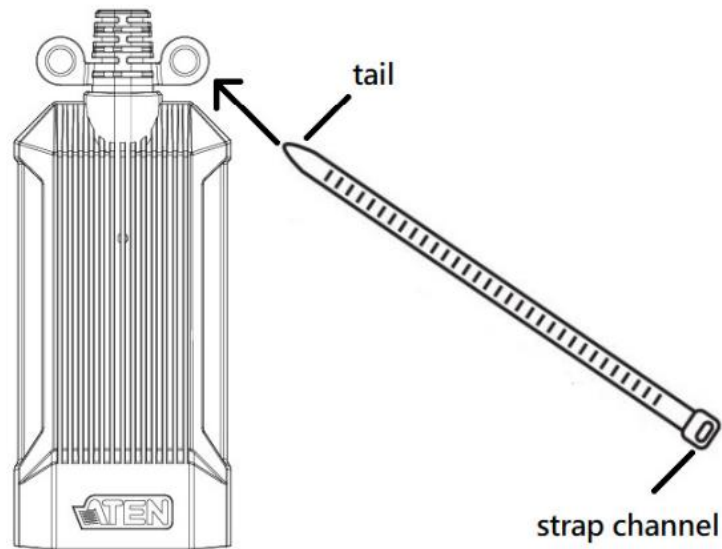
2. Cat 5e/6 케이블을 통해 USB KVM DigiProcessor / USB 4K KVM DigiProcessor의 RJ-45 포트(KVM 포트)를 KVM over IP OmniBus Gateway의 KVM 포트에 연결하십시오.



3. 케이블 타이, 나사 및 케이지 너트 또는 매직 테이프를 사용하여 USB KVM DigiProcessor / USB 4K KVM DigiProcessor를 랙에 고정할 수 있습니다.

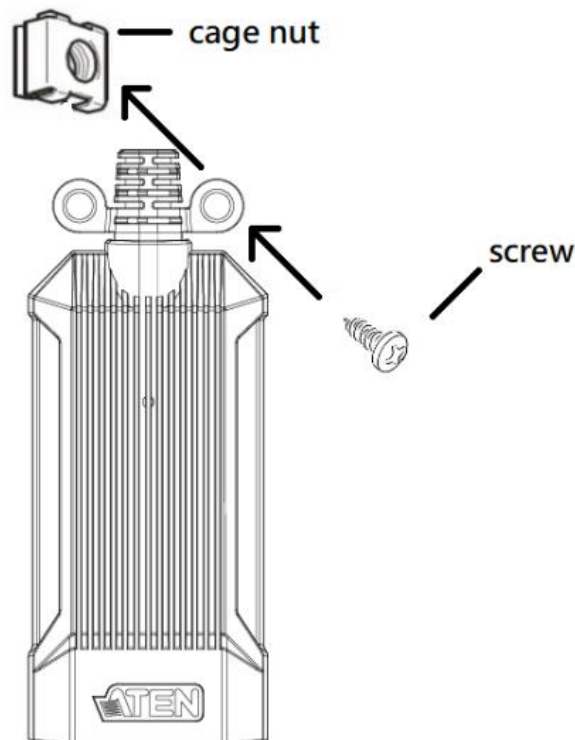
◆ 케이블 타이를 사용한 USB KVM DigiProcessor / USB 4K KVM DigiProcessor 고정

자체 준비한 케이블 타이를 사용하여 테일 부분을 RS 마운트 행어에 삽입하고, 테일 부분을 스트랩 채널에 연결한 다음 스트랩을 랙에 고정합니다.

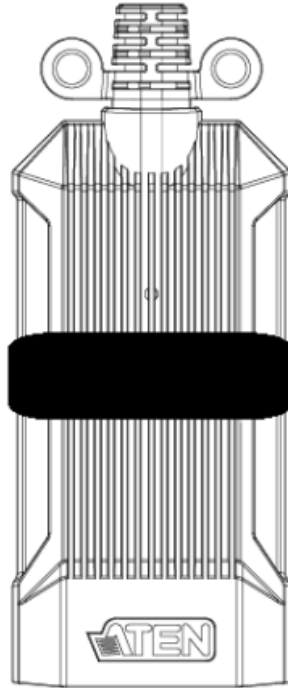


◆ 나사 및 케이지 너트를 사용한 USB KVM DigiProcessor / USB 4K KVM DigiProcessor 고정

자체 준비한 나사로 RS 마운트 행어를 통해 자체 준비한 케이지 너트에 고정하여 USB KVM DigiProcessor를 랙에 고정합니다. 케이지 너트가 먼저 랙에 고정되었는지 확인하십시오.



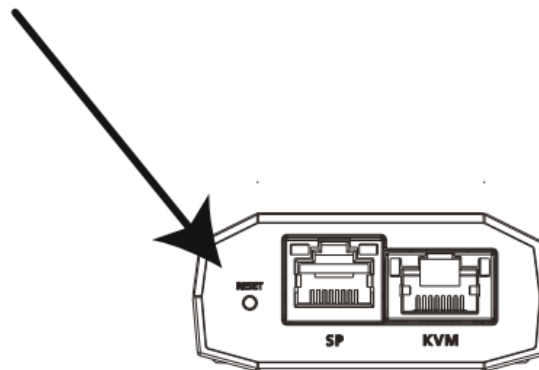
- ◆ 매직 테이프를 사용한 USB KVM DigiProcessor / USB 4K KVM DigiProcessor 고정
자체 준비한 매직 테이프를 사용하여 USB KVM DigiProcessor를 랙에 고정하십시오.



◆ USB KVM DigiProcessor 리셋

USB KVM DigiProcessor / USB 4K KVM DigiProcessor를 재설정하려면 리셋 버튼을 3초 동안 눌러 포트 이름, 포트 OS, OS 언어, 접속 모드, 점유 시간 제한 및 종료 매크로를 기본값으로 재설정합니다.

reset button



핫 플러깅

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 핫 플러깅을 지원하여 장치 전원을 끄지 않고 케이블을 분리한 다음 다시 연결하는 것으로 설비에서 컴포넌트를 제거하거나 다시 추가할 수 있습니다.

-
- 주의:** 1. 서버의 운영 체제가 핫 플러깅을 지원하지 않는 경우, 이 기능은 제대로 작동하지 않을 수 있습니다.
2. 케이블 인터넷 사무실 네트워크와 같은 설비에는 제공된 1Gb 이더넷 구리 SFP 트랜시버와 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 사용해야 합니다. 모듈은 장치의 전원이 꺼져 있을 때만 연결할 수 있습니다.
-

아답터 ID 기능

KVM DigiProcessor 정보 (아답터 ID, 포트 이름, OS, 키보드 언어 및 접속 모드)는 KVM DigiProcessor에 저장됩니다. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 아답터 ID 기능은 해당 정보를 가져와 KVM DigiProcessor의 구성 정보 (접속 권한 등)와 같이 데이터베이스에 저장합니다. 따라서 서버를 KVM DigiProcessor와 함께 한 포트에서 다른 포트로 이동 시 설정 재구성이 필요하지 않으며 대신 아답터 ID 기능으로 새 위치에 설정을 복구합니다.

그러나 서버와 KVM DigiProcessor를 다른 스위치로 이동 시, KVM DigiProcessor에 저장된 정보만 유지됩니다. 기타 다른 설정은 해당 설정을 재구성하거나 백업/복구 기능 (163페이지 참조)을 사용하여 복구해야 합니다.

포트 설정은 KVM DigiProcessor에 저장되기 때문에 기존 KVM DigiProcessor 없이 새 포트로 서버를 이동하거나, 다른 서버를 KVM DigiProcessor에 연결하는 경우 새 서버용 포트 설정을 수동으로 재구성해야 합니다.

전원 끄기 및 재시작

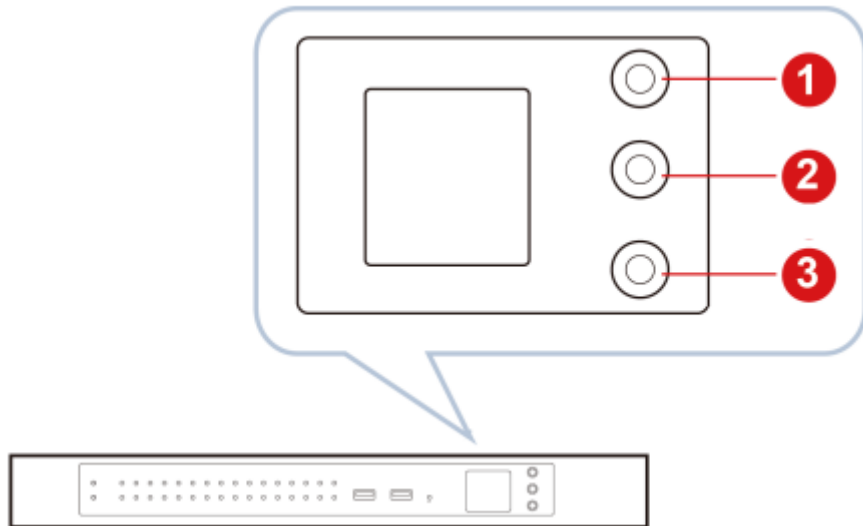
KVM over IP 옴니버스 전원을 꺼야 하거나, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 전원이 꺼져 다시 시작해야 하는 경우, 다시 전원을 켜기 전 30초 대기 시간이 필요합니다. 서버에 이와 같은 영향이 있으면 안되지만, 서버 중 하나의 전원이 꺼지는 경우 다시 시작하기만 하면 됩니다.

포트 선택

GUI 방법으로 포트 선택을 수행할 수 있습니다. 포트 선택에 관한 세부 사항은 6장 포트 접속에서 설명합니다.

LCD 동작

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 판독 섹션에는 LCD 디스플레이가 포함되어 있어 장치 정보 확인, 장치 기본값 복구, 시스템 재부팅, 시스템 종료를 수행할 수 있습니다.

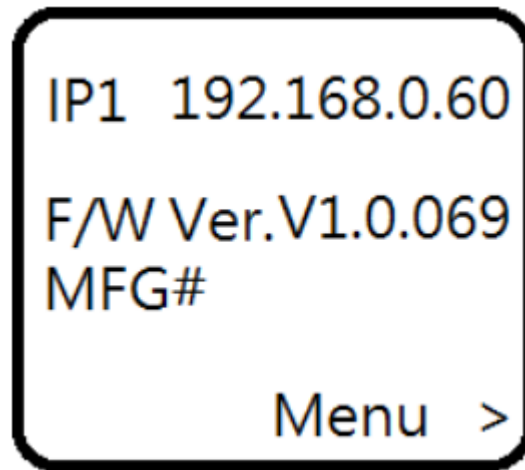


아래의 기능을 수행하는 3개 버튼이 있습니다.

번호	버튼	설명
1	UP	◆ 메뉴 화면에서 버튼을 누르면 상단으로 올라갑니다. ◆ 버튼을 3초 동안 길게 누르면 LCD 작동을 잠금 / 해제 할 수 있습니다.
2	DOWN	◆ 메뉴 화면에서 버튼을 누르면 아래로 내려갑니다.
3	Menu / ENTER	◆ 버튼을 눌러 추가 정보를 봅니다. ◆ 버튼을 눌러 선택합니다.

홈 화면

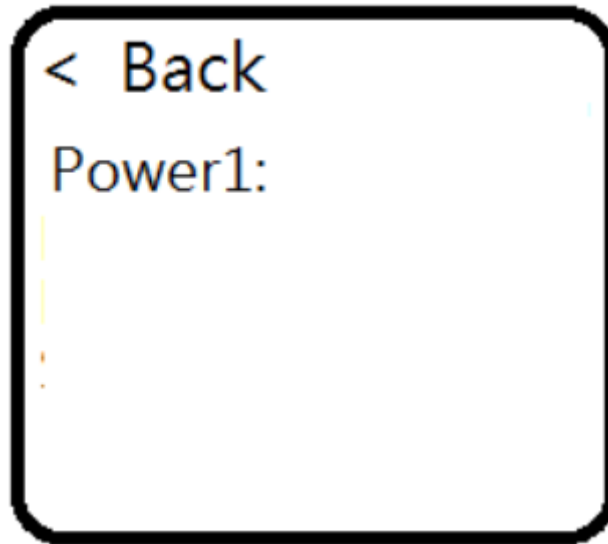
장치가 AC 전원 소스에 연결되고 전원이 켜지면, LCD 디스플레이에 홈 화면이 표시됩니다.



항목	설명
IP1 / IP2	LAN 1 / LAN 2의 IP 주소를 의미합니다.
F/W	펌웨어 버전 및 MFG 번호를 의미합니다.
Menu >	메뉴 버튼을 누르면 메뉴 화면으로 이동합니다.

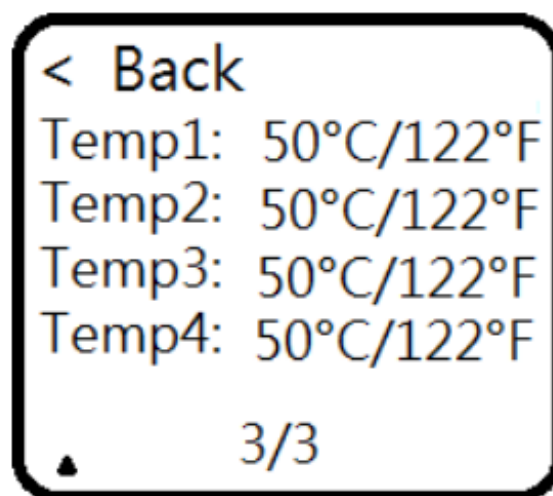
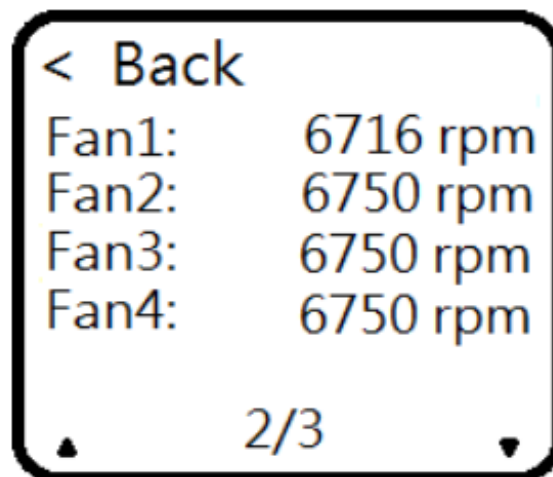
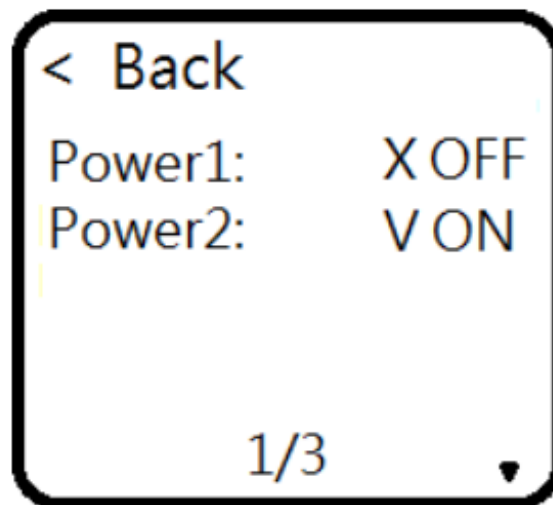
메뉴 화면

메인 메뉴 화면에서, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 환경 상태 확인, 장치 기본값 복구, 시스템 재부팅 또는 장치 전원 종료를 수행할 수 있습니다.



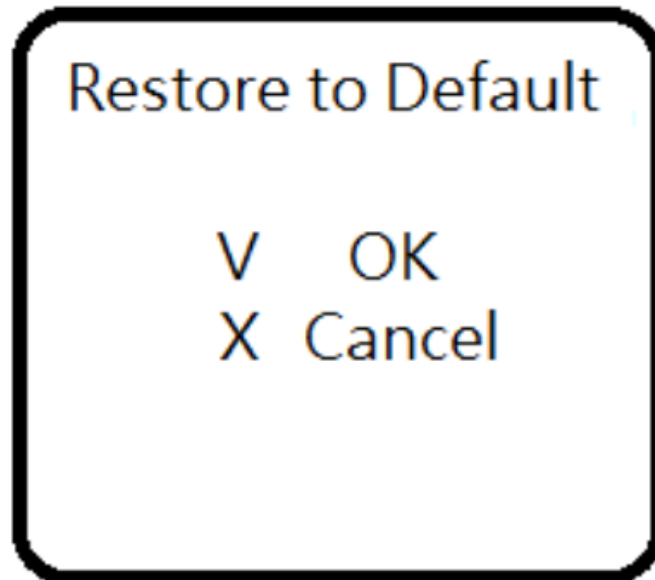
항목	설명
< Back	입력 버튼을 눌러 이전 화면으로 돌아갑니다
Environment Status	입력 버튼을 눌러 환경 상태 화면으로 이동합니다.
Restore to Default	입력 버튼을 눌러 장치를 기본값으로 복구합니다
Reboot System	입력 버튼을 눌러 시스템 재부팅으로 이동합니다.
Shutdown System	입력 버튼을 눌러 시스템 전원 종료로 이동합니다. 주의: 시스템 전원 종료는 운영 체제만 종료합니다. 장치 전원을 완전히 끄거나 장치를 다시 시작하려면, 장치 후면 패널에 있는 전원 스위치를 사용하십시오.

환경 상태 화면

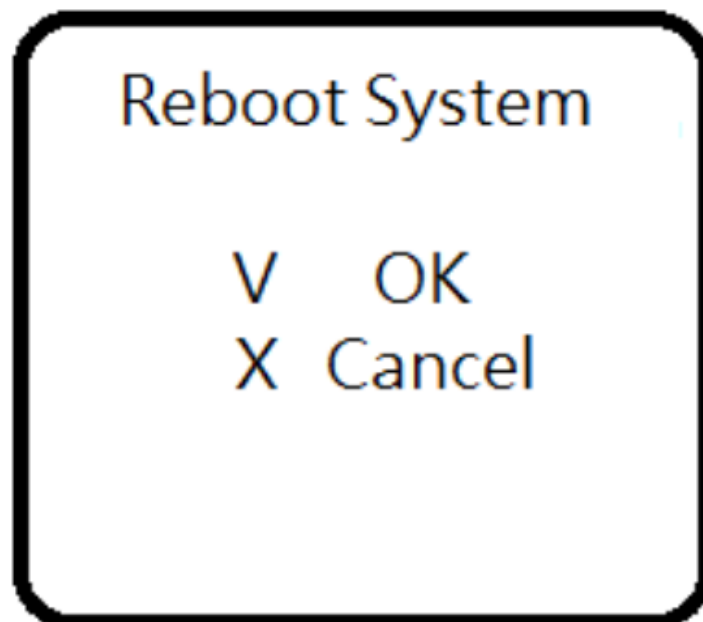


기본값 복구

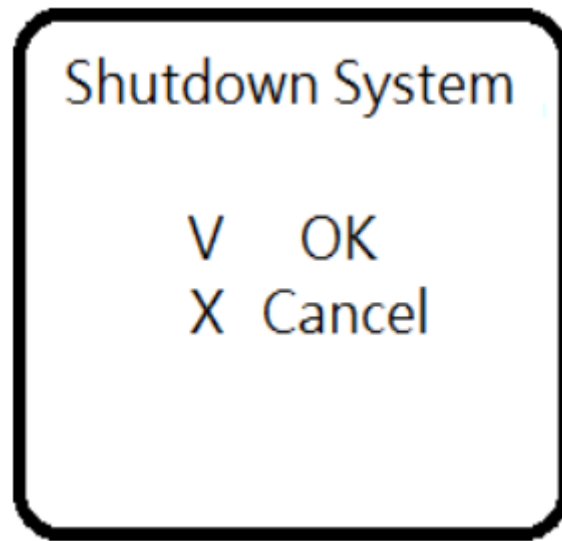
기본값으로 복원되는 값에 대한 자세한 내용은 166페이지 웹 콘솔, LCD, 리셋 버튼을 사용하여 복구 설정을 참조하십시오.



시스템 재부팅



시스템 종료



3 장

로그인

개요

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 인터넷 브라우저, Windows 애플리케이션 (AP) 프로그램에서 접속할 수 있습니다.

접속 방법 선택에 관계없이, KVM over IP 스위치의 인증 절차는 유효한 사용자 이름 및 암호 제출을 요구합니다. 유효하지 않은 로그인 정보를 제공하면, 인증 루틴이 Invalid Username or Password (유효하지 않은 사용자 이름이나 암호), 또는 Login Failed (로그인 실패) 메시지를 응답합니다. 이와 같은 유형의 메시지가 표시되면 알맞은 사용자 이름과 암호로 다시 로그인 하십시오.

주의: 유효하지 않은 로그인 시도가 지정된 횟수를 초과하면, 시간 초과 대기가 호출됩니다. 다시 로그인을 시도하기 전 시간 초과 대기 만료까지 기다려야 합니다. 자세한 사항은 141페이지 로그인 실패를 참조하십시오

브라우저 로그인

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 모든 플랫폼에서 동작하는 인터넷 브라우저를 통해 접속할 수 있습니다. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 접속하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 브라우저를 열고, 브라우저 위치 바에 사용자가 접속하려는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 IP 주소를 입력하십시오.

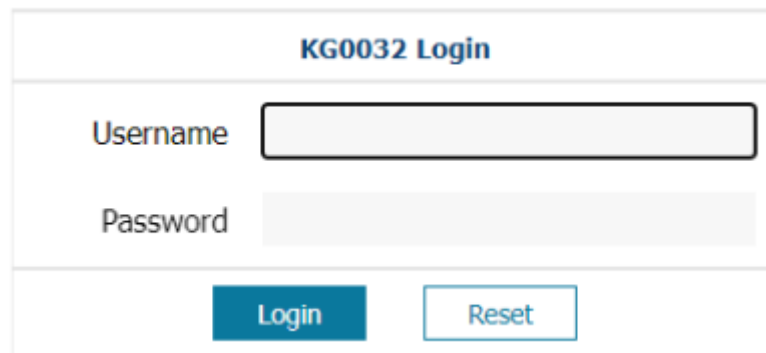
주의: 보안을 위해서, 로그인 문자열은 관리자(세부 사항은 143페이지 참조)에 의해 설정됩니다. 이러한 경우 사용자는 반드시 로그인 문자열 앞쪽에 '/' 를 포함하고 IP 주소 뒤에 로그인 문자열이 오도록 해야 합니다. 예를 들면,

192.168.0.100/kg0032

IP 주소와 로그인 문자열을 모르는 경우, 관리자에게 문의하십시오.

2. 보안 경고 대화 박스가 나타나면, 인증서를 수락하십시오 – 이 인증서는 신뢰할 수 있습니다. (세부 사항은 205페이지 신뢰 인증서 참조) 보조 인증서가 나타나면 다음과 같이 수락하십시오.

일단 인증서를 수락하면 로그인 페이지가 나타납니다.



The image shows a login form titled "KG0032 Login". It contains two input fields: "Username" and "Password". Below the input fields are two buttons: "Login" (a solid blue button) and "Reset" (a white button with a blue border).

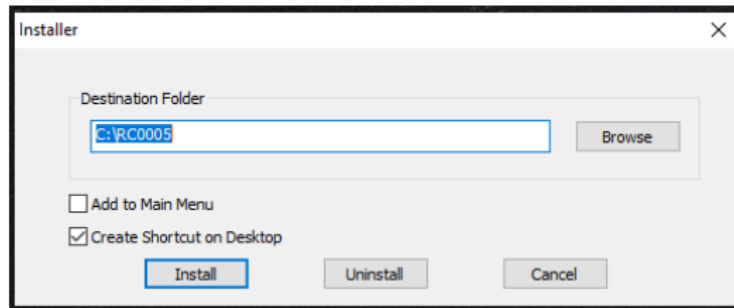
3. 사용자 이름과 암호(관리자에 의해 설정된)를 입력하고 **Login**을 클릭하여 웹 메인 페이지를 불러옵니다. 웹 메인 페이지에 관련된 내용은 35페이지를 참조하십시오.

주의: 관리자이고 처음 로그인하는 경우, 기본 사용자 이름 (administrator) 및 기본 암호 (password)를 사용하십시오. 보안을 위해 시스템에서 로그인 암호를 변경하라는 메시지를 표시합니다. 이 암호는 로그인 암호와 달라야 합니다.

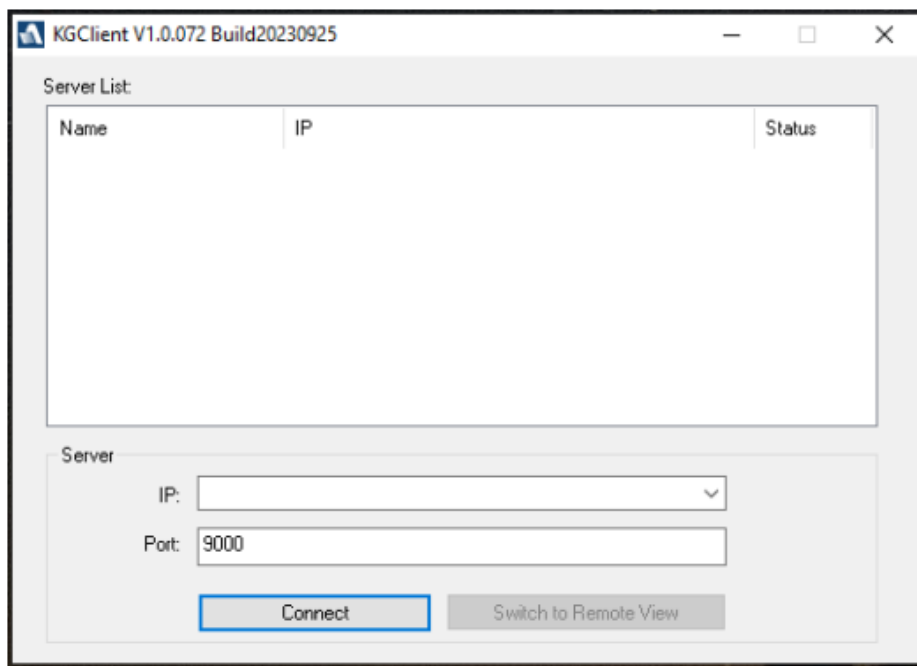
Windows Client 로그인

어떤 경우에는 관리자가 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 브라우저 접속을 통해 이용하도록 하는 것을 원하지 않을 수 있습니다. Windows AP 클라이언트는 브라우저를 통하지 않고 직접 원격으로 접속하도록 합니다. (먼저 사용자는 브라우저 페이지에서 Windows AP 클라이언트를 다운로드 해야 합니다. - 12장 다운로드 참조)

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결하려면, Windows AP 클라이언트를 다운로드 받은 사용자의 하드 디스크에 있는 위치로 가서, 아이콘 (WinClient.exe)을 더블 클릭하여 Windows Client 연결 화면을 불러옵니다.



Install (설치)를 클릭하여 WinClient 앱을 설치한 다음, 데스크탑에서 와 같은 모양의 아이콘을 찾으십시오. 를 더블 클릭하여 Windows Client 연결 화면을 불러옵니다.



Windows Client AP 연결 화면

연결 화면을 아래 표에서 설명합니다.

아이템	설명
Server List	WinClient.exe 파일이 실행될 때 마다, 파일이 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 대한 사용자의 로컬 LAN 세그먼트를 검색하고 이 상자에 검색 사항을 나열합니다. 이 장치 중 하나를 연결하려면 더블 클릭합니다. (세부 사항은 33페이지 연결 – Windows Client AP 참조) 주의: 1. Enable Device List (장치 목록 활성화) 구성 파라미터가 활성화되어 있지 않으면 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 목록에 나타나지 않습니다. 세부 사항은 127페이지 동작 모드를 참조하십시오. 2. 프로그램의 접속 포트 설정 (128페이지 서비스 포트 참조)이 이 대화 박스의 서버 영역에 포트에 지정된 번호와 일치하는 장치만 서버 목록 창에 나타납니다.
Server	이 영역은 원격 위치에 있는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결할 때 사용됩니다. IP 목록 상자를 드롭 다운하여 목록에서 주소를 선택할 수 있습니다. 원하는 주소가 목록에 없는 경우, IP 영역에 해당 IP 주소를 입력하고, 포트 영역에 포트 번호를 입력할 수 있습니다. (포트 번호를 모를 경우, 관리자에게 문의하십시오.) ◆ IP 주소와 포트 번호가 설정되었을 때, Connect를 눌러 로그인 대화 박스를 불러옵니다. (세부 사항은 33페이지 연결 – Windows Client AP 참조) ◆ 세션을 마치고 이 대화 박스로 돌아올 때, Disconnect를 눌러 연결을 종료합니다.
Switch to Remote View	인증이 되면 (세부 사항은 33페이지 연결 – Windows Client AP 참조) 이 버튼이 활성화됩니다. 클릭하면 GUI 메인 페이지로 전환합니다. GUI 메인 페이지는 44페이지에서 설명합니다.

연결 – Windows Client AP

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결하려면, 다음을 수행하십시오.

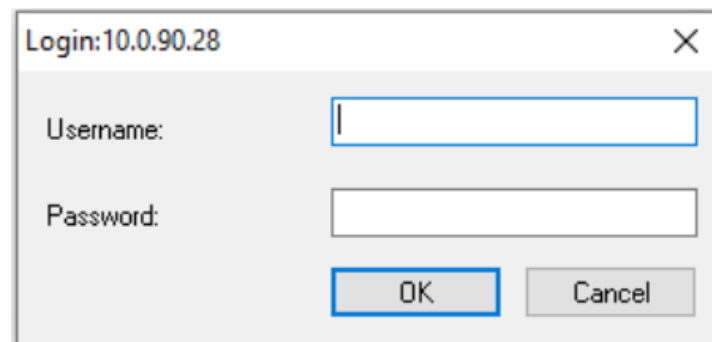
1. Server List 박스에서, 연결하려는 장치를 **더블 클릭**하십시오.

- 또는 -

Server IP 및 Port 입력 박스에 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오.

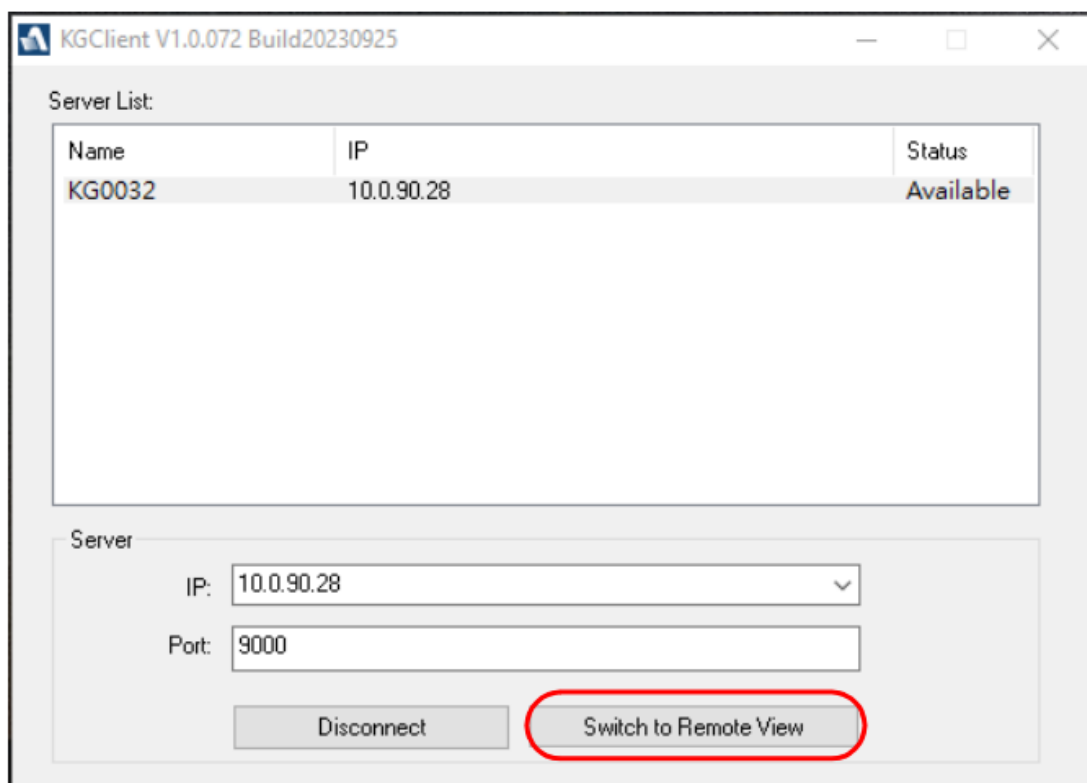
2. **Connect**를 클릭하십시오.

로그인 대화 박스가 나타납니다.



A login dialog box titled "Login:10.0.90.28" with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: "Username:" and "Password:". Below the fields are two buttons: "OK" and "Cancel".

3. 유효한 사용자 이름 및 암호를 입력하고 **OK**를 클릭하십시오.
4. 인증을 받으면, 자동으로 GUI 기본 페이지로 이동합니다. GUI 메인 페이지를 닫으면 Switch to Remote View 버튼이 활성화됩니다. 클릭하면 스위치에 연결되고 GUI 메인 페이지가 나타납니다. GUI 메인 페이지에 대한 설명은 48페이지를 참조하십시오.



The main window of the KGClient application, titled "KGClient V1.0.072 Build20230925". It features a "Server List" section with a table containing one entry:

Name	IP	Status
KG0032	10.0.90.28	Available

Below the table is a "Server" section with two input fields: "IP:" (containing "10.0.90.28") and "Port:" (containing "9000"). At the bottom are two buttons: "Disconnect" and "Switch to Remote View". The "Switch to Remote View" button is highlighted with a red oval.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

4 장

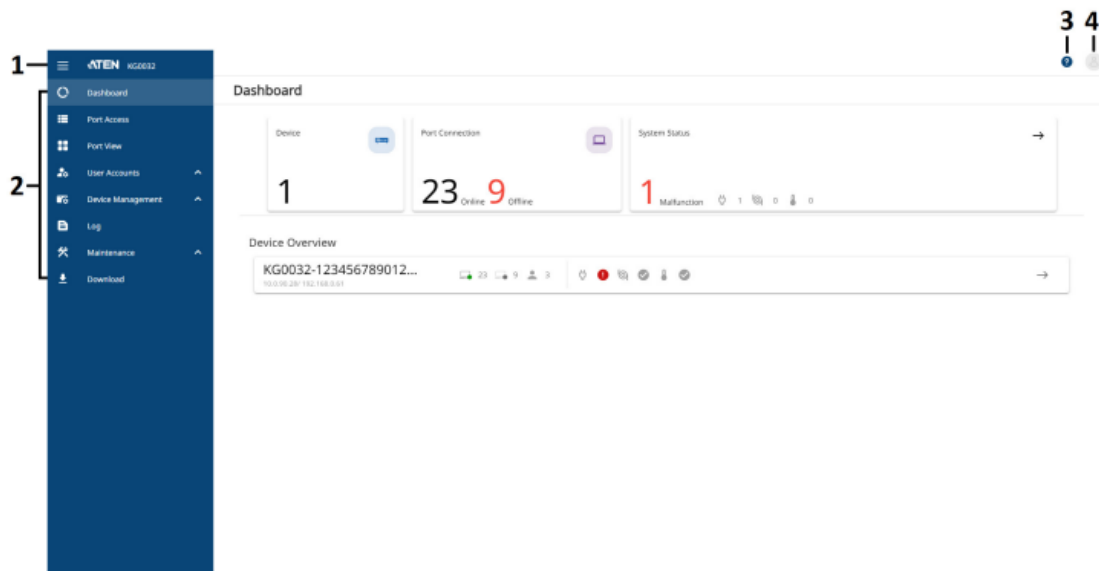
사용자 인터페이스

개요

성공적으로 로그인 하면, KVM over IP 음니버스 게이트웨이의 사용자 인터페이스 메인 페이지가 나타납니다. 페이지의 모양은 사용자가 로그인한 방식에 따라 약간씩 다릅니다. 각 인터페이스는 다음 섹션에서 설명합니다.

웹 브라우저 메인 페이지

멀티 플랫폼 호환성을 보장하려면, 대부분의 표준 웹 브라우저를 사용하여 KVM over IP 음니버스 게이트웨이에 접속할 수 있어야 합니다. 일단 사용자가 로그인을 하고 인증을 받으면 (30페이지 참조) 웹 브라우저 포트 접속 페이지와 함께 메인 페이지 포트 접속 페이지가 나타납니다.



주의: 위 화면은 통합 관리자 페이지입니다. 사용자 타입 및 권한에 따라, 나타나지 않는 항목들도 있습니다.

페이지 구성

웹 페이지 화면 구성은 아래 표에서 설명합니다.

번호	아이템	설명
1		클릭하여 탭 바를 확장하거나 축소합니다.
2	Tab Bar	탭 바에는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 주요 동작 카테고리가 포함되어 있습니다. 탭 바에 표시되는 항목은 사용자 유형 및 사용자 계정 생성 시 선택된 권한 옵션에 따라 결정됩니다. 37 페이지 탭 바를 참조하십시오
3	About	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 현재 펌웨어 버전 및 온라인 도움말에 대한 정보입니다. 자세한 내용은 38페이지 장치 정보를 참조하십시오.
4	User Settings	이 버튼을 클릭하면 사용자 정보, 사용자 기본 설정 구성, 암호 변경, 로그아웃을 사용할 수 있습니다. 39페이지 사용자 설정을 참조하십시오.

제조 번호

"MFG 번호 (제조 번호)"는 ATEN 공장 및 기술 지원 담당자가 제품 식별에 사용하는 내부 시리얼 번호입니다. 이 번호는 제품 보증에 영향을 주지 않습니다. 제품에 A/S가 필요한 경우, 제품 및 모델 번호 식별을 위해 영업 담당자 또는 기술 지원 담당자에게 MFG 번호를 제공할 수 있습니다.

탭 바

페이지 상단의 탭 표시줄에 나타나는 아이콘의 수와 유형은 사용자 유형 (통합 관리자, 관리자, 사용자)과 사용자 계정 생성 시 할당된 권한에 따라 결정됩니다. 각 아이콘과 관련된 기능은 아래 표에서 설명합니다.

아이콘	기능
	대시보드: 대시보드 페이지는 쉽게 포트 연결, 시스템 상태, 장치 개요와 같은 장치 정보 보기에 사용할 수 있습니다.
	포트 접속: 포트 접속 페이지는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 설비에 있는 장치들에 접속하고 제어하는데 사용됩니다. 이 페이지는 모든 사용자들이 사용할 수 있습니다.
	포트 보기: 포트 보기 페이지는 패널 배열 모드를 불러옵니다. 이 모드에서 화면이 최대 64 개 패널의 격자 보기로 분할됩니다.
	사용자 계정: 사용자 계정 페이지는 사용자 및 그룹 생성 및 관리에 사용됩니다. 또한 장치 할당에도 사용됩니다. 사용자 관리는 103 페이지에서 설명합니다. 이 탭은 통합 관리자와 관리자 및 사용자 관리 권한이 부여된 사용자가 사용할 수 있습니다. 이 탭은 기타 관리자 및 사용자에게는 표시되지 않습니다.
	장치 관리: 장치 관리는 통합 관리자가 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 전체 동작을 설정 및 제어하기 위해서 사용됩니다. 이 페이지는 통합 관리자가 사용할 수 있습니다. 일반 관리자와 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.
	로그: 로그 페이지는 로그 파일을 포함하고 있습니다. 로그 페이지는 153 페이지에서 설명합니다.
	유지보수: 유지보수 페이지는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 새로운 펌웨어 설치, 환경 구성 및 계정 정보의 백업 및 복구, 네트워크 장치 연결 확인, 기본 설정 값 복구를 위해 사용됩니다. 유지보수 페이지는 159페이지에서 설명합니다. 이 페이지는 통합 관리자가 (설정 권한을 가진 관리자 및 사용자) 사용할 수 있습니다. 일반 관리자와 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.
	다운로드: 사용자는 이 아이콘을 클릭하여 Windows Client, Java Client, 로그 서버 AP 버전을 다운로드 할 수 있습니다. 이 페이지는 모든 사용자가 사용할 수 있습니다.

장치 정보

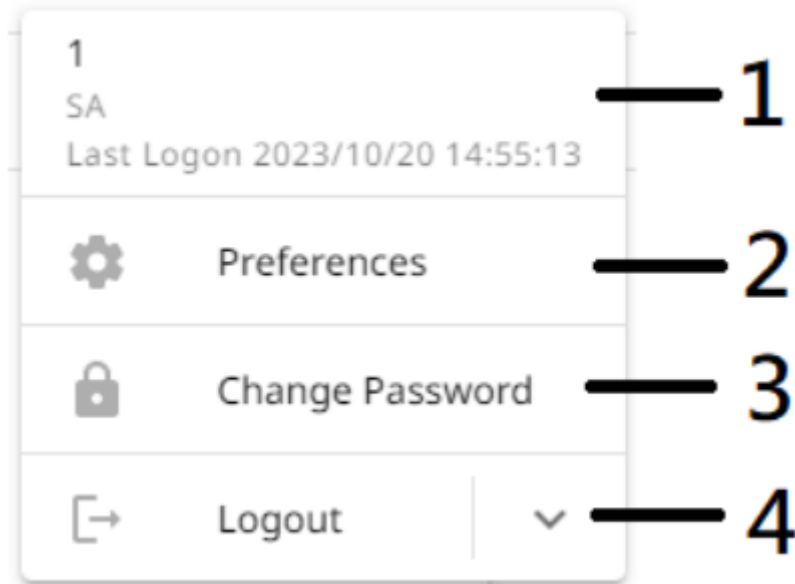
클릭하면 온라인 도움말 및 정보 옵션이 있는 패널을 불러옵니다.



번호	항목	설명
1	Online Help	클릭하면 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 웹페이지로 접속하여 QSG와 사용자 설명서와 같은 정보페이지로 이동합니다
2	About	클릭하면 사용 설명서를 자동으로 엽니다.

사용자 설정

클릭하면 기본설정 및 비밀번호 변경 옵션이 있는 패널을 불러오거나, 로그아웃하고 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 세션을 종료합니다.



번호	항목	설명
1	User Information	사용자 정보 및 해당 설명을 표시합니다.
2	Preferences	클릭하면 언어, ID 표시/시간, 로그아웃 타임아웃, 뷰어 설정과 같은 사용자 기본 설정을 구성하십시오. 40페이지 기본 설정을 참조하십시오.
3	Change Password	클릭하면 로그인 비밀번호를 변경합니다. 43페이지 암호 변경을 참조하십시오.
4	Logout	클릭하면 로그아웃하고 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 세션을 종료합니다.

사용자 기본 설정

Preferences 페이지에서 사용자 개별 작업 환경을 구성할 수 있습니다. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 각 사용자 프로파일의 개별 구성 기록을 저장하고, 로그인 대화 박스에 입력한 사용자 이름에 따라 작업 구성을 설정합니다.

The screenshot shows a 'Preferences' window with the following settings:

- Language:** English
- ID Display:** Port Number + Port Name
- ID Duration:** 3 sec
- Logout Timeout:** 0 min
- Viewer:** #1 Web Client (selected), #2 Win Client

Buttons: Cancel, Save

이 페이지 설정은 아래 표에서 설명합니다.

설정	설명
Language	인터페이스 표시 언어를 선택합니다.
ID Display	포트 ID 표시 방식을 선택합니다: 포트 번호만 표시 (PORT NUMBER); 포트 이름만 표시(PORT NAME); 또는 포트 번호와 포트 이름 표시 PORT NUMBER + PORT NAME) 기본 설정은 PORT NUMBER + PORT NAME입니다.
ID Duration	포트가 변경된 후 포트 ID가 모니터에 얼마나 표시되는지 결정합니다. 사용자는 1-255초를 선택할 수 있습니다. 기본 설정은 3초입니다. 0으로 설정하면 포트 ID는 항상 표시됩니다.
Logout Timeout	이 기능으로 설정된 시간 동안 사용자가 입력이 없다면, 사용자는 자동적으로 로그아웃 됩니다. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 다시 접속될 수 있도록 하기 전에 로그인이 필요합니다.

설정	설명
Viewer	이 페이지의 브라우저 버전에서는 뷰어 섹션을 사용할 수 있습니다. 포트에 연결할 때 선호하는 뷰어 방법을 선택할 수 있습니다. Viewer #1 Web Client #2 Win Client ↑ ↓ 자세한 내용은 41페이지 (아래)의 뷰어 기본 설정을 참조하십시오.

기본 설정 보기

이 섹션은 사용자 기본 설정 페이지의 브라우저 버전에서만 표시되며 주로 시스템의 자동 뷰어 선택에 관한 사항입니다.

뷰어를 수동으로 선택하려면 90페이지 사이드 바를 참조하십시오.

로그인 시간에 시스템의 상태와 브라우저 유형으로 사용 가능한 뷰어가 자동으로 결정됩니다.

포트에 연결 시 (포트 더블 클릭 또는 포트 선택 및 **Connect** 클릭), 시스템이 뷰어 목록에 따라 뷰어를 사용합니다.

아래는 예시입니다:



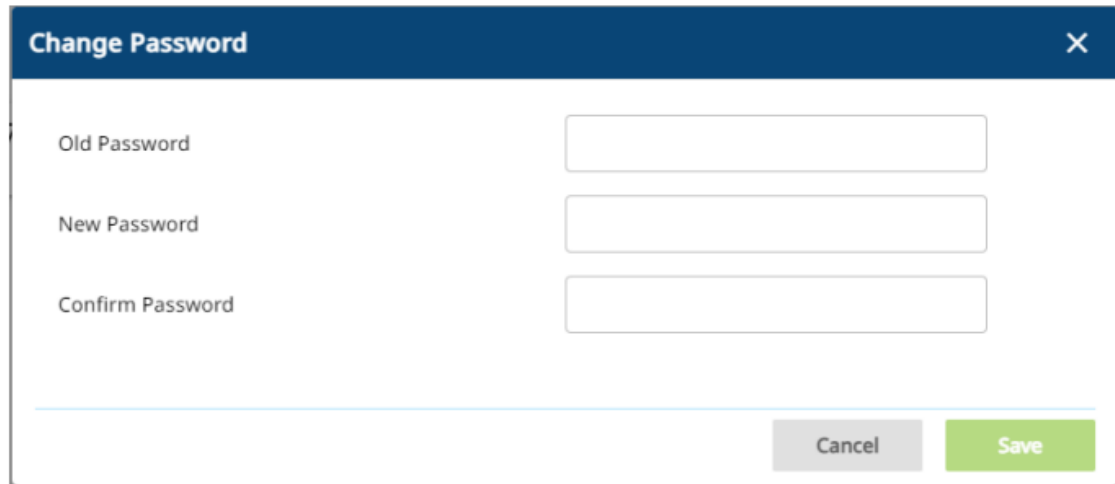
- ◆ 가장 상단 방법은 가장 선호하는 방법이며 1순위로 나열됩니다. (기본값 Web Client)
- ◆ 포트에 연결시 기본 방법이 지원되면, 시스템이 기본 방법으로 연결을 시도합니다.
- ◆ 해당 방법이 지원되지 않는 경우, 시스템이 다음 방법으로 연결을 시도하고, 마지막 방법을 마지막으로 시도합니다.

기본 뷰어 조정

다음 단계를 수행하여 기본 방법을 조정하십시오.

1. 방법을 클릭하여 선택하고 강조표시 하십시오. 선택된 #2 Win Client 방법이 표시됩니다.
2. 위  또는 아래  화살표를 클릭하여 위치를 이동합니다. 위쪽 화살표  를 누르면 (더 선호됨) 위로 이동하고 아래 화살표  를 누르면 아래쪽으로 (덜 선호됨) 이동합니다.

암호 변경

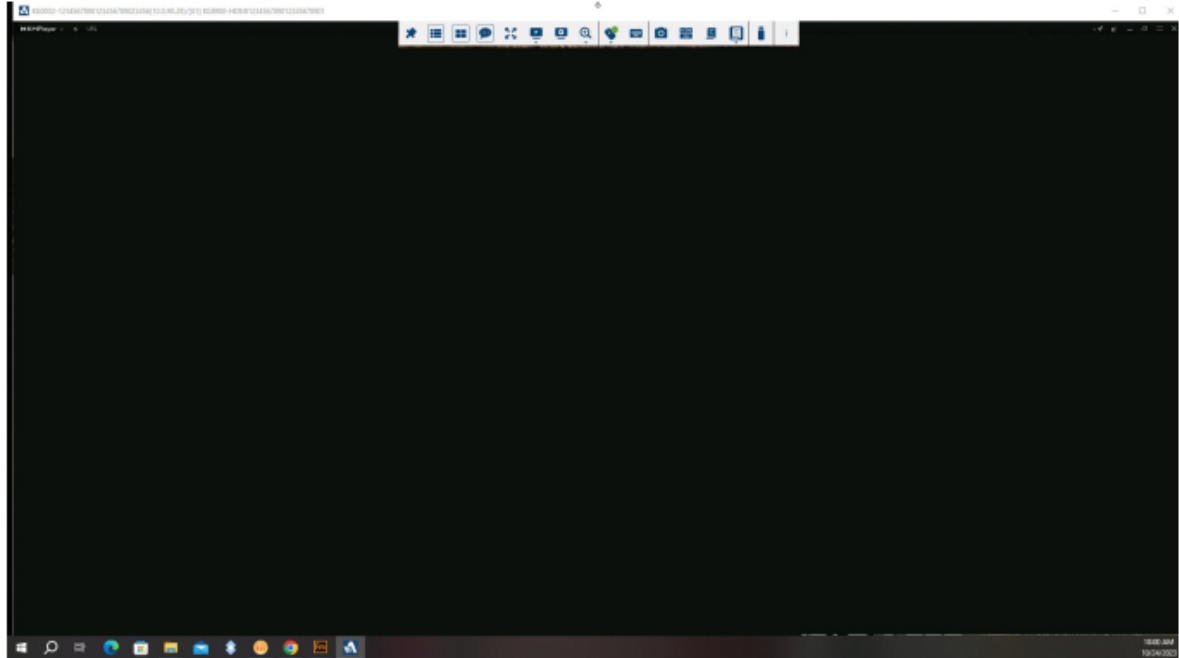


The image shows a 'Change Password' dialog box with a dark blue header bar containing the title and a close button (X). The main area is white and contains three input fields labeled 'Old Password', 'New Password', and 'Confirm Password'. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' (grey) and 'Save' (green).

설정	설명
Old Password	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 기존 암호를 입력합니다.
New Password	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 신규 암호를 입력합니다. 허용되는 최대 문자 수는 32자입니다.
Confirm Password	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 상단에 입력한 신규 암호를 입력하여 확인합니다.

AP GUI 메인 페이지

WinClient AP로 사용자가 로그인 하면 (29페이지 로그인 참조), GUI 메인 페이지가 나타납니다:



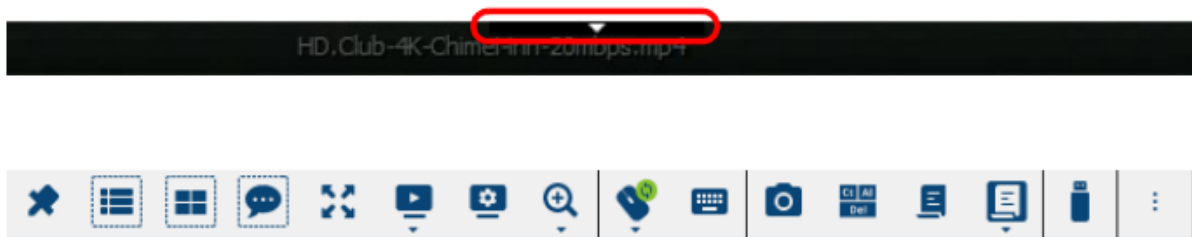
GUI 메인 페이지는 제어 목적으로만 제작되었습니다. 화면 상단 또는 하단 중앙에 숨겨진 제어판이 있으며 마우스를 올리면 표시됩니다. 기본값은 화면 상단 중앙입니다.

제어판

WinClient 제어판

WinClient 제어판 (Winclient AP용)에는 거의 모든 기능이 포함되어 있기 때문에 이 섹션에서는 WinClient 제어판을 설명합니다. Web Clinet 제어판 (웹 뷰어용)은 WinClient 제어판이 수행하는 모든 기능을 사용할 수는 없지만 동일 기능을 공유하며 사용 시 여기에 설명된 정보를 참조할 수 있습니다.

제어판은 화면 상단 또는 하단 중앙에 숨겨져 있으며 (기본값은 상단 중앙) 마우스를 올리면 나타납니다.



주의: 위 이미지는 전체 제어판을 보여줍니다. 표시되는 아이콘은 사용자가 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 77페이지 제어판 커스터마이징을 참조하십시오.

WinClient 제어판 기능

제어판 기능은 아래 표에 설명되어 있습니다.

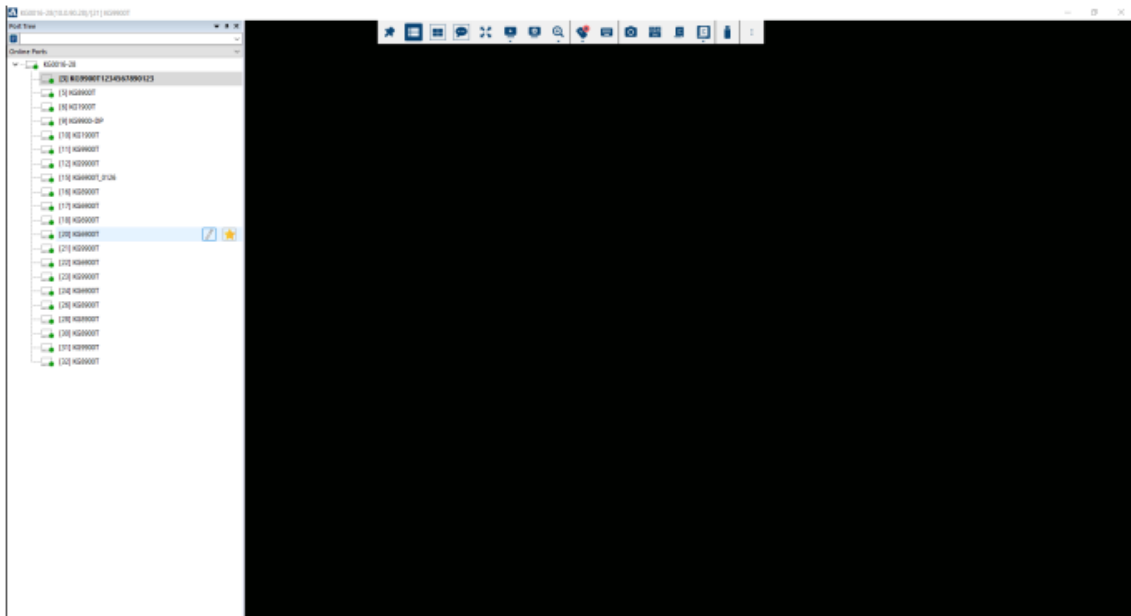
아이콘	기능
	토글 아이콘입니다. 클릭하 제어판을 고정하려면 클릭합니다. 즉, 항상 다른 화면 요소 상단에 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 표시됩니다.
	클릭하면 연결할 포트를 선택합니다.
	접속한 포트에서, 클릭하면 Panel Array 모드를 불러옵니다. (101페이지 Panel Array 모드 참조)
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다. (52페이지 메시지 보드 참조)
	디스플레이를 전체 화면 모드와 창 모드 간 토글합니다.
	클릭하면 연결할 포트를 선택합니다.
	클릭하면 비디오 옵션 대화 박스를 불러옵니다. (자세한 사항은 53페이지 비디오 설정 참조)
	원격 디스플레이 창을 줌 하려면 클릭합니다. 주의: 이 기능은 창 모드에서만 사용 가능합니다. (전체 화면 꺼짐) 자세한 사항은 56페이지 줌을 참조하십시오.
	컬러 및 그레이스케일 보기 간 원격 디스플레이를 토글하려면 클릭합니다
	클릭하면 자동 또는 수동 마우스 동기화를 토글합니다. ◆ Automatic으로 선택되면, 아이콘에 녹색 √ 가 나타납니다. ◆ Manual로 선택되면, 아이콘에 빨간색 X가 나타납니다. 이 기능에 대한 전체 설명은 57페이지 Mouse DynaSync 모드를 참조하십시오.
	클릭하면 마우스 포인터 유형을 선택합니다. 주의: 이 아이콘은 선택한 마우스 포인터 유형에 따라 변경됩니다 (59페이지 마우스 포인터 참조).
	클릭하면 온 스크린 키보드를 불러옵니다. (60페이지 온 스크린 키보드 참조)

아이콘	기능
	원격 디스플레이의 스냅샷 (스크린 캡처)을 찍으려면 클릭합니다. 스냅샷 파라미터 구성에 관한 자세한 사항은 77페이지 스냅샷을 참조하십시오.
	클릭하면 원격 시스템에 Ctrl+Alt+Del 신호를 전송합니다
	클릭하면 매크로 대화 박스를 불러옵니다 (자세한 사항은 62페이지 참조)
	클릭하면 매크로 대화 박스 사용 보다 더욱 편리하게 매크로에 접속 및 실행하기 위해 사용자 매크로의 드롭 다운 목록을 표시합니다. (위 표에서 매크로 아이콘 및 62페이지 매크로 섹션 참조)
	클릭하면 버추얼 미디어 대화 박스를 불러옵니다. 버추얼 미디어 기능 상태에 따라 아이콘이 변경됩니다. 특정 세부 사항은 71페이지 버추얼 미디어를 참조하십시오. 주의: 기능이 비활성화 되거나 사용 불가능한 경우 아이콘이 회색으로 표시됩니다.
	클릭하면 클라이언트 컴퓨터의 스피커에서 들리는 원격 서버 소리를 켜거나 끕니다. 스피커가 토글되어 꺼졌을 때 아이콘에 “금지” (빨간색 동그라미에 대각선) 기호가 표시됩니다.
	아이콘은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock 상태를 표시합니다. ◆ 잠금 상태가 On일 때, LED가 밝은 녹색 잠금 고리가 닫힙니다. ◆ 잠금 상태가 Off일 때, LED가 흐린 녹색 잠금 고리가 열립니다.
	아이콘을 클릭하여 상태를 토글합니다.
	주의: 이 아이콘 및 로컬 키보드 아이콘은 동기화 되어 있습니다. 아이콘을 클릭하면 키보드의 해당 LED가 그에 맞게 변경됩니다. 마찬가지로, 키보드에서 잠금 키를 누르면 아이콘의 색상이 그에 따라 변경됩니다.
	클릭하면 제어판 구성 추가 기능을 불러옵니다. 제어판 구성에 관한 자세한 사항은 76페이지 제어판 구성을 참조하십시오.



온라인 포트

온라인 포트 아이콘은 게이트웨이의 사용 가능한 모든 포트를 표시합니다. 옆에 있는 온라인 포트를  더블 클릭하여 모든 온라인 포트에 접속할 수 있습니다.

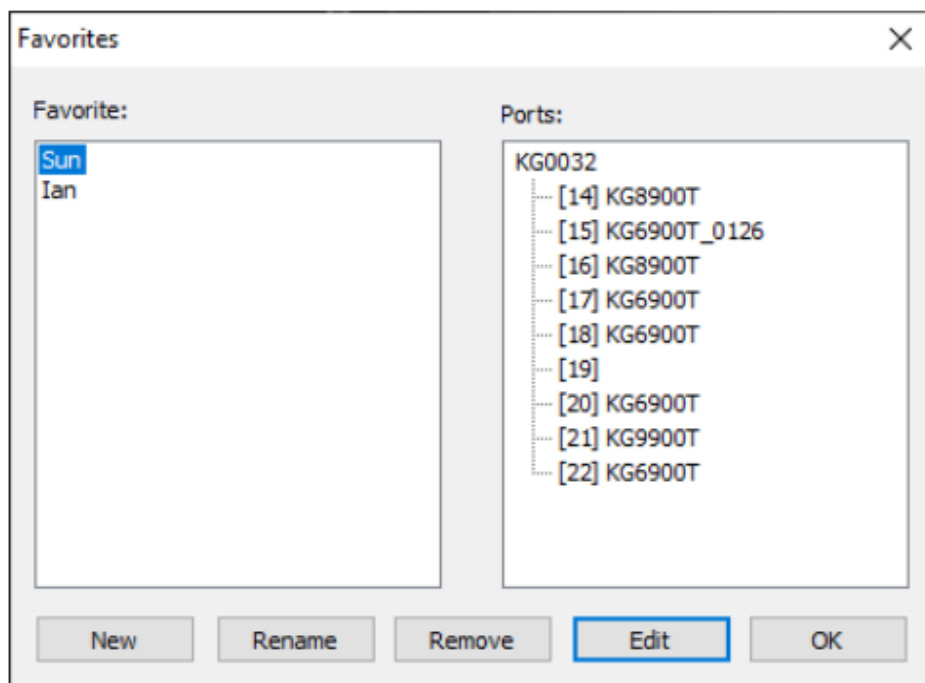


즐거찾기



를 클릭하여 온라인 포트에 즐겨찾기를 추가하십시오.

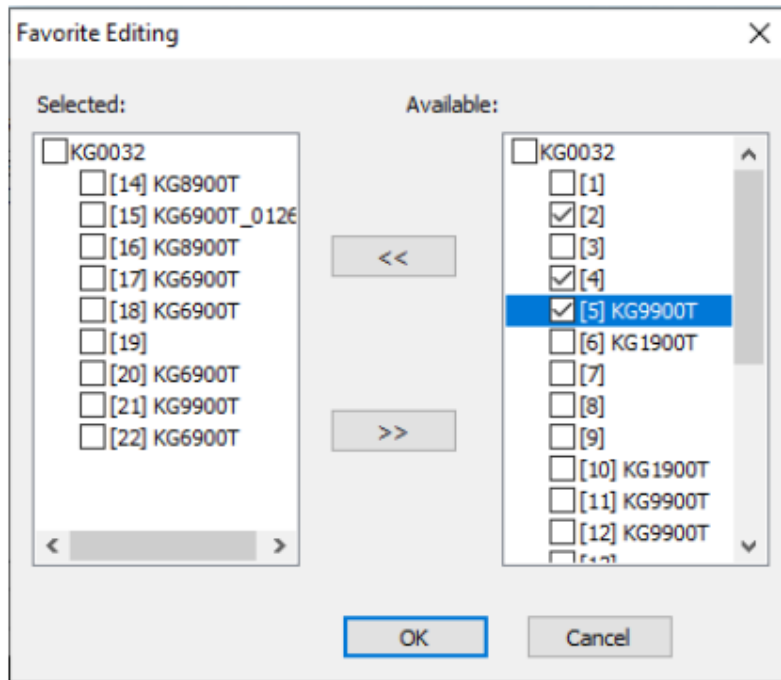
팝업창에서 즐겨찾기 생성, 수정, 제거, 편집을 수행할 수 있습니다



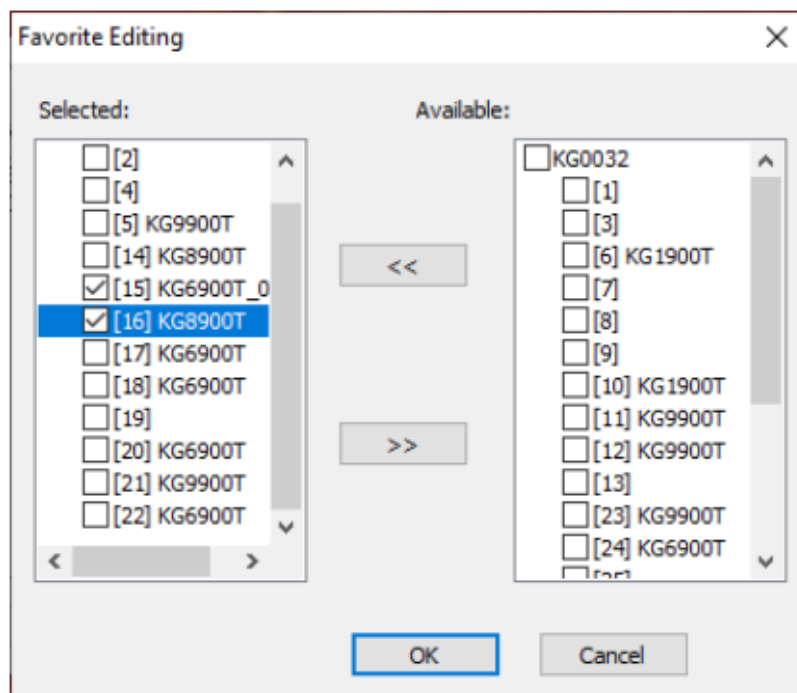
포트 추가 / 제거

포트 추가 제거은 다음을 순서대로 수행하십시오.

1. 팝업 창에서, 추가 하려는 즐겨찾기를 선택하고 **Edit**을 클릭하십시오.
2. 즐겨찾기 편집 팝업창에서, 추가하려는 포트 옆 체크박스를 체크하고 **<<**를 클릭하십시오.

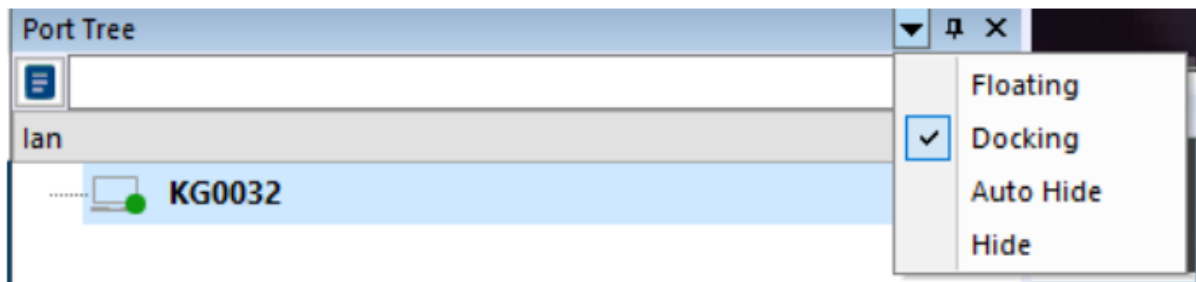


3. 즐겨찾기 편집 팝업창에서, 제거하려는 포트 옆 해당 체크박스를 체크하고 **>>**를 클릭하십시오.



창 위치

창 위치 조정은 ▼를 클릭하십시오. 4가지 옵션을 사용할 수 있습니다.

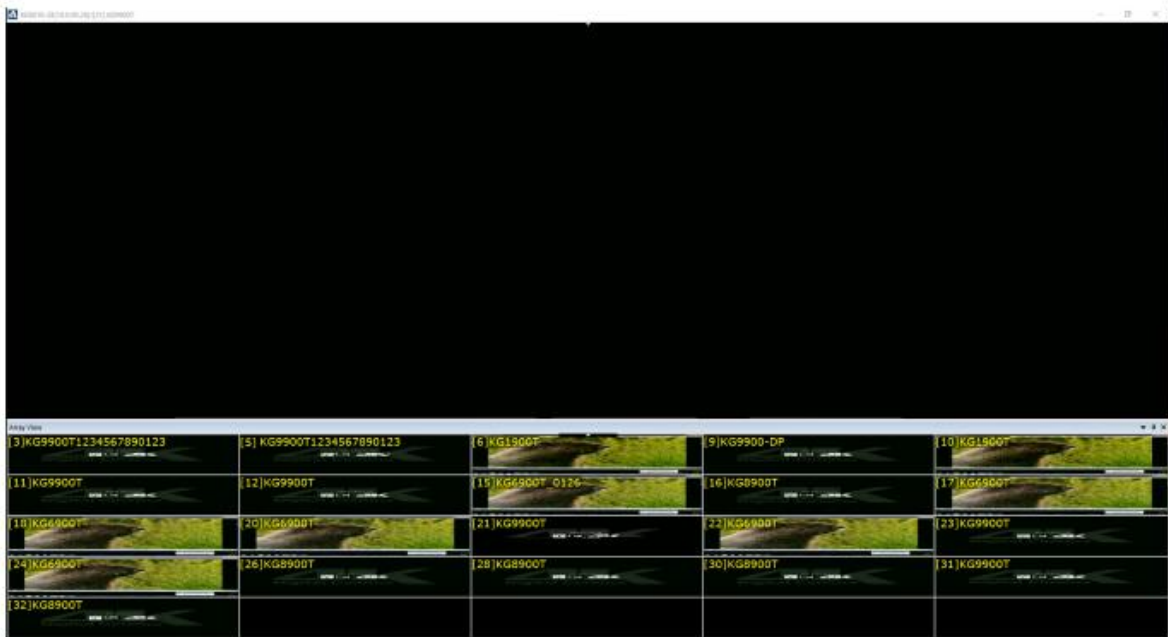


설정	사용
Floating	창 위치를 조정할 수 있습니다. 마우스 커서를 사용하여 화면 상 원하는 위치로 창을 이동할 수 있습니다.
Docking	창 위치가 고정되며 화면 좌측 측면에 위치합니다.
Auto Hide	창이 화면 좌측 측면에 자동으로 숨겨지며 마우스 포인터가 위로 올라올 때 열립니다.
Hide	창을 숨겨서 열지 않습니다



배열 시작

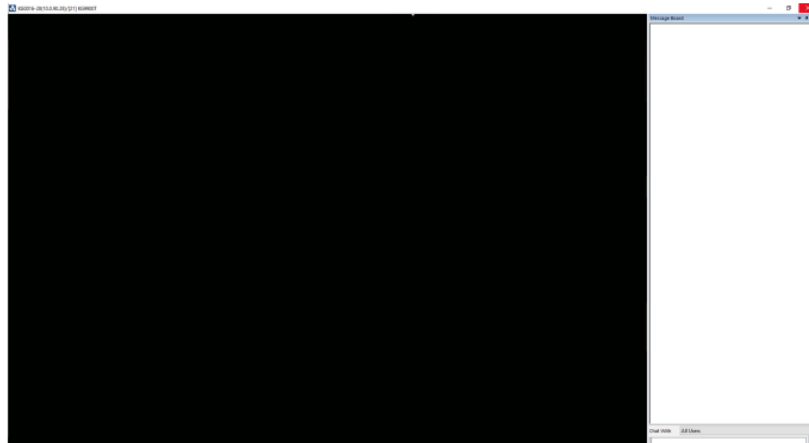
배열 시작 아이콘으로 Panel Array 모드를 불러옵니다. 이 모드에서, 화면은 최대 64개 패널의 격자로 나누어 집니다. Panel Array 모드를 불러오려면, **Start Array** 아이콘을 클릭한 다음 **All Ports**를 선택합니다. 포트 접속에서 즐겨찾기가 생성된 경우, 즐겨찾기에 할당된 포트만 표시하는 Panel Array 모드를 불러올 수 있습니다.





메시지 보드

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 멀티 사용자 로그인을 지원하기 때문에, 이로 인해 접속 충돌을 일으킬 수도 있습니다. 이 문제를 해결하기 위해서, 메시지 보드를 제공하여 사용자가 서로 통신할 수 있도록 합니다.



메시지 디스플레이 패널

사용자가 보드에 게시한 메시지와 시스템 메시지가 이 패널에 표시됩니다. 채팅을 비활성화하면 보드에 게시된 메시지가 나타나지 않습니다.

구성 패널

보드에 게시하고 싶은 메시지를 이 패널에 입력하고 **Send**를 클릭하거나 **[Enter]** 키를 눌러 보드에 메시지를 게시하십시오.

사용자 목록 패널

로그인된 사용자의 모든 이름은 이 패널에 표시됩니다.

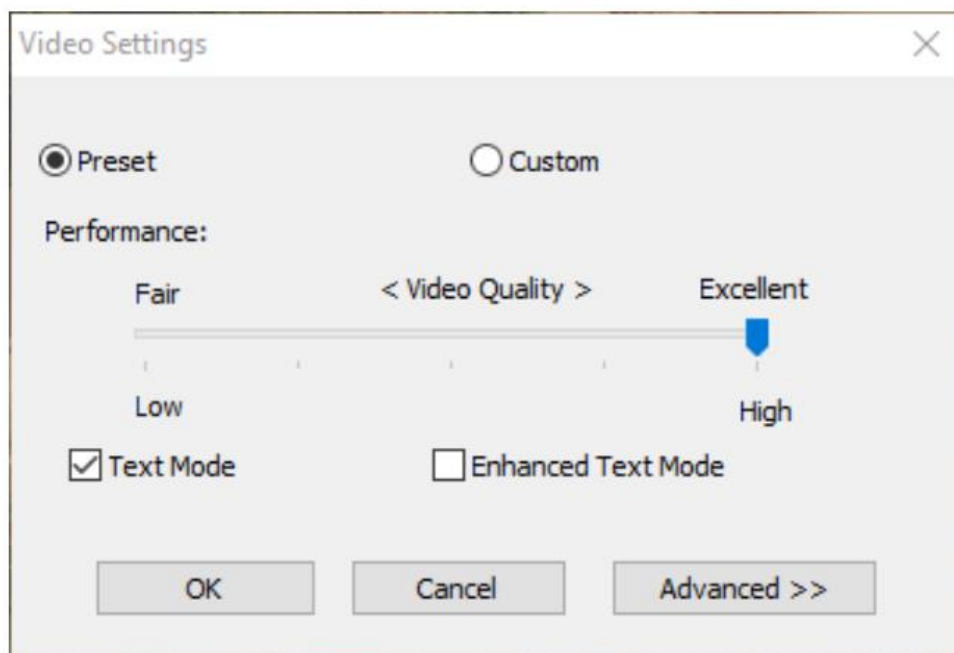
- ◆ 사용자 이름이 파란색으로 표시되고, 다른 사용자 이름은 검은색으로 표시됩니다.
- ◆ 기본적으로 메시지는 모든 사용자에게 전달됩니다. 한 명에게 메시지를 보내려면, 메시지를 보내기 전에 사용자 이름을 선택하십시오.
- ◆ 사용자 이름이 선택된 후 모든 사용자에게 메시지를 게시하려면 메시지 전송 전 All Users를 선택합니다.
- ◆ 사용자가 채팅을 비활성화 하면, 사용자 이름 앞에 해당 아이콘이 표시되어 상태를 나타냅니다.
- ◆ 사용자가 KVM이나 KM을 점유하면, 사용자 이름 앞에 해당 아이콘이 표시되어 상태를 나타냅니다.



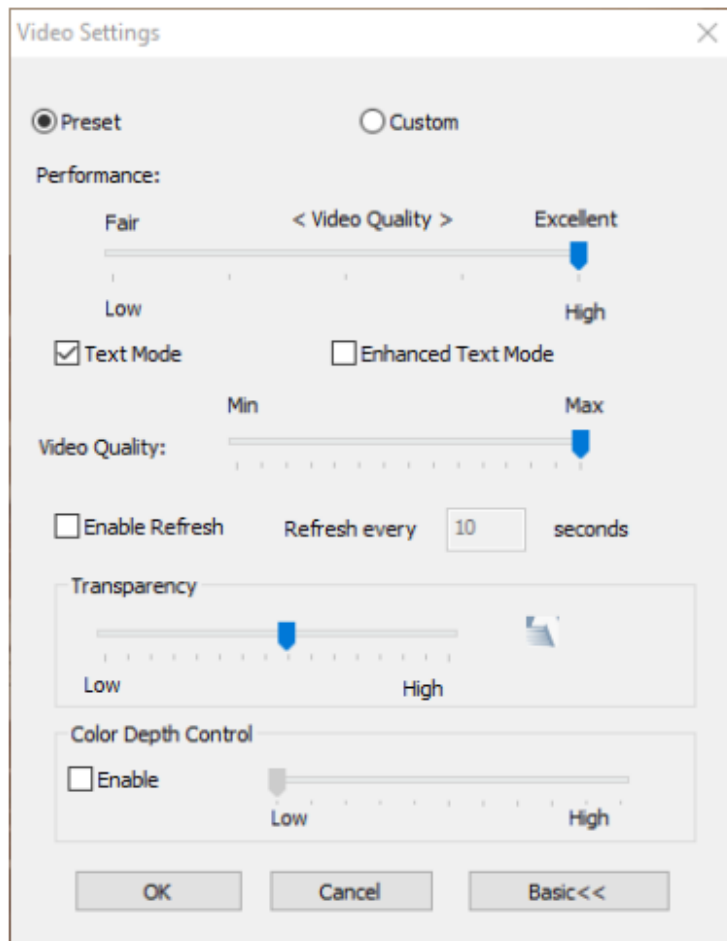
비디오 설정

제어판의 Video Settings 클릭하면 기본 비디오 설정 대화 박스가 나타납니다. 기본 대화 박스에 있는 이 옵션은 사용자의 원격 모니터의 위치 조절, 오디오 싱크 설정 및 성능 바 설정을 슬라이드로 조절합니다. Advanced 버튼을 선택하면 Advanced Video Settings 대화 박스를 열어 아래 및 다음 페이지에 표시된 것과 같이 RGB, 감마, 비디오 화질, 새로 고침 활성화, 투명도, 색심도 제어 등과 같은 세부 옵션을 제공합니다.

기본 비디오 설정



고급 비디오 설정



비디오 조절 옵션의 의미는 아래 표에서 설명합니다.

옵션	사용
Preset / Custom	프리셋 및 커스텀 버튼을 사용하면 사용자가 사용자 비디오 설정을 변경 및 저장하고, 기본 비디오 설정으로 돌아오도록 합니다.
Performance	슬라이드 바를 사용하여 로컬 클라이언트 컴퓨터가 사용하는 인터넷 연결 타입을 선택합니다. 스위치는 비디오 디스플레이 품질을 최적화하기 위해 Video Quality 설정을 조절합니다. 네트워크 조건이 다양하기 때문에, 초기 설정 중 어느 것도 잘 동작하지 않는 경우, 사용자는 고급 설정을 선택해서 Video Quality 슬라이드 바를 사용하여 사용자의 환경에 맞게 설정을 변경할 수 있습니다.
Text Mode	클릭하면 향상된 텍스트 모드를 활성화 / 비활성화 합니다. 55페이지 향상된 텍스트 모드를 참조하십시오.

옵션	사용
Enhanced Text Mode	일부 인터페이스 시스템 (예: Sun Blade 1000 및 기타 서버)에 영향을 미치는 비디오 화면 해상도 관련 비디오 디스플레이 문제를 해결하려면 이 옵션을 클릭합니다. 이 설정은 일부 디스플레이에서 이미지 색상을 향상시킬 수 있습니다. 기본값 YUV: 4:1:1 향상된 텍스트 모드 YUV: 4:4:4
Video Quality	슬라이더 바를 이동하여 전체 비디오 화질을 조절합니다. 높은 값일수록 화면이 깨끗하게 나오고 네트워크를 통해 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 네트워크 대역폭에 따라서 높은 값은 응답 시간을 낮출 수 있습니다.
Enable Refresh	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 매 1-99초마다 화면상에 원하지 않는 잔상을 제거하기 위해 화면을 갱신할 수 있습니다. Enable Refresh 를 선택하고 1에서 99까지 숫자를 입력하십시오. KVM over IP 가 사용자가 입력한 시간 단위로 화면을 갱신합니다. 이 기능은 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 이 기능을 사용하려면 Enable Refresh 옆에 체크 박스에 체크 마크를 표시해야 합니다. 주의: 1. 스위치는 마우스 움직임 멈출 때 시간 간격 카운팅을 시작합니다. 2. 이 기능을 활성화하면 네트워크로 전송되는 비디오 데이터량이 커집니다. 낮은 수를 설정하면, 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 너무 낮은 수를 입력하면 반대로 전체 동작 반응에 영향을 미칠 수 있습니다.
Transparency	GUI 핫키 (예: ([Scroll Lock][Scroll Lock]))를 실행되었을 때, 툴바의 투명도를 조절합니다. 예제로 표시되는 디스플레이가 사용자가 원하는 수준까지 나타나도록 바를 이동하십시오.
Color Depth Control	이 설정은 총 색상 정보를 조절하여 비디오 디스플레이의 풍부함을 결정합니다.

KVM 세션용 네트워크 대역폭 정보

네트워크 대역폭 관리의 경우, 이상적인 상황에서는 1920x1080 @ 60Hz에서 전체 화면 비디오 디스플레이의 KVM 세션이 약 64Mbps를 차지합니다.

그러나 각 스테이션/세션의 네트워크 환경은 다양하기 때문에 앞서 언급한 정보는 이상적인 것을 제안하지만 각 세션의 부드러움/품질을 보장하지는 않습니다.



확대/축소

확대/축소 아이콘은 원격 뷰 윈도우의 확대/축소 값을 제어합니다.

설정은 다음과 같습니다.

설정	설명
200%	원격 화면 윈도우를 200%로 조절하여 표시합니다.
175%	원격 화면 윈도우를 175%로 조절하여 표시합니다.
150%	원격 화면 윈도우를 150%로 조절하여 표시합니다.
125%	원격 화면 윈도우를 125%로 조절하여 표시합니다.
100%	원격 화면 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다.
90%	원격 화면 윈도우를 90%로 조절하여 표시합니다.
80%	원격 화면 윈도우를 80%로 조절하여 표시합니다.
75%	원격 화면 윈도우를 75%로 조절하여 표시합니다.
67%	원격 화면 윈도우를 67%로 조절하여 표시합니다.
50%	원격 화면 윈도우를 50%로 조절하여 표시합니다.
33%	원격 화면 윈도우를 33%로 조절하여 표시합니다.
25%	원격 화면 윈도우를 25%로 조절하여 표시합니다.
	원격 뷰 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다. 이 설정과 100% 설정의 차이는 원격 뷰 윈도우 크기가 다시 조절되지만 내용은 조절되지 않는다는 것입니다. – 내용의 크기는 그대로 유지됩니다. 현재 보이는 구역 밖의 내용을 보려면 마우스를 윈도우 가장자리로 움직여서 화면을 스크롤 해야 합니다.
	
	
	



Mouse DynaSync 모드

로컬 및 원격 마우스 포인터의 동기화는 자동 및 수동으로 할 수 있습니다.

자동 마우스 동기화 (DynaSync)

Mouse DynaSync는 자동으로 원격과 로컬 마우스 포인터 동기화를 수행하여 2개의 마우스 움직임을 지속적으로 다시 동기화할 필요가 없습니다.

주의: 이 기능은 아답터 속성의 OS 설정이 Win 또는 Mac으로 구성된 Windows 및 Mac 시스템 (G4 또는 이후 버전)에서만 사용할 수 있습니다. 이 시스템들은 다음 KVM DigiProcessor (KG1900T, KG6900T, KA8900T, KG9900T) 중 하나를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결되어 있어야 합니다.

위 조건에 해당하지 않는 모든 구성은 수동 마우스 동기화 (다음 섹션에서 설명)를 사용해야 합니다.

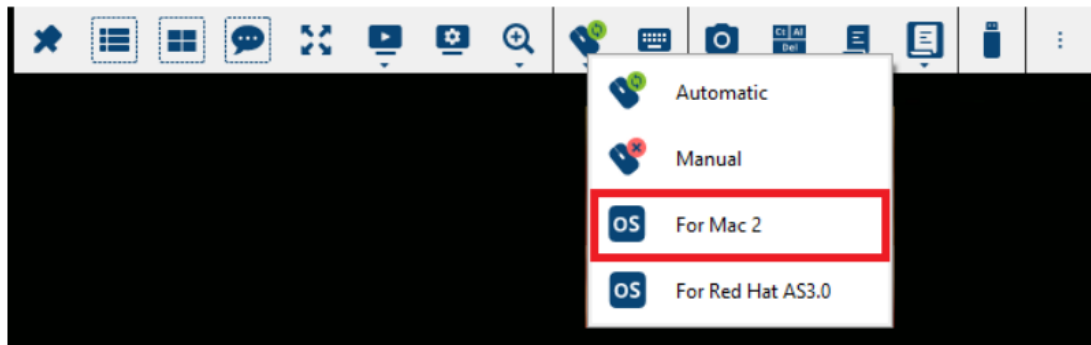
제어판의 아이콘은 동기화 모드 상태를 다음과 같이 나타냅니다.

아이콘	기능
	이 아이콘이 회색으로 표시되는 것은 Mouse DynaSync을 사용할 수 없다는 것을 가리킵니다. – 사용자는 반드시 수동으로 동기화해야 합니다. 모든 KVM DigiProcessors의 기본 설정입니다. (KG1900T, KG6900T, KG8900T, KG9900T 제외)
	이 아이콘에 녹색 체크 마크는 Mouse DynaSync가 사용 가능하고 Enabled (활성화) 로 설정되었음을 가리킵니다. 이 상태는 Mouse DynaSync이 사용 가능할 때 기본 설정입니다. (위 주의 참조)
	아이콘에 빨간색 X가 표시되는 것은 Mouse DynaSync이 사용 가능하지만 not enabled (비활성화) 임을 가리킵니다.

Mouse DynaSync가 사용 가능할 때, 아이콘을 클릭하면 상태가 활성화/비활성화 상태를 토글합니다. Mouse DynaSync 모드를 비활성화하는 경우, 반드시 58페이지 수동 마우스 동기화에서 설명한 수동 동기화 과정을 사용해야 합니다.

Mac 및 Linux 고려사항

- ◆ Mac OS 버전 10.4.11 이상에서, Mouse DynaSync를 사용할 때 보조 DynaSync 설정을 선택할 수 있습니다. 기본 설정이 만족스럽지 않은 경우, **Mac2** 설정을 사용해 보십시오. Mac2를 선택하려면, 제어판의 글자 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 Mouse Sync Mode → Automatic for Mac 2: 를 선택하십시오.



- ◆ Linux는 DynaSync 모드를 지원하지 않습니다. 그러나 Redhat AS3.0 시스템용 마우스 동기화 모드 메뉴 설정이 있습니다. USB 아답터 케이블 중 하나를 사용 (이전 페이지 주의를 참조)하고 있고, 기본 마우스 동기화가 만족스럽지 않은 경우, Redhat AS3.0 설정을 사용해 보십시오. 이러한 경우 사용자는 반드시 다음 섹션에서 설명하는 수동 마우스 동기화 과정을 수행해야 합니다.

수동 마우스 동기화

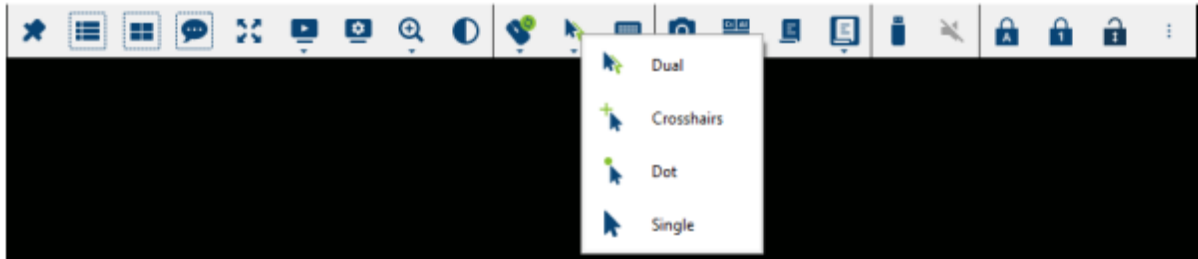
로컬 마우스 포인터가 원격 시스템 마우스 포인터와 동기화 상태를 벗어난 경우, 다시 동기화하는 몇 가지 방법이 있습니다.

1. 제어판에서 비디오 설정 아이콘을 클릭하여 비디오 및 마우스 자동 동기화를 수행하십시오. (53페이지 참조)
2. 비디오 조정 기능으로 자동 동기화를 수행하십시오. (세부 사항은 53페이지 비디오 설정 참조)
3. 마우스 조정 핫키로 마우스 조정 기능을 불러오십시오. (세부 사항은 63페이지 마우스 조정 참조)
4. 마우스 포인터를 화면의 모서리 네 곳으로 모두 이동합니다. (순서 무관)
5. 제어판을 화면의 다른 위치로 드래그 합니다.
6. 스위치에 연결된 문제 있는 각 서버에 마우스 속도 및 가속을 설정합니다. 지침은 200페이지 추가 마우스 동기화 절차를 참조하십시오.



마우스 포인터 유형

KVM over IP 음니버스 게이트웨이는 원격 디스플레이에서 작동 시 다양한 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 아이콘을 클릭하여 사용 가능한 항목을 선택하십시오.



- 주의:**
1. 포트에 접속하기 전에, 윈도우 뷰어에서 쌍 (Dual) 및 십자선 (Crosshairs)만 이용 가능합니다. 포트에 접속하고 나면, 모든 4개의 포인터가 이용 가능합니다.
 2. 싱글 (single) 포인터를 선택하면 마우스 표시 토글 핫키 기능과 동일한 효과가 나타납니다. (세부 사항은 63페이지 마우스 표시 토글을 참조)
 3. 제어판에 있는 아이콘은 사용자의 선택에 따라 변경됩니다.



온스크린 키보드

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 각 지원 언어의 모든 표준 키를 갖춘 다국어 사용 가능 온스크린 키보드를 지원합니다. 이 아이콘을 클릭하면 온스크린 키보드가 화면에 나타납니다.



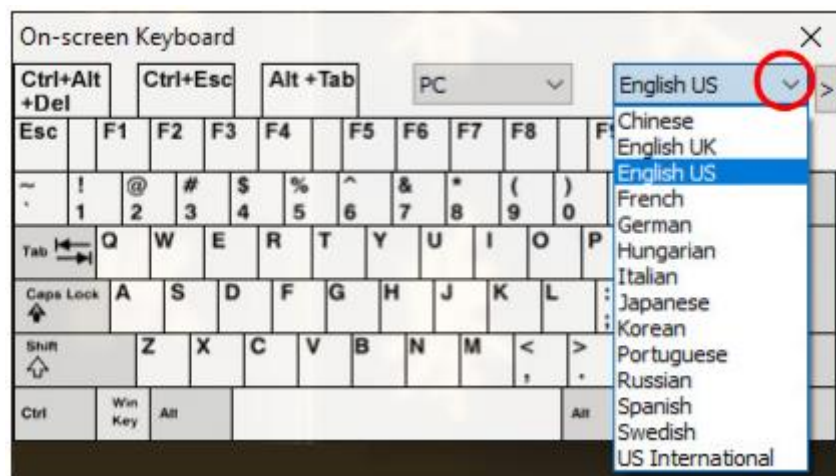
온스크린 키보드의 주요 장점 중 하나는 원격과 로컬 시스템의 키보드 언어가 같지 않은 경우, 각 시스템의 설정을 변경할 필요가 없다는 것입니다. 사용자는 온스크린을 불러와서 현재 접속 중인 포트의 서버에서 사용되는 언어를 선택하고, 온스크린 키보드를 사용하여 통신을 하면 됩니다.

주의: 사용자는 반드시 마우스로 키를 클릭해야 합니다. 실제 키보드를 사용할 수 없습니다.

언어 변경

언어를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

1. 현재 선택된 언어 옆에 있는 아래 화살표를 클릭하여 언어 목록을 드롭다운 하십시오.

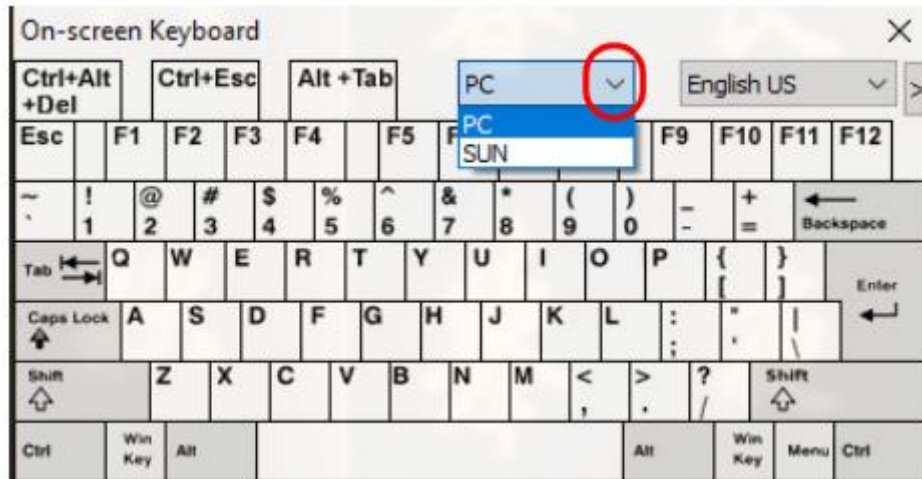


2. 목록에서 새로운 언어를 선택하십시오.

플랫폼 선택

온스크린 키보드는 PC뿐 아니라 Sun 플랫폼을 지원합니다. 플랫폼을 선택하려면, 다음을 수행하십시오.

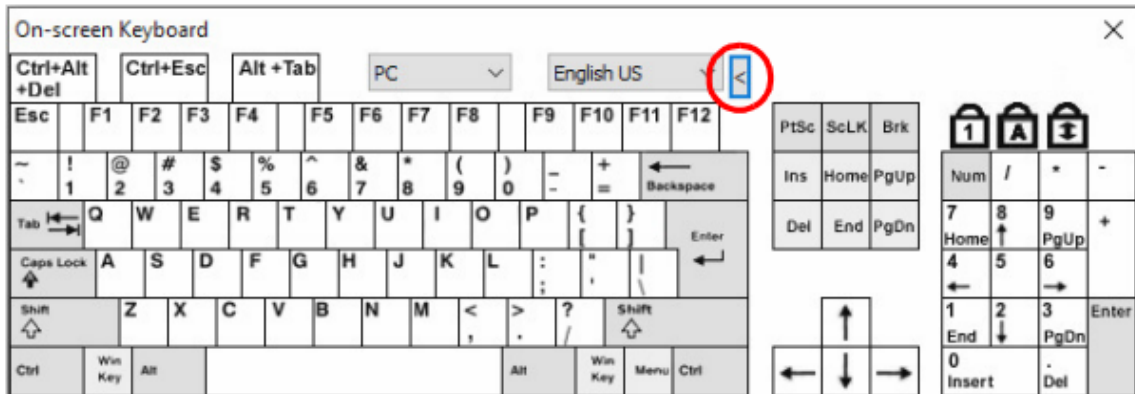
1. 현재 선택된 플랫폼 옆에 있는 아래 화살표를 클릭하면 플랫폼 목록을 드롭다운 하십시오.



2. 목록에서 새로운 플랫폼을 선택하십시오.

확장 키보드

확장된 키보드 키를 표시하거나 숨기려면, 언어 목록 화살표 오른쪽에 있는 화살표를 클릭하십시오.



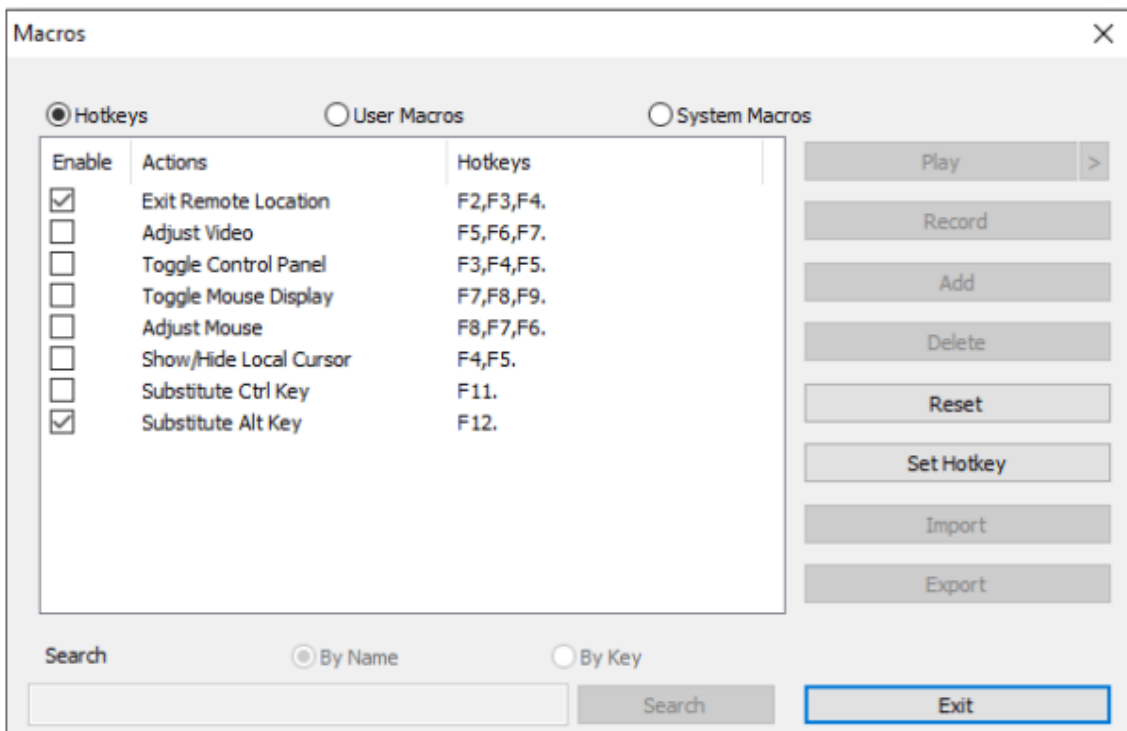


매크로

매크로 아이콘은 매크로 대화 박스에 있는 핫키, 사용자 매크로, 시스템 매크로 3가지 기능을 제공합니다. 각 기능은 아래 섹션에서 설명합니다.

핫키

원격 서버를 제어하는 다양한 방식을 핫키로 실행할 수 있습니다. 핫키 설치 유틸리티 (이 아이콘을 클릭하면 접속됨)를 사용하면 사용자가 핫키가 실행하는 기능들을 설정할 수 있습니다. 핫키 이름 오른쪽에 동작을 실행할 핫키가 있습니다. 이름 왼쪽 옆에 있는 체크 박스를 사용하여 핫키 사용 여부를 결정하십시오.



핫키 동작을 변경하려면 다음을 수행하십시오.

1. Action을 선택한 후 **Set Hotkey**를 클릭하십시오.
 2. 선택된 기능 키를 누르십시오. (한번에 한 개씩) 사용자가 입력한 대로 키 이름이 핫키 필드에 나타납니다.
 - ◆ 키 입력 순서가 같지 않은 경우 1개 이상의 기능에 같은 함수 키를 사용할 수 있습니다.
 - ◆ 핫키 값 설정을 취소하려면, **Cancel**을 클릭하십시오. 기능의 핫키 필드를 삭제하려면, **Clear**를 클릭하십시오.
 3. 사용자가 원하는 순서대로 키 입력을 마친 후, **Save**를 클릭하십시오.
- 모든 핫키를 리셋하고 기본 설정으로 돌아가려면, **Reset**을 클릭하십시오.

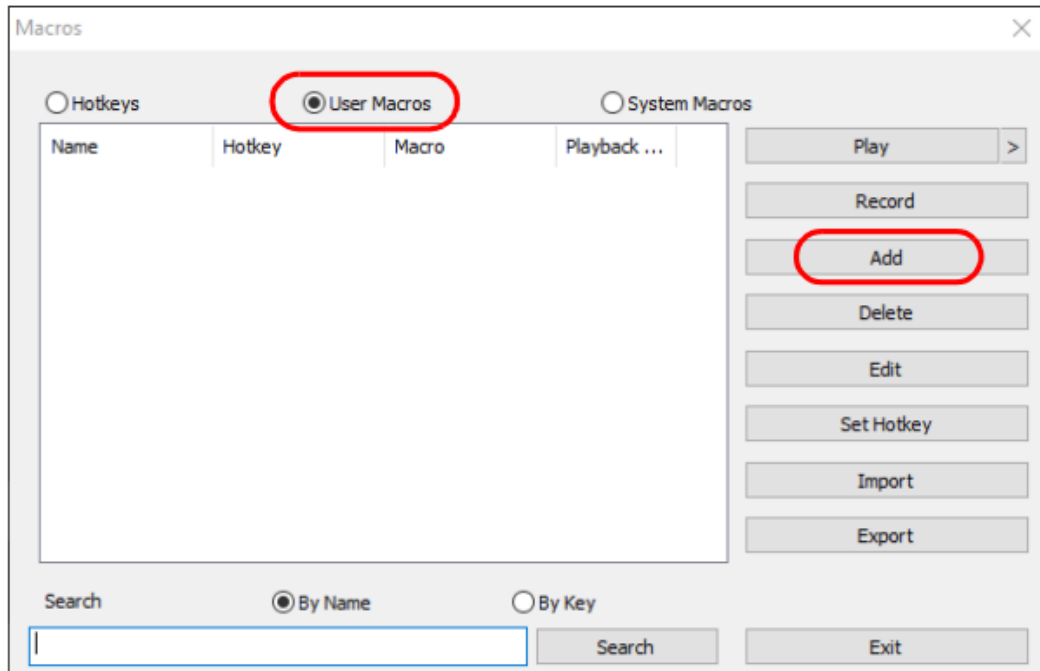
핫키 동작은 아래 표에서 설명합니다.

동작	설명
Exit remote location	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와의 연결을 끊고 로컬 클라이언트 컴퓨터 동작으로 돌아갑니다. 이 기능은 제어판에 있는 Exit 아이콘을 클릭한 것과 동일합니다. 기본 키 값은 F2, F3, F4 입니다.
Adjust Video	비디오 설정 대화 박스를 불러옵니다. 이 기능은 제어판의 비디오 설정을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키 값은 F5, F6, F7 입니다.
Toggle Control Panel	제어판 켜기/끄기를 토글 합니다. 기본 키 값은 F3, F4, F5 입니다.
Toggle mouse display	2개의 마우스 포인터(로컬 및 원격)가 보여 혼란스러운 경우, 사용자는 이 기능을 사용해서 동작하지 않는 포인터를 무시할 정도로 거의 보이지 않을 정도의 작은 원으로 만들 수 있습니다. 이 기능은 토글이 되기 때문에 핫키를 다시 사용하면 원래 설정 값으로 마우스가 다시 표시됩니다. 이 기능은 제어판의 마우스 포인터 아이콘에서 Dot 포인트 타입을 선택하는 것과 동일합니다. 기본 키 값은 F7, F8, F9 입니다.
Adjust mouse	이 기능은 로컬 및 원격 마우스 동작을 동기화 합니다. 기본 키 값은 F8, F7, F6 입니다.
Show/Hide Local Cursor	끄기/켜기 전환: 로컬 커서를 숨기고 Windows/Java Client AP 창 내에서 마우스 포인터와 키보드 사용을 잠그고 제어판을 숨깁니다. 이는 제어판의 마우스 포인터 아이콘에서 단일 포인터 유형을 선택하는 것과 같습니다. 기본 키는 F4, F5입니다.
Substitute Ctrl key	사용자의 로컬 클라이언트 컴퓨터가 Ctrl 키 조합을 캡처하는 경우, 원격 서버로 전송되는 것을 방지하여 Ctrl 키 대신 기능 키를 설정하여 원격 서버로 키 입력 효과를 전송합니다. 예를 들어 F11 키로 대체하려면, [F11 + 5]를 누르면 원격 서버에는 [Ctrl + 5] 로 전송됩니다. 기본 키 값은 F11입니다.
Substitute Alt key	다른 모든 키보드 입력이 캡처되고 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이로 전송되지만, [Alt + Tab]과 [Ctrl + Alt + Del]는 사용자의 로컬 클라이언트 컴퓨터에서 동작합니다. 이 키 값을 원격 서버로 전송하려면, Alt 키 대신 다른 키를 대체해야 합니다. 예를 들어 F12 키로 대체하는 경우, [F12 + Tab]와 [Ctrl + F12 + Del]를 사용할 수 있습니다. 기본 키 값은 F12 입니다.

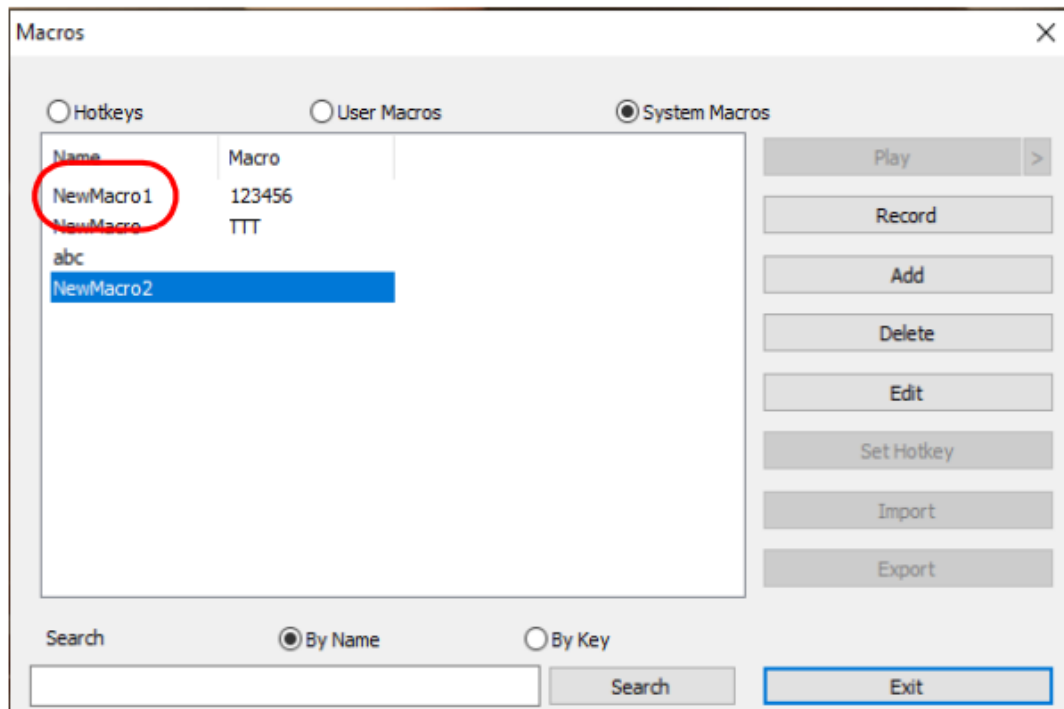
사용자 매크로

사용자 매크로는 원격 서버에 특정 기능을 수행합니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. User Macros를 선택하고, **Add**를 클릭하십시오.

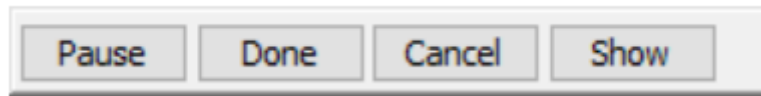


2. 대화 박스가 나타나면, "New Macro" 글자를 사용자가 원하는 매크로 이름으로 변경하십시오.



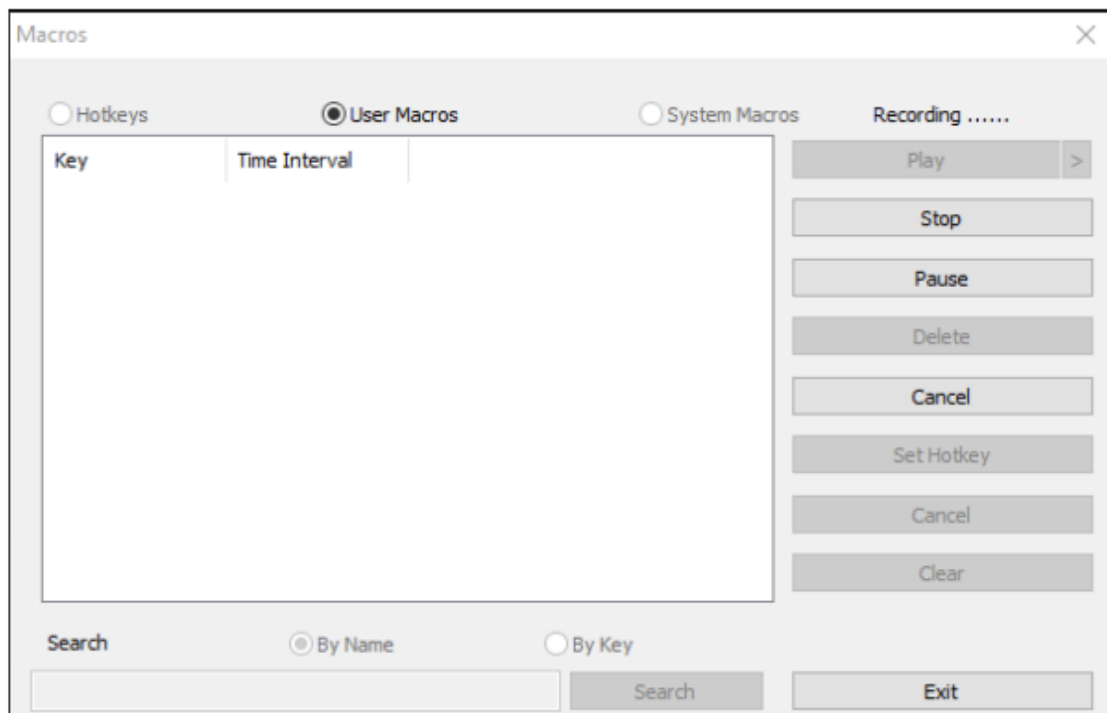
3. **Record**를 클릭하십시오.

대화 박스가 사라지고, 화면 왼쪽 위에 작은 패널이 나타납니다.



4. 매크로 키를 입력하십시오.

- ◆ 매크로 기록을 정지하려면, **Pause**를 클릭하십시오. 대사 재개하려면 **Pause**를 다시 한번 클릭하십시오.
- ◆ **Show**를 클릭하면 사용자가 만든 각 키 값과 걸리는 시간을 목록으로 표시하는 대화 박스가 나타납니다.

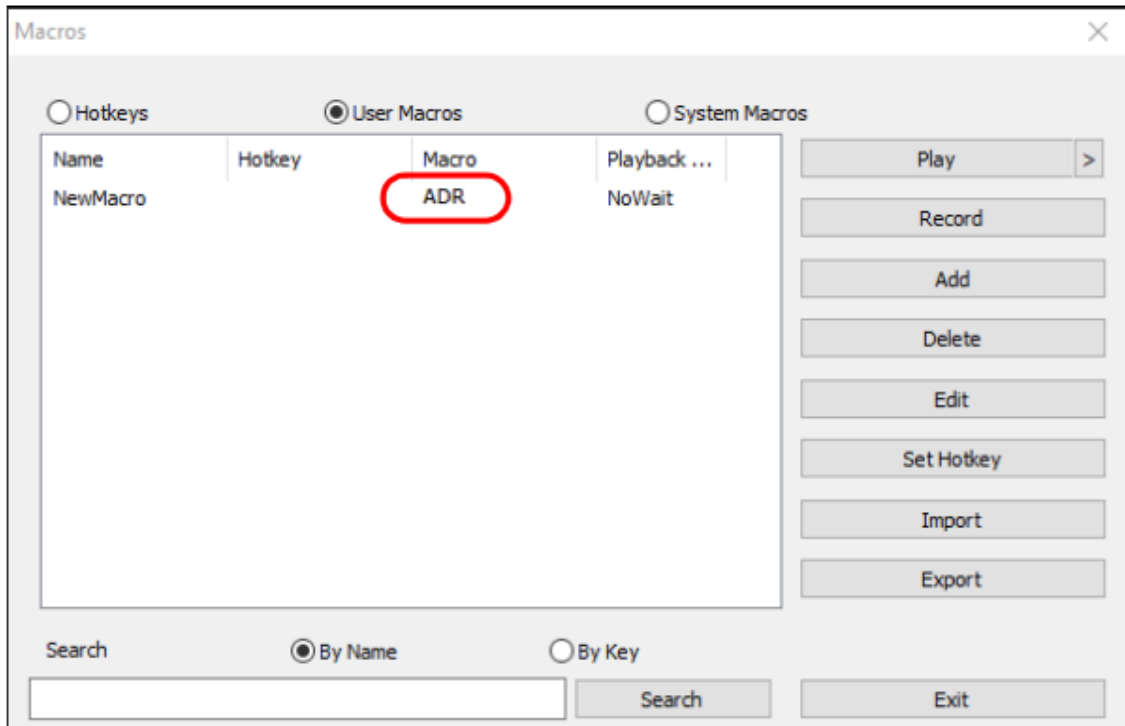


- ◆ **Cancel**을 클릭하면 모든 키 값을 취소합니다.
- ◆ 입력이 끝나면 **Stop**을 클릭하십시오. (이 기능은 5단계에 Done을 클릭하는 것과 동일)
- ◆ 매크로 기록 시 포커스는 반드시 원격 화면에 있어야 합니다. 매크로 대화 박스에 있을 수 없습니다.

주의: 1. 대소문자는 고려되지 않습니다 – **A**와 **a**는 같은 효과를 나타냅니다.

2. 기본 키보드 글자만 사용할 수 있습니다. 다른 글자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어 (번체)이고 기본 글자가 **A**이면, 키보드 전환을 통해 입력되는 다른 중국어 글자는 기록되지 않습니다.

5. 대화 박스가 나타나지 않으면, 매크로 저장을 끝낼 때 **Done**을 클릭하십시오. 매크로 열에 표시된 사용자의 시스템 매크로 키 입력과 함께 매크로 대화 박스로 복귀합니다.

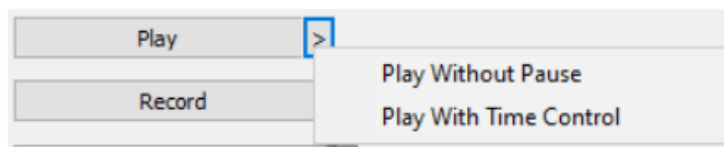


6. 사용자가 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 **Edit**를 클릭하십시오. 비슷한 대화 박스가 하나 더 나타나며 사용자의 키 입력 내용 및 순서 등을 변경할 수 있습니다.
7. 생성하려는 다른 매크로에도 같은 과정을 반복하십시오.

매크로를 생성한 후에, 3가지 방식으로 실행할 수 있습니다.

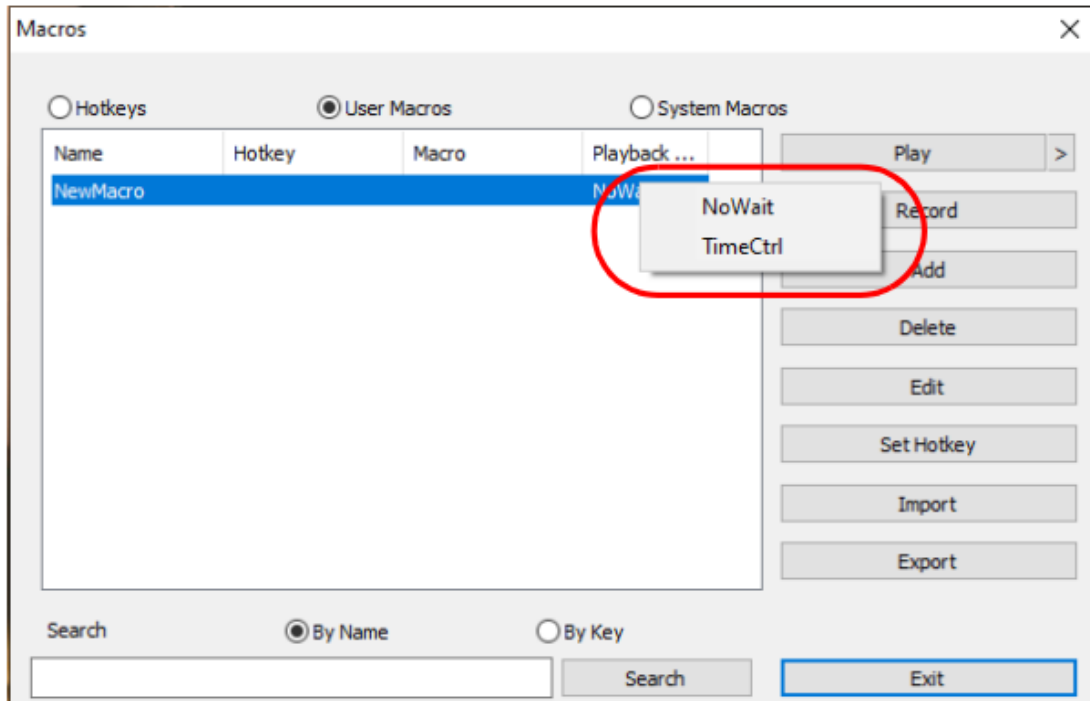
1. 핫키를 사용 (할당이 된 경우)
2. 제어판에서 매크로 목록을 열고 원하는 항목을 클릭 (47페이지 참조)
3. 이 (매크로) 대화 박스를 열고 **Play**을 클릭

이 대화 박스를 통해 매크로를 실행하는 경우, 사용자는 매크로를 실행하는 방법을 정하는 옵션을 가지고 있습니다.



- ◆ 사용자가 Play Without Wait를 선택한 경우, 매크로는 시간 간격을 고려하지 않고 순서대로 키 입력을 실행합니다.

- ◆ 사용자가 Play With Time Control를 선택한 경우, 매크로는 생성 당시 키 입력 사이의 입력 시간을 기다립니다. 선택하려면 Play 옆에 화살표를 클릭하십시오.
- ◆ 사용자가 목록을 열지 않고 Play를 클릭하면, 매크로는 기본 설정으로 실행됩니다. 기본 설정 (NoWait or TimeCtrl)은 칼럼에 나타납니다.



사용자는 현재 설정 (위 화면의 NoWait)을 클릭하고, 다른 설정을 선택하여 기본 설정을 변경할 수 있습니다.

- 주의:**
1. 검색 기능에 관한 정보는 67페이지에 있습니다.
 2. 사용자 매크로는 각 사용자의 로컬 클라이언트 컴퓨터에 저장됩니다. 따라서 매크로 수, 매크로 이름 크기 또는 매크로를 호출하는 핫키 조합의 구성에는 제한이 없습니다.

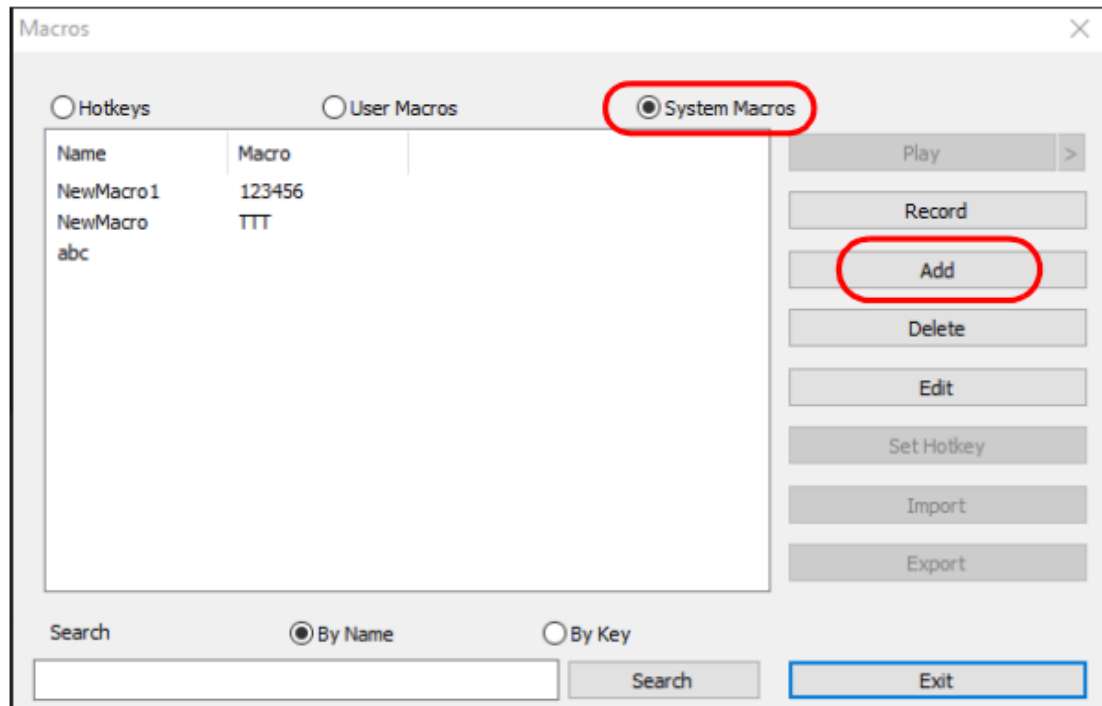
■ 검색

대화 박스 아래 검색 기능은 사용자가 실행하거나 편집하도록 위쪽 패널에 나타나는 매크로 목록을 필터링 합니다. 이름이나 키 값, 문자열로 검색을 원하면 선택한 라디오 버튼을 클릭하십시오. 그리고 **Search**를 클릭하십시오. 검색 문자열과 일치하는 모든 결과들이 위쪽 패널에 나타나는지 확인하십시오.

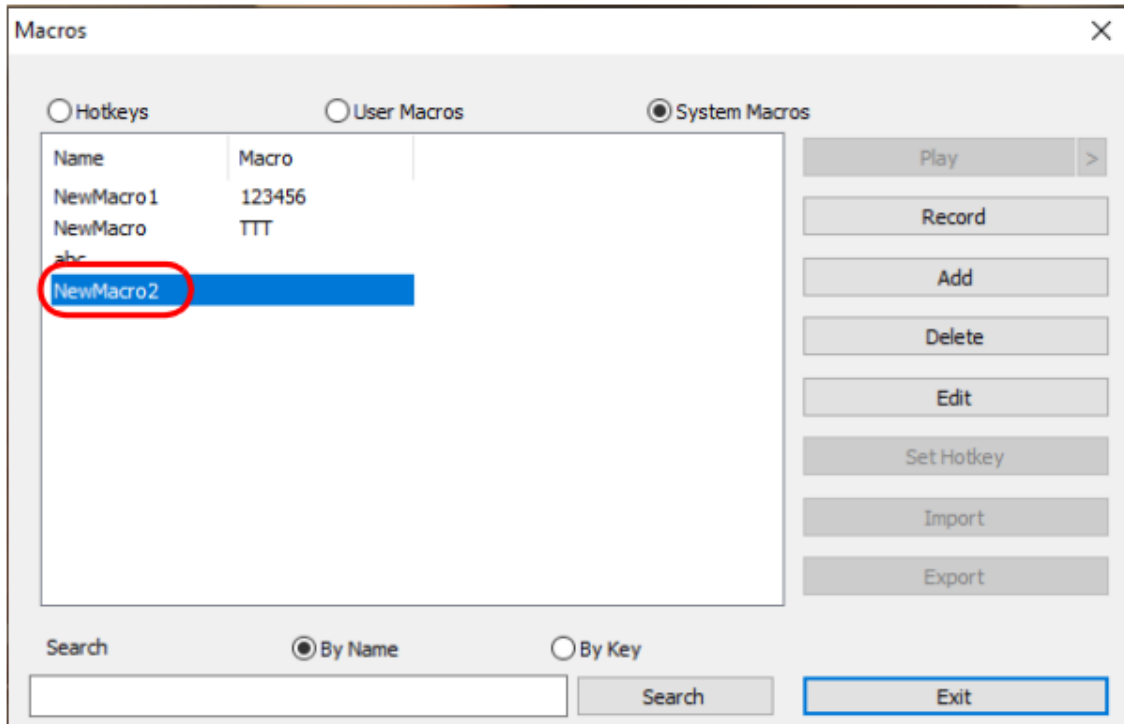
시스템 매크로

시스템 매크로는 세션을 닫을 때 종료되는 매크로를 생성하는 경우 사용됩니다. 예를 들면, 추가된 보안 방식으로 원격 서버의 로그인 페이지에 다음 번에 장치가 접속되었음을 나타내는 깜박이는 L 조합을 보내는 매크로를 생성할 수 있습니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. System Macros를 선택하고 **Add**를 클릭하십시오.

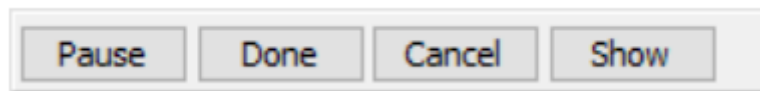


2. 대화 박스가 나타나면, "New Macro" 글자를 사용자가 원하는 매크로 이름으로 변경하십시오.



3. **Record**를 클릭하십시오.

대화 박스가 사라지고, 작은 패널이 화면 왼쪽 아래에 나타납니다.



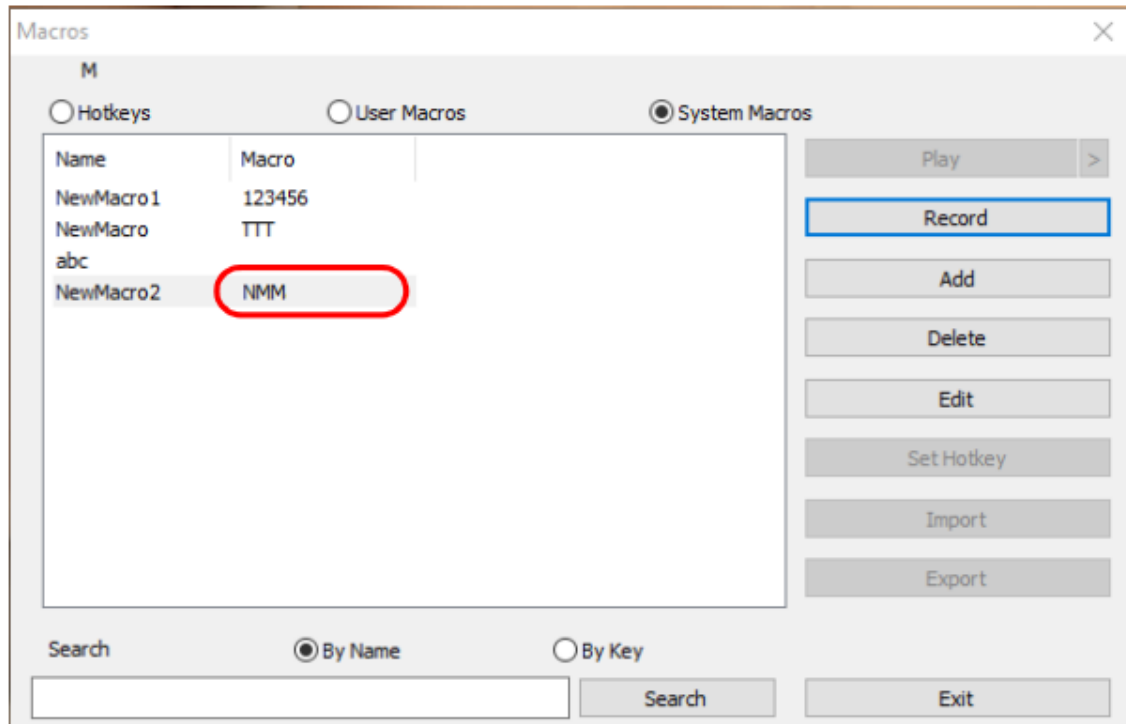
4. 매크로 키를 입력하십시오.

- ◆ 매크로 기록을 정지하려면, **Pause**를 클릭하십시오. 다시 재개하려면 **Pause**를 다시 한번 클릭하십시오.
- ◆ **Show**를 클릭하면 사용자가 만든 각 키 값과 수행 시간을 목록으로 보여주는 대화 박스가 나타납니다. (69페이지 참조)
- ◆ 매크로 기록 시 포커스는 원격 화면에 있어야 합니다. 매크로 대화 박스에 있을 수 없습니다.

주의:

1. 대소문자는 고려되지 않습니다. – **A**나 **a**나 같은 효과를 나타냅니다.
2. 기본 키보드 글자만 사용할 수 있습니다. 다른 글자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어 (번체)이고 기본 글자가 **A**이면, 키보드 전환을 통해 입력되는 다른 중국어 글자는 기록되지 않습니다.

5. 대화 박스가 나타나지 않으면, 매크로 저장을 끝낼 때 **Done**을 클릭하십시오. 매크로 칼럼에 표시된 사용자의 시스템 매크로 키 입력과 함께 매크로 대화 박스로 복귀합니다.



6. 사용자가 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 **Edit**를 클릭하십시오. 비슷한 대화 박스를 하나 더 불러와 사용자의 키 입력 내용 및 순서 등을 변경할 수 있습니다.
7. 생성하려는 다른 매크로에도 같은 과정을 반복하십시오.

일단 시스템 매크로가 생성되고 나면, 포트 대 포트 기반으로 사용할 수 있습니다. 매크로는 포트의 포트 환경 구성 (Port Configuration) → 포트 속성 (Port Properties)에서 선택할 수 있습니다. (세부 사항은 95페이지 환경 구성 참조)

- 주의:**
1. 검색 점보에 관련된 정보는 67페이지에서 설명합니다.
 2. 포트 당 1개의 시스템 매크로만 선택할 수 있습니다.
 3. 시스템 매크로는 스위치에 저장되기 때문에 매크로 이름이 64 Byte를, 핫키 조합은 256 Byte를 초과하면 안됩니다. (각 키는 일반적으로 3-5 Byte) 시스템 매크로 이름은 오직 ASCII 문자만 지원합니다.



버추얼 미디어

버추얼 미디어 기능은 드라이브, 폴더, 이미지 파일 또는 이동 디스크를 마치 원격 서버에 설치되어 있는 것처럼 사용자의 시스템에 나타나게 합니다.

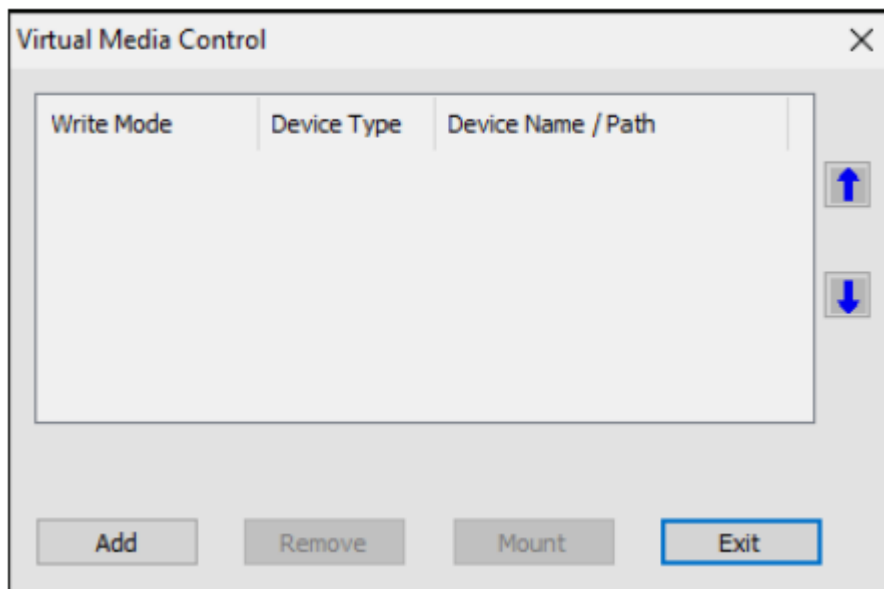
버추얼 미디어 아이콘은 버추얼 미디어 기능의 상태에 따라 아래 그림처럼 변경됩니다.

아이콘	기능
	이 아이콘이 회색으로 표시되면 버추얼 미디어 기능을 사용하지 않거나 사용하지 않는다는 것을 가리킵니다.
	이 아이콘이 파란색으로 표시되는 것은 버추얼 미디어 기능이 사용 가능하다는 것을 가리킵니다. 이 아이콘을 클릭하면 버추얼 미디어 대화 박스를 불러옵니다.
	파란색 아이콘에 빨간색 X가 표시되는 것은 버추얼 미디어 장치가 원격 서버에서 마운트 되었다는 것을 가리킵니다. 이 아이콘을 클릭하면 모든 전용 장치들이 언마운트 됩니다.

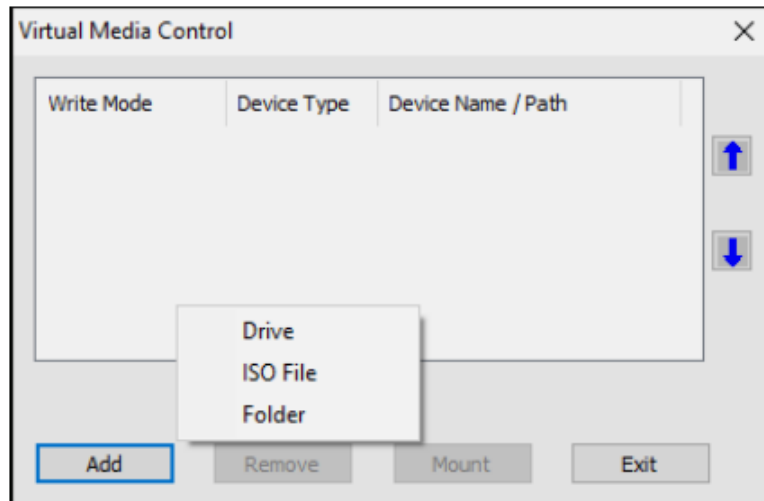
버추얼 미디어 마운팅

이 기능을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 이 아이콘을 클릭하면 버추얼 미디어 대화 박스가 나타납니다.



2. **Add**를 클릭하고, 미디어 소스를 선택하십시오.



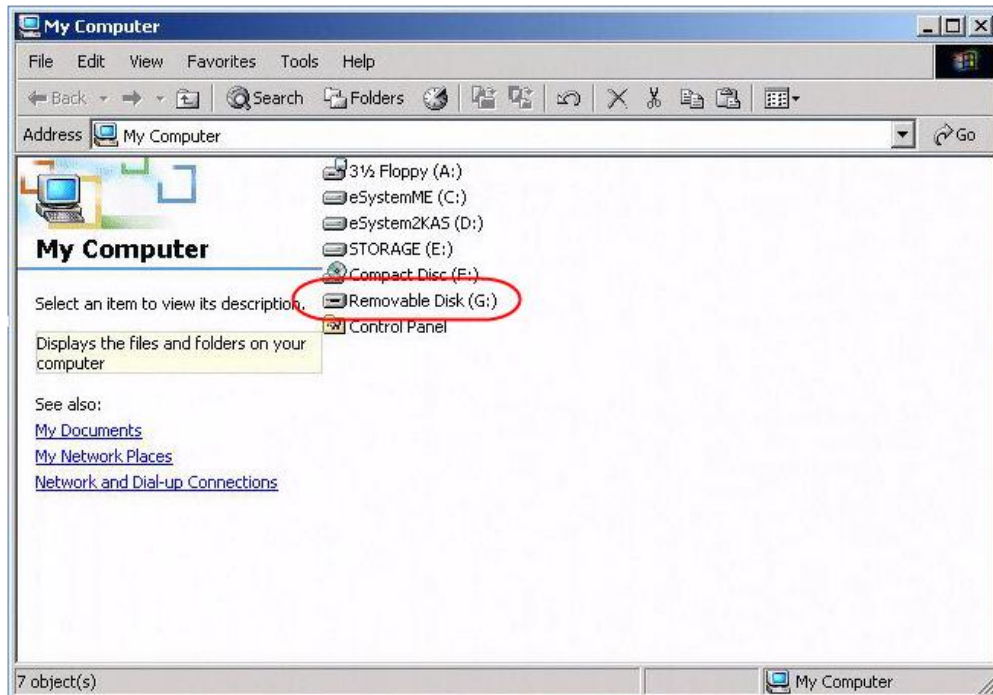
사용자의 선택에 따라, 추가 대화 박스가 나타나 사용하려는 드라이브, 폴더, 이미지 파일 또는 이동 디스크를 선택하도록 합니다. 각 미디어 타입을 마운팅 하는 것과 관련된 세부사항은 210페이지 버추얼 미디어 지원을 참조하십시오.

3. 장치가 Full speed USB만을 지원하는 경우, Disable High Speed USB Operation Mode 체크 박스에 체크하십시오.
4. 다른 미디어 소스를 추가하려면, **Add**를 클릭하고 원하는 만큼 추가하십시오.
최대 3개의 버추얼 미디어 선택을 마운트 할 수 있습니다. 목록의 위쪽 3개가 선택된 것입니다. 버추얼 미디어 및 스마트 카드 리더기는 동시에 마운트 될 수 있습니다. 선택 순서를 변경하려면, 이동시킬 장치를 선택하고, 목록 내 앞뒤로 이동하도록 위 아래 화살표 버튼을 클릭하십시오.
5. Read는 전용 장치가 원격 서버에 데이터 전송을 하도록 합니다. Write는 전용 자원이 원격 서버에서 쓰여진 데이터를 읽어오도록 합니다. 기본 설정은 쓰기가 되지 않도록 설정되어 있습니다. (Read Only) 사용자가 전용 장치에 읽기 가능과 기록 가능하도록 설정하려면, Enable Write 체크 박스를 클릭하여 체크하십시오.



주의: 전용 장치에 쓰기가 되지 않는 경우, 목록에 회색으로 표시됩니다.

6. 목록에서 장치를 삭제하려면, 장치를 선택하고 **Remove**를 클릭하십시오.
7. 사용자의 미디어 소스를 선택하고 난 후, **Mount**를 클릭하십시오. 대화 박스가 닫힙니다.
사용자가 선택한 버추얼 미디어 장치는 원격 서버로 할당되며, 원격 서버의 파일 시스템에 드라이브, 파일 및 폴더로 보여집니다.



마운트가 완료되면, 원격 서버에 장치가 실제로 있는 것처럼 버추얼 미디어를 다룰 수 있습니다. – 장치에서 파일을 드래그 앤 드롭 및 전용 미디어에 수정 및 저장을 위해 원격 서버에서 파일 열기 등

리디렉션된 미디어에 저장하는 파일은 실제로 로컬 클라이언트 컴퓨터의 저장소에 저장됩니다. 리디렉션된 미디어에서 드래그하는 파일은 실제로 로컬 클라이언트 컴퓨터의 저장소에서 가져옵니다.

8. 리디렉션을 종료하려면, 제어판을 열고 버추얼 미디어 아이콘을 클릭하십시오. 마운트된 모든 장치는 자동으로 마운트 해제됩니다.

버추얼 미디어 마운팅 – 드래그 앤 드롭

마우스 포인터 옵션을 Dual로 설정하면 드래그 앤 드롭 마운트 수행이 더 쉬워질 수 있습니다.
(59페이지 마우스 포인터 유형 참조)

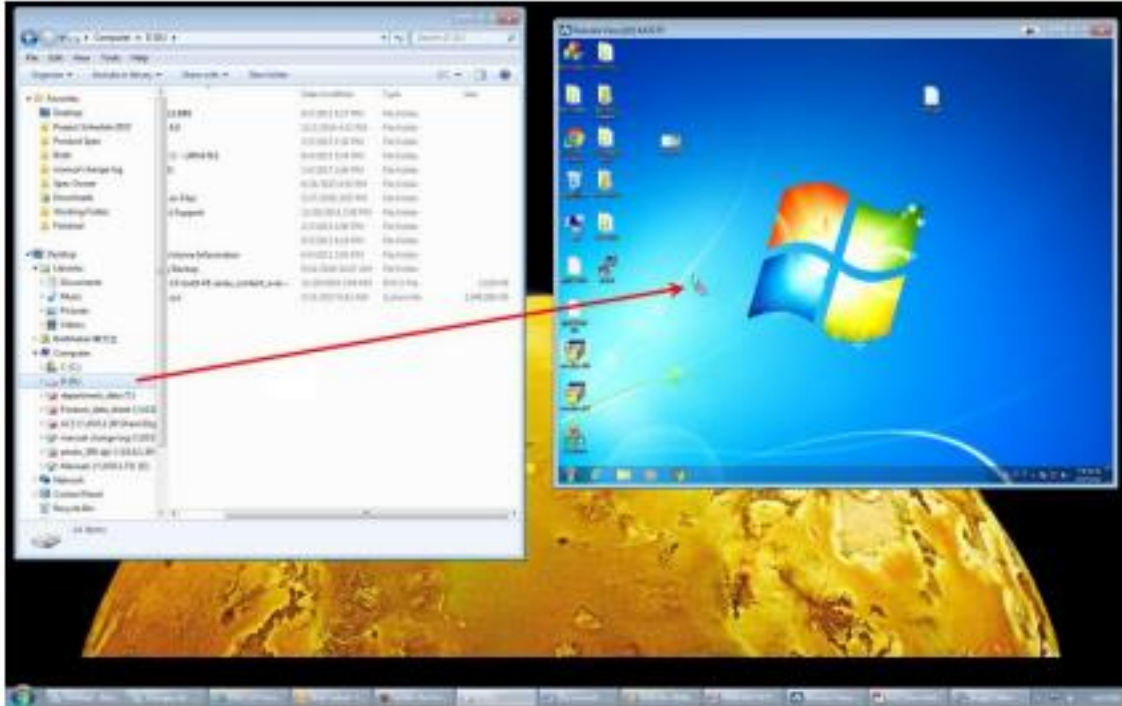
드래그 앤 드롭으로 버추얼 미디어 장치를 마운트 하려면, 다음을 수행하십시오:

1. 원격 서버에서 세션을 연 다음 버추얼 미디어 아이콘이 파란색인지 확인합니다:



2. 로컬 컴퓨터에서 Explorer 창을 열고 마운트 하려는 미디어 소스를 선택한 다음, 마우스 왼쪽을 길게 클릭하여 아래 그림과 같이 원격 보기 창으로 버추얼 미디어 소스를 드래그 앤 드롭합니다.

- ◆ 드래그 앤 드롭 = 버추얼 미디어 읽기 전용
- ◆ 드래그 앤 드롭 + [Ctrl] = 버추얼 미디어 읽기 + 쓰기

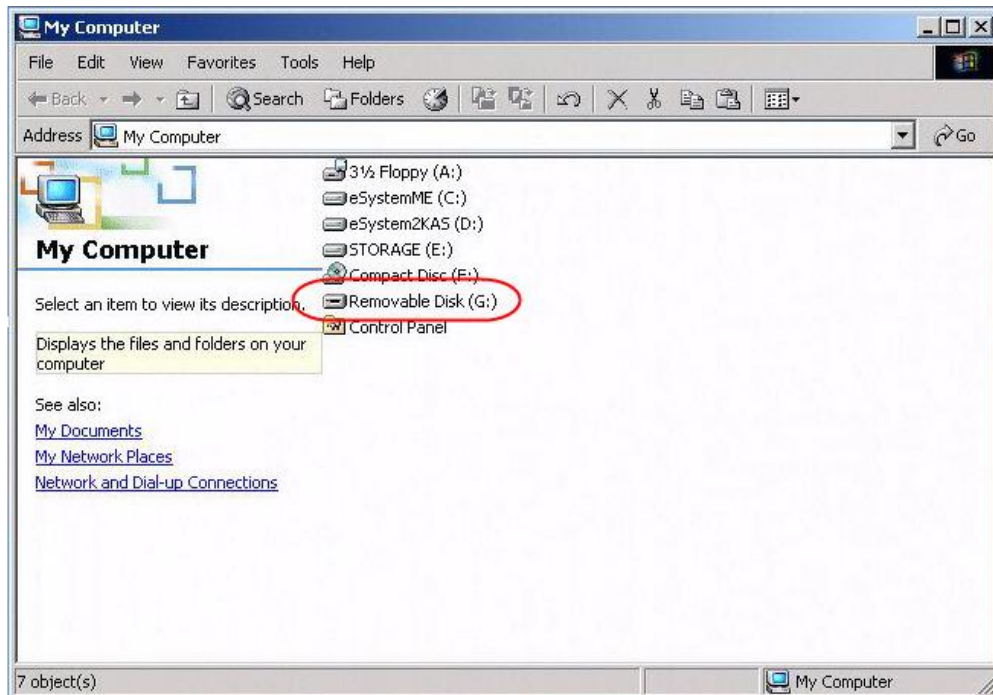


지원되는 버추얼 미디어 유형 목록과 마운트 세부 사항은 210페이지 버추얼 미디어 지원을 참조하십시오.

3. 버추얼 미디어 드라이브가 마운트되는 동안 아래 그림과 같이 원격 보기 화면에 메시지가 나타납니다:



4. 드래그 앤 드롭한 버추얼 미디어 장치가 원격 서버로 리디렉션 되며, 원격 서버의 파일 시스템에서 드라이브, 파일 폴더 등으로 표시됩니다.



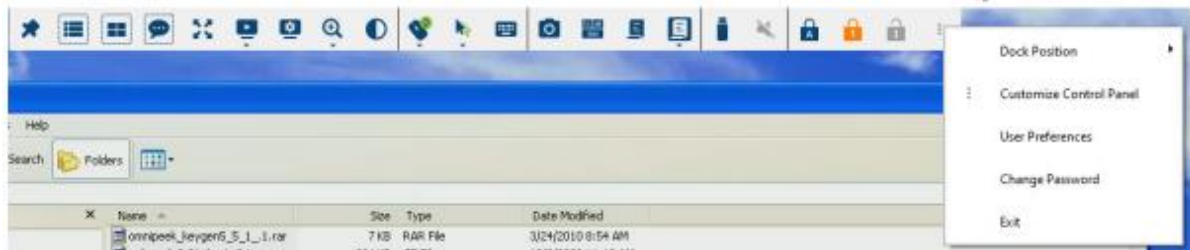
주의: 리디렉션된 장치에 쓸 수 없는 경우 회색으로 표시됩니다.

마운트 되면, 버추얼 미디어를 원격 서버에 실제 존재하는 것 처럼 취급 가능합니다. 편집을 위해 원격 서버에서/원격 서버로 파일을 드래그 앤 드롭 하고 리디렉션된 미디어로 저장할 수 있습니다.

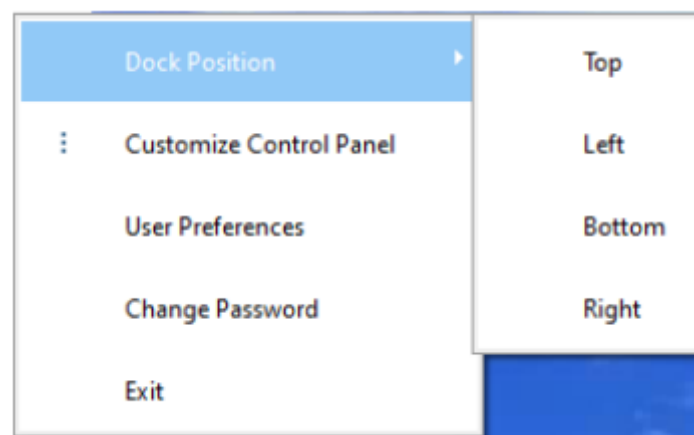
리디렉션된 미디어에 저장한 파일은 실제로는 로컬 클라이언트 컴퓨터의 저장 장치에 저장됩니다. 리디렉션된 미디어에서 드래그 한 파일은 실제로는 로컬 클라이언트 컴퓨터의 저장 장치에서 가져옵니다.

5. 리디렉션을 종료하려면, 제어판을 불러온 다음 버추얼 미디어 아이콘을 클릭하십시오. 마운트 된 모든 장치가 자동으로 마운트 해제됩니다.

기타 설정



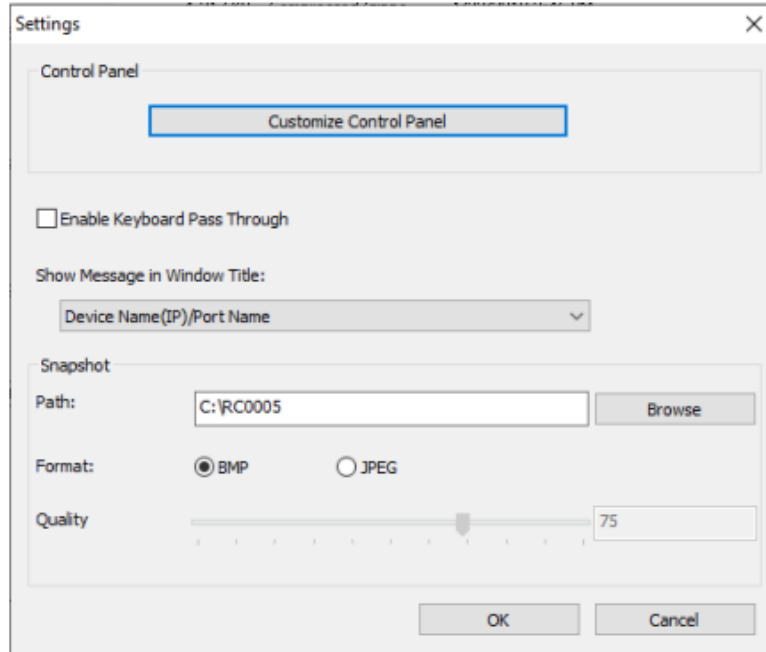
도크 위치



도크 위치는 화면 상단, 왼쪽, 하단, 오른쪽으로 도크 위치를 조정합니다.

제어판 커스터마이징

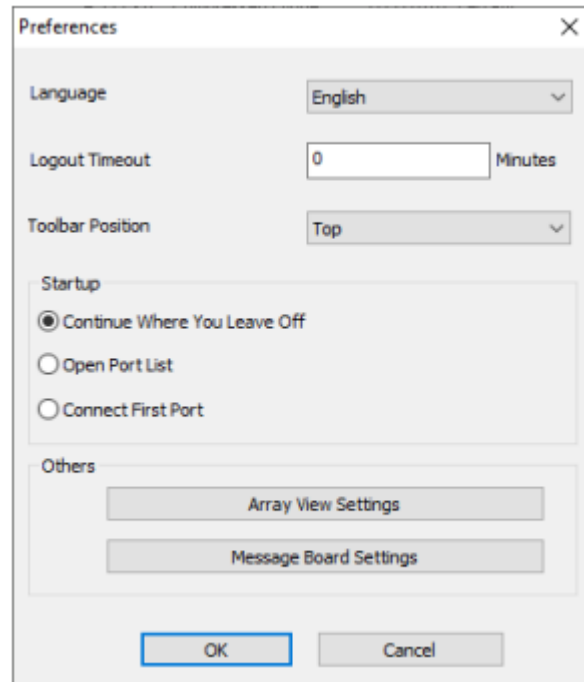
Customize Control Panel 아이콘을 클릭하면 제어판에 표시할 항목과 그래픽 설정을 구성하는 팝업 창이 나타납니다:



아래 표는 대화 박스 구성에 관한 설명입니다

항목	설명
Customize Control Panel	제어판에 표시할 아이콘을 선택할 수 있습니다. 표시를 원하는 항목은 체크를, 원하지 않는 항목은 체크를 해제합니다.
Enable Keyboard Pass Through	이 기능을 활성화하면, Alt-Tab 키 누름이 원격 서버로 전달되며 서버에 영향을 미칩니다. 활성화하지 않으면, Alt-Tab이 로컬 클라이언트 컴퓨터에서 동작합니다.
Show Message in Window Title	창 제목에 포트 이름, 장치 이름, 해상도, 프레임 속도, 대역폭과 같은 표시할 정보를 선택할 수 있습니다.
Snapshot	이 설정으로 사용자는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 화면 캡처 파라미터를 설정할 수 있습니다. (45페이지 제어판에서 스냅샷 설명 참조) ◆ 경로는 캡처된 화면이 자동으로 저장되는 디렉토리를 선택할 수 있도록 합니다. Browse를 클릭하여 선택한 디렉토리로 이동한 다음 OK를 클릭합니다. 여기서 디렉토리를 지정하지 않으면, 스냅샷이 데스크탑에 저장됩니다. ◆ 라디오 버튼을 클릭하여 캡처한 화면을 BMP나 JPEG (JPG) 파일로 저장할지 여부를 선택합니다. ◆ JPEG를 선택하면, 슬라이더 바로 캡처한 파일의 품질을 선택할 수 있습니다. 품질이 높을수록 이미지가 더 보기 좋지만 파일 크기가 커집니다.

사용자 기본 설정



설정	설명
Language	인터페이스 표시 언어를 선택합니다.
Logout Timeout	이 기능으로 설정된 시간 동안 사용자가 입력이 없다면, 사용자는 자동적으로 로그아웃 됩니다. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 다시 접속될 수 있도록 하기 전에 로그인에 필요합니다.
Toolbar Position	화면 상단, 왼쪽, 하단, 오른쪽 중 툴바 위치를 선택합니다.
Startup	◆ Continue Where You Leave Off (마지막 위치에서 계속): WinClient 뷰어를 열 때 마지막으로 닫은 뷰어 위치에서 포트를 열고 연결합니다. ◆ Open Port List (포트 목록 열기): 뷰어가 연결할 수 있는 포트 목록을 열고 표시합니다. ◆ Connect First Port (첫 번째 포트 연결): WinClient 뷰어가 첫 번째 포트를 열고 연결합니다.
Others	◆ Array View Settings (배열 보기 설정): 패널 배열 보기 설정을 조정합니다. ◆ Message Board Settings (메시지 보드 설정): 메시지 보드 설정을 조정합니다.

암호 변경

이 항목은 78페이지 사용자 설정, 비밀번호 변경의 설명의 비밀번호 변경과 동일합니다.

WebClient 제어판

WebClient 제어판은 WinClient 제어판의 간소화 버전으로 아래와 같이 더 적은 기능이 있습니다:



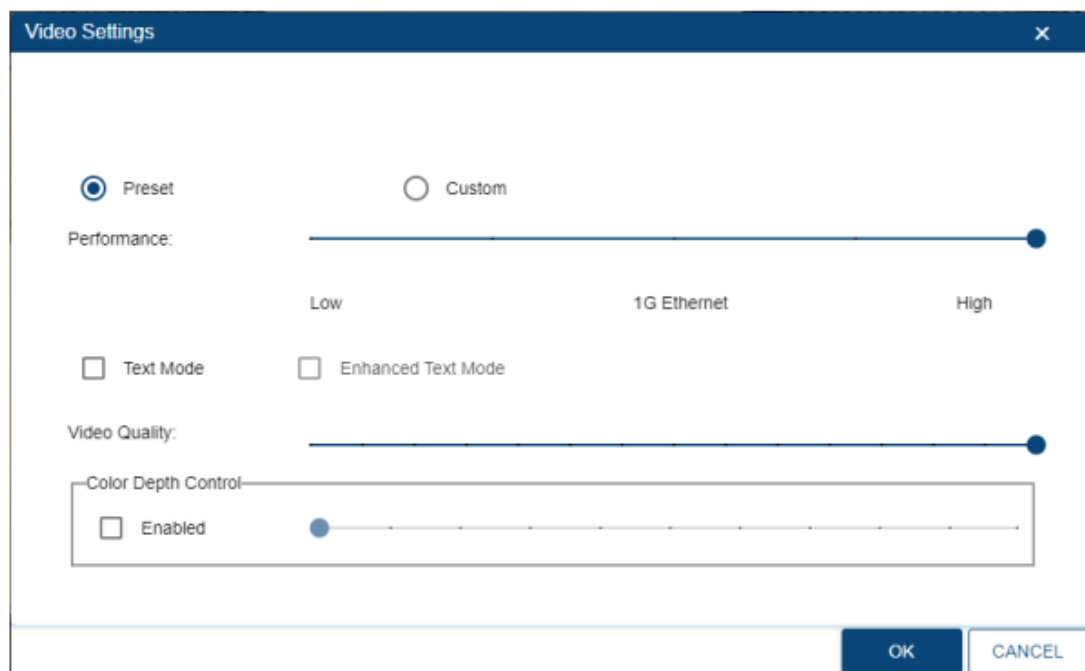
기능

아이콘	기능
	이 아이콘은 토글입니다. 제어판을 고정하려면 클릭합니다. 클릭하면 항상 다른 화면 요소의 상단에 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 표시합니다.
	비디오 설정 창을 클릭합니다 (추가 정보는 80페이지 웹 클라이언트 비디오 정 참조).
	하면 모드 드롭 다운 메뉴를 클릭합니다. 전체 화면 모드와 창에 맞춤 사이를 합니다.
	컬러 및 회색 보기 간 원격 디스플레이를 토글하려면 클릭합니다.
	클릭하여 자동 또는 수동 마우스 동기화를 토글합니다. ◆ Automatic (자동) 선택 시, 녹색 ✓가 아이콘에 나타납니다. ◆ Manual (수동) 선택 시, 빨간색 X가 아이콘에 나타납니다. 이 기능의 전체 설명은 57페이지 마우스 DynaSync 모드를 참조하십시오.
	클릭하여 마우스 포인터 유형을 선택합니다. 주의: 이 아이콘은 선택된 마우스 포인터 유형에 따라 변합니다 (추가 정보는 59페이지 마우스 포인터 유형 참조).
	클릭하면 온 스크린 키보드를 불러옵니다. (60페이지 온 스크린 키보드 참조)
	클릭하면 Ctrl+Alt+Del 신호를 원격 시스템으로 전송합니다.

아이콘	기능
	클릭하면 버추얼 미디어 대화 박스를 불러옵니다. 버추얼 미디어 기능 상태에 따라 아이콘이 변합니다. (추가 정보는 71페이지 버추얼 미디어 참조) 주의: 기능이 비활성화 되거나 사용할 수 없게 되면 아이콘이 회색으로 표시됩니다.
	클릭하면 클라이언트 컴퓨터의 스피커에서 들리는 원격 서버 소리를 켜거나 끕니다. 스피커가 토글되어 꺼졌을 때 아이콘에 “금지” (빨간색 동그라미에 대각선) 기호가 표시됩니다.

웹 클라이언트 비디오 설정

이 아이콘을 클릭하여 아래와 같이 웹 클라이언트 비디오 설정을 불러옵니다:



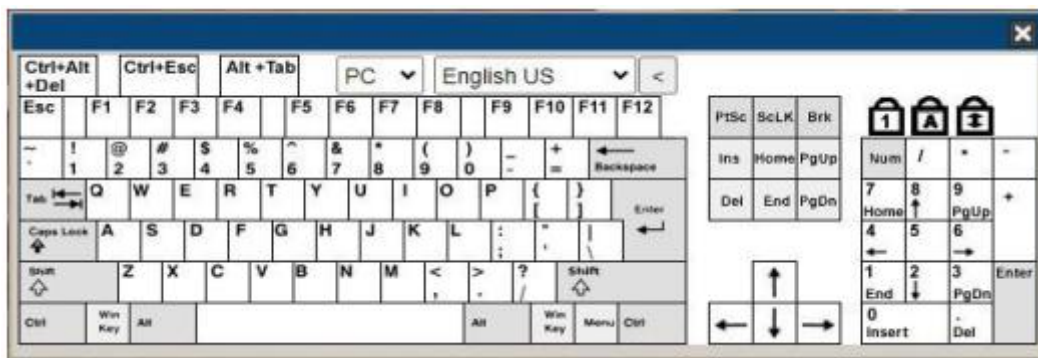
아래 표는 옵션에 관한 설명입니다:

옵션	사용
Performance	슬라이더 바를 사용하여 로컬 클라이언트 컴퓨터가 사용하는 인터넷 연결 유형을 선택합니다. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 자동으로 비디오 품질 설정을 조정하기 위해 선택 사항을 사용하여 비디오 디스플레이 품질을 최적화합니다. 네트워크 조건이 다르기 때문에, 사전 설정 선택 사항 중 제대로 작동하는 항목이 없을 수 있습니다. 그런 경우 Advanced (고급)를 선택하고 Video Quality (비디오 품질) 슬라이드 바를 사용하여 조건에 맞게 설정을 조정할 수 있습니다.

옵션	사용
Enhanced Text Mode	일부 인터페이스 시스템 (예: Sun Blade 1000 및 기타 서버)에 영향을 미치는 비디오 화면 해상도 관련 비디오 디스플레이 문제를 해결하려면 이 옵션을 클릭합니다. 이 설정은 일부 디스플레이에서 이미지 색상을 향상시킬 수 있습니다. 기본값 YUV: 4:1:1 향상된 텍스트 모드 YUV: 4:4:4
Video Quality	슬라이더 바를 이동하여 전체 비디오 화질을 조절합니다. 높은 값일수록 화면이 깨끗하게 나오고 네트워크를 통해 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 네트워크 대역폭에 따라서 높은 값은 응답 시간을 낮출 수 있습니다.
Color Depth Control	이 설정은 색상 정보 양을 조정하여 비디오 디스플레이의 색상 농도를 결정합니다.

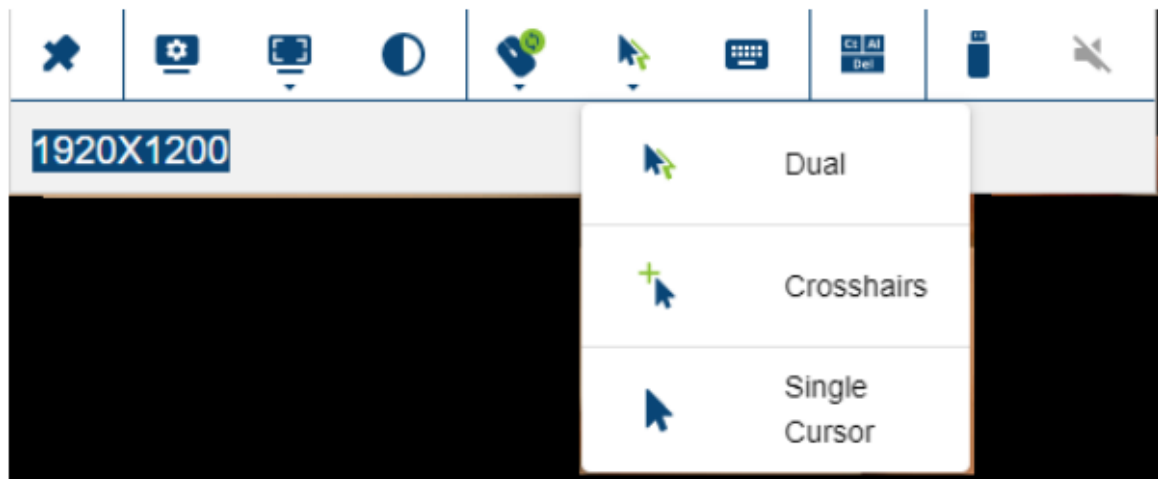
WebClient 온 스크린 키보드

아이콘을 클릭하면 온 스크린 영어 키보드를 불러옵니다



WebClient 마우스 포인터 유형

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 원격 디스플레이서 작동 시 다양한 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 이 아이콘을 클릭하여 사용 가능한 항목을 선택하십시오:



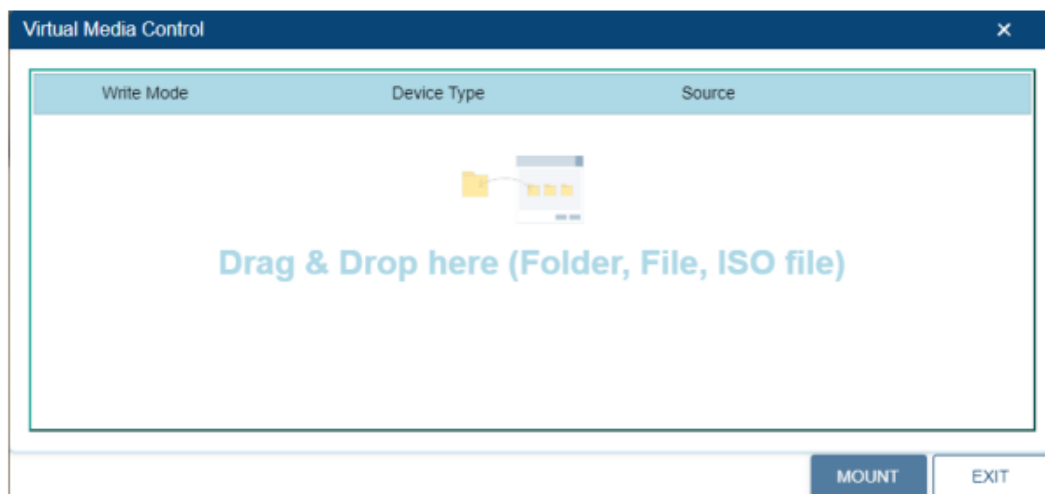
- 주의:**
1. 사용 가능한 옵션은 브라우저에 따라 다릅니다. 예를 들어, Internet Explorer에는 듀얼 및 십자형이 있으며, Chrome에는 듀얼, 십자형과 싱글 커서가 있습니다.
 2. 제어판에 있는 아이콘은 사용자의 선택에 따라 변경됩니다.
-

버추얼 미디어

버추얼 미디어 장치를 설치하려면 다음을 수행하십시오:

1. **버추얼 미디어** 아이콘을 클릭하여 Virtual Media Control (버추얼 미디어 제어)를 불러옵니다.
-

- 주의:**
1. Internet Explorer 웹 브라우저는, ISO 파일만 지원됩니다.
 2. 버추얼 미디어 쓰기는 Web Client에서 지원되지 않습니다.
-



2. 간단히 선택한 파일을 버추얼 미디어 제어 대화 박스로 드래그 앤 드롭한 다음 **Mount**를 클릭하십시오.
3. 리디렉션을 종료하려면, 버추얼 미디어 아이콘을 클릭하면 모든 마운트 된 장치가 마운트 해제됩니다.

WebClient 마우스 동기화 모드

로컬 및 원격 마우스 포인터의 동기화는 자동 또는 수동으로 수행할 수 있습니다.

자동 마우스 동기화 (DynaSync)

마우스 DynaSync는 로컬 및 원격 마우스 포인터에 자동 잠금 동기화를 제공하며, 두 포인터의 움직임을 지속적으로 재 동기화하지 않아도 됩니다.

주의: 이 기능은 아답터 속성의 OS 설정이 Win 또는 Mac으로 구성된 Windows 및 Mac 시스템 (G4 또는 이후 버전)에서만 사용할 수 있습니다. 이 시스템들은 다음 KVM DigiProcessor (KG1900T, KG6900T, KA8900T, KG9900T) 중 하나를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결되어 있어야 합니다.

위 조건에 해당하지 않는 모든 구성은 수동 마우스 동기화 (다음 섹션에서 설명)를 사용해야 합니다.

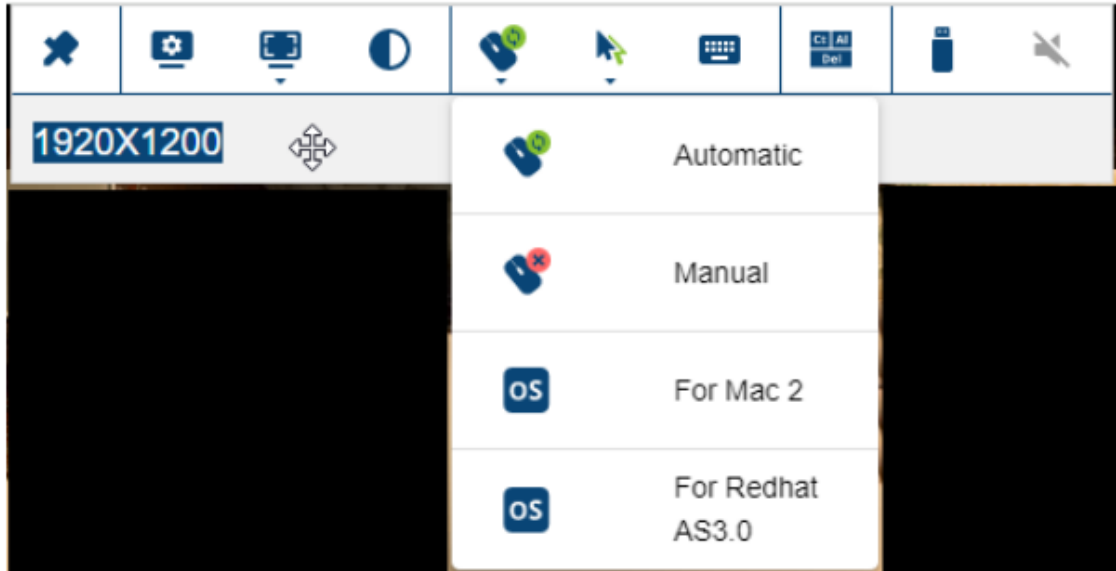
제어판의 아이콘은 다음 표와 같은 동기화 모드를 나타냅니다:

아이콘	기능
	이 아이콘 위의 초록색 체크 표시는 마우스 DynaSync가 Enabled (활성화) 되었음을 의미합니다. 기본 설정은 활성화입니다. (위의 주의 참조)
	아이콘 위의 빨간색 x는 마우스 DynaSync가 not enabled (비활성화) 되었음을 나타냅니다.

아이콘을 클릭하면 활성화와 비활성화 간 토글 합니다. Mouse DynaSync 모드 비활성화를 선택하면, 아래 설명된 수동 동기화 절차를 사용해야 합니다.

Mac 및 Linux 고려사항

- ◆ Mac OS 버전 10.4.11 이상은, 선택 가능한 보조 DynaSync 설정이 있습니다. 기본 Mouse DynaSync 결과가 만족스럽지 않으면 **Mac 2**를 시도하십시오



- ◆ Linux는 DynaSync 모드를 지원하지 않습니다. 그러나 Redhat AS3.0 시스템용 마우스 동기화 모드 메뉴 설정이 있습니다. USB 아답터 케이블 중 하나를 사용 (이전 페이지 주의를 참조)하고 있고, 기본 마우스 동기화가 만족스럽지 않은 경우, Redhat AS3.0 설정을 사용해 보십시오. 이러한 경우 사용자는 반드시 다음 섹션에서 설명하는 수동 마우스 동기화 과정을 수행해야 합니다.

수동 마우스 동기화

로컬 마우스가 원격 마우스 포인터와 동기화가 되지 않으면, 다시 동기화 할 수 있는 몇 가지 방법이 있습니다:

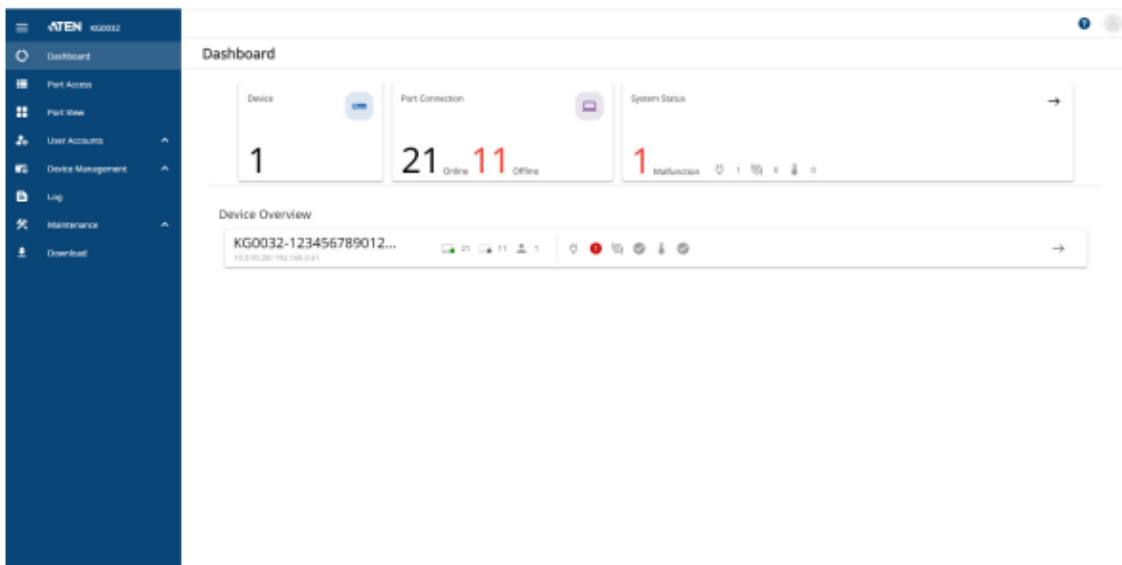
1. 79페이지를 참조하여 비디오 자동 동기화를 수행하십시오.
2. 포인터를 화면의 4개 모서리 모두로 이동하십시오. (순서 무관)
3. 화면에서 제어판을 다른 위치로 드래그 하십시오.
4. 스위치에 연결되어 있는 문제 있는 서버용 마우스 속도 및 가속을 설정하십시오. 지침은 200페이지 추가 마우스 동기화 절차를 참조하십시오.

5 장

대시보드

개요

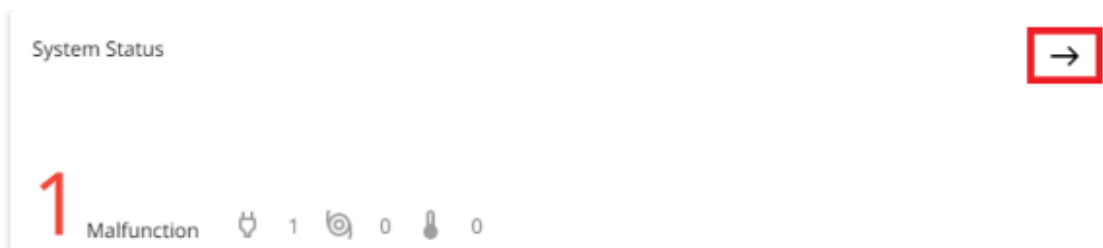
KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 로그인 시, Dashboard (대시보드) 페이지와 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 장치 정보 페이지가 표시됩니다.



대시보드는 포트 연결, 시스템 상태, 장치 개요와 같은 장치 정보를 쉽게 보기 위해 제작되었습니다.

시스템 상태

시스템 상태를 확인하려면 대시보드 페이지에서 System Status로 이동하여 → 를 클릭하십시오.



온라인 상태

온라인 상태 페이지는 KVM over IP 유니버스 게이트웨이에 연결된 사용 가능한 모든 포트를 표시합니다. 사용 가능한 포트의 WebClient 패널 옆의  를 클릭하여 해당 패널로 빠른 접속이 가능합니다.

Online Status		Device Information	System Status
Port			
		[03]KG9900T1234567890123	
Go to Viewer		[05]KG9900T	
		[06]KG1900T	
		[10]KG1900T	
		[11]KG9900T	
		[12]KG9900T	
		[14]KG8900T	

장치 정보

Device Information (장치 정보) 페이지는 장치 이름, MAC 주소, 펌웨어 버전 등과 같은 장치 정보를 표시합니다.

Online Status		Device Information	System Status
Device Name:		-028	
MAC1 Address:		00-10-74-03-00-44	
MAC2 Address:		00-10-74-03-00-45	
Firmware Version:		V1.0.080 Build20231027	
IP Address1:		10.0.90.28	
Subnet Mask 1:		255.255.252.0	
Gateway 1:		10.0.90.254	
Preferred DNS Server 1:		10.0.1.6	
Alternate DNS Server 1:		10.0.1.7	
IPv6 Address 1:		fd90::fa6e:46e8:afc1:5484	
IPv6 Subnet Prefix Length 1:		64	
IPv6 Gateway 1:		fe80::ae71:2eff:fe70:c072	
IPv6 Preferred DNS Server 1:		fd00::6	
IP Address 2:		192.168.0.61	
Subnet Mask 2:		255.255.255.0	
IPv6 Subnet Prefix Length 2:		64	

시스템 상태

System Status (시스템 상태) 페이지는 레이아웃을 제외하고 시스템 상태 (85페이지)와 동일합니다.

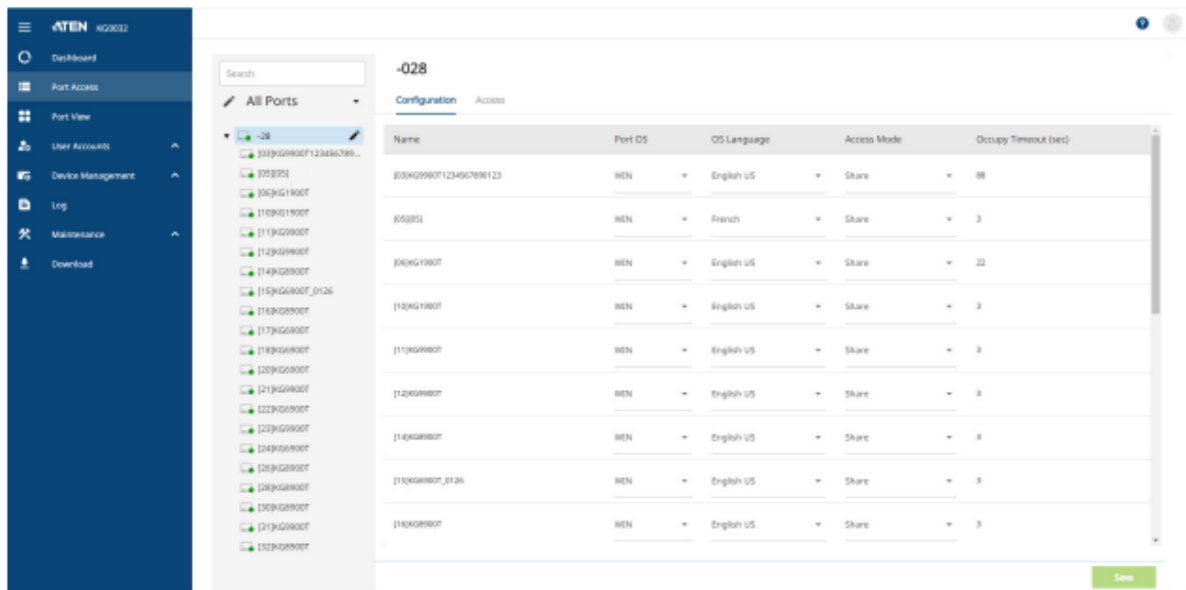
Online Status		Device Information	System Status
Power1		On	
Power2		Off	
Fan1		6750 rpm	
Fan2		6750 rpm	
Fan3		6783 rpm	
Fan4		6683 rpm	
Temperature1		44 Celsius	
Temperature2		37 Celsius	
Temperature3		58 Celsius	
Temperature4		30 Celsius	

6 장

포트 접속

개요

Port Access (포트 접속) 탭을 선택하면 포트 접속 페이지가 나타납니다.



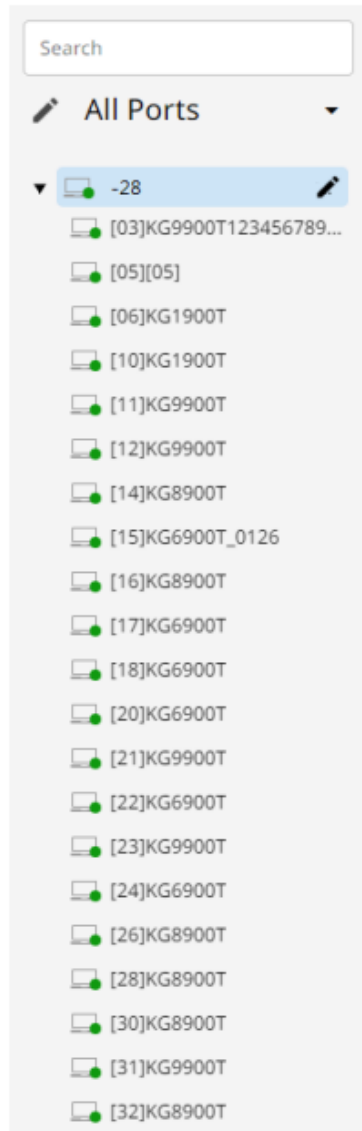
포트 접속 페이지는 몇 가지 주요 구역으로 구성되어 있습니다. 사용자가 접속 가능한 모든 장치, 포트, 아울렛은 페이지 왼쪽의 사이드 바에 나열되어 있습니다.

KVM 장치 및 포트의 구성 및 동작은 95페이지에서 설명합니다.

사이드바에서 장치, 포트 또는 아울렛 선택 후, 메뉴 바에서 항목을 클릭하면 사이드바에서 선택한 항목과 관련된 정보 및 환경 구성 페이지를 엽니다.

사이드 바

모든 KVM 스위치 (캐스케이드 연결된 스위치와 포트들을 포함해서)는 화면 왼쪽 사이드 바에 트리 구조로 표시됩니다.



사이드 바 트리 구조

사이드 바 트리 구조의 특성은 다음과 같습니다.

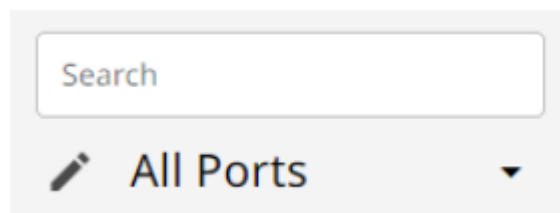
- ◆ 사용자는 접속 권한이 있는 장치 및 포트/아웃렛만 볼 수 있습니다.
- ◆ 포트/전원과 하위 장치는 상위 장치 아래 연결됩니다. 장치 앞에 있는 ▶를 클릭하여 트리를 확장하고 그 아래 연결되어 있는 포트/아웃렛들을 볼 수 있습니다. ▼를 클릭하면 트리가 줄어들어 연결되어 있는 포트/아웃렛이 사라집니다.

- ◆ 포트/아웃렛의 ID 번호는 포트 아이콘 옆에 있는 브라켓에 표시됩니다. 편리하게 포트/아웃렛에 이름을 붙일 수 있습니다. (세부 사항은 94페이지 포트 이름 부여 참조)
- ◆ 온라인 상태의 스위치들과 포트들은 녹색의 모니터 화면 아이콘으로 표시됩니다. 오프라인 된 장치와 포트들의 모니터 화면은 회색으로 표시됩니다.
- ◆ WebClient 패널로 포트 접속 및 동작하려면, 옆의  아이콘을 더블 클릭합니다. 포트 동작 세부 사항은 4장, Web Client 제어판에서 설명합니다.

주의: 한 번에 하나의 포트에만 접속할 수 있습니다. 다른 두 개 포트를 보려면, 별도로 두 번 로그인 해야 합니다.

필터

필터로 사이드바에 표시되는 포트 수 및 유형을 제어할 수 있습니다.



아래 표는 선택 항목 설명입니다:

선택	설명
Search	사용자가 검색 문장을 입력하고 Search를 클릭하는 경우, 검색 문장과 일치하는 포트 이름만 트리에 표시됩니다. 와일드카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 *) 및 및 키워드 or이 허용되므로 1개 이상의 포트가 목록에 나타날 수 있습니다. 예를 들어 1. Web*를 입력하면, Web Server 1과 Web Server 2가 목록에 표시됩니다. 2. W*1 또는 W*2를 입력한 경우, Web Server 1과 Mail Server 2가 목록에 표시됩니다.
All Ports (기본 설정)	이 항목은 기본 보기입니다. 다른 필터 옵션이 선택되지 않으면, 사용자가 접속 가능한 모든 포트가 사이드바에 나열됩니다. 즐겨찾기가 지정되지 않으면 (92페이지 참조), 목록 상자를 드롭 다운하여 All 대신 즐겨찾기를 선택할 수 있습니다. 즐겨찾기를 선택하면, 즐겨찾기로 선택된 항목만 트리에 표시됩니다.

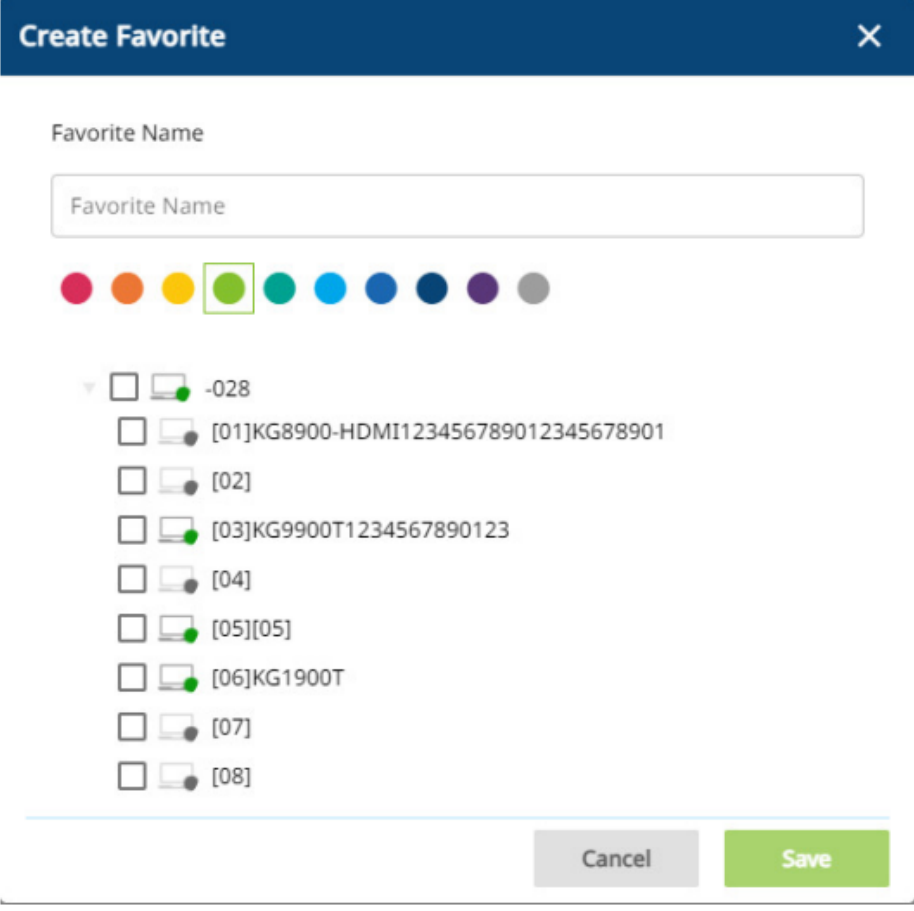
즐거찾기

즐거찾기 목록에 자주 접속하는 포트를 저장할 수 있습니다. 사이드 바에서 찾기 대신 간단히 목록을 열어 포트 그룹을 선택하면 됩니다. 이 기능은 특히 대규모의 복잡한 설비에서 유용합니다.

즐거찾기에 추가

포트를 즐겨찾기에 추가하려면 다음을 수행하십시오:

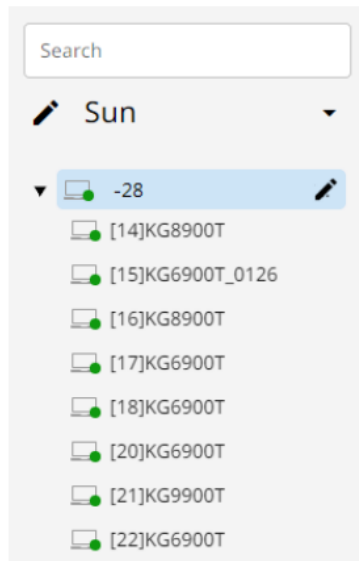
1. Filter 섹션에서 ▼를 클릭한 다음 **Create Favorite** 를 선택하십시오.
2. Create Favorite (즐거찾기 생성) 팝업창이 나타납니다.



The image shows a 'Create Favorite' dialog box. At the top, there's a title bar with 'Create Favorite' and a close button (X). Below the title bar, there's a section labeled 'Favorite Name' with a text input field. Underneath the input field is a row of ten colored circles: red, orange, yellow, green (highlighted with a green border), teal, blue, dark blue, purple, and grey. Below the color selection, there's a list of port groups, each preceded by a checkbox and a small icon of a laptop. The list items are: -028, [01]KG8900-HDMI123456789012345678901, [02], [03]KG9900T1234567890123, [04], [05][05], [06]KG1900T, [07], and [08]. At the bottom right of the dialog, there are two buttons: 'Cancel' and 'Save'.

3. 즐겨찾기 이름과 색상을 정하고 이 즐겨찾기에 추가할 포트를 선택하십시오.
4. **Save**를 클릭하십시오

5. 저장 후에, 생성된 즐겨찾기가 자동으로 나열됩니다.



주의: 사이드바에서 필터로 즐겨찾기를 선택할 수 있습니다. 자세한 사항은 91페이지 필터를 참조하십시오.

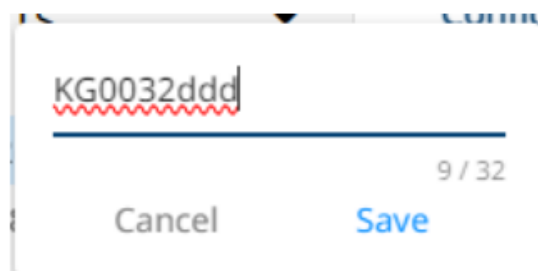
즐거찾기 수정

- ◆ 즐겨찾기를 수정하거나 즐겨찾기 내 항목 중 하나를 수정하거나, 즐겨찾기 이름을 수정 또는 삭제하려면, 선택한 즐겨찾기 옆에  를 클릭하십시오. 즐겨찾기 수정 팝업 창이 나타납니다.
- ◆ 구성이 완료되면 Save를 클릭하십시오.

장치 이름 부여

편의를 위해 특히 다수의 장치, 포트가 있는 대형 설비에서, 포트 구성 권한이 있는 관리자 및 사용자는 각 장치에 이름을 부여할 수 있습니다. 이름 할당, 수정, 삭제는 다음을 수행하십시오.

1. 편집하려는 항목을 한 번 클릭하고 옆에  를 클릭하십시오.
2. 팝업창이 나타납니다.

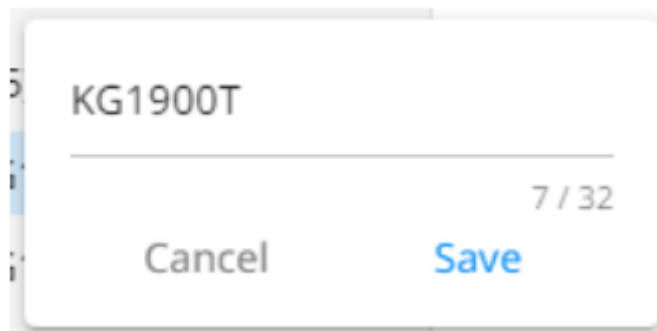


3. 포트 이름을 입력하십시오. (또는 이전 이름을 변경하거나 삭제하십시오)
 - ◆ 사용자는 PC 영어 키보드에서 사용되는 문자, 숫자, 심볼 등 어떤 조합이든 사용할 수 있습니다. 최대 글자 수는 32입니다.
 - ◆ 또한 영어가 아닌 문자를 입력하기 위해 로컬 IME를 활성화시킬 수 있습니다. 2바이트 인코딩 언어를 사용하는 경우, 최대 문자 수는 16개까지 허용됩니다.
4. 이름 편집을 완료하면 **Save**를 클릭하십시오.

포트 이름 부여

편의를 위해 특히 다수의 장치, 포트가 있는 대형 설비에서, 포트 구성 권한이 있는 관리자 및 사용자는 각 장치에 이름을 부여할 수 있습니다. 이름 할당, 수정, 삭제는 다음을 수행하십시오.

1. 편집하려는 항목을 한 번 클릭하고 옆에 를 클릭하십시오.
2. 팝업창이 나타납니다.

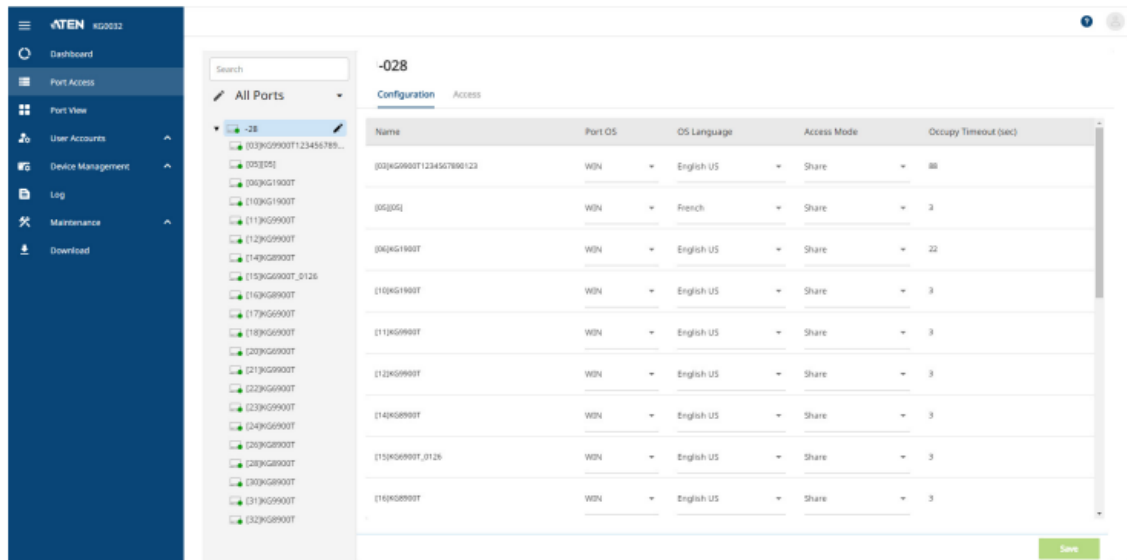


3. 포트 이름을 입력하십시오. (또는 이전 이름을 변경하거나 삭제하십시오)
 - ◆ 사용자는 PC 영어 키보드에서 사용되는 문자, 숫자, 심볼 등 어떤 조합이든 사용할 수 있습니다. 최대 글자 수는 32입니다.
 - ◆ 또한 영어가 아닌 문자를 입력하기 위해 로컬 IME를 활성화시킬 수 있습니다. 2바이트 인코딩 언어를 사용하는 경우, 최대 문자 수는 16개까지 허용됩니다.
4. 이름 편집을 완료하면 **Save**를 클릭하십시오.

환경 구성

장치 레벨

사이드바에서 장치를 선택하면, 환경 구성 페이지에서 포트 Port OS (포트 OS), OS Language (OS 언어), Access Mode (접속 모드), Occupy Timeout (점유 시간 만료)와 같은 4개 항목을 사용할 수 있습니다:



목록 내 포트를 선택하여 OS, Language, Access Mode 및 Occupy, Time out를 구성하십시오. 아래 표에서 설명하는 옵션 중 하나를 선택하십시오:

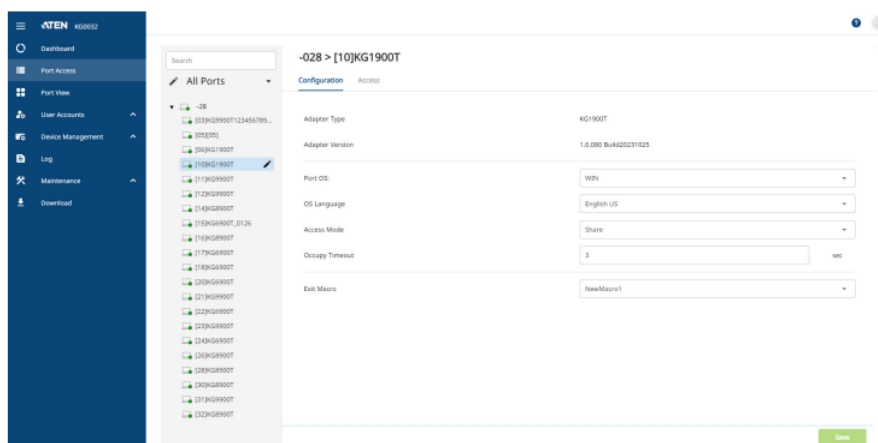
영역	설명
Port OS	포트에 연결된 서버에 사용중인 운영 체제를 설정합니다. Win, Mac, Sun, 기타를 선택하면 됩니다. 기본 설정은 Win입니다.
OS Language	포트에 연결된 서버에 사용중인 OS 언어를 설정합니다. 목록을 드롭 다운하여 이용 가능한 선택사항을 볼 수 있습니다. 기본 설정은 English US입니다.

연	설명	
Access Mode	다음과 같이 다수 사용자가 로그인 시 포트 접속 방법을 정의합니다:	
	Share	사용자가 동기에 포트 제어를 공유합니다. 사용자의 입력은 대기열에 위치하고 시간 순서대로 수행됩니다. 이 상황에서, 사용자는 메시지 보드 기능을 사용하여 키보드와 마우스 또는 키보드, 마우스 및 공유 포트 비디오의 제어 관련하여 서로 통신할 수 있습니다.
	Occupy	포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 제어합니다. 그러나, 추가 사용자는 포트 비디오 디스플레이를 볼 수 있습니다. 포트를 제어하는 사용자가 타임아웃 상자에 설정한 시간 이상 비활성화 상태이면, 포트 제어 권한이 마우스를 움직이거나 키보드를 입력하는 첫 번째 사용자로 이동합니다.
	Exclusive	포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 독점 제어합니다. 다른 사용자는 포트를 볼 수 없습니다. 독점이 설정된 포트에는 타임아웃 기능은 적용되지 않습니다.
Occupy Timeout	점유 타임아웃 필드에는 접속 모드가 Occupy (점유)로 설정된 포트의 사용자가 시간 임계값을 설정합니다. (64페이지 접속 모드 참조) 여기에 설정된 시간이 포트를 점유하는 사용자로부터 활동이 없는 경우, 사용자의 시간이 초과되며 포트가 해제됩니다. 포트가 해제된 후 키보드 또는 마우스 입력을 전송하는 첫 번째 사용자가 포트를 점유합니다. 0-255초 사이의 값을 입력하십시오. 기본 값은 3초입니다. 0으로 설정하면 입력이 없는 즉시 포트가 해제됩니다.	

구성 완료 후, **Save**를 클릭하십시오.

포트 레벨

사이드바에서 포트를 선택하면 아래와 유사한 환경 구성 페이지가 나타납니다. 환경 구성 페이지에는 포트 Port OS (포트 OS), OS Language (OS 언어), Access Mode (접속 모드), Occupy Timeout (점유 시간 만료), Exit Macro (매크로 종료)와 같은 5개 항목이 있습니다.



사이드바에서 포트를 선택하여 OS, Language, Access Mode 및 Occupy, Time out를 구성하십시오.
아래 표에서 설명하는 옵션 중 하나를 선택하십시오:

열	설명						
Port OS	포트에 연결된 서버에 사용중인 운영 체제를 설정합니다. Win, Mac, Sun, 기타를 선택하면 됩니다. 기본 설정은 Win입니다.						
OS Language	포트에 연결된 서버에 사용중인 OS 언어를 설정합니다. 목록을 드롭 다운하여 이용 가능한 선택사항을 볼 수 있습니다. 기본 설정은 English US입니다.						
Access Mode	다음과 같이 다수 사용자가 로그인 시 포트 접속 방법을 정의합니다: <table border="1"> <tr> <td>Share</td><td>사용자가 동기에 포트 제어를 공유합니다. 사용자의 입력은 대기열에 위치하고 시간 순서대로 수행됩니다. 이 상황에서, 사용자는 메시지 보드 기능을 사용하여 키보드와 마우스 또는 키보드, 마우스 및 공유 포트 비디오의 제어 관련하여 서로 통신할 수 있습니다.</td></tr> <tr> <td>Occupy</td><td>포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 제어합니다. 그러나, 추가 사용자는 포트 비디오 디스플레이를 볼 수 있습니다. 포트를 제어하는 사용자가 타임아웃 상자에 설정한 시간 이상 비활성화 상태이면, 포트 제어 권한이 마우스를 움직이거나 키보드를 입력하는 첫 번째 사용자로 이동합니다.</td></tr> <tr> <td>Exclusive</td><td>포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 독점 제어합니다. 다른 사용자는 포트를 볼 수 없습니다. 독점이 설정된 포트에는 타임아웃 기능은 적용되지 않습니다.</td></tr> </table>	Share	사용자가 동기에 포트 제어를 공유합니다. 사용자의 입력은 대기열에 위치하고 시간 순서대로 수행됩니다. 이 상황에서, 사용자는 메시지 보드 기능을 사용하여 키보드와 마우스 또는 키보드, 마우스 및 공유 포트 비디오의 제어 관련하여 서로 통신할 수 있습니다.	Occupy	포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 제어합니다. 그러나, 추가 사용자는 포트 비디오 디스플레이를 볼 수 있습니다. 포트를 제어하는 사용자가 타임아웃 상자에 설정한 시간 이상 비활성화 상태이면, 포트 제어 권한이 마우스를 움직이거나 키보드를 입력하는 첫 번째 사용자로 이동합니다.	Exclusive	포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 독점 제어합니다. 다른 사용자는 포트를 볼 수 없습니다. 독점이 설정된 포트에는 타임아웃 기능은 적용되지 않습니다.
Share	사용자가 동기에 포트 제어를 공유합니다. 사용자의 입력은 대기열에 위치하고 시간 순서대로 수행됩니다. 이 상황에서, 사용자는 메시지 보드 기능을 사용하여 키보드와 마우스 또는 키보드, 마우스 및 공유 포트 비디오의 제어 관련하여 서로 통신할 수 있습니다.						
Occupy	포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 제어합니다. 그러나, 추가 사용자는 포트 비디오 디스플레이를 볼 수 있습니다. 포트를 제어하는 사용자가 타임아웃 상자에 설정한 시간 이상 비활성화 상태이면, 포트 제어 권한이 마우스를 움직이거나 키보드를 입력하는 첫 번째 사용자로 이동합니다.						
Exclusive	포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 독점 제어합니다. 다른 사용자는 포트를 볼 수 없습니다. 독점이 설정된 포트에는 타임아웃 기능은 적용되지 않습니다.						
Occupy Timeout	점유 타임아웃 필드에는 접속 모드가 Occupy (점유)로 설정된 포트의 사용자가 시간 임계값을 설정합니다. (64페이지 접속 모드 참조) 여기에 설정된 시간이 포트를 점유하는 사용자로부터 활동이 없는 경우, 사용자의 시간이 초과되며 포트가 해제됩니다. 포트가 해제된 후 키보드 또는 마우스 입력을 전송하는 첫 번째 사용자가 포트를 점유합니다. 0-255초 사이의 값을 입력하십시오. 기본 값은 3초입니다. 0으로 설정하면 입력이 없는 즉시 포트가 해제됩니다.						
Exit Macro	Exit Macro (매크로 종료) 패널에는 사용자가 생성한 시스템 매크로의 드롭 다운 목록 상자가 포함되어 있습니다. 원격 서버 종료 시 실행할 매크로를 목록에서 선택할 수 있습니다. 엑시트 매크로 생성에 대한 자세한 사항은 68페이지 시스템 매크로를 참조하십시오.						

구성 완료 후, **Save**를 클릭하십시오.

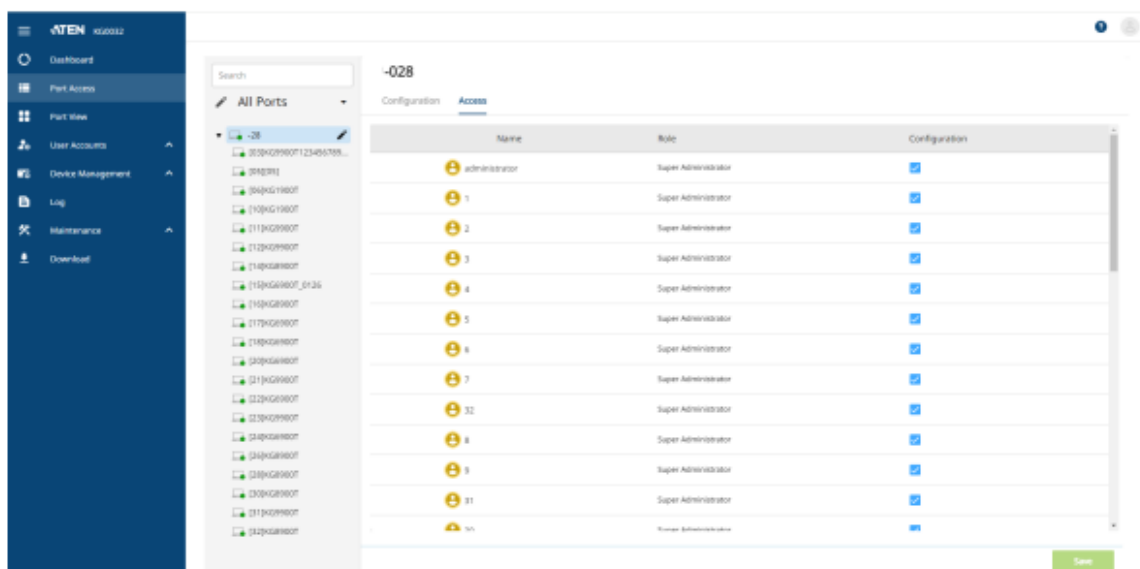
접속

관리자들은 Access 페이지를 사용하여 사용자와 그룹 접속을 설정하고 스위치와 포트의 설정 권한을 설정합니다.

주의: 접속 탭은 사용자 관리 권한을 가진 사용자에게만 나타납니다. 일반 사용자는 사용할 수 없습니다.

장치 레벨 브라우저 GUI 인터페이스

사이드 바에서 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.

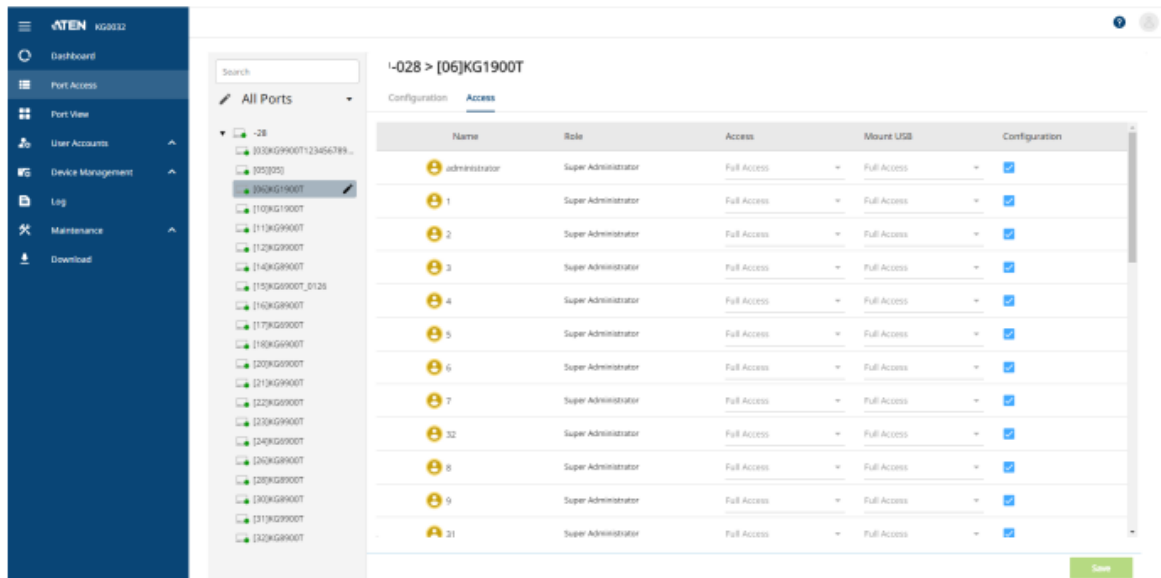


메인 패널은 2개의 칼럼으로 구성되어 있습니다. 이름 (Name), 구성 (Config)

- ◆ Name은 생성된 모든 사용자와 그룹을 표시합니다.
- ◆ Role은 통합 관리자 및 일반 사용자 간 역할을 의미합니다.
- ◆ Config는 구성 권한이 있는 사용자를 나타냅니다. 체크 표시 (✓)는 사용자가 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 구성 설정 변경 권한이 있음을 나타냅니다. Config는 설정 특혜를 가진 사용자를 가리킵니다. (9장 장치 관리 참조)
- ◆ 구성 변경을 완료하면, **Save**를 클릭합니다

포트 레벨 브라우저 GUI 인터페이스

사이드바에서 포트를 선택하면, 기본 패널이 아래 그림과 같이 표시됩니다.



포트 접속 설정은 아래 표에서 설명합니다.

Name	이름 열 아래 사용자가 접속 가능한 각 포트가 표시됩니다.	
Role	역할 열에서는 사용자에 대한 통합 관리자 또는 일반 사용자 역할을 선택할 수 있습니다.	
Access	접속 열은 장치 접속 권한이 설정되는 곳입니다. 선택 사이클을 순환하려면, 사용자가 설정하려는 사용자와 일치하는 열의 아이콘을 클릭하십시오. 아이콘의 의미는 아래와 같습니다.	
	Full Access	사용자는 원격 화면을 볼 수 있고 콘솔 키보드와 모니터를 통해 원격 서버에서 작업을 수행할 수 있습니다.
	View Only	사용자는 원격 화면을 보기만 할 수 있습니다. 원격 서버에서 아무런 작업을 할 수 없습니다.
	No Access	포트 접속을 할 수 없습니다. 포트는 메인 화면의 사용자 목록에 나타나지 않습니다.

Mount USB	USB 마운트 열은 원격 서버에 있는 버추얼 미디어 장치에 권한을 설정하는 곳입니다. 선택 사항 사이를 순환하려면, 사용자가 설정하려는 사용자와 일치하는 열에 있는 아이콘을 클릭하십시오. 아이콘은 접속 열에 있는 것과 동일합니다. ◆ No Access 설정으로 사용자는 원격 시스템에서 설정이 되어 있더라도 버추얼 미디어를 볼 수 없습니다. ◆ View Only 설정으로 사용자는 버추얼 미디어의 내용만 볼 수 있으며, 다른 작업을 수행할 수 없습니다. ◆ Full Access 설정으로 사용자는 버추얼 미디어에 읽기, 쓰기가 가능합니다. 주의: 이 항목은 USB 가상 미디어 기능을 지원하지 않는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에는 나타나지 않습니다.
Configuration	사용자가 포트 설정을 변경하도록 하는 권한을 설정 또는 해제합니다. 체크 마크 (✓) 는 사용자가 권한을 가지고 있다는 것을 가리키며, X는 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다.

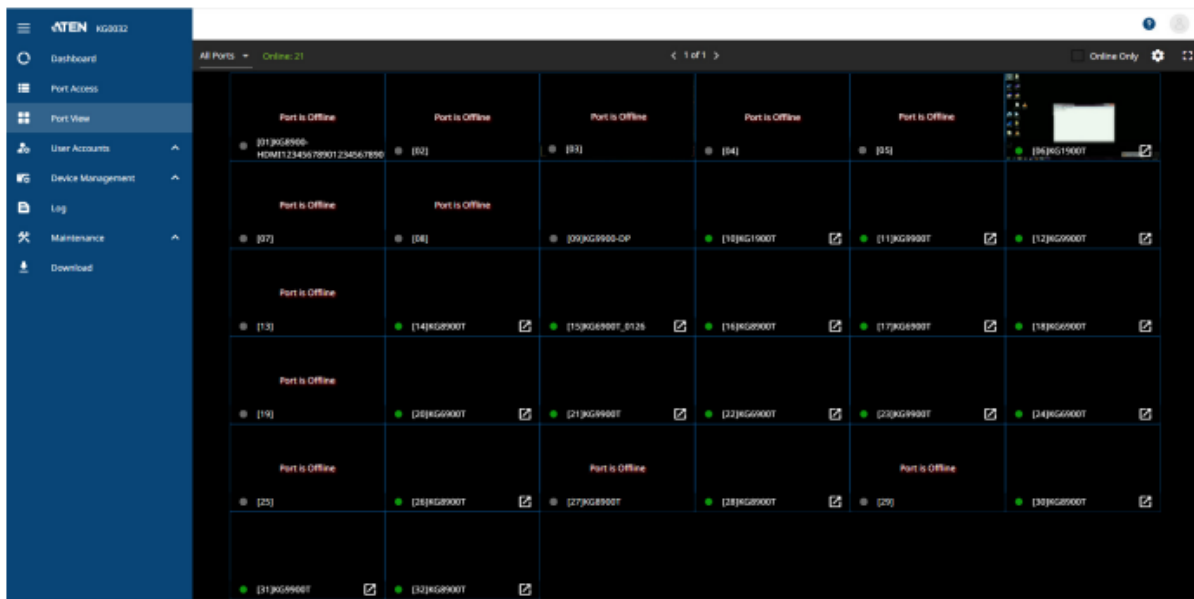
구성 완료 후, **Save**를 클릭하십시오.

7 장

포트 보기

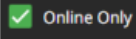
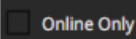
개요

Port View (포트 보기) 탭을 선택하면 포트 보기 페이지 화면이 표시됩니다



포트 보기 페이지는 패널 배열 모드를 불러옵니다. 이 모드에서, 화면이 최대 64개 패널의 격자로 나뉘어 집니다. WebClient로 포트 접속 및 작동은, 포트 패널을 더블 클릭하십시오. 포트 작업에 관한 자세한 사항은 4장 WebClient 제어판을 참조하십시오.

기능	설명
All Ports (기본 설정)	이 항목은 기본 보기입니다. 다른 필터 옵션이 선택되지 않으면, 사용자가 접속 가능한 모든 포트가 Panel Array 모드에 나열됩니다. 즐겨찾기가 지정된 경우 (92페이지 참조), 목록 상자를 드롭다운하여 All (전체) 대신 Favorite (즐거찾기)를 선택할 수 있습니다. Favorite를 선택하면 즐겨찾기로 선택한 항목만 패널 배열 모드에 표시됩니다.
Online: (n)	n은 KVM over IP 유니버스 게이트웨이에서 사용 가능한 온라인 포트 수 (최대 16/32)를 의미합니다.

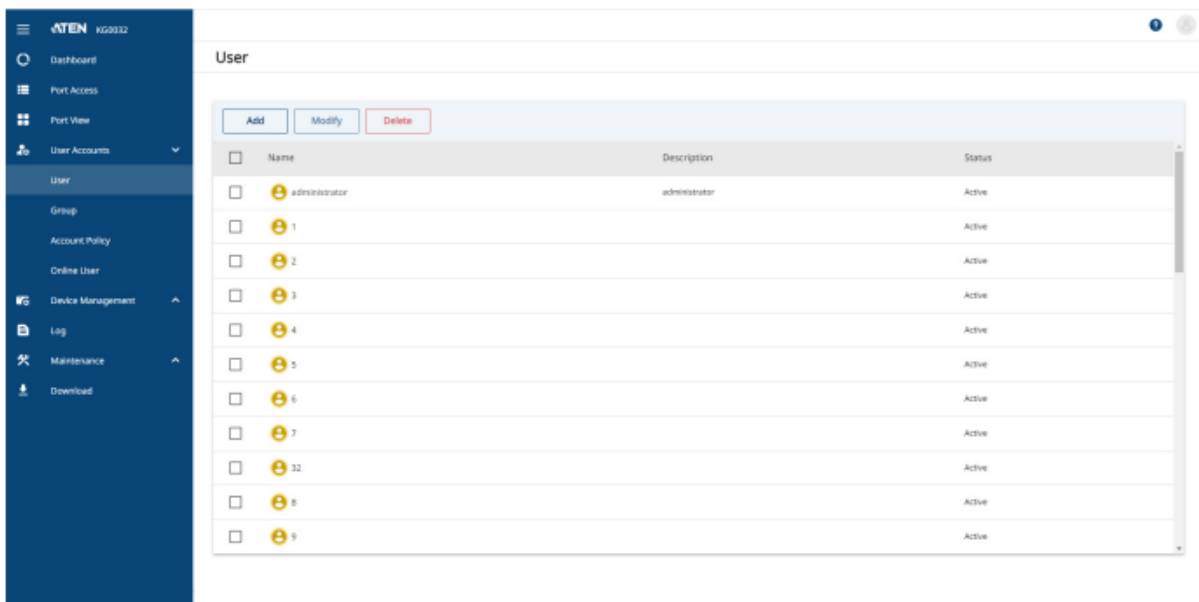
기능	설명
Online Only	클릭하면 Online Only를 켜고 끄기를 토글합니다. ◆  : 활성화되면, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에서 사용 가능한 온라인 포트만 표시됩니다. ◆  : 비활성화되면, 모든 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 포트가 표시됩니다.
	클릭하면 레이아웃과 모드 설정을 구성합니다. ◆ Layout (레이아웃): 1*1, 2*2, 3*3, 4*4, 5*5, 6*6, 7*7, 및 8*8 중 레이아웃을 선택합니다. ◆ 모드 (Mode): 16:9, 4:3 화면 비율 또는 Fit Screen (화면 맞춤) 중에서 모드를 선택합니다
	클릭하면 전체 화면 켜고 끄기를 토글합니다.

8 장

사용자 계정

개요

사용자 계정을 선택하면, User (사용자), Group (그룹), Account Policy (계정 정책), 및 Online User (온라인 사용자)를 포함한 옵션 목록이 있는 탭이 열립니다. 각 옵션의 상세 설명은 다음 페이지에서 설명합니다. 아래를 참조하십시오.



- ◆ User (사용자): 사용자 설정을 수정합니다. 104페이지 사용자를 참조하십시오. 최대 64개 사용자 계정을 생성할 수 있습니다.
- ◆ Group (그룹): 그룹 설정을 수정합니다. 109페이지 그룹을 참조하십시오. 최대 16개 그룹을 생성할 수 있습니다.
- ◆ Account Policy (계정 정책): 계정 정책 설정을 구성합니다. 119페이지 계정 정책을 참조하십시오.
- ◆ Online User (온라인 사용자): KVM over IP 유니버스 게이트웨이에 접속해서 온라인 사용자 연결을 해제합니다. 121페이지 온라인 사용자를 참조하십시오.

사용자

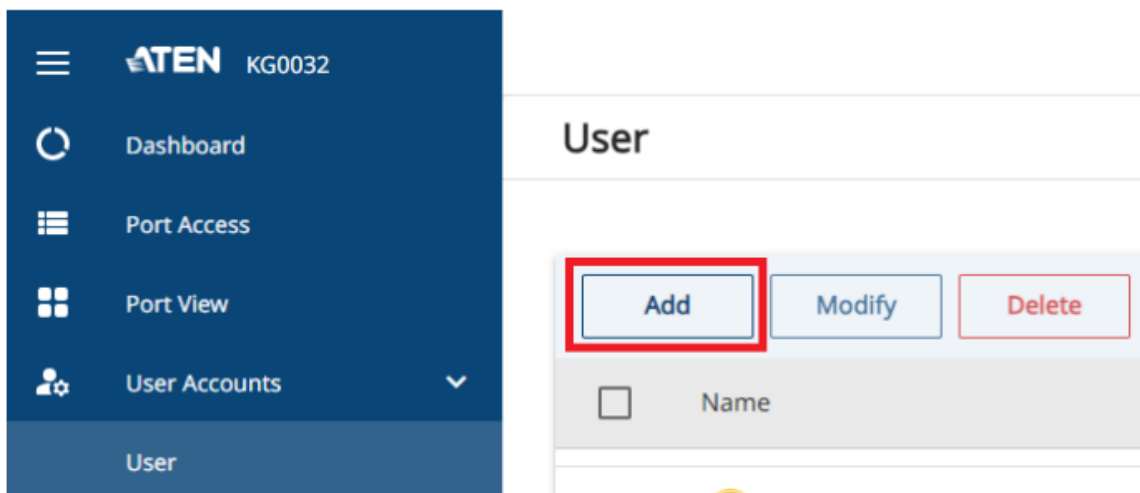
KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 아래 표와 같이 3가지 유형의 사용자를 지원합니다:

사용자 유형	역할
Super Administrator	포트 및 장치에 접속 및 관리합니다. 사용자 및 그룹을 관리합니다. 전체 설비를 설정합니다. 개별 작업 환경을 설정합니다.
Administrator	승인된 포트 및 장치에 접속 및 관리합니다. 사용자 및 그룹을 관리합니다. 개별 작업 환경을 설정합니다.
User	승인된 포트 및 장치에 접속합니다. 승인된 포트 및 장치를 관리합니다. 개별 작업 환경을 설정합니다. 주의: 권한이 주어진 사용자인 경우에 해당되며, 또한 다른 사용자를 관리할 수 있습니다.

사용자 추가

사용자를 추가하려면 사용자 권한을 부여하고 다음을 수행하십시오:

1. User 페이지에서 **Add**를 클릭하십시오.



2. Add 팝업 창이 나타납니다.

Add [X]

User Groups Devices

Username

Password

Confirm Password

Description

User Type

Permissions

☐ Device Management ☐ Port Configuration ☐ User Management

☐ Maintenance ☐ System Log ☐ View Only

☒ Windows Client ☒ Web Client

Status

☐ Disable Account

Cancel Save

3. 해당 필드에 필요한 정보를 입력합니다. 아래 표는 각 필드에 대한 설명입니다:

필드	설명
Username	계정 정책 설정에 의해 1-16 자의 문자만 허용됩니다. 145 페이지 암호화를 참조하십시오.
Password	계정 정책 설정에 의해 0-16 자의 문자만 허용됩니다. 145페이지 암호화를 참조하십시오.
Confirm Password	암호를 정확히 입력했는지 확인하기 위해, 다시 한번 입력합니다. 2개의 목록이 정확히 일치해야 합니다.
Description	사용자가 포함하고 싶은 사용자에게 관한 추가 정보입니다.

필드	설명
User Type	통합 관리자, 관리자 및 사용자로 세 개 카테고리가 있습니다. 각 카테고리 내 생성할 수 있는 계정 수는 무제한입니다. ◆ Super Administrator (통합 관리자)는 전체 설비 구성 및 유지 관리, 사용자 관리, 장치 및 포트 할당에 책임이 있습니다. 통합 관리자의 권한 (106페이지 참조)는 시스템이 자동 할당하며 변경 불가능합니다. ◆ Administrators (관리자)의 기본 권한에는 보기 전용 권한을 제외한 모든 권한이 포함되어 있지만, 권한 체크 박스를 체크하거나 체크를 해제하여 각 관리자의 권한을 변경할 수 있습니다. ◆ User (사용자)의 기본 권한에는 Win, Web Client가 포함되지만, 권한 체크 박스를 체크하거나 체크를 해제하여 각 사용자의 권한을 변경할 수 있습니다. 주의: 사용자 관리 권한이 부여된 사용자는 그룹에 접속 또는 그룹을 구성할 수 없습니다.
Permissions	◆ Device Management를 활성화하면 사용자가 전체 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 동작 설정을 구성 및 제어할 수 있습니다. (123페이지 장치 관리 참조) ◆ Port Configuration을 활성화하면 사용자가 개별 포트의 설정을 변경 및 제어하도록 합니다. (95페이지 포트 설정을 참조) ◆ User Management를 활성화하면 사용자가 사용자 및 그룹 계정을 생성, 수정 및 삭제하도록 합니다. ◆ Maintenance를 활성화하면 사용자가 유지보수 탭에 이용 가능한 모든 유지보수 동작을 수행하도록 합니다. (159페이지 참조) ◆ System log를 활성화하면, 사용자가 시스템 로그에 접속하도록 합니다. (153페이지 로그 참조) ◆ View Only는 사용자가 연결된 장치들을 볼 수만 있도록 제한합니다. 사용자는 포트 접속을 제어할 수 없으며, 보고 있는 장치에 키보드 또는 마우스 신호를 전송할 수 없습니다. ◆ Windows Client를 활성화하면 사용자가 WinClient 소프트웨어를 다운로드 받아 브라우저와 함께 (또는 다른 방식) 다른 방식의 접속 방식으로 스위치에 접속하도록 합니다. ◆ Web Client를 활성화하면 사용자가 웹 브라우저를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 접속할 수 있습니다.

주의: 일반 사용자의 경우, 장치 관리, 포트 설정 및 유지보수 권한을 활성화하는 것 이외에, 사용자는 반드시 관리가 허용된 각 장치 및 포트에 대한 이러한 권한을 가지고 있어야 합니다. 세부 사항은 161페이지 장치 할당을 참조하십시오.

필드	설명
Status	상태는 아래와 같이 사용자가 사용자 계정 및 설비에 접속하는 것을 제어하도록 합니다. ◆ Disable Account는 사용자가 계정을 실제 지우지 않고도 사용자 계정을 중단하도록 하여, 나중에 다시 쉽게 복구할 수 있도록 합니다. ◆ 사용자가 계정의 시간 만료 제한을 원하지 않는 경우, Account never expires를 선택합니다. 사용자가 계정 만료 시한을 정하고 싶은 경우, Account expires on을 선택하고 만료 날짜를 입력합니다. ◆ 사용자가 다음 로그인에 암호를 변경하려면, User must change password at next logon을 선택합니다. 이 기능은 처음 로그인 할 때 임시 암호를 사용자에게 부여하기 위해 관리자에 의해 사용됩니다. 그리고 사용자는 다음 로그인할 때 자신이 원하는 암호로 설정하도록 합니다. ◆ 암호를 영구히 만들어 사용자가 다른 것을 변경할 수 없는 경우, User cannot change password를 선택합니다. ◆ 보안을 위해 관리자들은 사용자가 매번 그들의 암호를 바꾸기를 원할 수도 있습니다. ◆ 그렇지 않다면 Password never expires를 선택합니다. 이 기능은 사용자가 원하지 않는 한 현재 암호를 지속적으로 유지하도록 합니다. ◆ 만약 그렇다면, Password expires after를 선택하여 암호 만료가 되기 전에 허용되는 날짜를 입력합니다. 시간이 만료되면 새로운 암호를 설정해야 합니다.

4. 이 시점에서 사용자는 Groups 탭을 선택하여 새로운 사용자를 그룹에 할당할 수 있습니다.
- 그룹 페이지는 112페이지에서 설명합니다. 또한 사용자는 Devices 탭을 선택하여 사용자의 포트 접속 권한을 할당할 수 있습니다. - 장치 페이지는 116페이지에서 설명합니다.

주의: 옵션으로 사용자는 이 단계를 건너뛰어 더 많은 사용자를 추가하고 그룹을 생성할 수 있습니다.

5. 사용자의 선택이 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

6. 새로운 사용자가 목록에 나타납니다

사용자를 추가하려면 위의 과정을 반복하십시오.

사용자 계정 수정

사용자 계정을 수정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 체크박스 옆 사용자 이름을 선택한 다음 **Modify**를 클릭하십시오.
2. 수정 팝업창이 나타나면 변경한 다음 **Save**를 클릭하십시오.

주의: 사용자 페이지는 104페이지에서 설명합니다. 그룹 페이지는 112페이지에서 설명합니다. 장치 페이지는 116페이지에서 설명합니다.

사용자 계정 삭제

사용자 계정을 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 체크 박스 옆 사용자 이름을 선택하십시오.
2. **Delete**를 클릭하십시오.
3. **OK**를 클릭하십시오.

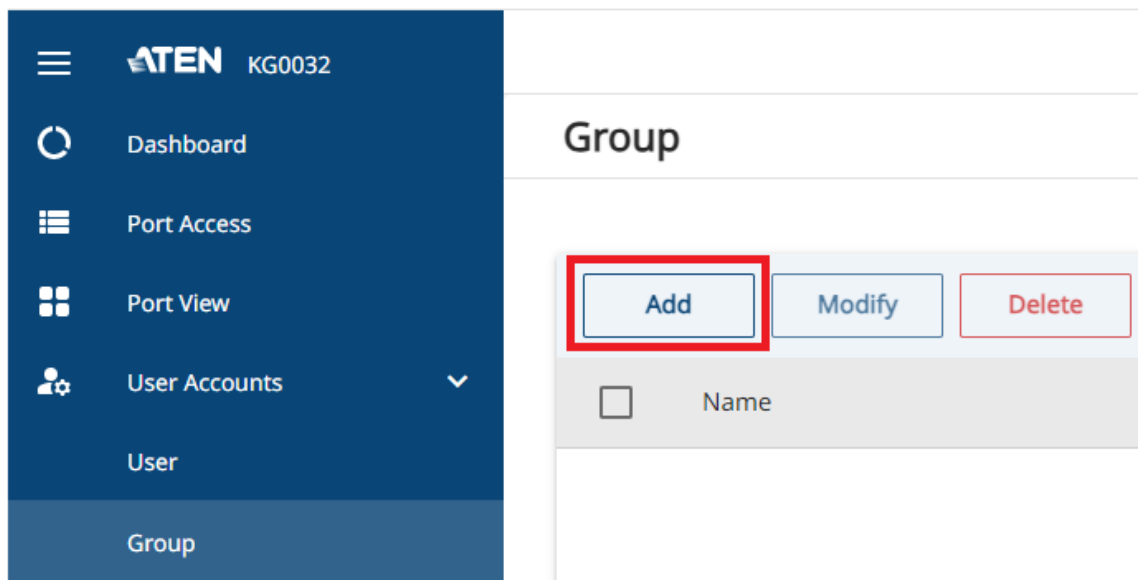
그룹

그룹은 사용자가 쉽고 효율적으로 사용자와 장치를 관리하도록 합니다. 장치 접속 권한이 그룹의 멤버에게 적용되기 때문에, 관리자들은 각 개인에게 권한 설정을 하는 대신 그룹에 한번만 적용하면 됩니다. 몇 명의 사용자가 특정 장치에 접속 하지만 다른 사용자의 접속은 제한하도록 여러 개의 그룹을 설정할 수 있습니다.

그룹 생성

그룹을 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. Group 페이지에서 **Add**를 클릭합니다.



2. 해당 항목에 필요한 정보를 입력합니다. 아래 표는 필드에 관한 설명입니다

필드	설명
Group Name	최대 16 자의 글자를 사용할 수 있습니다.
Description	사용자가 추가하려는 사용자에게 관한 추가 정보입니다. 최대 63 자의 글자를 사용할 수 있습니다.
Permissions	그룹의 권한 및 제한은 적절한 박스에 체크하여 설정됩니다. 사용자를 위해 설정된 것들과 같은 권한입니다. 세부 사항은 106페이지 권한을 참조하십시오.

3. 이 시점에서 사용자는 Members 탭을 선택하여 새로운 사용자를 그룹에 할당할 수 있습니다. - 멤버 페이지는 114페이지에서 설명합니다. 또한 사용자는 Devices 탭을 선택하여 사용자의 포트 접속 권한을 할당할 수 있습니다. - 장치 페이지는 116페이지에서 설명합니다.

주의: 옵션으로 사용자는 이 단계를 건너뛰어 더 많은 사용자를 추가하고 그룹을 생성할 수 있습니다.

4. 선택이 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

5. 목록에 새 그룹이 나타납니다.

추가 그룹에 대해 위 과정을 반복하십시오.

그룹 수정

그룹을 수정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 그룹 이름 옆 체크 박스를 선택하고 **Modify**를 클릭하십시오.
2. 그룹 노트북이 나타나면, 변경한 다음 **Save**를 클릭하십시오.

주의: 그룹 페이지는 109페이지서 설명합니다. 멤버 페이지는 114페이지에서 설명합니다. 장치 페이지는 116페이지에서 설명합니다.

그룹 삭제

그룹을 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 그룹 이름 옆 체크 박스를 선택하십시오.
2. **Delete**를 클릭하십시오.
3. **OK**를 클릭하십시오.

사용자 및 그룹

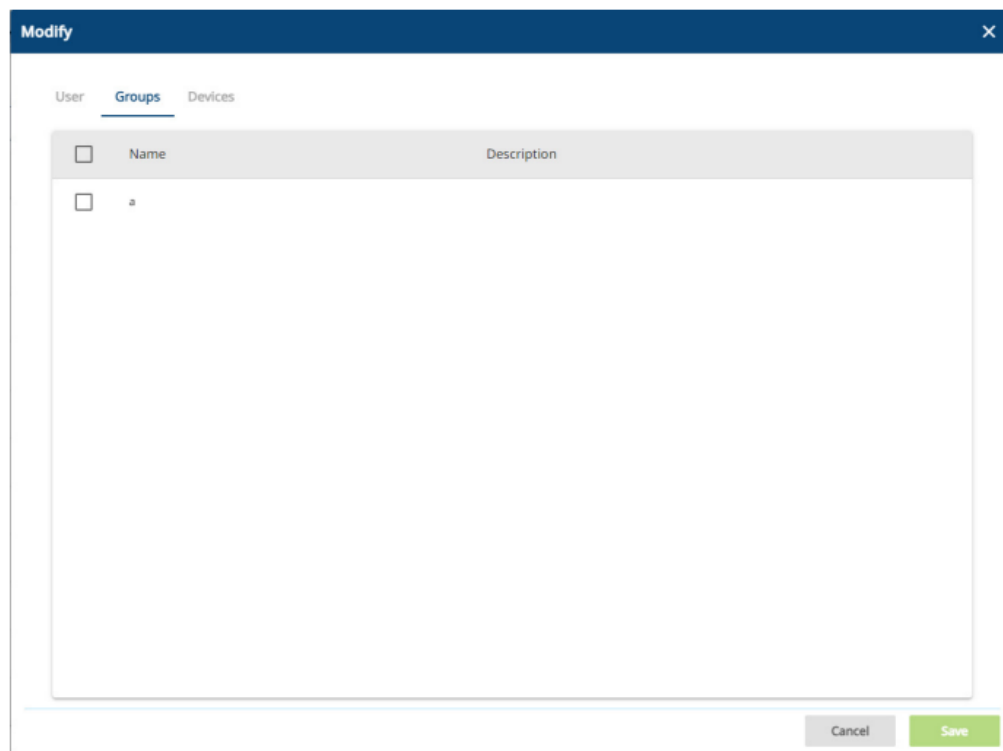
사용자 정보 화면을 통해서 그리고 그룹 정보 화면을 통해 그룹에 사용자를 할당하는 2가지 방법이 있습니다.

주의: 사용자를 그룹에 할당하기 전에 먼저 사용자와 그룹을 생성해야 합니다. 세부 사항은 104페이지 사용자 추가를 참조하십시오.

사용자를 그룹에 할당 - 사용자

사용자 수정 팝업 창에서 사용자를 그룹에 할당하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자 이름 옆 체크 박스를 선택하고 **Modify**를 클릭하십시오.
2. Modify 팝업 창이 나타나면, Groups 탭을 클릭합니다. 아래 그림과 유사한 화면이 나타납니다:



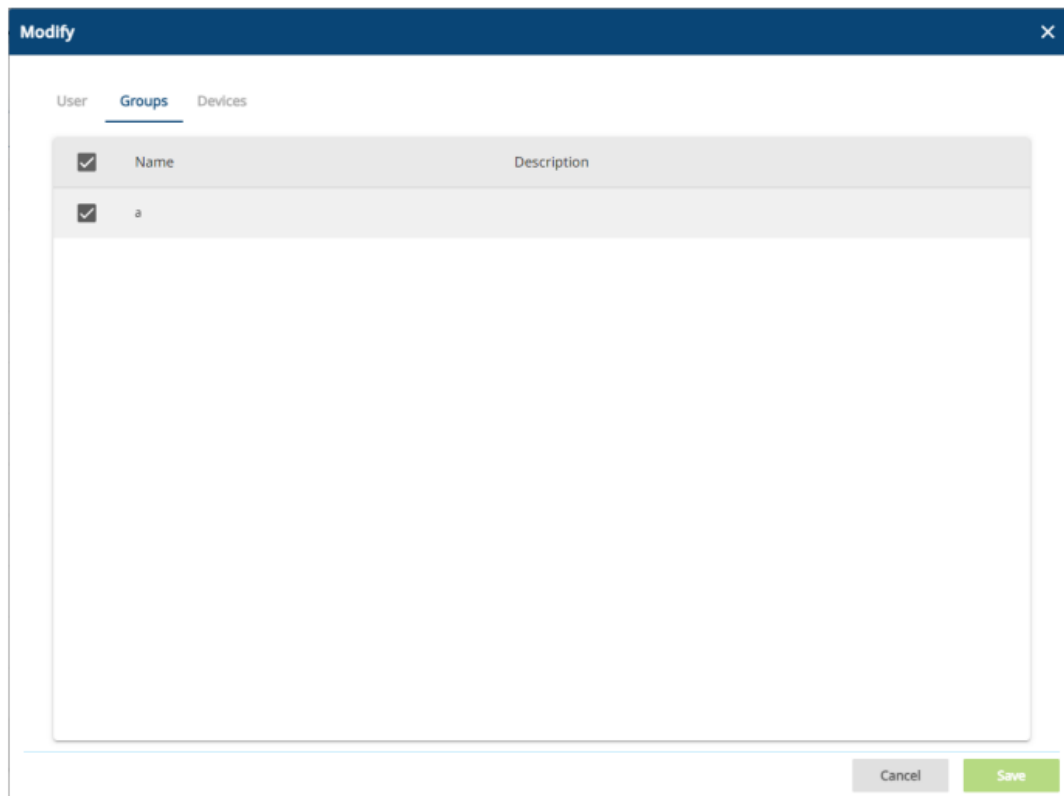
3. 사용자를 포함할 그룹을 선택하십시오.
4. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

주의: 사용자가 그룹에 할당된 것 이외의 권한을 가지고 있는 경우, 사용자는 그룹에 할당된 권한 외의 것을 계속 유지합니다.

사용자를 그룹에서 제거 - 사용자

사용자 Modify 팝업창의 그룹에서 사용자를 제거하려면 다음을 수행하십시오

1. 사용자 이름 옆 체크 박스를 선택하고 **Modify**를 클릭합니다.
2. Modify 팝업 창이 나타나면, Groups 탭을 클릭합니다. 아래 그림과 유사한 화면이 나타납니다:

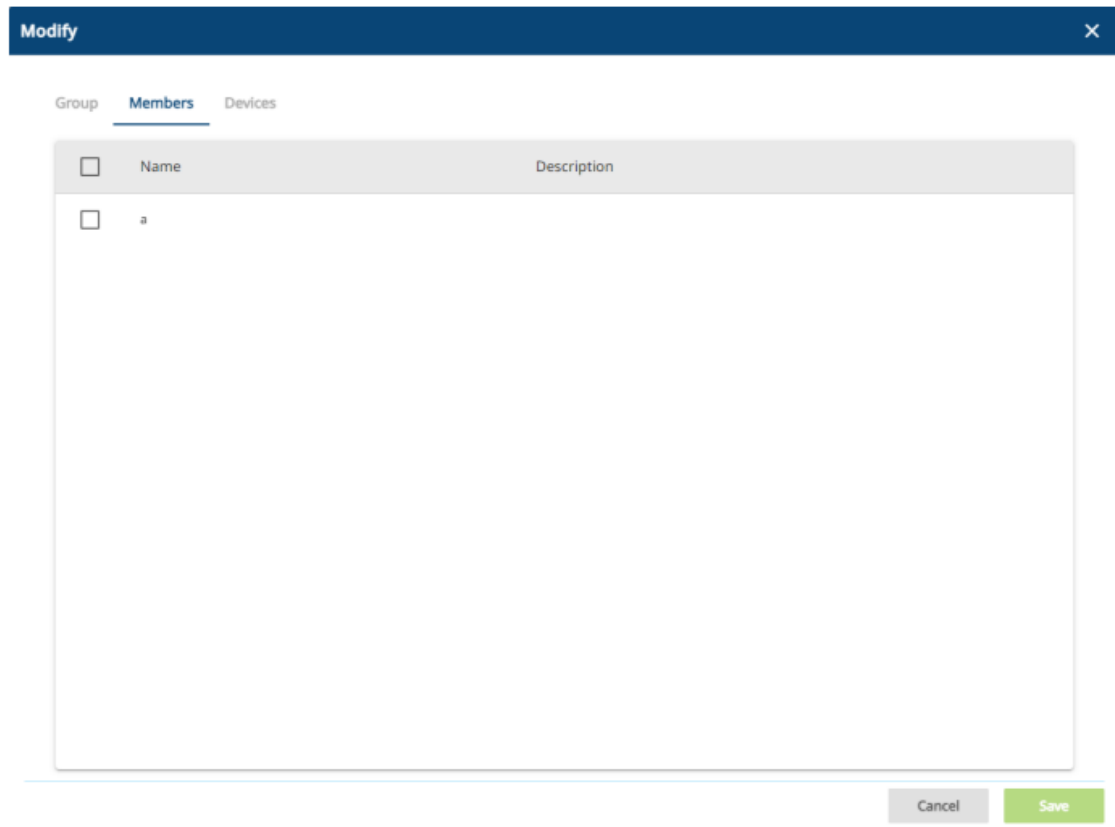


3. 사용자를 포함할 그룹을 선택하십시오.
4. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

사용자를 그룹에 할당 - 그룹

그룹 Modify 팝업창의 그룹에 사용자를 할당하려면 다음을 수행하십시오:

1. 사용자 이름 옆 체크 박스를 선택하고 **Modify**를 클릭합니다.
2. Modify 팝업 창이 나타나면, Members 탭을 클릭합니다. 아래 그림과 유사한 화면이 나타납니다:



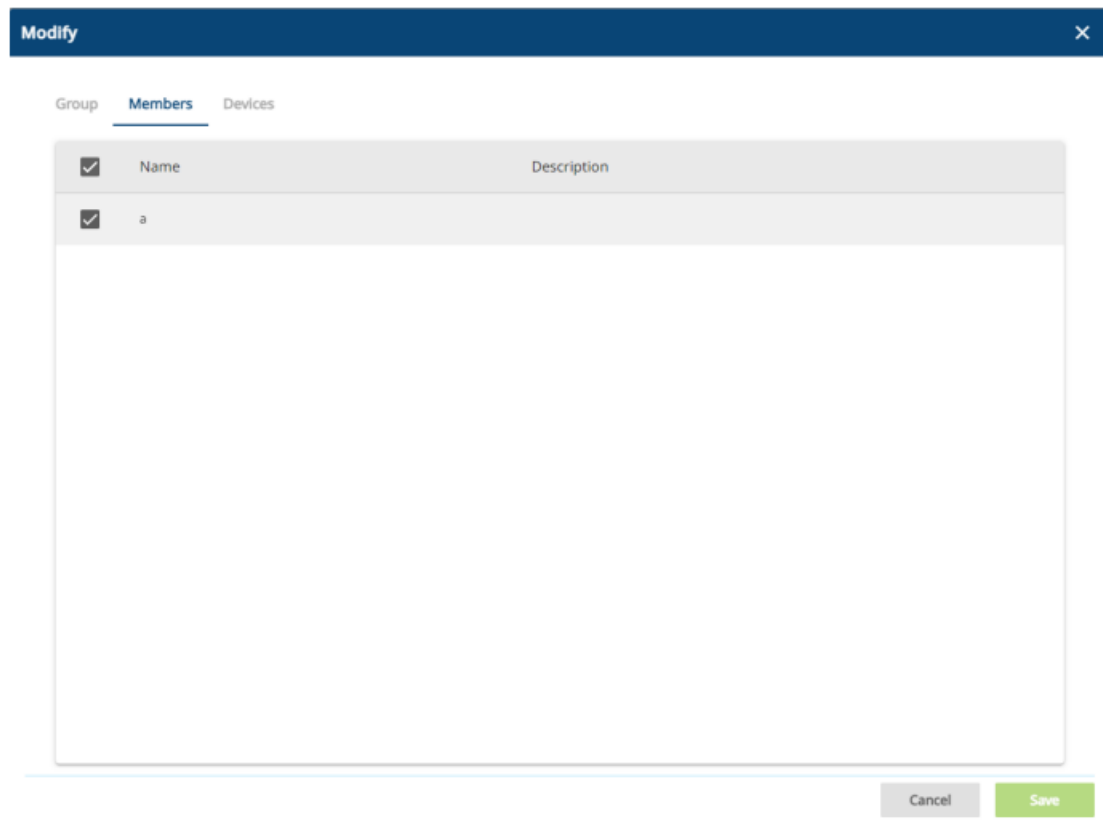
3. 그룹 멤버로 포함할 사용자를 선택하십시오.
4. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

주의: 사용자가 그룹에 할당된 것 이외의 권한을 가지고 있는 경우, 사용자는 그룹에 할당된 권한 외의 것을 계속 유지합니다.

사용자를 그룹에서 제거 - 그룹

그룹 Modify 팝업창의 그룹에서 사용자를 제거하려면 다음을 수행하십시오:

1. 사용자 이름 옆 체크 박스를 선택하고 **Modify**를 클릭하십시오.
2. . Modify 팝업 창이 나타나면, Members 탭을 클릭하십시오. 아래 그림과 유사한 화면이 나타납니다:



3. 그룹 멤버에서 제거할 사용자를 선택합니다.
4. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

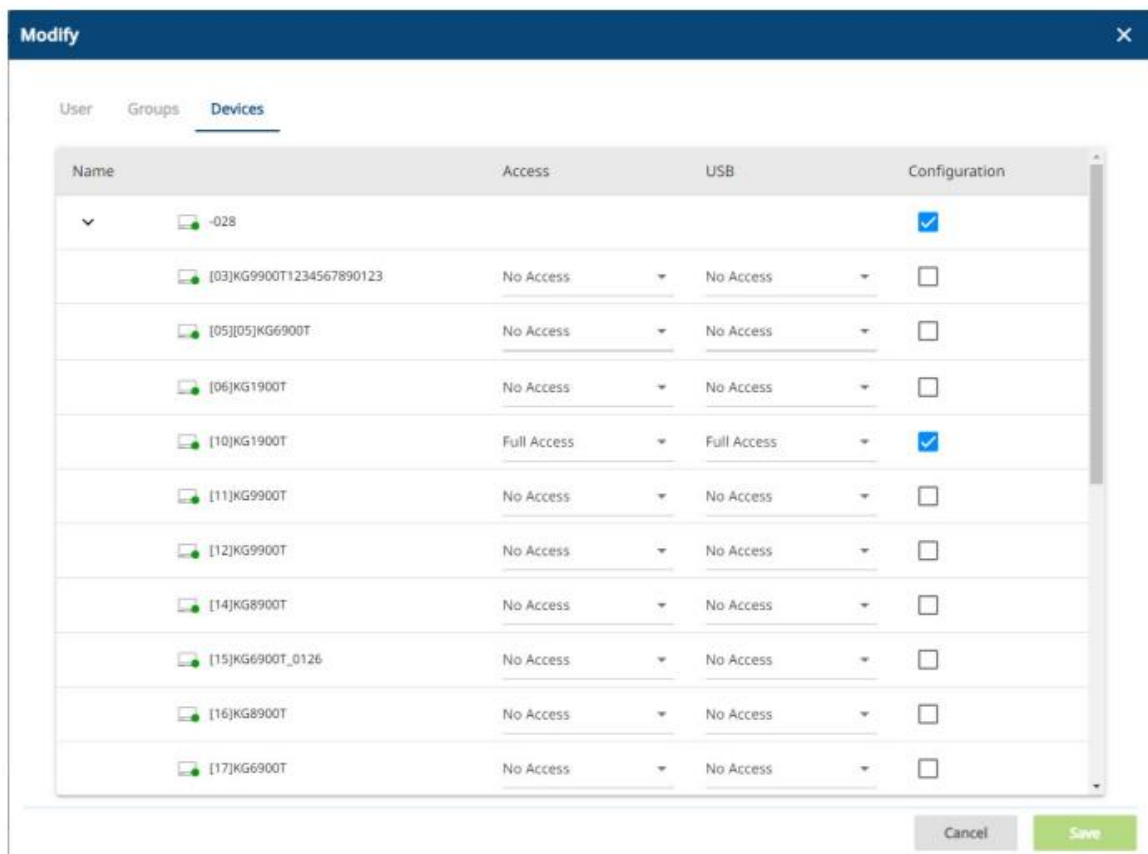
장치 할당

사용자가 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 로그인 하면 포트 접속 페이지가 표시된 인터페이스가 나타납니다. 사용자에게 접속이 허용된 모든 포트는 왼쪽 페이지 사이드 바에 나열됩니다. 목록의 포트 및 연결된 장치로의 접속 권한은 사용자 관리 페이지의 사이드 바 상 User 또는 Group 목록에서 포트별로 할당됩니다.

장치 권한 할당 – 사용자

사용자 Modify 팝업 창에서 사용자 장치 권한을 할당하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자 이름 옆 체크 박스를 선택하고 **Modify**를 클릭하십시오.
2. Modify 팝업 창이 나타나면, Device 탭을 클릭합니다. 아래 그림과 유사한 화면이 나타납니다:



3. 아래 제공되는 정보에 따라 각 포트의 권한 설정을 하십시오.

Name: 사용자가 접속 가능한 각 포트는 Names 열 아래 표시됩니다.

Access: Access 열은 장치 접속 권한을 설정하는 곳입니다. 선택을 순환하며 설정하려는 포트와 일치하는 열의 아이콘을 클릭하십시오. 이 아이콘의 의미는 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

No Access	사용자는 원격 화면을 볼 수 있고 콘솔 키보드와 모니터를 통해 원격 서버에서 작업을 수행할 수 있습니다.
View Only	사용자는 원격 화면을 보기만 할 수 있습니다. 원격 서버에서 아무런 작업을 할 수 없습니다.
Full Access	포트 접속을 할 수 없습니다. 포트는 메인 화면의 사용자 목록에 나타나지 않습니다.

USB: USB 열은 USB 버추얼 미디어 장치 접속 권한이 표시됩니다. 이 목록은 USB 버추얼 미디어 기능을 지원하지 않는 스위치에는 나타나지 않습니다. 선택을 순환하며 설정하려는 포트와 일치하는 열의 아이콘을 클릭하십시오.

No Access는 사용자가 버추얼 미디어 마운트, 읽기, 쓰기를 수행할 수 없음을 의미합니다. View Only는 사용자가 마운트 되어 있는 버추얼 미디어 데이터만 읽을 수 있음을 의미합니다. Full Access는 사용자가 버추얼 미디어를 마운트, 읽기, 쓰기 할 수 있음을 의미합니다.

Config: Config 열은 사용자의 권한이 포트의 설정 변경을 허용/제한하는 곳입니다. 선택을 순환하며 설정하려는 포트와 일치하는 열의 아이콘을 클릭하십시오.

체크마크 (✓)는 사용자가 사용자가 포트 구성 설정을 변경할 권한이 있음을 의미합니다. 빈 체크박스는 사용자가 구성을 변경할 수 있는 권한이 거부되었음을 의미합니다.

4. 선택이 완료되고 난 후, **Save**를 클릭하십시오.

장치 권한 할당 - 그룹

사용자 그룹에 장치 권한을 할당하려면 다음을 수행하십시오:

1. 그룹 이름 옆 체크 박스를 선택하고 **Modify**를 클릭합니다.
2. Modify 팝업 창이 나타나면, Device 탭을 클릭합니다.
3. 나타나는 화면은 사용자의 User의 Modify 팝업 창과 동일합니다. 차이점은 한 명 개인 멤버 대신 그룹 전체 멤버에게 설정이 적용된다는 점이 유일합니다.

116페이지 장치 권한 할당에 설명된 정보에 따라 장치를 할당합니다.

계정 정책

계정 정책 섹션에서는 시스템 관리자들은 사용자 이름과 암호를 관리하는 정책을 설정할 수 있습니다.

Account Policy

Minimum Username Length

Minimum Password Length

Password Must Contain At Least

☐ One Upper Case
 ☐ One Lower Case
 ☐ One Number
 ☐ One Special ⓘ

☐ Minimum Number(%) of Characters Changed from Previous Password

☐ Disable Duplicate Login

☐ Enforce Password History

아래 표는 계정 정책 항목 의미를 설명합니다

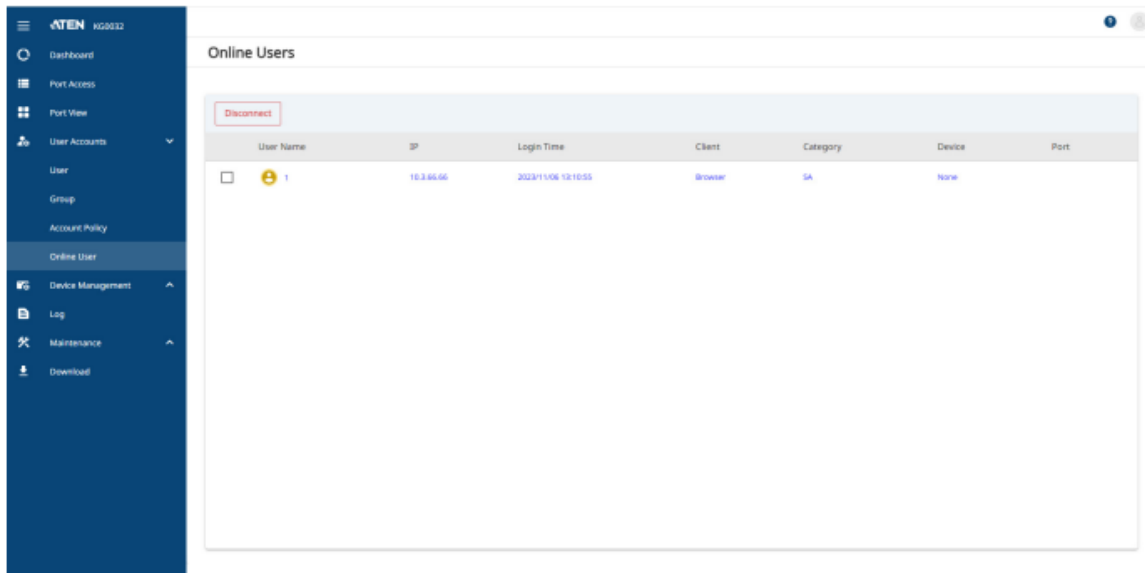
항목	설명
Minimum Username Length	사용자 이름에 필요한 최소 글자수를 설정하십시오. 가능한 글자 수는 1-16 입니다.
Minimum Password Length	암호에 필요한 최소 글자수를 설정하십시오. 가능한 글자 수는 0-32 입니다. 0 은 암호가 필요하지 않다는 의미입니다. 기본 설정은 6 입니다. 사용자는 사용자 이름만으로 로그인 할 수 있습니다. 기본 설정은 6 입니다.
Password Must Contain At Least	암호를 입력할 때 사용자에게 최소한 1개의 대문자를, 소문자 또는 숫자를 요구하는지 체크합니다. 주의: 정책은 현재 사용자 계정에 영향을 미치지 않습니다. 정책이 사용되고 난 후 새로 생성된 사용자 계정과 암호를 변경할 필요가 있는 사용자들에게 영향을 미칩니다.

항목	설명
Minimum Number(%) of Characters Changed from Previous Password	이전 암호에서 변경해야 하는 최소 문자 수(%)를 설정합니다.
Disable Duplicate Login	여러 사용자가 동시에 같은 계정으로 로그인하는 것을 방지하려면 이 옵션을 선택합니다.
Enforce Password History	이것을 사용하면 사용자가 암호를 다시 생성해야 할 때 동일한 암호를 사용하는 것을 방지할 수 있습니다. 이전 암호를 두 번째로 사용하기 전에 변경해야 하는 암호 변경 횟수를 입력합니다.

구성을 완료하면 **Save**를 클릭하십시오.

온라인 사용자

Online User (온라인 사용자) 하위 탭에서, 장치 관리 권한이 있는 사용자가 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 접속에서 온라인 사용자 연결을 해제할 수 있습니다.



KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 접속해서 사용자를 해제하려면 다음을 수행하십시오:

1. 사용자 이름 옆 체크박스를 체크하고 **Disconnect**를 클릭하십시오.
2. **Confirm**을 클릭하십시오.

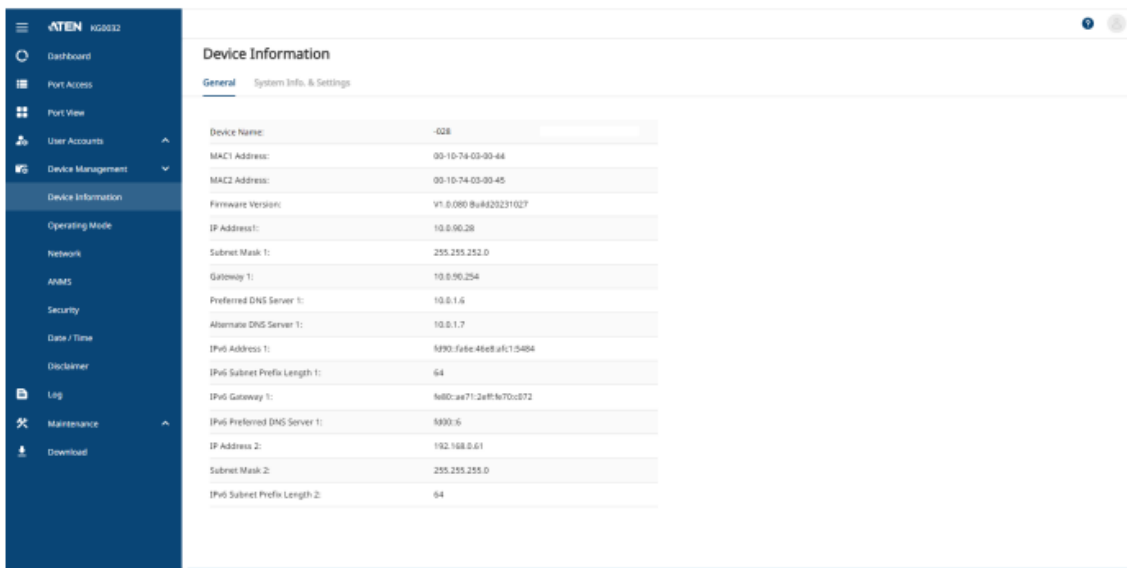
이 페이지는 빈 페이지 입니다.

9 장

장치 관리

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 장치

Device Management (장치 관리)를 선택하면, 장치 정보, 작동 모드, 네트워크, ANMS, 보안, 날짜/시간 및 공지 사항을 포함한 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 옵션 목록 탭을 엽니다. 각 옵션은 다음 페이지에서 자세히 설명합니다. 설명은 다음을 참조하십시오.



- ◆ Device Information (장치 정보): KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 일반 장치 및 시스템 정보 표시 및 시스템 설정을 구성합니다. 124페이지 장치 정보를 참조하십시오.
- ◆ Operating Mode (작동 모드): 작동 모드를 구성합니다. 127페이지 작동 모드를 참조하십시오.
- ◆ Network (네트워크): 네트워크 설정을 구성합니다. 128페이지 네트워크를 참조하십시오.
- ◆ ANMS: 이벤트 지정, 인증, SNMP 에이전트와 같은 ANMS 설정을 구성합니다. 132페이지 ANMS를 참조하십시오.
- ◆ Security (보안): 접속 보호 및 인증과 같은 보안 설정을 구성합니다. 140페이지 보안을 참조하십시오.
- ◆ Date / Time (날짜 / 시간): 날짜 및 시간 설정을 구성합니다. 150페이지 날짜/시간을 참조하십시오.
- ◆ Disclaimer (공지 사항): 공지사항을 구성합니다. 152페이지 공지사항을 참조하십시오.

장치 정보

Device Information (장치 정보) 페이지에는 General (일반)과 System Info & Settings (시스템 정보 & 설정) 두 개 섹션이 있습니다.

일반

장치 정보 페이지의 일반 섹션은 선택한 장치의 이름, 펌웨어 버전, FPGA (Field-Programmable-GateArray) 및 네트워크 구성에 관한 정보를 표시합니다.

Device Information	
General	System Info. & Settings
Device Name:	中文中文中文中文中文中文-028
MAC1 Address:	00-10-74-03-00-44
MAC2 Address:	00-10-74-03-00-45
Firmware Version:	V1.0.080 Build20231027
IP Address1:	10.0.90.28
Subnet Mask 1:	255.255.252.0
Gateway 1:	10.0.90.254
Preferred DNS Server 1:	10.0.1.6
Alternate DNS Server 1:	10.0.1.7
IPv6 Address 1:	fd90::fa6e:46e8:afc1:5484
IPv6 Subnet Prefix Length 1:	64
IPv6 Gateway 1:	fe80::ae71:2eff:fe70:c072
IPv6 Preferred DNS Server 1:	fd00::6
IP Address 2:	192.168.0.61
Subnet Mask 2:	255.255.255.0
IPv6 Subnet Prefix Length 2:	64

시스템 정보 & 설정

장치 정보의 시스템 정보 & 설정 섹션은 장치 환경 관련 정보 제공 및 전원 공급 감지, 팬 경고 메시지, 온도 경고 메시지 설정 관련 정보를 제공합니다.

Device Information

General **System Info. & Settings**

Settings

☐ Power Supply Detection

☐ Fan Warning Message

☐ Temperature Warning Message

Temperature Threshold: - ☒ Celsius ☐ Fahrenheit

System Status

Power1	● On
Power2	● Off
Fan1	6818 rpm
Fan2	6783 rpm
Fan3	6818 rpm
Fan4	6716 rpm
Temperature1	42 Celsius

설정

아래 패널은 다음 테이블에서 설명하는 것과 같이 장치의 환경에 관련된 정보를 표시합니다.

아이템	의미
Power Supply Detection	이 기능이 활성화되면 (체크 박스에 체크), 전원이 하나인 경우, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 문제를 알리기 위해 경보음을 계속 울립니다. 로컬 콘솔에 있는 경우, 하나의 전원 소스만 사용할지 여부를 확인하는 메시지가 표시됩니다. 전원 소스 하나만 사용하려는 경우, 2가지 방법으로 경보음을 정지할 수 있습니다: 1) 체크박스의 체크를 해제하여 전원 공급 경고를 비활성화 합니다. 이 기능을 영구 비활성화 하려면 체크를 해제합니다. 또는, 2) 대화 박스에서 사용 여부를 확인합니다. 일시적으로 경고를 비활성화 하려면 이를 사용합니다. 이 방법으로 경고 기능은 다음 시스템 재설정 후 다시 활성화됩니다. 이 기능의 기본값은 활성화입니다.

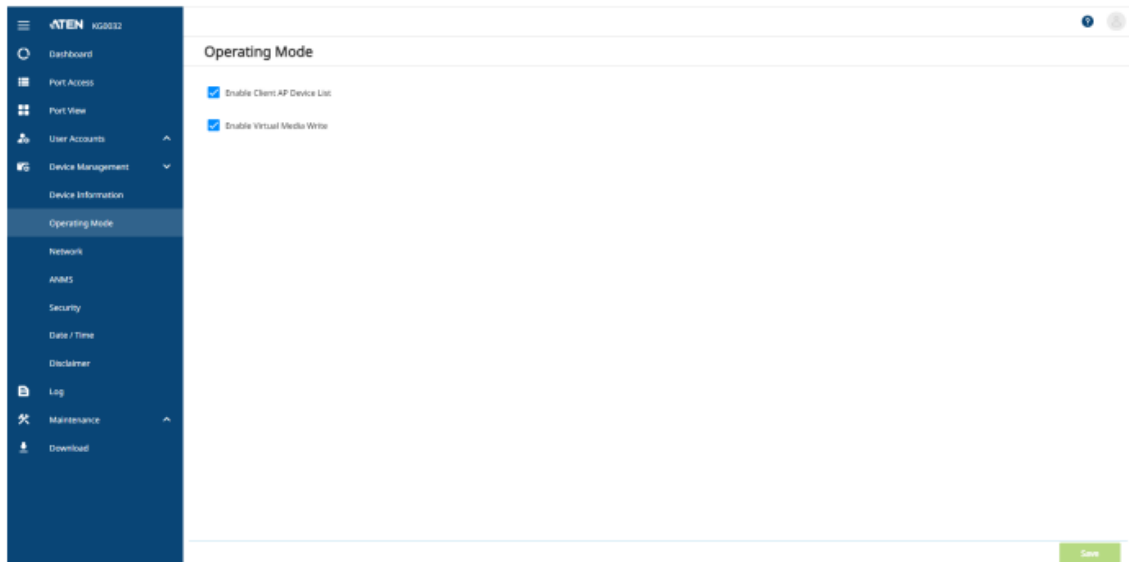
아이템	의미
Fan Warning Message	팬 경고 메시지를 활성화하려면 체크 박스를 체크합니다. 기능이 활성화되면 팬이 회전을 멈출 때 시스템이 시스템 로그에 이벤트를 기록합니다. 비활성화 되면, 이벤트가 기록되지 않습니다. 주의: 온도가 더 낮은 설정 아래로 내려가면 팬이 원하는 대로 회전을 멈추기 때문에, 경고가 팬 고장만을 의미하지는 않습니다. 이 기능의 기본값은 활성화입니다.
Temperature Warning Message	온도 경고 메시지를 활성화하려면 체크박스에 체크 표시를 합니다. 이 기능이 활성화되면, 장치의 온도가 최저 한계 설정 아래로 떨어지거나, 또는 최고 한계 설정을 초과하는 경우, 시스템이 시스템 로그 이벤트를 기록합니다. 활성화하지 않으면 이벤트가 기록되지 않습니다. 이 기능의 기본값은 활성화입니다.
Temperature Threshold	◆ 온도 경고 메시지의 온도 임계값을 설정합니다. ◆ KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 내장 센서의 온도 판독이 여기에 표시되며 섭씨 또는 화씨로 표시됩니다.

구성을 완료하면 **Save**를 클릭하십시오.

시스템 상태

시스템 상태는 장치의 환경 정보를 표시합니다. 전원 공급 장치에 전원이 공급되지 않으면 전원 1 및 전원 2 아이콘이 회색으로 표시됩니다. 전원이 공급되면 녹색으로 표시됩니다.

동작 모드



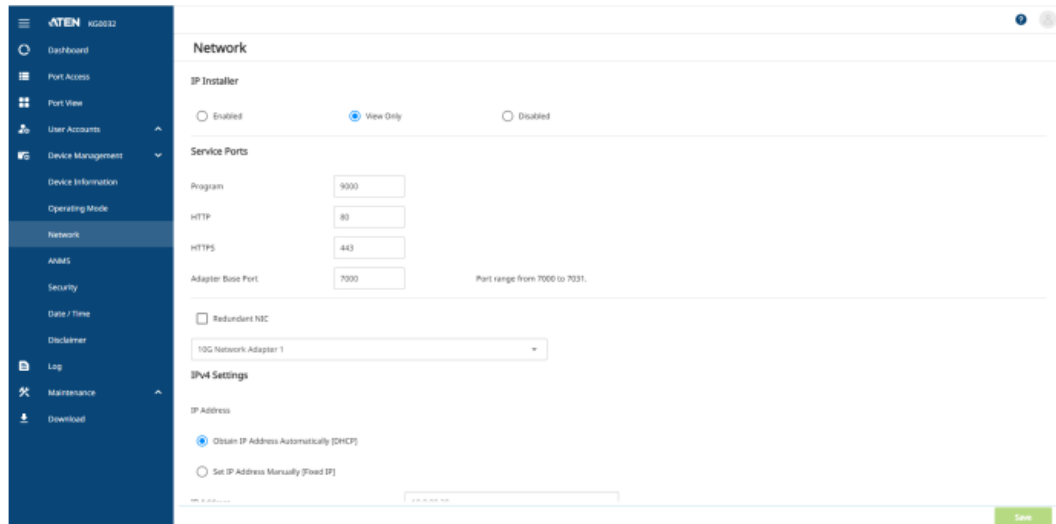
동작 모드 페이지는 아래와 같은 작업 파라미터를 설정하는데 사용됩니다.

- ◆ Enable Client AP Device List (클라이언트 AP 장치 목록 활성화)의 경우, WinClient 사용 시 서버 목록에 스위치가 나타납니다 (31페이지 Windows Client AP 로그인 참조). 이 옵션이 활성화되지 않으면, 스위치를 계속 연결할 수는 있지만, 서버 목록에 스위치가 나타나지 않습니다.
- ◆ Enable Virtual Media (버추얼 미디어) 쓰기 활성화의 경우, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 리디렉션된 시스템의 버추얼 미디어 장치가 원격 서버에 데이터 전송 및 원격 서버의 데이터를 쓸 수 있습니다.

구성을 완료하면 **Save**를 클릭하십시오.

네트워크

네트워크 페이지를 사용하여 네트워크 환경을 지정합니다.



이 페이지의 각 구성 요소는 아래에서 설명합니다.

IP 설치 프로그램

IP 설치 프로그램은 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 IP 주소 할당을 위한 외부 Windows 기반 유틸리티입니다.

라디오 버튼 중 하나를 클릭하여 IP 설치 프로그램 유틸리티에 대한 Enable (활성화), View Only (보기 전용) 또는 Disable (비활성화)을 선택합니다. IP 설치 프로그램에 관한 자세한 사항은 194페이지 IP 설치 프로그램을 참조하십시오.

- 주의:**
1. 보기 전용을 선택하면, IP 설치 프로그램의 장치 목록에서 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 볼 수는 있지만 IP 주소를 변경은 불가능합니다.
 2. 보안을 위해, 사용 후 매번 보기 전용 또는 비활성화 설정을 권장합니다.

서비스 포트

보안 조치로 방화벽을 사용하는 경우, 방화벽이 허용할 포트 번호를 관리자가 지정할 수 있습니다. 기본값 외 포트가 사용되면, 사용자는 로그인 시 IP 주소 일부로 포트 번호를 지정해야 합니다. 유효하지 않은 포트 번호 (또는 포트 번호 없음)이 지정되면, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 찾을 수 없습니다. 아래 표에서 필드에 관해 설명합니다:

필드	설명
Program	이 필드는 WinClient AP, WebClient 뷰어, 또는 버추얼 미디어를 통해 연결하기 위한 포트 번호입니다. 기본 값은 9000 입니다.
HTTP	브라우저 로그인을 위한 포트 번호입니다. 기본 값은 80 입니다.
HTTPS	보안 브라우저 로그인을 위한 포트 번호입니다. 기본 값은 443 입니다.
Adapter Base Port	아답터 접속을 위해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 각 KVM 포트를 설정해야 합니다. 기본값은 7000 이며, 16 포트의 경우 7000~7015, 32 포트의 경우 7000~7031 입니다.

- 주의:** 1. 모든 서비스 포트의 유효한 목록은 1-65535입니다.
2. 서비스 포트는 같은 값을 가질 수 없습니다. 각 포트마다 다른 값을 설정해야 합니다.
3. 방화벽이 없는 경우(예를 들어 인트라넷), 효과가 없기 때문에 설정된 번호 값은 상관없습니다.

NIC 설정

◆ 중복 NIC

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 2개의 네트워크 인터페이스로 디자인되었습니다. 보조 NIC (Redundant NIC)를 사용할 수 있도록 설정되면(기본 설정), 2개의 인터페이스는 네트워크 아답터 1의 IP 주소를 사용할 수 있습니다.

이 설정에서 2번째 인터페이스는 일반적으로 비활성화 상태입니다. 첫 번째 인터페이스 상의 네트워크에 문제가 발생하면, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 자동적으로 2번째 인터페이스로 교체합니다.

◆ 중복 NIC 활성화 – 두 인터페이스 모두에 단일 IP 주소

여분의 NIC 기능을 활성화하려면 다음을 수행하십시오.

1. Redundant NIC 체크 박스에 체크를 클릭하십시오.
2. 네트워크 아답터 목록 박스에서 1번 네트워크 아답터 (Network Adapter 1)이 선택되고 목록박스는 사용할 수 없게 됩니다 – 사용자는 2번 네트워크 아답터를 설정할 수 없습니다.
3. 1번 네트워크 아답터를 위해 IP와 DNS 서버 주소를 설정하십시오. (아래 섹션 참조)

◆ 중복 NIC 비활성화 – 2개의 IP 주소

중복 NIC 기능을 비활성화한 경우, 2개의 NIC는 분리된 인터페이스로 설정될 수 있습니다.

사용자는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 IP 주소 중 하나로 로그인 할 수 있습니다.

이 구성으로 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 설정하려면 다음을 수행하십시오:

1. Redundant NIC 체크 박스에 체크되어 있으면 체크를 해제하십시오.
2. 네트워크 아답터 목록 박스에서 1번 네트워크 아답터를 선택하십시오.
3. 1번 네트워크 아답터를 위해 IP와 DNS 서버 주소를 설정하십시오. (아래 섹션 참조)
4. 네트워크 아답터 목록 박스를 드롭다운 하십시오. 2번 네트워크 아답터를 선택하십시오.
5. 2번 네트워크 아답터를 위해 IP와 DNS 서버 주소를 설정하십시오

IPv4 설정

◆ IP 주소

IPv4는 기존의 IP 주소 설정 방식입니다. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 동적 IP 주소 할당 (DHCP) 또는 고정 IP 주소 할당 방식을 사용할 수 있습니다.

- ◆ 동적 IP 주소 할당의 경우 Obtain IP address automatically 라디오 버튼을 선택하십시오. (기본 설정)
- ◆ 고정 IP 주소를 입력하려면, Set IP address manually 라디오 버튼을 선택하고 네트워크에 적절한 값을 각 필드에 입력하십시오.

주의: 1. Obtain IP address automatically를 활성화한 경우, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 DHCP에서 할당 받은 IP 주소로 시작할 때, 1분 후에 주소가 받아지지 않는 경우, 자동으로 기본 IP 주소 (192.168.0.60)로 돌아갑니다.

2. DHCP를 사용하는 네트워크 주소 할당하는 네트워크에 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 있는 경우, IP 주소를 확인할 수 있습니다. 세부 정보는 194페이지 IP 주소 결정을 참조하십시오.

◆ DNS 서버

- ◆ 자동 DNS 서버 주소 할당의 경우, Obtain DNS Server address automatically라디오 버튼을 선택하십시오.
- ◆ DNS 서버 주소를 수동으로 설정하려면, Set DNS server address manually라디오 버튼을 선택하고 사용자의 네트워크에 적절한 값을 주요 및 보조 DNS 서버 주소에 입력하십시오.

주의: 보조 DNS 서버 주소는 옵션입니다.

IPv6 설정

◆ IP 주소

IPv6는 새로운(128bit) 포맷의 IP 주소 설정 방식입니다. (세부 정보는 196페이지 IPv6를 참조) KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 동적 IPv6 주소 설정(DHCP) 및 고정 IP주소 설정을 선택할 수 있습니다.

- ◆ 동적 IP 주소 할당의 경우 Obtain IP address automatically 라디오 버튼을 선택하십시오. (기본 설정)
- ◆ 고정 IP 주소를 입력하려면, Set IP address manually 라디오 버튼을 선택하고 네트워크에 적절한 값을 각 필드에 입력하십시오.

◆ DNS 서버

- ◆ 자동 DNS 서버 주소 할당의 경우, 라디오 버튼을 선택하십시오.
- ◆ DNS 서버 주소를 수동으로 설정하려면, Set DNS server address manually라디오 버튼을 선택하고 사용자의 네트워크에 적절한 값을 주요 및 보조 DNS 서버 주소에 입력하십시오.

주의: 보조 DNS 서버 주소 설정은 옵션입니다.

구성 완료 후, **Save**를 클릭하십시오.

ANMS

ANMS (고급 네트워크 관리 설정)는 강화된 네트워크 관리 설정 페이지는 로그인 인증 및 외부 소스에서 인증 관리를 설정하는데 사용됩니다. 아래 설명한 것과 같이 각각 관련된 패널 시리즈로 2개의 탭으로 구성되어 있습니다.

이벤트 지정

The screenshot shows the 'ANMS' configuration interface with three tabs: 'Event Destination' (selected), 'Authentication', and 'SNMP Agent'. Under the 'Event Destination' tab, there is a section titled 'SMTP Settings'. It includes a checkbox 'Enable Report from the Following SMTP Server'. Below this are input fields for 'SMTP Server', 'Service Port' (with '25' entered), and checkboxes for 'My Server Requires Secured Connection (SSL)' and 'My Server Requires Authentication'. Further down are input fields for 'Account Name', 'Password' (masked with dots), 'From', and 'To'. At the bottom, there is a section titled 'Log Server' with an 'Enable' checkbox.

SMTP 설정

SMTP 서버에서 사용자에게 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 이메일 리포트를 받으려면 다음을 수행하십시오.

1. Enable report from the following SMTP server를 활성화하고 SMTP 서버의 IPv4 주소, IPv6 주소, 또는 도메인 이름을 입력하십시오.

2. 서버가 보안 SSL 연결을 요청한 경우, My server requires secure connection (SSL) 체크 박스를 체크하십시오.
3. 서버가 인증을 요청하는 경우, My server requires authentication 체크 박스에 체크하고, Account Name, Password 필드에 적절한 정보를 입력하십시오.
4. From 필드에 보고서를 전송할 이메일 주소를 입력합니다.

주의: 1. 필드에는 이메일 주소만 입력 가능하며 64 Byte를 초과할 수 없습니다.

2. 1 Byte = 영문자 1자

5. To 필드에 SMTP 보고서를 보내려는 이메일 주소 (혹은 다수 이메일 주소)를 입력합니다.

주의: 사용자가 1개 이상의 이메일 주소로 리포트를 보내고 있는 경우, 세미콜론으로 주소를 분리하십시오. 전체는 256 Byte를 초과할 수 없습니다.

로그 서버

로그인 및 내부 상태 메시지와 같은 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에서 발생하는 중요 처리 작업은 자동 생성된 로그 파일에 보관됩니다.

- ◆ Enable를 체크합니다.
- ◆ MAC Address 필드에 로그 서버가 동작하는 컴퓨터의 MAC 주소를 입력하십시오.
- ◆ Port 필드에 로그 세부 사항을 받기 위해 로그 서버를 실행하는 컴퓨터가 사용하는 포트를 지정합니다. 유효 포트 범위는 1-65535 입니다. 기본 포트 번호는 9001 입니다.

주의: 포트 번호는 프로그램 포트에서 사용되는 것과는 반드시 달라야 합니다. (129페이지 프로그램 참조)

- ◆ 로그 서버의 계정 이름과 비밀번호를 설정하려면 My Server Requires Authentication에 체크합니다.
- ◆ 계정 이름과 암호를 입력합니다.

로그 서버 설정에 대한 자세한 내용은 13장 로그 서버를 참조하십시오. 로그 파일은 153페이지에서 설명합니다.

SNMP 트랩

SNMP 트랩 이벤트 알림을 받으려면 다음을 수행하십시오.

1. Enable를 체크하십시오.
2. SNMP 트랩 이벤트를 알림을 받을 컴퓨터의 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 입력하십시오.
3. 포트 번호를 입력하십시오. 유효한 포트 범위는 1-65535 입니다.

주의: SNMP 트랩 이벤트 알림을 수신하는 로그는 로그 탭의 Notification Settings (알림 설정)에서 구성합니다. 자세한 사항은 157페이지, 알림 설정을 참조하십시오

시스템 로그 서버

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에서 발생하는 모든 이벤트를 기록하고 이를 Syslog 서버에 기록하려면, 다음을 수행하십시오:

1. Enable를 체크하십시오.
2. 시스템로그 서버의 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 입력하십시오.
3. 포트 번호를 입력하십시오. 유효한 포트 범위는 1-65535 입니다.

구성 완료 후, **Save**를 클릭하십시오.

인증

ANMS

Event Destination
Authentication
SNMP Agent

☐ Disable Device Authentication

RADIUS Settings

☒ Enable

Preferred RADIUS

Server IP
10.0.92.221

Port
1645

Authentication Type
PAP

Timeout
3
sec

Retries
3

Shared Secret (at least 6 characters)

AD / LDAP Settings

☒ Enable

◆ 장치 인증 비활성화

이 옵션을 선택하면 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 로그인 인증을 비활성화 합니다. 스위치는 LDAP, LDAPS, MS Active Directory, RADIUS 인증만 사용해서 접속할 수 있습니다.

RADIUS 설정

RADIUS 서버를 통한 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 승인 및 인증을 허용하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Enable**을 체크하십시오.
2. 기본 및 보조 RADIUS 서버를 선택하십시오.

3. 기본 및 보조 RADIUS 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오. IP 필드에 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.
 4. 인증 방식 (Authentication Type)을 선택하십시오.
 5. Timeout 필드에서 타임아웃 되기 전에 RADIUS 서버가 응답하는 것을 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 기다리는 시간을 초단위로 설정하십시오.
 6. Retries 필드에서 RADIUS 재시도 허용 숫자를 설정하십시오.
 7. Shared Secret 필드에서 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 RADIUS 서버 사이의 인증을 위해 사용하려는 글자를 입력하십시오. 최소 6개의 글자가 필요합니다.
 8. RADIUS 서버에 다음과 같이 각 사용자를 위해 목록을 설정하십시오.
 - ◆ **su/xxxx** 와 같은 사용자 목록을 설정하십시오.
사용자 이름을 나타내는 xxxx는 계정 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에서 생성될 때 사용자에게 주어집니다.
 - ◆ RADIUS 서버 및 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 같은 사용자 이름을 사용하십시오.
 - ◆ RADIUS 서버 및 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 같은 그룹 이름을 사용하십시오.
 - ◆ RADIUS 서버 및 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 같은 사용자/그룹 이름을 사용하십시오.
- 각 상황에 따라, 할당된 사용자의 접속 권한은 그룹의 사용자가 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에서 생성되었을 때 할당됩니다. (104페이지 사용자 추가 참조)

LDAP / LDAP 설정

LDAP / LDAPS를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 인증 및 권한을 허용하려면, 아래 표의 정보를 참조하십시오:

아이템	효과
Enable	LDAP / LDAPS 인증 및 승인을 허용하려면 Enable 체크 박스에 체크하십시오.
LDAP Server IP and Port	LDAP 또는 LDAPS 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다. ◆ 사용자는 LDAP 서버 필드에 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 사용할 수 있습니다. ◆ LDAP 는 기본 포트 번호가 389 입니다. LDAPS 는 기본 포트 번호가 636 입니다.

아이템	효과
Timeout	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 타임아웃이 되기 전에 LDAP 또는 LDAPS 서버가 응답하는 것을 기다리는 시간을 초 단위로 설정합니다.
Admin DN	LDAP / LDAPS 관리자와 상의하여 이 필드에 적절한 목록을 확인 합니다. 예를 들어 목록은 다음과 같습니다. ou=kn8132,dc=aten,dc=com
Admin Name	LDAP 관리자의 사용자 이름을 입력합니다.
Password	LDAP 관리자의 암호를 입력합니다.
Search DN	검색이 가능한 구분되는 이름을 설정합니다. 이 아이템은 사용자 이름으로 검색이 시작되는 도메인 이름입니다.

LDAP / LDAPS 서버에서, 사용자는 다음과 같은 방법으로 인증 받을 수 있습니다.

- ◆ MS Active Directory 스키마
- ◆ 스키마 없음 – KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 사용된 사용자 이름만 LDAP / LDAPS의 이름과 일치합니다. 사용자 권한은 스위치에 구성된 권한과 동일합니다.
- ◆ 스키마 없음 – AD의 그룹만 일치합니다. 사용자 권한은 속하는 그룹의 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 구성된 권한과 동일합니다.
- ◆ 스키마 없음 – AD의 사용자 이름 및 그룹이 일치합니다. 사용자 권한은 속하는 그룹 및 사용자의 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 구성된 권한과 동일합니다.

주의: 1. 전체 설정에는 LDAP 속성이 필요합니다. LDAP 속성은 터미널 인터페이스를 사용하여 GET 명령에서 검색할 수 있습니다. 자세한 사항은 165페이지의 터미널을 참조하십시오.
그룹에서 고유 X500 Object ID (OID)가 할당되거나 또는 사용자의 속성 (예: 1.3.6.1.4.1.21317.1.3.1.3)으로 정의됩니다.
2. LDAP 구성에 관한 추가 정보는, ATEN 웹 사이트에서 전체 LDAP 지침 설명서를 다운로드할 수 있습니다.

구성 완료 후 **Save**를 클릭하십시오.

CC 관리 설정

CC (Control center) 서버를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 인증을 허용하려면, Enable을 체크하고 CC 서버의 IP 주소 및 들을 수 있는 서비스 포트를 적절한 필드에 입력하십시오.

사용자는 CC Server IP 필드에 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.

SNMP 에이전트

SNMP 에이전트로 ATEN 웹 사이트에서 다운로드한 MIB 파일을 사용해 MIB 브라우저로 대부분 장치 관리 설정을 구성할 수 있습니다. MIB 파일은 MIB 브라우저를 가져와 다음의 장치 관리 설정을 구성할 수 있습니다 – 동작 모드: 모드, COM 설정: 네트워크. IP 설치 프로그램, 서비스 포트, IPv4 설정, IPv6 설정: ANMS – 이벤트 대상: 로그 서버, SNMP 트랩.

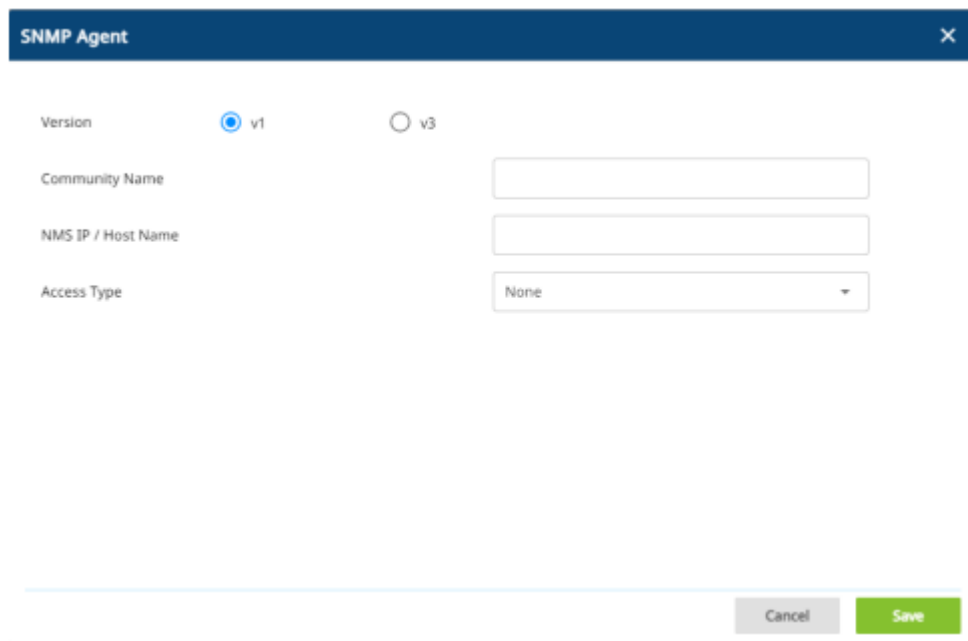
ATEN 웹사이트에 있는 Support 및 Download의 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 제품 페이지에서 **KG MIB 파일**을 다운로드 받으십시오.

MIB 브라우저를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결하려면, 아래 지침을 활용하여 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 설정 구성에 사용할 컴퓨터에서 SNMP 에이전트를 추가해 접속을 허용하십시오.

Community / User Name	IP	Version	Access Type
☐ 2	2	v1	None

SNMP 에이전트를 추가하려면, 다음을 수행합니다:

1. **Enable**를 체크합니다.
2. **Add**를 클릭하면 창이 나타납니다:



The image shows a configuration window titled "SNMP Agent". It contains the following fields and options:

- Version:** Two radio buttons are present, with "v1" selected and "v3" unselected.
- Community Name:** A text input field.
- NMS IP / Host Name:** A text input field.
- Access Type:** A dropdown menu currently showing "None".
- Buttons:** "Cancel" and "Save" buttons are located at the bottom right of the window.

3. 버전을 선택하십시오.
4. 단체 이름을 입력하십시오.
5. NMS IP/호스트 이름을 입력하십시오. MIB 브라우저를 통해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 접속할 컴퓨터의 IP 주소를 입력하십시오.
6. 접속 타입을 선택하고 **Save**를 클릭하십시오.
7. MIB 브라우저로부터, MIB 파일*을 가져온 후 스위치의 IP 주소를 입력하십시오.

주의: 지원 및 다운로드의 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 제품 페이지에서 웹사이트에 있는 **KN MIB** 파일을 다운로드 받으십시오.

보안

보안 페이지는 2개 섹션으로 구성되어 있으며 각 섹션에는 아래 설명과 같이 연관된 패널이 있습니다:

접속 보호

The screenshot shows the 'Security' configuration page with two tabs: 'Access Protection' (active) and 'Certificate'. The 'Access Protection' section is divided into 'Login Failures' and 'Filter'.

Login Failures

- ☐ Enable
- Allowed:
- Timeout: min
- ☒ Lock Client PC ☐ Lock Account

Filter

- ☒ Enable IP Filter
- ☐ Include ☒ Exclude

Below the filter options is a list of IP ranges, each with a checkbox:

☐	192.168.0.90 - 192.168.0.100
☐	192.168.0.90 - 192.168.0.100
☐	192.168.0.90 - 192.168.0.100
☐	192.168.0.90 - 192.168.0.100

To the right of the list are three buttons: 'Add' (blue), 'Modify' (blue), and 'Delete' (red).

로그인 실패

강화된 보안을 위해, 로그인 실패 섹션은 사용자가 로그인에 실패했을 때 무슨 일이 발생할 것인지를 관리하는 정책을 관리자가 설정하도록 합니다.

Login Failures

☐ Enable

Allowed

Timeout min

☒ Lock Client PC ☐ Lock Account

로그인 실패 정책을 설정하려면, Enable 박스 (기본 설정은 로그인 실패가 활성화로 설정됨)를 체크합니다. 목록들의 의미는 아래 표에서 설명합니다.

목록	설명
Allowed	원격 컴퓨터로부터 허가된 연속적인 로그인 시도의 실패의 숫자를 설정합니다. 기본은 5로 설정되어 있습니다.
Timeout	승인된 로그인 실패 숫자를 초과한 후 다시 로그인을 시도하기 전에 컴퓨터가 기다려야 하는 총 시간을 설정합니다. 기본은 3분으로 설정되어 있습니다.
Lock Client PC	이것을 활성화한 경우, 허용된 실패 횟수가 초과되면 로그인을 시도한 컴퓨터는 자동으로 락아웃 됩니다. 그 컴퓨터로부터의 로그인은 허용되지 않습니다. 기본 설정은 활성화입니다. 주의: 이 기능은 클라이언트 컴퓨터의 IP와 관련이 있습니다. IP가 변경되면, 그 컴퓨터는 더 이상 락아웃되지 않습니다.
Lock Account	이것을 활성화한 경우, 허용된 실패 횟수가 초과되면 로그인을 시도한 사용자는 자동으로 락아웃 됩니다. 이 사용자이름 및 암호로는 더 이상 로그인할 수 없습니다. 기본 설정은 활성화입니다.

주의: 로그인 실패를 설정하지 않는 경우, 사용자는 실패 횟수에 제한 없이 로그인을 시도할 수 있습니다. 보안을 위해 이 기능을 사용하고 락아웃 정책을 사용할 것을 권장합니다.

필터

Filter

☒ Enable IP Filter

☐ Include ☒ Exclude

☐ 192.168.0.90 - 192.168.0.100

☐ 192.168.0.90 - 192.168.0.100

☐ 192.168.0.90 - 192.168.0.100

☐ 192.168.0.90 - 192.168.0.100

Add

Modify

Delete

Login String

☒ Enable MAC Filter

☐ Include ☒ Exclude

☐ 123456789012

☐ 123456789012

☐ 123456789012

☐ 123456789012

Add

Modify

Delete

◆ IP 및 MAC 필터링

IP 필터와 MAC 필터는 연결을 시도하는 클라이언트 컴퓨터의 IP 또는 MAC 주소를 기반으로 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 대한 접속을 제어합니다. 최대 100개의 IP 필터와 100개의 MAC 필터가 허용됩니다. 필터가 설정된 경우, IP 필터 또는 MAC 필터 목록 박스에 표시됩니다.

IP 및/또는 MAC 필터링을 활성화하려면, IP Filter Enable 및/또는 MAC Filter Enable 체크박스를 클릭하여 체크합니다.

- ◆ 포함 (include) 버튼이 체크된 경우, 필터 범위 내에 있는 모든 주소는 접속이 허용됩니다. 다른 주소들은 접속이 거부됩니다.
- ◆ 제외 (exclude) 버튼이 체크된 경우, 필터 범위 내에 있는 모든 주소는 접속이 거부됩니다. 다른 주소들은 접속이 허용됩니다.

◆ 필터 추가

필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Add**를 클릭하십시오. 아래에 있는 것과 비슷한 대화 박스가 나타납니다.

2. 왼쪽 필드에 필터링하려는 주소를 입력하십시오.

- ◆ 단일 IP 주소로 필터링을 하려면, Single IP 체크 박스에 체크하십시오.
- ◆ 연속적인 IP 주소 범위를 필터링 하려면, To: 필드에 마지막 범위를 입력하십시오.

3. 주소를 입력한 후 **Save**를 클릭하십시오.

4. 필터에 추가하려는 IP 주소에 위 단계를 반복합니다.

◆ 로그인 문자열

Login String 항목 필드에서 통합 관리자가 로그인 문자열 (IP 주소 외)을 지정할 수 있으며, 사용자는 브라우저로 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 접속할 때 반드시 IP 주소에 추가해야 합니다.

예를 들어, 192.168.0.126가 IP 주소이며, abcdefg가 로그인 문자열이면, 사용자는 다음을 입력해야 합니다:

192.168.0.126/abcdefg

주의: 1. 사용자는 IP 주소와 문자열 사이에 사선 (/)을 입력해야 합니다.
2. 로그인 문자열이 지정되지 않으면, 모든 사람이 IP 주소만 사용하여 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 로그인 페이지에 접속할 수 있습니다. 이 설정은 설비의 보안을 취약하게 합니다.

아래 문자는 문자열에서 허용됩니다:

0-9 a-z A-Z ~ ! @ \$ & * () _ - = + [] .

아래 문자는 문자열에서 허용되지 않습니다:

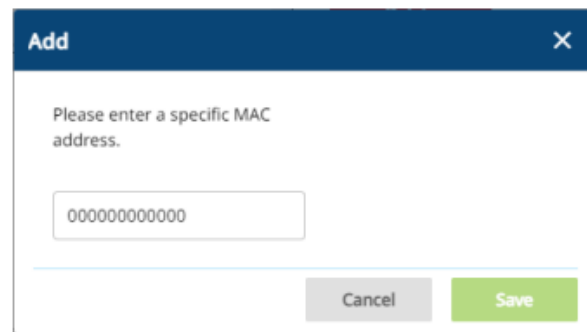
% ^ " : / ? # \ ' { } ; ' < > [Space]

복합 문자 (É Ç ñ ... 등.)

보안 목적을 위해, 주기적인 문자열 변경을 권장합니다.

MAC 필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오:

1. **Add**를 클릭하면 아래 그림과 유사한 대화 박스가 나타납니다:



2. 대화 박스에 MAC 주소를 입력한 다음 **Save**를 클릭하십시오.
3. 필터에 추가하려는 MAC 주소에 위 단계를 반복하십시오.

◆ IP 필터 / MAC 필터 충돌

IP 필터 및 MAC 필터 사이에 충돌이 있는 경우, 다시 말하면 컴퓨터 주소가 한쪽 필터에서는 허용되고 다른 쪽에서는 필터링 되고 있으면, 필터링 되는 쪽이 우선권을 가집니다. (그 컴퓨터의 접속은 정지됩니다.)

◆ 필터 수정

필터를 수정하려면, IP 필터 또는 MAC 필터 목록 박스에서 선택하고 **Modify**를 클릭하십시오. 추가 대화 박스와 비슷한 수정 대화 박스가 나타납니다. 대화 박스가 나타나면 단순히 이전 주소를 삭제하고 새로운 것으로 대체하면 됩니다.

◆ 필터 삭제

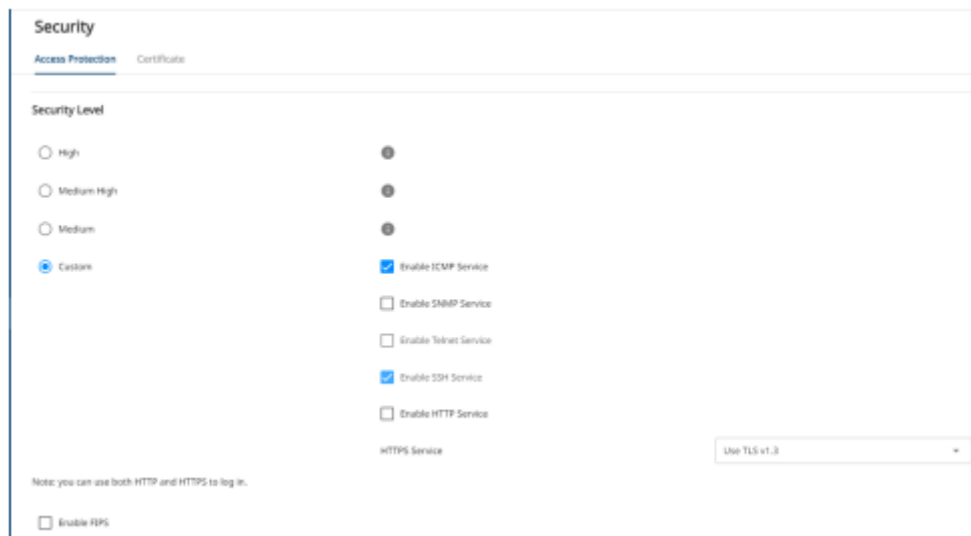
필터를 삭제하려면 IP 필터 또는 MAC 필터 목록 박스에서 선택하고 **Delete**를 클릭하십시오.

암호화

암호화 활성화는 시스템 성능에 영향을 미칩니다. 암호화로 최상의 성능이 제공되지 않을 수 있습니다. 암호화를 활성화하려면, Enable Video Encryption (비디오 암호화 활성화) 및 VM Encryption (VM 암호화) 체크 박스를 체크하고 **Save**를 클릭합니다.

보안 레벨

보안 강화를 위해 높음 (High), 중간 높음 (Medium-high), 중간 (Medium) 또는 사용자 지정 (Custom) 보안 기능 상자를 선택하거나 선택 취소할 수 있습니다.



1. 높음 (SSHv2, HTTPS(TLS v1.2)를 제외한 모든 서비스 비활성화)
2. 중간 높음 (SSHv2 활성화, HTTP를 HTTPS로 리디렉션, HTTPS(TLS v1.2), ICMP)
3. 중간 (SSHv2 활성화, HTTP를 HTTPS로 리디렉션, HTTPS(TLS v1.0, 1.1, 1.2), SNMP 에이전트, ICMP) (**기본 설정**)
4. 사용자 지정: 적용하려는 다음 보안 옵션을 클릭하여 선택합니다.
 - ◆ ICMP 서비스 활성화
 - ◆ SNMP 서비스 활성화
 - ◆ 텔넷 서비스 활성화
 - ◆ SSH 세션 활성화
 - ◆ HTTP 세션 활성화
 - ◆ HTTPS 세션 활성화 ("Use TLS v1.3", "Use TLS v1.2, v1.3", "Use TLSv1.0, v1.1, v1.2, v1.3" 중
에 선택)
5. FIPS 보안 표준을 활성화하려면, Enable FIPS 체크 박스를 클릭하십시오.
구성을 마치면 **Save**를 클릭하십시오.

호스트 헤더 유효성 검사

웹 서버 및 애플리케이션의 보안을 강화하려면 호스트 헤더 유효성 검사를 활성화하고 허용 호스트를 지정하십시오.

Host Header Validation

☒ Enable

Allowed:



0 / 255

구성이 완료되면 **save**를 클릭합니다.

인증서

개인 인증서

보안(SSL) 연결을 통해 로그인 할 때, 사용자가 원하는 사이트에 로그인 하는 것을 보증하는 서명 인증서가 사용됩니다. 강화된 보안을 위해, Private Certificate 섹션은 기본 ATEN 인증서보다는 사용자만의 개인 암호 키 및 서명 인증서를 사용하도록 허용합니다.

Private Certificate

Private Key
+

Certificate
+

Upload

Restore Default

개인 인증서를 생성하는 방법에는 2가지 있습니다. 자기 서명 인증서 생성 및 써드 파티 인증 기관(CA) 서명 인증서 가져오기가 있습니다.

◆ 자기 서명 인증서 생성

사용자만의 자기 서명 인증서를 생성하려는 경우, 무료 유틸리티 - openssl.exe - 를 웹에서 다운로드 받아 사용할 수 있습니다. 사용자 개인 키 및 SSL 인증서를 생성하기 위해 OpenSSL을 사용하는 것에 관련된 세부 사항은 207페이지 자기 서명 개인 인증서를 참조하십시오.

◆ CA 서명 SSL 서버 인증서 획득

최고의 보안을 위해, 서드 파트 인증 기관(CA) 서명 인증서를 사용할 것을 권장합니다. 써드 파티 서명 인증서를 얻으려면, CA(인증 기관) 웹사이트로 가서 SSL 인증서를 지원하십시오. CA가 사용자에게 인증서를 보낸 후에, 사용자 컴퓨터에 저장하십시오.

◆ 개인 인증서 불러오기

개인 인증서를 불러오려면 다음을 수행하십시오.

1. Private Key의 오른쪽에 있는 를 클릭하고, 개인 암호 키 파일이 있는 위치를 탐색하고 선택하십시오.
2. Certificate의 오른쪽에 있는 를 클릭하고, 사용자의 인증서 파일이 있는 위치를 탐색하고 선택하십시오.
3. **Upload**를 클릭하고 과정을 끝마칩니다.

주의:

1. **Restore Default**를 클릭하면 기본 ATEN 인증서를 사용하는 방식으로 복구합니다.
2. 개인 암호 키 및 서명 인증서는 반드시 동시에 불러와야 합니다.

인증서 서명 요청

인증서 서명 요청(CSR) 섹션은 CA 및 서명 SSL 서버의 자동화된 인증 획득 및 설치를 제공합니다.

Certificate Signing Request

Certificate
+

Add

Get CSR

Upload

Remove CSR

이 작업을 수행하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Add**를 클릭하십시오. 다음의 인증서 서명 요청 팝업 창이 나타납니다.

Certificate Signing Request
×

Country (2 letter code)	
State or Province	
Locality	
Organization	
Unit	
Common Name	
Email Address	

Cancel

Save

2. 아래 표에 있는 예제 정보에 따라 이 양식(사용자 지역에 유효한 목록)을 채우십시오.

정보	예제
Country (2 letter code)	TW
State or Province	타이완
Locality	타이페이
Organization	회사 이름
Unit	부서
Common Name	mycompany.com 주의: 인증서가 유효하도록 하기 원하는 사이트의 정확한 도메인 이름을 입력해야 합니다. 사이트의 도메인 이름이 www.mycompany.com 인 경우, mycompany.com 만 입력하면 인증서가 유효하지 않습니다.
Email Address	administrator@yourcompany.com

3. 양식 작성 (모든 필드) 후, **Save**를 클릭하십시오.

사용자가 제공한 정보에 따른 자기 서명 인증서는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 저장됩니다.

4. **Get CSR**을 클릭하고, 서명서 파일 (csr.cer)을 사용자 컴퓨터의 편리한 위치에 저장하십시오. 이 파일은 사용자가 써드 파티 인증 기관에게 서명 SSL 인증서에 적용하도록 합니다.

5. CA에서 인증서를 전송한 후, 컴퓨터의 편한 위치에 저장합니다. 를 클릭하여 파일 위치를 찾고, **Upload**를 클릭하여 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 저장합니다.

주의: 파일을 업로드 할 때, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 특정 정보가 여전히 일치하는지 확인하기 위해 파일을 체크합니다. 일치하는 경우, 파일은 수락되고, 그렇지 않으면 거절됩니다.

인증서를 제거하려면 (또는 예를 들어 도메인 이름이 변경되어 새로운 것으로 대체하려면) 단순히 **Remove CSR**을 클릭하십시오.

날짜/시간

날짜/시간 페이지에서는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 시간 파라미터를 설정합니다:

The screenshot shows the ATEN KVM over IP web interface. The left sidebar contains a menu with options: Dashboard, Port Access, Port View, User Accounts, Device Management, Device Information, Operating Mode, Network, ANMS, Security, Date/Time (selected), Disclaimer, Log, Maintenance, and Download. The main content area is titled 'Date / Time' and contains three sections:

- Time Zone:** A dropdown menu showing '(GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada) Tijuana'. Below it is a checked checkbox for 'Daylight Savings Time'.
- Date / Time:** Two input fields for date and time. The date field shows '2023/11/06' and the time field shows '04:28:56'. Below these fields is a blue 'Set' button.
- Network Time:** A checked checkbox for 'Enable Auto Adjustment'. Below it is a dropdown for 'Preferred Time Server' showing 'AU | ntp1.cs.mtu.edu.au'. Below that is a checked checkbox for 'Preferred Custom Server IP' with an input field showing '10.0.92.115'. At the bottom is an unchecked checkbox for 'Alternate Time Server'.

A green 'Save' button is located at the bottom right of the page.

아래 정보에 따라 파라미터를 설정합니다.

표준 시간대

- ◆ KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 위치한 시간대를 설정하려면, Time Zone 목록을 드롭다운한 다음 스위치가 위치한 지역에 가장 근접한 도시를 선택합니다.
- ◆ 해당 국가나 지역이 일광 절약 시간제 (서머 타임)를 채택한 경우, 해당 체크박스 (Daylight Saving Time)를 체크합니다.

구성을 완료하면 Save를 클릭하십시오.

날짜

- ◆ 드롭 다운 목록 박스에서 월을 선택합니다.
- ◆ < 또는 > 를 클릭하여 1년 단위로 앞 뒤로 이동합니다.
- ◆ 달력에서 날짜를 클릭합니다.
- ◆ 시간을 설정하려면 24시간 HH:MM:SS 형식을 사용합니다.
- ◆ **Set**을 클릭하면 설정 값이 저장됩니다.

네트워크 타임

네트워크 시간 서버에 자동적으로 동기화 시키려면 다음을 수행하십시오.

1. Enable auto adjustment 체크 박스를 체크하십시오.
2. 시간 서버 목록을 드롭 다운하여 기본 시간 서버를 선택하십시오.
 - 또는 -
 - Preferred custom server IP 체크 박스를 체크하고 사용자가 원하는 시간 서버의 IP 주소를 입력하십시오.
3. 다른 시간 서버를 설정하려고 하는 경우, Alternate time server 체크 박스를 체크하고, 2단계를 다른 시간 서버 목록을 반복하십시오.
4. 동기화 과정 사이에 날짜 수를 선택하십시오.
5. 즉시 동기화하기 원하는 경우, **Adjust Time Now**를 클릭하십시오.

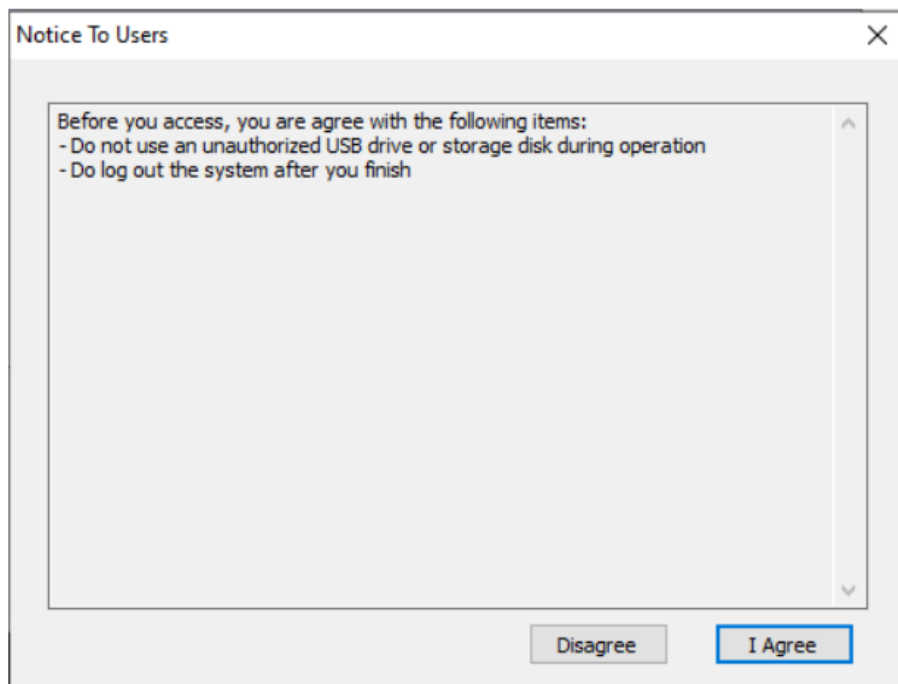
공지사항

아래 그림과 같은 공지 사항을 설정할 수 있습니다:

로그인 시 공지사항을 활성화하려면, Enable disclaimer (공지사항 활성화) 체크박스를 체크합니다.
(기본값: 비활성화)

조항의 제목과 내용을 입력하고 **Save**를 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.

로그인 시 공지사항이 나타납니다. Windows Client AP를 사용한 로그인에서 아래 예시와 같은 화면이 나타납니다.



10 장

로그

개요

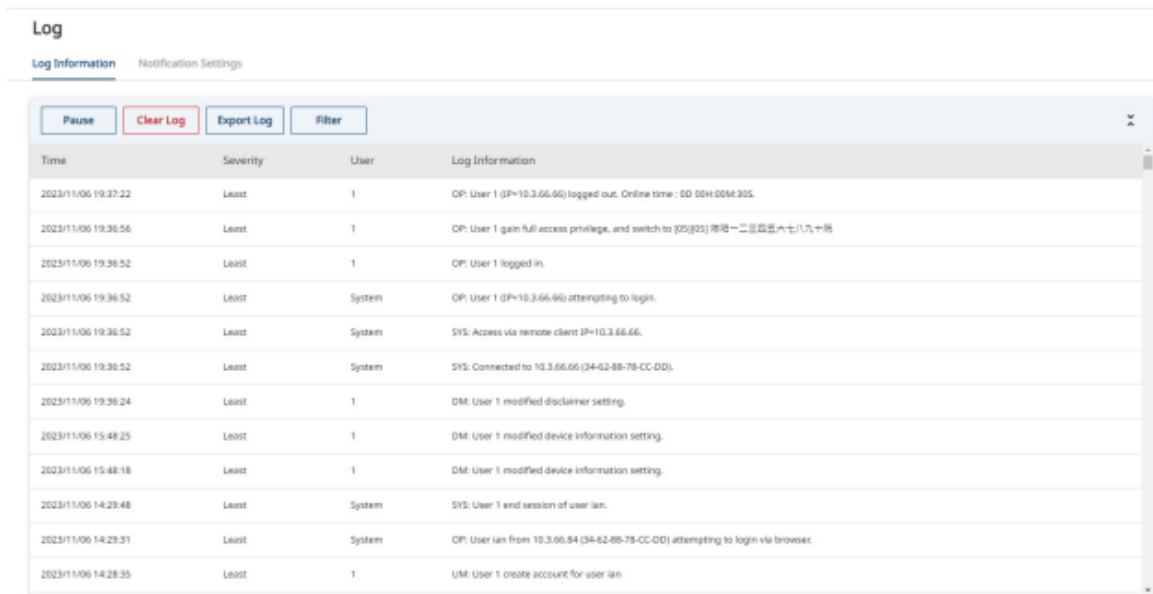
KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 스위치에서 발생하는 모든 이벤트를 기록합니다. 로그 내용을 보려면, Log 탭을 클릭하십시오. 아래의 장치의 로그 정보 페이지가 나타납니다.

The screenshot displays the 'Log' page of the KVM over IP Omni Gateway. The left sidebar contains a navigation menu with options like Dashboard, Port Access, Port View, User Accounts, Device Management, and Log. The main content area shows a table of log entries. The table has four columns: Time, Severity, User, and Log Information. The Log Information column contains details about user logins, disconnections, and system actions.

Time	Severity	User	Log Information
2023/11/08 19:57:22	Least	?	OP: User 1 (IP=10.3.66.80) logged out. Online time: 3D 08H 08M 55S.
2023/11/08 19:56:56	Least	?	OP: User 1 gain full access privilege, and switch to 관리자 (관리자=관리자)
2023/11/08 19:56:52	Least	?	OP: User 1 logged in.
2023/11/08 19:56:52	Least	System	OP: User 1 (IP=10.3.66.80) attempting to login.
2023/11/08 19:56:52	Least	System	SYS: Access via remote client IP=10.3.66.66.
2023/11/08 19:56:52	Least	System	SYS: Connected to 10.3.66.66 (D4-62-86-78-CC-00).
2023/11/08 19:56:24	Least	?	DM: User 1 modified disclaimer setting.
2023/11/08 19:48:25	Least	?	DM: User 1 modified device information setting.
2023/11/08 19:48:18	Least	?	DM: User 1 modified device information setting.
2023/11/08 14:29:48	Least	System	SYS: User 1 end session of user iam.
2023/11/08 14:29:31	Least	System	OP: User iam from 10.3.66.84 (D4-62-86-78-CC-00) attempting to login via browser.
2023/11/08 14:28:35	Least	?	UM: User 1 create account for user iam

로그 정보

로그 정보 페이지는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에서 발생하는 모든 이벤트를 표시하고, 각 이벤트의 정지 시간, 심각성, 사용자 및 설명을 제공합니다. 사용자는 열 목록을 클릭하여 화면의 순서를 정렬할 수 있습니다.



Time	Severity	User	Log Information
2023/11/06 19:37:22	Least	1	OP: User 1 (IP=10.3.66.66) logged out. Online time: 00:00:00:305.
2023/11/06 19:36:56	Least	1	OP: User 1 gain full access privilege, and switch to (OS)(OS) 管理员一二三四五六七八九十
2023/11/06 19:36:52	Least	1	OP: User 1 logged in.
2023/11/06 19:36:52	Least	System	OP: User 1 (IP=10.3.66.66) attempting to login.
2023/11/06 19:36:52	Least	System	SYS: Access via remote client IP=10.3.66.66.
2023/11/06 19:36:52	Least	System	SYS: Connected to 10.3.66.66 (34-62-88-78-CC-DD).
2023/11/06 19:36:24	Least	1	DM: User 1 modified disclaimer setting.
2023/11/06 15:48:25	Least	1	DM: User 1 modified device information setting.
2023/11/06 15:48:18	Least	1	DM: User 1 modified device information setting.
2023/11/06 14:29:48	Least	System	SYS: User 1 end session of user ian.
2023/11/06 14:29:31	Least	System	OP: User ian from 10.3.66.84 (34-62-88-78-CC-DD) attempting to login via browser.
2023/11/06 14:28:35	Least	1	UM: User 1 create account for user ian.

로그 파일은 최대 1024개 이벤트를 추적합니다. 허용 한도에 도달하면 새 이벤트가 기록될 때 오래된 이벤트가 삭제됩니다. 다음 표에서는 페이지 하단에 있는 버튼의 용도를 설명합니다.

설정	기능
Pause	Pause를 클릭하면 새로운 이벤트 표시를 중지합니다. 디스플레이가 정지되고 버튼이 Resume으로 변경되었을 때, Resume 을 클릭하여 이벤트 표시를 다시 시작합니다.
Clear Log	Clear Log를 클릭하면 로그 파일을 삭제합니다.
Export Log	Export Log를 클릭하면 사용자의 컴퓨터에 로그 내용을 파일로 저장하도록 합니다.
Filter	Filter를 클릭하면 다음 섹션에서 설명하는 것처럼 사용자가 날짜 별로 또는 특정 단어나 문자열로 특정 이벤트를 검색할 수 있도록 합니다.

필터

필터는 특정 시간에 발생했거나, 특정 단어 또는 문자열을 포함하거나, 특정 사용자와 관련된 로그 이벤트를 표시하도록 합니다. 사용자가 이 기능에 접속할 때, 로그 필터 대화 박스가 페이지의 아래에 나타납니다.

The image shows a 'Display Options' dialog box with the following elements:

- ☐ Start Date / Time...
- ☐ End Date / Time...
- ☐ Today Only
- Information section:
 - ☒ User
 - ☒ Priority
 - ☒ Least
- Device Time: ☐ Device Time
- Two empty text input fields.
- Bottom buttons: Close, Apply, Reset.

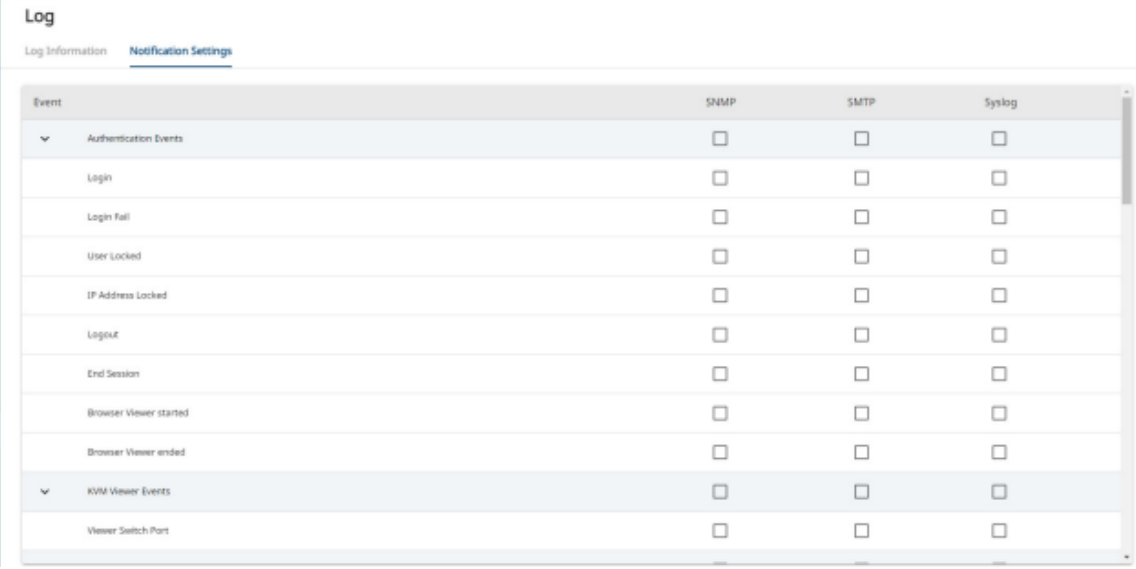
아래 표는 필터 항목에 관한 설명입니다:

항목	기능
Start Date / Time	특정 날짜 및 시간에서 현재까지 이벤트를 필터합니다. ◆ 체크박스를 체크합니다. ◆  를 클릭하여 필터를 시작할 날짜를 설정하십시오. ◆  를 클릭하여 필터를 시작할 시간을 설정하십시오. 시작 시간/날짜부터 현재까지 모든 이벤트가 표시됩니다.
End Date / Time	특정 날짜 및 시간에서 특정 날짜 및 시간까지 이벤트를 필터합니다. 먼저 날짜/시간을 선택하십시오. (위에서 설명) ◆ 체크박스를 체크합니다. ◆  를 클릭하여 종료 날짜를 설정하십시오. ◆  를 클릭하여 종료 시간을 설정하십시오.
Today Only	오늘 날짜 이벤트만 표시합니다.
Device Time	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 구성된 시간에 따라 이벤트를 표시합니다.

항목	기능
Information	특정 단어 또는 문자열을 필터링 합니다. Information 텍스트 박스에 단어 또는 문자열을 입력하십시오. 오로지 단어 또는 문자열을 포함하고 있는 이벤트만이 표시됩니다. 와 일드카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 *) 및 키워드 or 이 지원됩니다. 예를 들어 h*ds 를 입력하면 hands와 hoods와 매치됩니다. h?nd 를 입력하면 hand 및 hind를 보여주지만 hard는 아닙니다. h*ds 또는 h*ks는 hands 및 hooks를 리턴합니다.
User	특정 사용자를 필터링 합니다. 먼저 사용자 체크 박스에 체크한 후, 사용자의 사용자 이름을 입력하고 Apply 를 클릭하십시오. 사용자 이름을 포함한 이벤트만 표시됩니다. 주의: 필터 패널에 사용자 체크박스에 체크가 되어 있지 않은 경우, 메인 패널에서는 전체 사용자 열이 나타나지 않습니다.
Severity	이벤트의 심각성에 따라 필터링 합니다. 가장 낮은 심각성을 가진 이벤트는 검은색으로 나타나고, 덜 낮은 이벤트는 파란색으로 나타나며, 가장 높은 이벤트는 빨간색으로 나타납니다. 먼저 Severity 체크 박스에 체크하고, 사용자가 필터링 하려는(1개 이상을 체크 가능) 심각도 옵션을 체크하십시오. 사용자가 설정한 심각도와 일치하는 이벤트만이 화면에 나타납니다. 주의: 필터 패널에 Severity 체크박스에 체크가 되어 있지 않은 경우, 메인 패널에서는 전체 사용자 열이 나타나지 않습니다.
Apply	클릭하면 필터 선택을 적용합니다.
Reset	이 버튼을 클릭하면 대화 박스에 있는 목록을 삭제하고 깨끗한 상태에서 시작합니다.
Exit	이 버튼을 클릭하면 로그 필터 기능을 종료합니다.

알림 설정

알림 설정 페이지는 사용자가 어떤 이벤트가 알림을 실행할 것인지, 어떤 알림을 보낼 것인지 결정하도록 합니다.



Event	SNMP	SMTP	Syslog
Authentication Events	☐	☐	☐
Login	☐	☐	☐
Login Fail	☐	☐	☐
User Locked	☐	☐	☐
IP Address Locked	☐	☐	☐
Logout	☐	☐	☐
End Session	☐	☐	☐
Browser Viewer started	☐	☐	☐
Browser Viewer ended	☐	☐	☐
KVM Viewer Events	☐	☐	☐
Viewer Switch Port	☐	☐	☐

알림은 SNMP 트랩, SNMP 이메일, 시스템로그 파일로 기록되거나, 또는 이 3가지의 조합으로 전송될 수 있습니다. 체크 마크 (√)는 열 목록에 설정된 방식을 위해 이벤트 알림이 사용되도록 설정된 것을 가리킵니다. X 는 알림이 설정되지 않았다는 것을 가리킵니다.

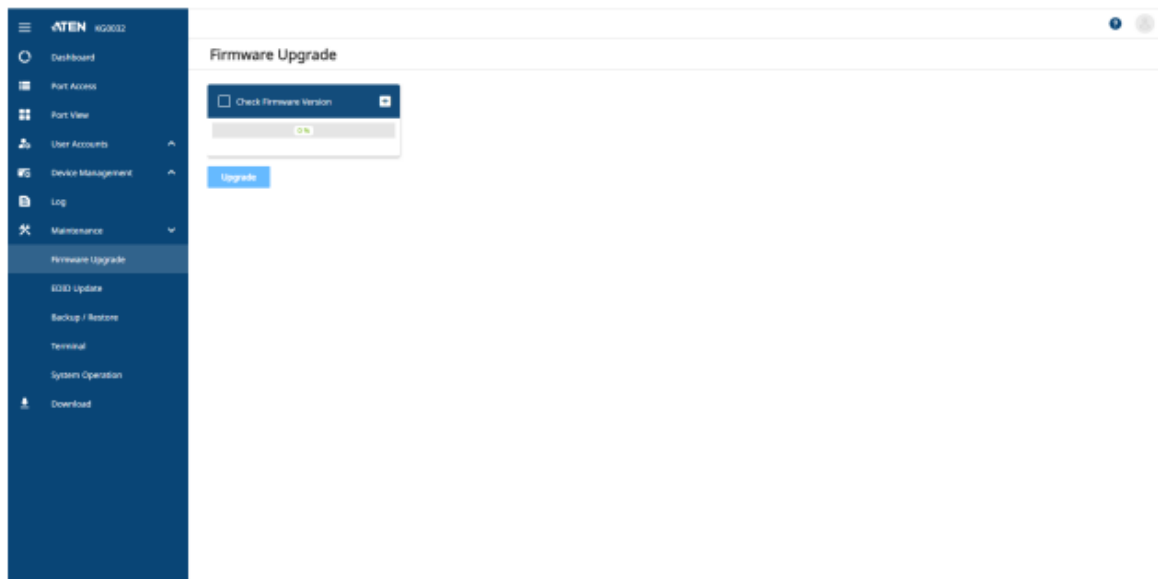
이 페이지는 빈 페이지 입니다.

11 장

유지보수

개요

Maintenance (유지보수) 기능은 펌웨어 업그레이드, 설정과 계정 정보를 백업 및 복구, 네트워크 장치 ping, 및 기본 값을 복구하는데 사용됩니다.



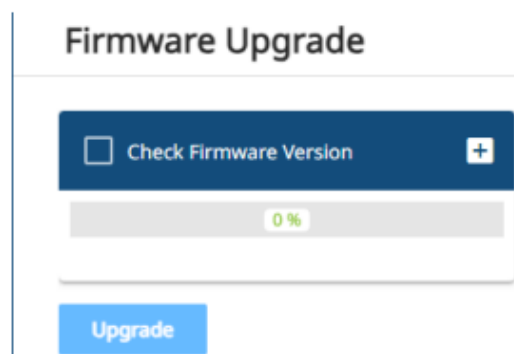
펌웨어 업그레이드

펌웨어 새 버전을 사용할 수 있게 되면, 웹사이트에서 다운로드 받을 수 있습니다. 정기적으로 웹사이트를 확인하여 최신 정보 확인 및 펌웨어 패키지를 다운받으십시오.

펌웨어를 업그레이드하려면 다음을 수행하십시오:

메인 펌웨어를 업그레이드하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 새 펌웨어 파일 (KVM over IP 옴니버스 게이트웨이)을 컴퓨터에 다운로드 하십시오.
2. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 로그인 한 다음 Maintenance 탭을 클릭하면 유지보수 탭에서 Upgrade Firmware (펌웨어 업그레이드) 페이지가 열립니다:



3. 를 클릭하여 새 펌웨어 파일이 위치한 디렉토리로 이동한 다음 파일을 선택하십시오.
4. **Upgrade**를 클릭하여 업그레이드 절차를 시작하십시오.
 - ◆ Check Main Firmware Version을 활성화한 경우, 현재 펌웨어 레벨을 업그레이드 파일과의 버전을 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전과 같거나 높은 경우, 팝업 메시지가 나타나서 현재 상황을 알려주고 업그레이드를 멈출 것인지 묻습니다.
 - ◆ Check Main Firmware Version를 비활성화한 경우, 업그레이드 파일은 버전 레벨을 비교하지 않고 설치됩니다.
 - ◆ 업그레이드가 진행되면서 진행 정보가 팝업 창에 나타납니다.
 - ◆ 업그레이드가 성공적으로 완료되면, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 자동으로 리셋됩니다.
5. 다시 한번 로그인 한 후, 펌웨어가 새로운 버전인지 확인하십시오.

주의:

- ◆ “업그레이드 실패” 상황을 복구하려면 161페이지 펌웨어 업그레이드를 참조하십시오.
 - ◆ KVM DigiProcessor가 자동으로 펌웨어를 업그레이드하며, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 종료하거나 KVM DigiProcessor를 제거하지 마십시오.
-

펌웨어 업그레이드 복구

스위치의 메인 펌웨어 업그레이드 과정이 실패하여 스위치를 사용할 수 없는 경우, 다음 펌웨어 업그레이드 복구 과정이 문제를 해결합니다.

1. 스위치의 전원을 끕니다.
2. 리셋 버튼을 누르고 있습니다. (10페이지 리셋 버튼 참조)
3. 리셋 버튼을 누르고 있는 동안, 장치의 전원을 켜십시오.

이 절차를 수행하고 나면 스위치를 공장 설치 기본 펌웨어 버전을 사용합니다. KVM over IP 유니버스 게이트웨이가 동작하면, 웹 브라우저를 통해 KVM over IP 유니버스 게이트웨이에 로그인하여 펌웨어 업그레이드를 다시 시도할 수 있습니다. (160페이지 펌웨어 업그레이드 참조)

EDID 업그레이드

EDID Update (EDID 업데이트) 페이지에서 KVM DigiProcessor 디스플레이 정보를 보기 및 업데이트 할 수 있습니다. 이 섹션에서는 연결된 서버에 EDID 디스플레이 정보를 제공하는 KVM DigiProcessor를 표시합니다.

Name	Adapter	Firmware Version	4K Mode	Status
☐ 中文中文中文中文中文中文 628				
☐ 80962990F123456789123	KQ29900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 8096291 青島一二三四五六七七八九	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 80962918900F	KQ19900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 109629900F	KQ19900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 11196299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 11296299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 11496299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231018	Not Support	
☐ 11596299900F_8126	KQ99900F_0126	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 11696299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 11796299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 11896299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 12096299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	
☐ 12196299900F	KQ99900F	1.0.080 Build20231025	Not Support	

아답터 표시 정보 업데이트

아답터 표시 정보 업데이트 버튼이 로컬 모니터의 EDID 정보를 묻고 아답터 케이블에서 업데이트합니다.

아답터 디스플레이 정보를 업데이트할 포트를 선택한 다음, Update Adapter Display Information을 클릭하십시오. 팝업 창이 나타나면 드롭 다운 메뉴에서 기본 해상도의 해상도를 선택하고 **Save**를 클릭하십시오.

Update Adapter Display Information

Select Preferred Resolution

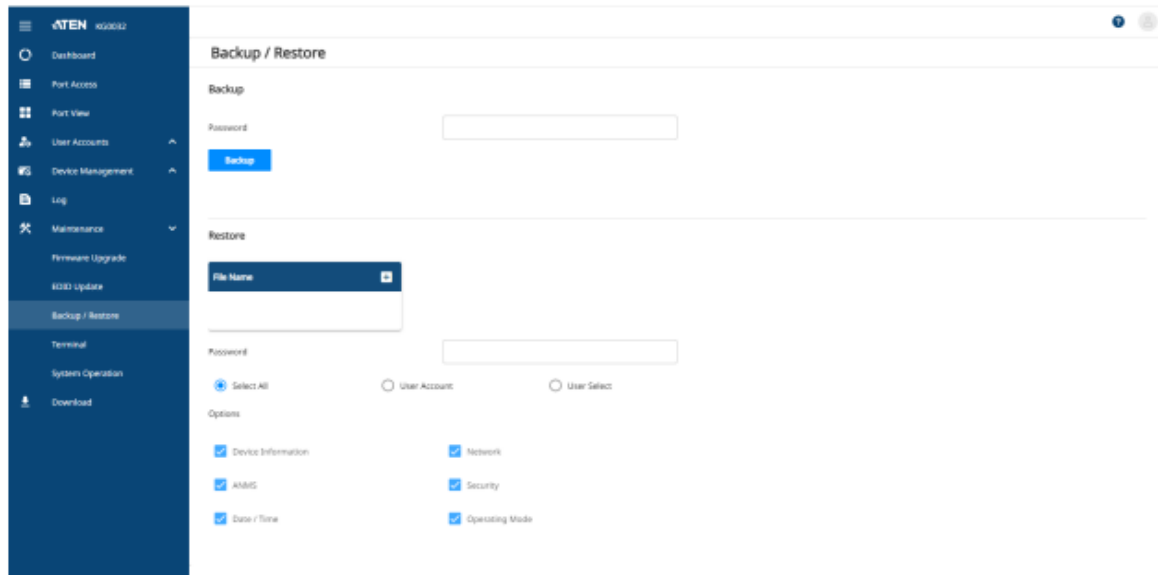
1920x1080@60

Cancel

Save

백업/복구

Backup/Restore (백업/복구) 메뉴 항목을 선택하여 스위치의 구성과 사용자 프로파일 정보를 백업할 수 있습니다:



백업

장치의 설정을 백업하려면 다음을 수행하십시오.

1. Password 필드에 파일의 암호를 입력하십시오.

주의:

1. 암호 설정은 옵션입니다. 암호를 설정하지 않는 경우, 파일은 암호 설정 없이 저장할 수 있습니다.
2. 암호를 설정하려면, 파일을 복구할 때 필요하기 때문에 따로 기록해 두십시오.

2. **Backup**을 클릭하십시오.
3. 브라우저가 사용자가 파일로 하는 일에 관해 물어볼 때, Save to disk를 선택하고 원하는 위치에 저장하십시오.

복구

이전 백업을 복구하려면 다음을 수행하십시오.

1. 를 클릭하고 파일을 탐색한 후 선택하십시오.

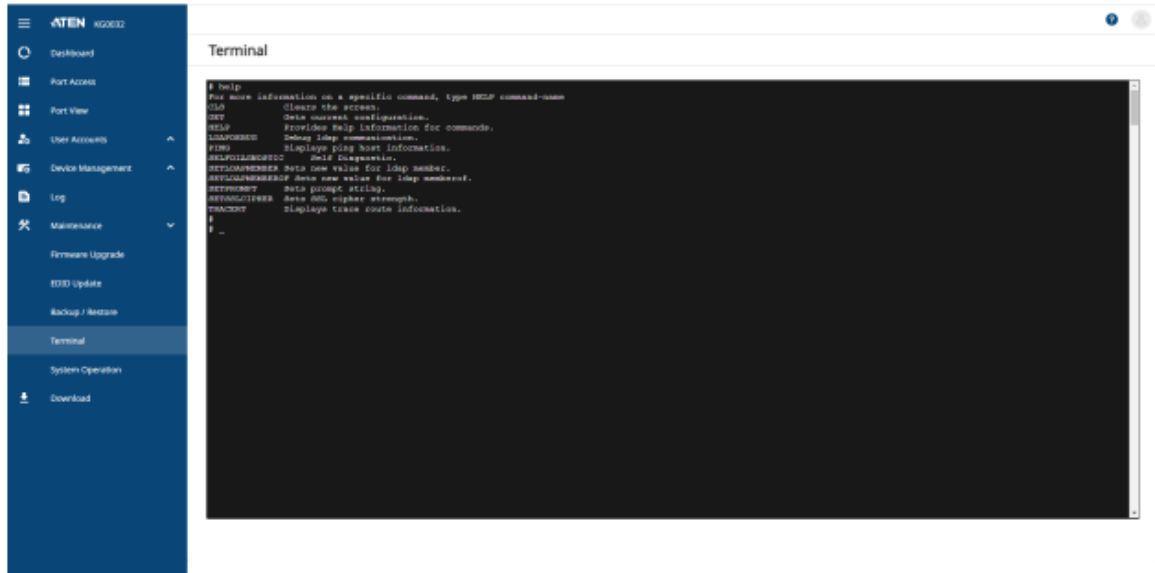
주의: 파일 이름을 변경한 경우, 새로운 이름을 남겨둘 수 있습니다. 기존 이름으로 다시 돌려놓을 필요가 없습니다.

2. 파일을 저장하는데 사용했던 것과 같은 암호를 Password 필드에 입력하십시오.
3. 사용자가 복구하려는 만큼 옵션을 선택하십시오.
4. **Restore**를 클릭하십시오.

파일이 복구되고 난 후, 메시지가 나타나 복구 과정이 성공했음을 알려줍니다.

터미널

터미널에서는 터미널 인터페이스를 사용하여 옵션을 수행하기 위한 명령행을 제공합니다. 창에 명령어를 입력하고 [Enter]를 눌러 명령을 실행합니다.

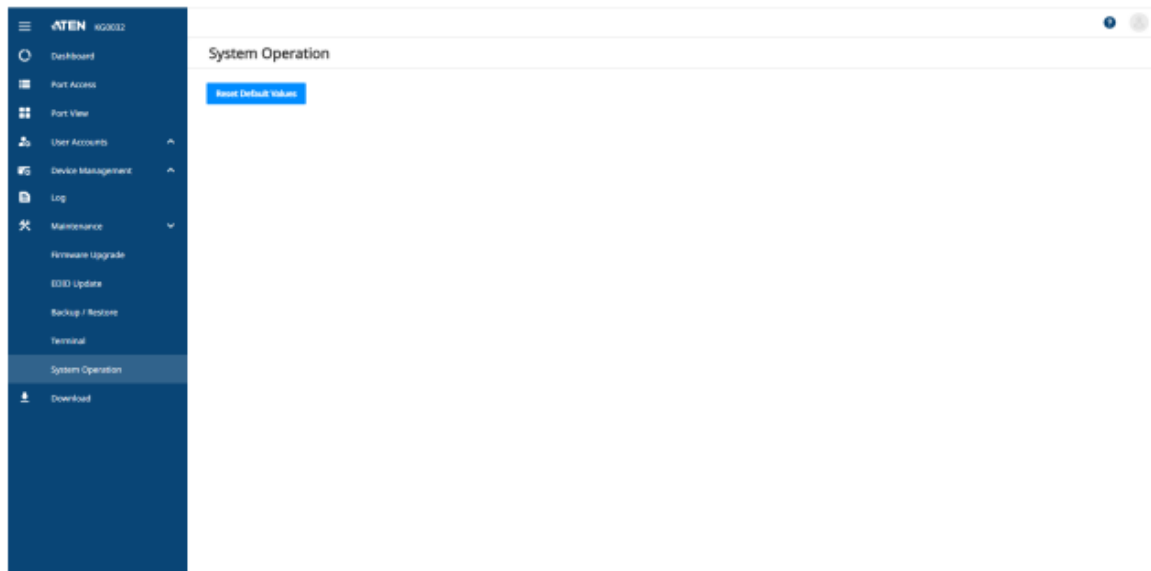


다음과 같은 명령어를 사용할 수 있습니다.

- ◆ CLS => 화면 삭제
- ◆ GET => 현재 설정 얻기
- ◆ HELP => 명령어에 관한 도움말 정보 제공
- ◆ LDAPDEBUG => LDAP 통신 디버그
- ◆ PING => 호스트 핑 정보 표시
- ◆ SELFDIAGNOSTIC => 자체 진단
- ◆ SETLDAPMEMBER => ldap memeber에 새로운 값 설정
- ◆ SETLDAPMEMBEROF => ldap memberof에 새로운 값 설정
- ◆ SETPROMPT => 프롬프트 문자열 설정
- ◆ SETSSLCIPHER => SSL 암호화 강도 설정
- ◆ TRACERT => 추적 경로 정보 표시

시스템 동작

System Operation (시스템 동작) 페이지에서는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 수행한 특정 구성 변경 사항을 공장 기본값으로 복구할 수 있습니다.



기본값 복구

이 버튼을 클릭하면 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 (포트 이름 제외)와 네트워크 전송 속도 (네트워크 페이지에서)에 수행한 모든 커스터마이징 페이지 변경을 취소하고, 기존 공장 기본 설정으로 파라미터를 되돌립니다.

웹 콘솔, LCD, 리셋 버튼을 사용하여 복구 설정

웹 GUI, LCD 및 재설정 버튼을 통해 시스템을 재설정할 때 어떤 설정이 기본값(V)으로 복원되는지 알아보려면 아래 표를 참조하세요.

장치 설정		Web GUI / LCD	리셋 버튼
장치 관리	동작 모드	V	V
	네트워크	—	V
	ANMS	V	V
	보안	V	V
	날짜/시간	V	V
	공지사항	—	—
사용자 계정	계정 정책	V	V
포트 접속	아답터 환경 구성	—	—

12 장

다운로드

개요

Download는 페이지는 Windows Client, 로그 서버의 독립형 AP 버전 다운로드에 사용됩니다:

The screenshot shows the ATEN iK2002 web interface. The left sidebar has a 'Download' option at the bottom. A dropdown menu is open under 'Download', showing two options: 'Download WinClient' and 'Download Log Server'. The main content area displays the 'Log' page, which includes a table of log entries. The table has columns for Time, Severity, User, and Log Information. The log entries show various system events, including user logins, disconnections, and system updates.

Time	Severity	User	Log Information
2023/11/06 19:07:22	Least	1	OP: User 1 (IP=10.3.66.86) logged out. Online time : 00:00:43:00M:30S.
2023/11/06 19:26:56	Least	1	OP: User 1 gain full access privilege, and switch to (05)(05) (동료-二番番番番番(11.11.11))
2023/11/06 19:26:52	Least	1	OP: User 1 logged in.
2023/11/06 19:26:52	Least	System	OP: User 1 (IP=10.3.66.86) attempting to login.
2023/11/06 19:26:52	Least	System	SMS: Access via remote client IP=10.3.66.66.
2023/11/06 19:26:52	Least	System	SMS: Connected to 10.3.66.66 (34-62-88-75-CC-DD).
2023/11/06 19:26:24	Least	1	DM: User 1 modified disclaimer setting.
2023/11/06 15:48:25	Least	1	DM: User 1 modified device information setting.
2023/11/06 15:48:18	Least	1	DM: User 1 modified device information setting.
2023/11/06 14:28:33	Least	System	SMS: User 1 end session of user use.
	Least	System	OP: User lan from 10.3.66.84 (34-62-88-79-CC-DD) attempting to login via browser.
	Least	1	VM: User 1 create account for user lan

클릭하여 프로그램을 다운로드 하고, 하드 디스크의 편리한 위치에 저장한 후 실행하십시오.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

13 장

로그 서버

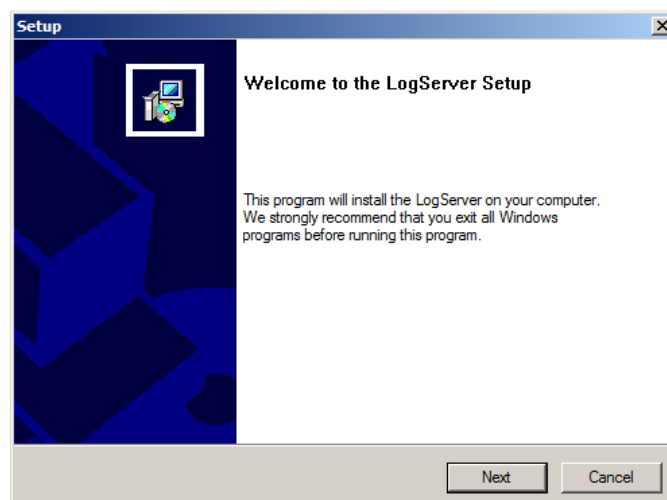
Windows 기반 로그 서버는 선택한 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에서 발생하는 모든 이벤트를 기록하고 검색할 수 있는 데이터베이스에 기록하는 관리 유틸리티입니다. 이 장에서는 로그 서버 설치 및 구성 방법을 설명합니다

설치

1. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 로그인 하십시오. (29페이지 참조)
2. Download 탭을 클릭하고 로그 서버 AP 프로그램을 다운로드 하십시오.
3. 로그 서버 프로그램을 다운로드 한 하드 디스크 위치로 이동하고, 아이콘 (LogSetup.exe)을 클릭하면 **Setup** 화면이 나타납니다.

주의: 브라우저가 파일을 열 수 없으면, 대신 디스크에 저장하고 사용자 디스크에서 파일을 사용하십시오.

로그 서버 설치 화면이 나타납니다.



4. **Next**를 클릭하십시오. 설치가 끝났다는 지시가 화면에 나타나고 바탕화면에 로그 서버 프로그램 아이콘이 생성됩니다.

시작하기

로그 서버를 시작하려면, 프로그램 아이콘을 더블 클릭 하거나 명령행에 프로그램 전체 경로를 입력합니다. 최초 실행 시 아래 그림과 유사한 화면이 나타납니다:



-
- 주의:**
1. 로그 서버 컴퓨터의 MAC 주소는 ANMS 설정에서 지정해야 합니다. 133페이지 로그 서버를 참조하십시오.
 2. 로그 서버에는 Microsoft Jet OLEDB 4.0 드라이버가 필요합니다. 프로그램이 시작되지 않으면, 192페이지 로그 서버 프로그램이 실행되지 않음을 참조하십시오.
-

화면은 3가지 구성으로 구분되어 있습니다.

- ◆ 상단의 메뉴 바
- ◆ 중간의 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 목록을 포함하는 패널 (175페이지 로그 서버 메인 페이지 참조)
- ◆ 하단의 이벤트 목록을 포함하는 패널

각 구성 요소는 아래 섹션에서 설명합니다.

메뉴 바

메뉴 바는 4개의 아이템으로 구성되어 있습니다.

- ◆ 환경 구성
- ◆ 이벤트
- ◆ 옵션
- ◆ 도움말

4개의 아이템은 아래 섹션에서 설명합니다.

주의: 메뉴 바가 나타나지 않도록 설정되었다면, 목록 윈도우를 클릭하여 활성화하십시오.

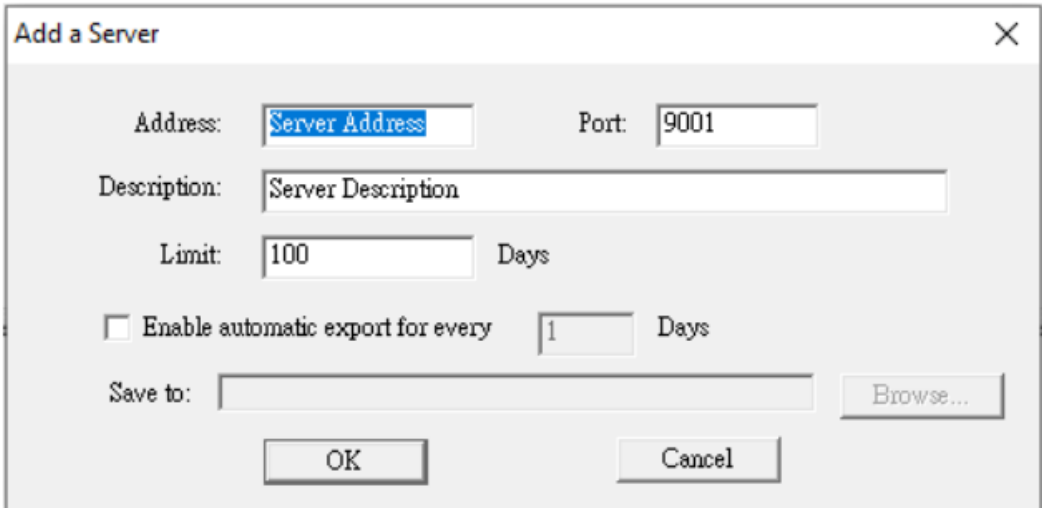
환경 구성

환경 구성 메뉴는 3가지 항목을 포함합니다. 추가, 편집, 제거

장치를 새롭게 목록에 추가하거나, 목록에 이미 있는 장치에 관한 정보를 수정하거나, 목록에서 장치를 제거할 때 사용합니다.

- ◆ 장치를 추가하려면, **Add**를 클릭합니다.
- ◆ 목록에 있는 장치를 편집하거나 제거하려면, 먼저 목록 화면에서 원하는 장치를 선택한 후, **Edit** 나 **Delete**를 클릭합니다.

Add나 Edit를 선택했을 때 대화 박스가 다음과 같이 나타납니다.



The image shows a dialog box titled "Add a Server". It contains the following fields and controls:

- Address:** A text field containing "Server Address".
- Port:** A text field containing "9001".
- Description:** A text field containing "Server Description".
- Limit:** A text field containing "100", followed by the label "Days".
- Enable automatic export for every:** A checkbox that is currently unchecked, followed by a text field containing "1" and the label "Days".
- Save to:** A text field that is empty, followed by a "Browse..." button.
- Buttons:** "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.

아래 표는 해당 필드의 설명입니다.

필드	설명
Address	로그 서버가 동작 중인 컴퓨터의 IP 주소 또는 DNS 이름을 입력할 수 있습니다.
Port	장치 관리에서 로그 서버에 할당된 포트 번호입니다. (133 페이지 로그 서버 참조)
Description	이 필드는 사용자가 장치를 인식하도록 참조할 설명을 입력할 수 있도록 제공됩니다.
Limit	이벤트가 로그 서버 데이터베이스에 보관되는 일수를 지정합니다. 여기에 지정된 기간을 초과하는 이벤트는 유지 관리 기능을 사용하여 제거할 수 있습니다. (173페이지 유지 관리 참조)
Enable automatic export for every	이 박스를 체크하고 로그 서버가 자동으로 로그 파일을 내보내기 전의 일 수를 입력하십시오. Browser 를 클릭하여 로그 파일을 저장할 디렉토리를 선택하십시오.

필드 값을 입력하거나 수정을 한 후에 **OK**를 클릭하여 종료합니다.

이벤트

이벤트 메뉴는 검색과 유지보수 2가지 항목이 있습니다.

검색:

탐색은 사용자가 특정 글자나 문자를 포함하는 이벤트를 검색하도록 합니다. 사용자가 어떤 기능에 접속할 때, 아래와 같은 화면이 나타납니다.

이 필드에 대한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

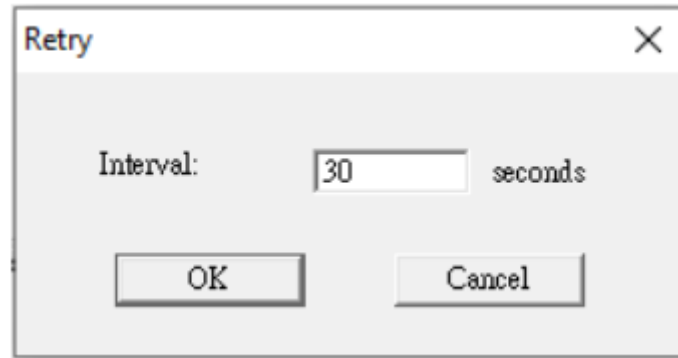
아이템	설명
New search	검색 범위를 정의하는 3 개의 라디오 버튼 중의 하나입니다. 이것을 선택하면, 선택된 장치의 데이터베이스 안에 모든 이벤트에서 검색이 수행됩니다.
Search last results	지난 검색 결과의 이벤트에서 수행된 2번째 검색입니다.
Search excluding results	지난 검색 결과의 모든 이벤트를 포함하는 선택된 장치의 데이터 베이스 안에 모든 이벤트에서 수행된 2번째 검색입니다.
Server List	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 IP 주소에 따라 표시됩니다. 사용자가 목록에서 검색을 수행하기 원하는 장치를 선택하십시오. 사용자는 1개 이상의 장치에서 검색할 수 있습니다. 선택된 장치가 없다면, 모든 장치에서 검색을 수행합니다.
Priority	검색 결과가 얼마나 자세하게 표시되어야 하는지에 대한 수준을 설정합니다. Least가 가장 일반적이고, Most가 가장 자세합니다. Least는 검은색으로 표시되고, Less는 파란색으로, Most는 빨간색으로 표시됩니다.
Start Date	검색을 시작하려는 날짜를 선택합니다. YYYY/DD/MM 포맷을 사용합니다. (예: 2023/11/04)
Start Time	검색을 시작하려는 시간을 선택합니다. HH:MM:SS 와 같은 포맷을 사용합니다.
End Date	검색을 끝내려는 날짜를 선택합니다.
End Time	검색을 끝내려는 시간을 선택합니다.
Pattern	여기에 검색하고 있는 패턴을 입력합니다. 다양한 글자 와일드카드(%)가 지원됩니다. 예를 들어 h%ds라고 검색하면 hands 와 hoods가 일치합니다.
Results	검색어와 일치하는 내용이 포함된 이벤트 목록을 표시합니다.
Search	이 버튼을 누르면 검색을 시작합니다.
Print	이 버튼을 누르면 검색 결과를 인쇄합니다
Export	이 버튼을 누르면 파일로 검색 결과를 저장합니다.
Exit	이 버튼을 누르면 로그 서버를 종료합니다.

유지보수:

이 기능으로 관리자는 만료 시간 전 지정 기록 삭제와 같은 데이터베이스 수동 유지 관리를 수행할 수 있습니다.

옵션

네트워크 재시도는 만약 이전 연결 시도가 실패했을 경우 다시 연결을 시도하기 전에 로그 서버가 기다려야 하는 시간을 초단위로 사용자가 입력하도록 합니다. 이 아이템을 클릭하면 대화 박스가 아래와 같이 나타납니다.



초 단위로 숫자를 입력하고 **OK**를 클릭하여 종료합니다.

도움말

도움말 메뉴에서 온라인 윈도우 도움 파일에 접속하도록 내용을 클릭합니다. 도움 파일을 로그 서버의 설치와 동작 및 문제해결에 관한 지시 사항을 포함합니다.

로그 서버 메인 페이지

개요

로그 서버 메인 화면은 2개의 메인 패널로 나누어져 있습니다.

- ◆ 패널의 상단 (목록)에는 로그 서버가 검색하여 선택되어 있는 장치들이 있습니다. (171페이지 환경 구성 참조)
- ◆ 패널의 하단 (이벤트)에는 현재 선택된 장치 (한 개 이상일 경우 하이라이트 된 것)의 로그 이벤트가 표시됩니다.
- ◆ 목록에 있는 장치를 선택하려면 클릭하십시오.

목록 패널

목록 패널은 6개의 필드로 구성되어 있습니다.

필드	설명
ID / State	장치의 ID 번호를 표시하고 로그 서버가 이 장치의 체크 기록 여부를 결정합니다. ID 체크박스에 체크 표시가 되면, State (상태) 필드가 기록을 표시하고 틱이 기록됩니다. ID 체크박스에 체크 표시가 되지 않으면 State 필드가 Paused로 표시되며 틱이 기록되지 않습니다. 주의: 비록 장치가 현재 선택된 것이 아니라고 해도 만약 기록 체크 박스가 체크되어 있으면 로그 서버는 로그 이벤트를 기록합니다.
Address	이 항목은 로그 서버에 추가되었을 때 장치에 부여된 IP 주소 및 DNS 이름입니다. (171페이지 구성 참조)
Port	장치에 할당된 접속 포트 번호입니다.
Connection	◆ 만약 로그 서버가 장치에 연결되었다면, 이 필드는 Connected 라고 표시합니다. ◆ 만약 연결되어 있지 않다면, 이 필드는 Waiting이라고 표시합니다. 이것은 로그 서버의 MAC 주소가 적절하게 설정되어 있지 않다는 것을 의미합니다. 장치 관리 날짜/시간 페이지 (150페이지 참조)에서 설정해야 합니다.
Days	이 필드는 만료 전 로그 서버의 데이터베이스에 장치 로그 이벤트를 보관할 일자 수를 표시합니다. (171페이지 환경 구성 참조)
Description	이 필드는 장치가 로그 서버에 추가될 때 제공된 설명 정보를 표시합니다. (171페이지 환경 구성 참조)

이벤트 패널

아래 패널은 현재 선택된 장치의 로그 이벤트를 표시합니다. 만약 설비가 1개 이상의 스위치를 가지고 있고, 비록 스위치가 현재 선택되어 있지 않더라도, Recording 체크 박스가 체크되어 있다면 로그 서버는 장치의 로그 이벤트 정보를 기록하고 데이터베이스에 저장합니다.

안전 지시 사항

일반

- ◆ 본 제품은 실내 전용입니다.
- ◆ 아래 지시사항들을 전부 읽기를 권장합니다. 나중을 위해 따로 보관해 두십시오.
- ◆ 장치에 관한 모든 경고와 지시사항을 따르십시오.
- ◆ 불안정한 위치 (카트, 스탠드, 테이블 등)에 장치를 놓지 마십시오. 만약 장치가 떨어지면 심각한 피해가 발생할 수 있습니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 난방기나 열기구 근처 혹은 위에 장치를 놓지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛에는 환기가 충분히 되도록 슬롯과 구멍이 있습니다. 안정적인 작동 및 과열을 방지하기 위해서 이 구멍을 절대 막거나 덮지 마십시오.
- ◆ 통풍구를 막을 수 있기 때문에 부드러운 표면 (침대, 소파, 융단 등) 위에 절대 장치를 놓아서는 안됩니다. 마찬가지로 장치는 적절히 통풍이 이루어지지 않는 막힌 공간에 놓아서도 안됩니다.
- ◆ 절대 장치 위에 어떤 액체도 흘려서는 안됩니다.
- ◆ 회로 과부하를 피하십시오. 장비를 회로에 연결하기 전에 전원 공급 장치의 한계를 파악하고 절대 초과하지 마십시오. 위험한 상황을 만들고 있지 않은지, 또는 이미 위험한 상황이 존재하지 않는지 확인하기 위해 항상 회로의 전기 사양을 검토하십시오. 회로 과부하는 화재를 유발하고 장비를 파손할 수 있습니다.
- ◆ 청소하기 전에 벽 아웃렛에 있는 플러그를 빼십시오. 액체나 분무기를 사용하지 마십시오. 젖은 수건을 이용하여 청소하십시오.
- ◆ 장치는 라벨에 쓰여진 전원의 종류에 따라 동작해야 합니다. 만약 이용 가능한 전원의 종류에 대해 확신할 수 없다면, 판매자나 지역 전력 관리소에 문의하십시오.
- ◆ 장치는 230V 교류 전원을 가진 IT 전원 분배 시스템에 맞게 제작되었습니다.
- ◆ 장치는 안전을 위하여 3선 그룹 플러그로 되어 있습니다. 만약 콘센트에 플러그를 삽입할 수 없다면, 전기기사에게 문의하여 콘센트를 교체하십시오. 그라운드 타입 플러그의 목적에 맞지 않는 시도를 하지 마십시오. 항상 사용자의 지역/국내 배선 규정을 따르십시오.

- ◆ 전원코드나 케이블 위에 어떤 것도 올려놓지 마십시오. 전원 코드나 케이블이 밟히거나 걸리지 않도록 정리하십시오.
- ◆ 연장 코드가 이 장치에 연결되어 있을 경우에는 연장코드에 연결되어 있는 다른 모든 장치들이 사용하는 총 전류량이 연장 코드가 견딜 수 있는 최대 전류량을 초과하지 않는지 확인하십시오. 벽 콘센트에 연결된 모든 장치들이 사용하는 총 전류량이 15 암페어를 초과하지 않았는지 확인하십시오.
- ◆ 갑작스럽거나 일시적인 전원 증가나 감소를 방지하기 위해서, 전류 안정기, 전원 분배기, 또는 전원 안정 공급기(UPS)를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배치하십시오. 케이블 위에 어떤 것도 놓지 않도록 하십시오.
- ◆ 핫 플러그형 전원 공급 장치에 전원을 연결하거나 분리할 때 다음 지침을 준수하십시오.
 - ◆ 전원 케이블을 전원 공급 장치에 연결하기 전에 전원 공급 장치를 설치하십시오.
 - ◆ 전원 공급 장치를 제거하기 전에 전원 케이블을 분리하십시오.
 - ◆ 시스템에 여러 전원이 연결된 경우, 전원 공급 장치에서 모든 전원 케이블을 분리하여 시스템의 전원을 차단하십시오.
- ◆ 절대 캐비닛 틈 사이로 어떤 것이든 넣지 마십시오. 위험한 전압이 있는 위치를 건드릴 수 있고 출력 부분이 합선되면 화재나 전기 충격을 일으킬 수 있습니다.
- ◆ 절대 스스로 장치를 수리하려고 하지 마십시오. 승인된 수리공에게 모든 수리를 맡기십시오.
- ◆ 만약 다음 상황들이 발생하면 벽 콘센트에서 장치를 분리하고 수리를 위해 승인된 수리공에게 가져가십시오.
 - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상되었거나 벗겨진 경우
 - ◆ 액체가 장치 안으로 흘러 들어간 경우
 - ◆ 비나 물에 장치가 노출된 경우
 - ◆ 높은 곳에서 떨어졌거나 캐비닛이 손상된 경우
 - ◆ 장치의 성능이 수리를 요할 정도로 눈에 띄게 변화한 경우
 - ◆ 동작 지시사항에 따라 수행했음에도 정상적으로 동작하지 않는 경우

- ◆ 오직 동작 지시사항에 포함되는 컨트롤들만 조절하십시오. 다른 컨트롤들을 적절하지 않게 조절하는 경우 숙련된 수리공이 광범위하게 수리 작업을 할 정도의 손상을 장치에 입힐 수 있습니다.
- ◆ 장비를 랙에 고정하거나, 프레임에 나사로 고정하는 등 스택킹 방식으로 설치하는 경우, 장비를 안전하게 고정하기 위한 추가 보호 조치가 필요합니다.
- ◆ Cat 5e/6 케이블은 전선, 변압기, 조명 기구 등 잠재적인 EMI 발생원으로부터 최대한 멀리 두십시오. 케이블을 전기 도관에 묶거나 전기 기구 위에 놓지 마십시오.

랙 마운트

- ◆ 랙 위에 작업하기 전에 안정 장치가 랙에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하시고, 바닥에 기댄 랙의 총 중량을 확인하십시오. 전면과 옆면 안정 장치를 랙 하나에 설치하거나, 랙 위에 작업하기 전에 여러 개의 랙이 겹친 곳에 전면 안정 장치를 설치하십시오.
- ◆ 랙은 항상 아래에서 위로 적재하고, 가장 무거운 품목부터 먼저 적재하십시오.
- ◆ 랙에서 장치를 꺼내기 전에 랙이 수평이고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일 분리 래치를 누르고 랙에 장치를 넣거나 꺼낼 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락이 끼일 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후 레일을 잠금 위치로 조심스럽게 뺀 다음 장치를 랙에 밀어 넣으십시오.
- ◆ 랙에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 랙 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과해서는 안됩니다.
- ◆ 랙에서 사용되는 모든 장비들 (전원 스트립 및 다른 전기 커넥터 포함)가 적절히 접지되어 있는지 확인하십시오.
- ◆ 랙 안에 적절한 공기 순환이 이루어지도록 하십시오.
- ◆ 랙 환경의 작동 온도가 제조사에서 장비에 설정된 최대 온도를 초과하지 않도록 하십시오.
- ◆ 랙 안에 다른 장치들이 수리 중일 때 장치를 밟거나 기대지 마십시오.

Consignes de sécurité

Général

- ◆ Ce produit est destiné exclusivement à une utilisation à l'intérieur.
- ◆ Veuillez lire la totalité de ces instructions. Conservez-les afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.
- ◆ Respectez l'ensemble des avertissements et instructions inscrits sur l'appareil.
- ◆ Ne placez jamais l'unité sur une surface instable (chariot, pied, table, etc.). Si l'unité venait à tomber, elle serait gravement endommagée.
- ◆ N'utilisez pas l'unité à proximité de l'eau.
- ◆ Ne placez pas l'unité à proximité de ou sur des radiateurs ou bouches de chaleur.
- ◆ Le boîtier de l'unité est doté de fentes et d'ouvertures destinées à assurer une ventilation adéquate. Pour garantir un fonctionnement fiable et protéger l'unité contre les surchauffes, ces ouvertures ne doivent jamais être bloquées ou couvertes.
- ◆ L'unité ne doit jamais être placée sur une surface molle (lit, canapé, tapis, etc.) car ses ouvertures de ventilation se trouveraient bloquées. De même, l'unité ne doit pas être placée dans un meuble fermé à moins qu'une ventilation adaptée ne soit assurée.
- ◆ Ne renversez jamais de liquides de quelque sorte que ce soit sur l'unité.
- ◆ Évitez toute surcharge du circuit. Avant de connecter l'équipement à un circuit, vérifiez la limite de l'alimentation et ne la dépassez pas. Contrôlez toujours les caractéristiques électriques d'un circuit pour vous assurer de ne pas créer de situation dangereuse ou qu'il n'y en a pas déjà. Les surcharges du circuit peuvent provoquer un incendie et détruire l'équipement.
- ◆ Débranchez l'unité de la prise murale avant de la nettoyer. N'utilisez pas de produits de nettoyage liquide ou sous forme d'aérosol. Utilisez un chiffon humide pour le nettoyage de l'unité.
- ◆ L'appareil doit être alimenté par le type de source indiqué sur l'étiquette. Si vous n'êtes pas sûr du type d'alimentation disponible, consultez votre revendeur ou le fournisseur local d'électricité.
- ◆ Afin de ne pas endommager votre installation, vérifiez que tous les périphériques sont correctement mis à la terre.

- ◆ L'unité est équipée d'une fiche de terre à trois fils. Il s'agit d'une fonction de sécurité. Si vous ne parvenez pas à insérer la fiche dans la prise murale, contactez votre électricité afin qu'il remplace cette dernière qui doit être obsolète. N'essayez pas d'aller à l'encontre de l'objectif de la fiche de terre. Respectez toujours les codes de câblage en vigueur dans votre région/pays.
- ◆ L'équipement doit être installé à proximité de la prise murale et le dispositif de déconnexion (prise de courant femelle) doit être facile d'accès.
- ◆ La prise murale doit être installée à proximité de l'équipement et doit être facile d'accès.
- ◆ Veillez à ce que rien ne repose sur le cordon d'alimentation ou les câbles. Acheminez le cordon d'alimentation et les câbles de sorte que personne ne puisse marcher ou trébucher dessus.
- ◆ En cas d'utilisation d'une rallonge avec cette unité, assurez-vous que le total des ampérages de tous les produits utilisés sur cette rallonge ne dépasse pas l'ampérage nominal de cette dernière. Assurez-vous que le total des ampérages de tous les produits branchés sur la prise murale ne dépasse pas 15 ampères.
- ◆ Pour contribuer à protéger votre système contre les augmentations et diminutions soudaines et transitoires de puissance électrique, utilisez un parasurtenseur, un filtre de ligne ou un système d'alimentation sans coupure (UPS).
- ◆ Placez les câbles du système et les câbles d'alimentation avec précaution ; veillez à ce que rien ne repose sur aucun des câbles.
- ◆ Lors du branchement ou du débranchement à des blocs d'alimentation permettant la connexion à chaud, veuillez respecter les lignes directrices suivantes:
- ◆ Installez le bloc d'alimentation avant de brancher le câble d'alimentation à celui-ci.
- ◆ Débranchez le câble d'alimentation avant de retirer le bloc d'alimentation.
- ◆ Si le système présente plusieurs sources d'alimentation, déconnectez le système de l'alimentation en débranchant tous les câbles d'alimentation des blocs d'alimentation.
- ◆ N'insérez jamais d'objets de quelque sorte que ce soit dans ou à travers les fentes du boîtier. Ils pourraient entrer en contact avec des points de tension dangereuse ou court-circuiter des pièces, entraînant ainsi un risque d'incendie ou de choc électrique.

- ◆ N'essayez pas de réparer l'unité vous-même. Confiez toute opération de réparation à du personnel qualifié.
- ◆ Si les conditions suivantes se produisent, débranchez l'unité de la prise murale et amenez-la à un technicien qualifié pour la faire réparer:
 - ◆ Le cordon d'alimentation ou la fiche ont été endommagés ou éraillés.
 - ◆ Du liquide a été renversé dans l'unité.
 - ◆ L'unité a été exposée à la pluie ou à l'eau.
 - ◆ L'unité est tombée ou le boîtier a été endommagé.
 - ◆ Les performances de l'unité sont visiblement altérées, ce qui indique la nécessité d'une réparation.
 - ◆ L'unité ne fonctionne pas normalement bien que les instructions d'utilisation soient respectées.
- ◆ N'utilisez que les commandes qui sont abordées dans le mode d'emploi. Le réglage incorrect d'autres commandes peut être à l'origine de dommages qui nécessiteront beaucoup de travail pour qu'un technicien qualifié puisse réparer l'unité.
- ◆ Tenez le câble de catégorie 5e/6 le plus éloigné possible des sources potentielles d'interférences électromagnétiques, telles que les câbles électriques, transformateurs et appareils d'éclairage. Ne nouez pas les câbles à des conduits électriques et ne les faites pas passer sur des installations électriques.

Montage sur bâti

- ◆ Avant de travailler sur le bâti, assurez-vous que les stabilisateurs sont bien fixés sur le bâti, qu'ils sont étendus au sol et que tout le poids du bâti repose sur le sol. Installez les stabilisateurs avant et latéraux sur un même bâti ou bien les stabilisateurs avant si plusieurs bâts sont réunis, avant de travailler sur le bâti.
- ◆ Chargez toujours le bâti de bas en haut et chargez l'élément le plus lourd en premier.
- ◆ Assurez-vous que le bâti est à niveau et qu'il est stable avant de sortir une unité du bâti.
- ◆ Agissez avec précaution lorsque vous appuyez sur les loquets de libération du rail d'unité et lorsque vous faites coulisser une unité dans et hors d'un bâti ; vous pourriez vous pincer les doigts dans les rails.
- ◆ Une fois qu'une unité a été insérée dans le bâti, étendez avec précaution le rail dans une position de verrouillage puis faites glisser l'unité dans le bâti.
- ◆ Ne surchargez pas le circuit de l'alimentation CA qui alimente le bâti. La charge totale du bâti ne doit pas dépasser 80 % de la capacité du circuit.
- ◆ Assurez-vous que tous les équipements utilisés sur le bâti, y-compris les multiprises et autres connecteurs électriques, sont correctement mis à la terre.
- ◆ Assurez-vous que les unités présentes dans le bâti bénéficie d'une circulation d'air suffisante.
- ◆ Assurez-vous que la température ambiante de fonctionnement de l'environnement du bâti ne dépasse pas la température ambiante maximale spécifiée pour l'équipement par le fabricant.
- ◆ Ne marchez sur aucun appareil lors de la maintenance d'autres appareils d'un bâti.

기술 지원

국제

- ◆ 온라인 기술 지원 – 문제 해결, 문서, 소프트웨어 업그레이드: <http://eservice.aten.com>
- ◆ 전화 지원은 iv 페이지 전화 연결 지원을 참조하십시오.

복미

E- 메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	문제 해결 문서 소프트웨어 업그레이드	http://eservice.aten.com
전화 연결 지원		1-888-999-ATEN 내선 4988 1-949-428-1111

본사와 연락할 때 사전에 다음과 같은 정보를 준비하십시오.

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호, 구입 날짜
- ◆ 컴퓨터 환경, 운영 체제, 버전 정보, 확장 카드, 소프트웨어
- ◆ 에러가 발생했을 때 나타나는 에러 메시지
- ◆ 에러가 발생하는 동작 과정
- ◆ 문제 해결에 도움이 될 만한 다른 정보들

사양

KG0016 / KG0032

기능		KG0016	KG0032
콘솔 연결	로컬	N/A	N/A
	원격	16	32
컴퓨터 연결	직접	16	32
포트 선택		GUI	
커넥터	USB 포트	2 x USB Type A Female (Reserved for future expansion)	
	KVM 포트	16 x RJ-45 Female	32 x RJ-45 Female
	SFP+ Uplink 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)	32 (Green)
	전원	2 (Green)	
패널 사양	크기	1.6"	
	해상도	128 x 64	
푸쉬버튼	선택	3 x Pushbuttons (Up, Down, Enter)	
에뮬레이션	키보드/마우스	USB	
비디오	원격	1920 x 1200 @ 60 Hz	
최대 입력 정격 전원		100 – 240 V~, 2.5A max, 50 – 60 Hz	

기능		KG0016	KG0032
소비 전력		AC110V:34.1W:117BTU/ h AC220V:34.6W:118BTU/ h	AC110V:46.8W:160BTU/ h AC220V:46.9W:160BTU/ h
		주의: ◆ 와트(W) 단위는 외부 부하가 없을 때 기기의 일반적인 전력 소비량을 나타냅니다. ◆ BTU/h 단위는 기기가 최대 부하 상태일 때의 전력 소비량을 나타냅니다.	
패널 사양	동작 온도	0 – 40 °C	
	보관 온도	-20 – 60 °C	
	습도	비응축 상태에서 0–80% RH	
제품 외관	재질	금속	
	무게	6.43 kg (14.16 lb)	6.53 kg (14.38 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)	

문제 해결

일반 동작

증상	해결
로컬 및 원격 장비 용어 구분이 어려운 경우	세부 사항은 xvii 페이지 용어를 참조하십시오.
불규칙한 에러	리셋 스위치를 눌렀다 떼십시오. (10페이지 리셋 스위치 참조)
부적절한 마우스/키보드 리셋으로 인해 마우스/키보드가 응답하지 않는 경우	1. 사용자 이름과 비밀번호가 맞는지 확인합니다. 2. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 접속을 위해 필요한 권한을 관리자가 부여했는지 확인합니다.
IP 주소와 포트 번호를 올바르게 지정했는데도 장치에 접근할 수 없는 경우	스위치가 라우터 뒤에 있으면, 라우터의 포트 포워딩 (버추얼 서버로도 불림) 기능이 반드시 구성되어야 합니다. 자세한 사항은 197페이지 포트 포워딩을 참조하십시오.
브라우저에서 로그인 시 404 Object Not Found 메시지가 나타난 경우	로그인 문자열이 설정되었다면, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 IP 주소 지정 시 알맞은 문자열과 슬래시 (/)를 포함하였는지 확인합니다. (143페이지 로그인 문자열 참조)
갑작스러운 네트워크 연결 중지	KVM over IP 옴니버스 게이트웨이로의 연결을 종료하십시오. 30초 후, 다시 로그인 하십시오.
원격 서버 비디오가 클라이언트 컴퓨터 화면에 나타나지 않는 경우	KVM DigiProcessors의 펌웨어 버전이 장치의 기본 펌웨어에 저장된 버전과 동일한지 확인하십시오. 원격 서버 해상도를 1280 x 1024 또는 이보다 낮게 설정하십시오.
클라이언트 컴퓨터의 디스플레이가 왜곡된 경우	포트를 다른 해상도 포트로 전환한 다음, 다시 전환하십시오. 이 방법으로도 문제가 해결되지 않으면, 포트에서 실행중인 시스템의 해상도와 새로 고침 빈도를 변경하십시오. 그런 후 새로운 해상도로 실행하거나 기존 해상도로 다시 전환할 수 있습니다.
제어판에 있는 Lock Key LED가 실제 키보드 입력 상태를 정확하게 반영하지 않는 경우	처음 연결했을 때, LED 화면은 정확하게 사용자 키보드의 LED를 반영하지 않을 수 있습니다. 이 문제를 해결하려면 키보드와 일치할 때까지 제어판의 LED를 클릭하십시오. 그 후 키보드에서 변경하면 제어판에서 변경할 수 있을 겁니다.

증상	해결
로그인 했을 때, 브라우저가 CA Root certificate is not trusted, 또는 a Certificate Error 응답이 나타난 경우	인증서의 이름이 신뢰된 인증서의 Microsoft의 목록에서 발견되지 않았습니다. 인증서는 신뢰될 수 있습니다. 세부 사항은 203페이지 신뢰 인증서를 참조하십시오.
멀티 사용자 동작에서 포트 보기에 대한 독점(또는 점유) 권한을 가지고 있었습니다. 다른 사용자에게 점유된 경우 포트 접속 페이지를 다시 호출하고 나면 점유하고 있었던 포트에 돌아왔습니다. 왜 이런 일이 생길까요?	사용자가 트리에서 다시 선택해서 포트에 돌아가려고 하는 경우, 스위치는 마치 사용자가 처음 포트에 접속하는 것처럼 동작합니다. 다른 사용자가 포트를 보고 있는 경우, 포트에 대한 우선권을 가집니다. 포트에 돌아가는 정확한 방법은 포트 접속 페이지의 오른쪽 위에 있는 Close 아이콘을 클릭하는 것입니다.
내 ATEN over IP 장치가 IP 인스톨러의 장치 목록에 표시되지 않는 경우	◆ 자동 검색이 제대로 작동하려면 스위치나 라우터에서 브로드캐스트 기능이 활성화되어 있는지 확인하십시오. ◆ 자동 검색이 제대로 작동하려면 방화벽 및/또는 바이러스 백신 소프트웨어를 일시적으로 꺼야 합니다. ◆ ATEN over IP 장치와 PC가 동일한 네트워크 세그먼트에 있는지 확인하십시오.

마우스 문제

증상	해결
마우스 및/또는 키보드가 응답하지 않는 경우	KVM DigiProcessor 케이블의 펌웨어 버전이 KVM over IP 유니버스 게이트웨이의 기본 펌웨어에 저장된 버전과 동일한지 확인하십시오. 콘솔 포트에서 케이블을 제거한 다음 다시 연결하십시오.
마우스가 너무 느리게 움직이는 경우	연결을 따라가기 위해 너무 많은 데이터가 전송되고 있습니다. 비디오 품질을 더 낮추어 (53페이지 비디오 설정 참조), 더 적은 비디오 데이터를 전송하십시오.
원격 서버에 접속한 후 2개의 마우스 포인터가 있는 경우	다른 포인터 타입을 선택할 수 있습니다. 세부 사항은 59페이지 마우스 포인터 타입을 참조하십시오.
마우스 포인터가 싱글 포인터 모드일 때, 제어판에 접속할 수 없는 경우	제어판을 다시 호출하고 바로 듀얼 모드로 포인터를 변경하십시오.
왜 듀얼 포인터 모드로 해야 되는가	Mouse DynaSync 모드가 아닌 경우, 원격 서버 포인터는 실제 사용자가 생각하는 위치에 있다는 것을 사용자가 알도록 2개의 포인터가 필요합니다. 그렇지 않으면 마우스 동작은 하는데 네트워크 지연 때문에 원격 서버 포인터는 클라이언트 컴퓨터 포인터가 있는 위치에 있지 않을 수 있습니다.
마우스 포인터 혼란	2개의 마우스 포인터 (로컬 및 원격)가 보여 혼란스러운 경우, Toggle Mouse Display 기능을 사용하여 사용하지 않는 포인터를 보이지 않도록 할 수 있습니다. 63페이지 Toggle mouse display 및 59페이지 마우스 포인터 유형을 참조하십시오.
윈도우 시스템에 로그인 했을 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	1. 마우스 동기화 모드 설정의 상태를 확인하십시오. (57페이지 마우스 동기화 모드를 참조) Automatic으로 설정된 경우, 설정을 Manual으로 변경한 후, 84페이지에 수동 마우스 동기화를 참조하십시오. 2. 수동 모드인 경우, AutoSync 기능 (53페이지 비디오 설정 참조)을 사용하여 로컬 및 원격 모니터를 동기화 하십시오. 3. 위 방법으로도 문제가 해결되지 않는다면, Adjust Mouse 기능을 사용하여 (63페이지 Adjust Mouse 참조) 포인터를 다시 동기화 시키십시오. 4. 위 방법이 문제를 해결하지 못한 경우, 200페이지 추가 마우스 동기화 과정을 참조하십시오.

증상	해결
Mac 시스템에 로그인 했을 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	2개의 오토 Mouse DynaSync 설정 방식이 있습니다. 기본 설정과 Mac2 입니다. 기본 설정 마우스 동기화가 만족스럽지 않으면, Mac 2 설정을 시도해보십시오. 세부 사항은 84페이지 주의를 참조하십시오.
Sun 시스템에 로그인 했을 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	오토 Mouse DynaSync 은 오직 윈도우와 Mac(G4 또는 그 이상) USB 마우스만 지원합니다. 사용자는 반드시 수동으로 마우스를 동기화 해야 합니다. 세부 사항은 57페이지 Mouse DynaSync 모드 및 84페이지 수동 마우스 동기화를 참조하십시오. 위 사항을 수행한 후, 201페이지 Sun / Linux 를 참조하여, 추가 마우스 동기화 과정에서 더 많은 단계를 수행해 보십시오.
Linux 시스템에 로그인 했을 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	오토 Mouse DynaSync 은 오직 윈도우와 Mac(G4 또는 그 이상) USB 마우스만 지원합니다. 사용자는 반드시 수동으로 마우스를 동기화 해야 합니다. 세부 사항은 57페이지 Mouse DynaSync 모드, 84페이지 수동 마우스 동기화, 84페이지 Mac 및 Linux 고려사항을 참조하십시오. 위 사항을 수행한 후, 201페이지 Sun / Linux 를 참조하여, 추가 마우스 동기화 과정에서 더 많은 단계를 수행해 보십시오.

버추얼 미디어

증상	해결
버추얼 미디어가 동작하지 않는 경우	원격 서버의 메인보드가 USB를 지원하지 않습니다. 제조사에서 USB를 지원하는 원격 서버 메인보드의 새로운 펌웨어와 BIOS 버전을 받아 서버의 메인보드 펌웨어와 BIOS를 업그레이드하십시오.
제어판에 버추얼 미디어 아이콘이 없는 경우	클라이언트 컴퓨터에서 관리자 권한이 있어야 됩니다. 이는 Windows 제한 사항입니다.
버추얼 미디어 드라이브에서 원격 서버를 켤 수 없는 경우	원격 서버의 BIOS가 USB 드라이브로 부팅을 지원하지 않습니다. 메인보드 제조사에게 최신 펌웨어 및 BIOS 버전을 받아서 메인보드 BIOS를 업그레이드하십시오.
USB 플로피 드라이브와 원격 서버를 연결하는 경우, 원격 서버를 켤 수 없는 경우 원격 서버를 버추얼 미디어 드라이브로 설정하는 경우 원격 서버를 켤 수 없는 경우	USB 플로피 드라이브는 UFI와 CBI 2가지 포맷이 있습니다. 두 가지 모두 OS 레벨 버추얼 미디어 기능에 사용되지만 현재 UFI만 BIOS 레벨(부팅 기능 같은) 기능이 지원됩니다.
버추얼 미디어 장치로서 폴더를 마운트 할 수 없는 경우	실제 폴더는 FAT16 파일 시스템으로 포맷된 경우, 2GB를 초과하는 크기는 마운트 될 수 없습니다.

웹 브라우저

증상	해결
펌웨어 업그레이드 후, 웹 브라우저로 로그인 후 스위치가 계속 이전 펌웨어 버전을 사용하는 것처럼 보이는 경우	스위치가 새 펌웨어 버전을 사용하고 있지만 브라우저는 캐시에 저장된 페이지를 표시하고 있습니다. 간단히 로그아웃 한 다음 브라우저 캐시를 삭제하십시오. ◆ IE: Tools (도구) → Internet Options (인터넷 옵션) → Temporary Internet Files (임시 인터넷 파일) → Delete Files (파일 삭제) ◆ Firefox: Tools (도구) → Clear Private Data (개인 데이터 삭제)

WinClient AP

증상	해결
WinClient AP 프로그램 시작 시 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 장치가 서버 목록 창에 나타나지 않는 경우	프로그램용 접속 포트 설정 (128페이지 참조)이 이 대화 박스의 서버 영역에서 포트에 지정된 숫자와 일치하는 장치만 서버 목록 창에 나타납니다. 포트 항목이 장치 관리 네트워크 페이지의 프로그램에 지정한 항목과 일치하는지 확인하십시오.
WinClient Active X 뷰어와 WinClient AP가 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 연결되지 않는 경우	Direct 8.0 이상이 클라이언트 컴퓨터에 설치되어 있어야 합니다
"Login Failed" 오류 표시가 나타나고 Windows Client 뷰어가 실행되지 않는 경우	1. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 최신 펌웨어 버전으로 업데이트되었는지 확인하십시오. 2. 80, 443, 9000과 같은 필수 서비스 포트가 방화벽에서 허용되는지 확인하십시오. 세부 사항은 128페이지 서비스 포트를 참조하십시오. 3. 뷰어를 닫고 다시 시도하십시오.
펌웨어 업그레이드 후, WinClient AP가 동작하지 않는 경우	이 문제가 연결된 네트워크 스위치나 해당 구성으로 인해 발생하지 않는 경우, DHCP 대신 클라이언트 PC에 고정 IP를 사용하는 것이 좋습니다.
WinClient AP는 일정 시간 동안 연결된 후 자동으로 로그아웃 되는 경우	이 문제가 연결된 네트워크 스위치나 해당 구성으로 인해 발생하지 않은 경우, 클라이언트 PC에 DHCP 대신 고정 IP를 사용하는 것이 좋습니다.

Sun 시스템

증상	해결
HDB15 인터페이스 시스템에서 비디오 화면 문제 (예: Sun Blade 1000 서버).	화면 해상도는 1024 x 768 @ 60Hz로 설정되어 있어야 합니다. 텍스트 모드: OK mode로 가서 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all</pre> XWindow 모드: 1. 콘솔을 열고 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>m64config -res 1024x768x60</pre> 2. 로그아웃 하십시오. 3. 로그인 하십시오.

증상	해결
13W3 인터페이스 시스템에서 비디오 화면 문제 (예: Sun Ultra 서버).*	화면 해상도는 1024 x 768 @ 60Hz로 설정되어 있어야 합니다. 텍스트 모드: OK mode로 가서 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all</pre> XWindow 모드: - 콘솔을 열고 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>fbconfig -res 1024x768x60</pre> - 로그아웃 하십시오. - 로그인 하십시오.

* 이 솔루션은 대부분의 일반적인 Sun VGA 카드에서 동작합니다. 이 것을 사용해서 문제가 해결되지 않는 경우, Sun VGA 카드의 설명서를 참조하십시오.

Mac 시스템

증상	해결
Safari 브라우저로 KVM Over the NET™ 스위치에 로그인 할 때, 스냅샷 기능을 사용할 때 걸리는 경우	Safari를 강제 종료 후 다시 여십시오. 다음부터는 스냅샷 기능을 사용하지 마십시오. Safari에서 스냅샷 기능을 사용하려면, Mac OS 10.4.11 및 Safari 3.0.4로 업그레이드하십시오.

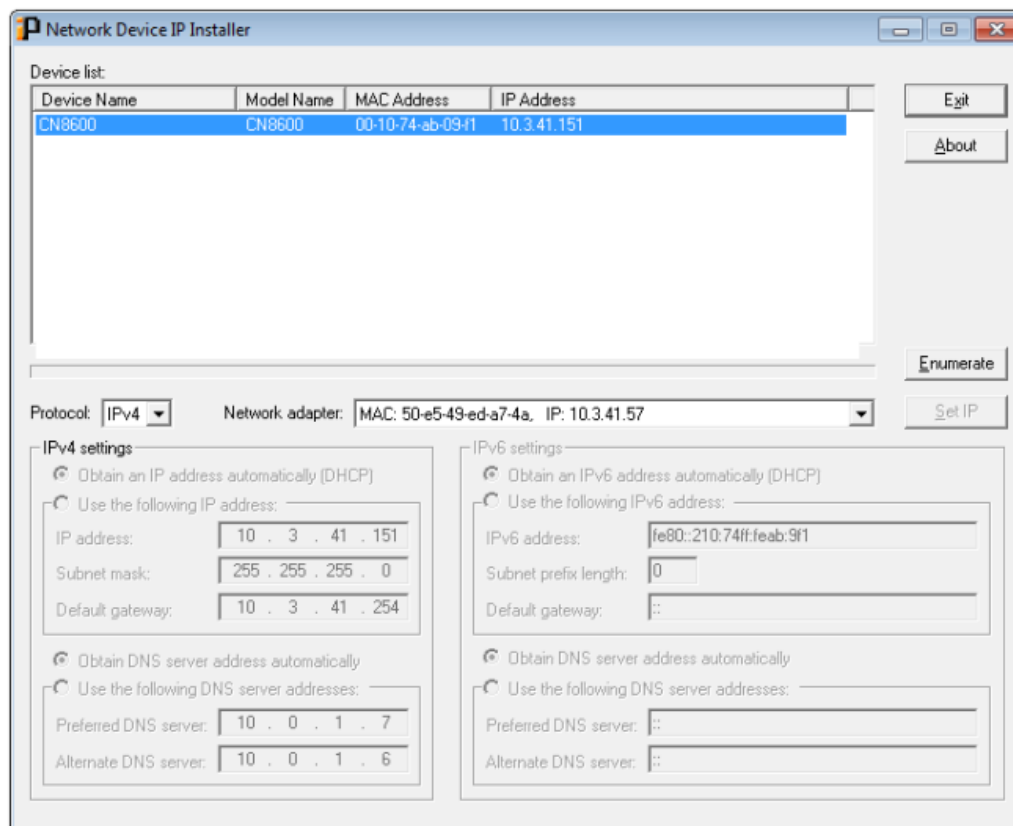
IP 주소 결정

관리자가 처음 로그인한 경우, 사용자가 연결할 수 있는 IP 주소를 제공하기 위해 해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 접속할 필요가 있습니다. 접속을 위해 선택할 수 있는 3가지 방법이 있습니다. 각각의 경우에, 사용자의 컴퓨터는 해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이와 동일한 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다. 사용자가 연결하고 로그인 한 후 고정된 네트워크 주소를 해 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이에 제공할 수 있습니다. (128페이지 네트워크 참조)

IP 인스톨러

윈도우를 실행하는 클라이언트 컴퓨터에 IP 인스톨러 유틸리티를 이용해서 IP 주소를 할당할 수 있습니다. 유틸리티는 웹 사이트의 다운로드 영역에서 받을 수 있습니다. Driver/SW 아래에서 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 모델을 선택하고 클라이언트 컴퓨터에 유틸리티를 다운로드 한 후 다음을 수행하십시오.

1. IPInstaller.zip 압축을 하드 디스크의 폴더에 풋니다.
2. 압축을 푼 폴더로 가서 IPInstaller.exe 를 실행합니다. 아래와 비슷한 대화 박스가 나타납니다.



3. 장치 목록에서 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 선택하십시오.

주의: 1. 목록이 비어 있거나 장치가 나타나지 않는 경우, **Enumerate**를 클릭하여 장치 목록을 갱신하십시오.

2. 목록에 1대 이상의 장치가 있는 경우, MAC 주소를 사용하여 사용자가 원하는 장치를 선택하십시오. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 MAC 주소는 아래 패널에 있습니다.
-

4. 드롭 다운 메뉴를 사용하여 프로토콜 (IPv4 또는 IPv6)을 선택하고 아래에서 IP 설정을 구성하십시오.
5. Obtain an IP address automatically (DHCP)를 선택하거나 Specify an IP address를 선택하십시오. 후자를 선택하는 경우, 사용자 네트워크에 맞는 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 값을 입력하십시오.
6. Obtain DNS server address automatically를 선택하거나 Use the following DNS server address를 선택하십시오. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 후자를 선택하면, 기본 DNS 서버 및 대체 DNS 서버와 IP 주소에 네트워크에 맞는 정보를 입력하십시오.
7. **Set IP**를 클릭하십시오.
8. IP 주소가 장치 목록에 나타난 후에, **Exit**를 클릭하십시오. 자세한 정보는 194페이지 IP 인스톨러를 참조하십시오.

브라우저

1. 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 192.168.0.XXX로 설정하십시오.
XXX는 60을 초과하지 않는 숫자입니다. (192.168.0.60은 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 기본 주소)
2. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 기본 IP 주소(192.168.0.60)를 브라우저에 설정하면 연결할 수 있습니다.
3. 네트워크 세그먼트에 맞는 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 고정 IP 주소를 할당하십시오.
4. 로그아웃 후에 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 기존 값으로 재설정하십시오.

IPv6

현재 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이는 링크 로컬 IPv6 주소와 IPv6 상태 비보존형 주소 자동 환경 구성 및 보존형 주소 자동 환경 구성(DHCPv6)을 지원합니다.

IPv6 비상태성 자동 구성

KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 네트워크 환경이 IPv6 비상태성 자동 구성 기능을 지원하는 장치 (예: 라우터)를 포함하면, KVM over IP 옴니버스 게이트웨이가 IPv6 주소 생성을 위해 장치에서 접두 정보를 획득할 수 있습니다. (예: 2001::74ff:fe6e:59)

위와 같이, Device Management (장치 관리) → Device Information (장치 정보) 페이지의 General 목록 박스에 주소가 표시됩니다. (124페이지 참조)

IPv6 주소 결정 후, 브라우저나 Win Client AP 프로그램에서 로그인 시 사용할 수 있습니다.

예시

브라우저를 통해 로그인한 경우, URL 바에 다음과 같이 입력할 수 있습니다.

[http://\[2001::74ff:fe6e:59\]](http://[2001::74ff:fe6e:59])

AP 프로그램으로 로그인한 경우, 서버 패널의 IP 필드 (31페이지 Windows Client AP 로그인 참조)에 다음과 같이 입력할 수 있습니다.

2001::74ff:fe6e:59

포트 포워딩

라우터 뒤에 위치한 장치는, 포트 포워딩으로 라우터가 특정 포트로 수신하는 데이터를 전달할 수 있습니다. 포트 포워딩 파라미터를 설정하여, 특정 포트로 수신하는 데이터를 전송할 장치를 라우터에 알립니다.

예를 들어, 특정 라우터에 연결된 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 IP 주소가 192.168.1.180이면, 라우터 설정 프로그램에 로그인 한 다음 포트 포워딩 (버추얼 서버라고도 언급) 구성 페이지에 접속합니다. 그 다음, IP 주소로 192.168.1.180와 열리는 포트 번호를 입력합니다. (예: 인터넷 접속의 경우 9000)

환경 구성 설정은 라우터 브랜드별로 다소 다를 수 있기 때문에, 포트 포워딩 구성에 관한 특정 정보는 라우터의 사용자 설명서를 참조하십시오.

키보드 에뮬레이션

Mac 키보드

PC 호환 (101/104 키) 키보드는 Mac 키보드의 기능을 에뮬레이션 할 수 있습니다. 에뮬레이션 매핑은 아래 테이블에 있습니다.

PC 키보드	Mac 키보드
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	
[Ctrl], [1]	
[Ctrl], [2]	
[Ctrl], [3]	
[Ctrl], [4]	
[Alt]	Alt
[Print Screen]	F13
[Scroll Lock]	F14
	=
[Enter]	Return
[Backspace]	Delete
[Insert]	Help
[Ctrl], 	F15

주의: 키 조합을 사용할 때, 첫 번째 키(Ctrl)을 눌렀다 떼고 다음 실행 키를 눌렀다 떼십시오.

Sun 키보드

PC 호환 (101/104 키) 키보드는 [Ctrl]키와 다른 키를 조합하여 사용할 때 Sun 키보드의 기능을 에뮬레이션 할 수 있습니다. 에뮬레이션 매핑은 아래 테이블에 있습니다.

PC 키보드	Sun 키보드
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Copy
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
	

주의: 키 조합을 사용할 때, 첫 번째 키(Ctrl)을 눌렀다 떼고 다음 실행 키를 눌렀다 떼십시오.

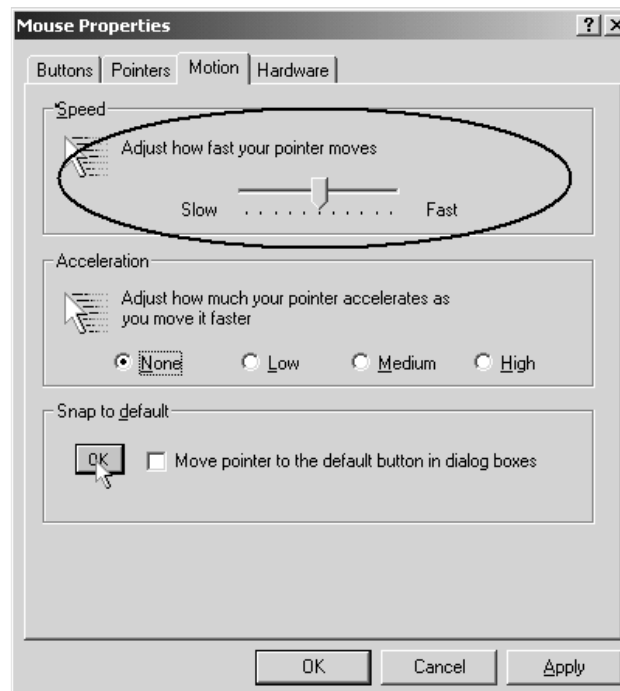
추가 마우스 동기화 과정

특정 컴퓨터에서 수동 마우스 동기화 과정이 마우스 포인터 문제를 해결하지 못한 경우, 다음을 시도해 보십시오.

- 주의:**
1. 이러한 과정들은 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 포트에 연결된 서버에서 실행됩니다.
 2. 지역 및 원격 마우스를 동기화하려면, 윈도우 운영 체제에서 지원하는 일반 마우스 드라이버를 사용해야 합니다. 써드 파티 드라이버 (마우스 제조사에서 제공하는)가 설치된 경우, 반드시 삭제해야 합니다.
-

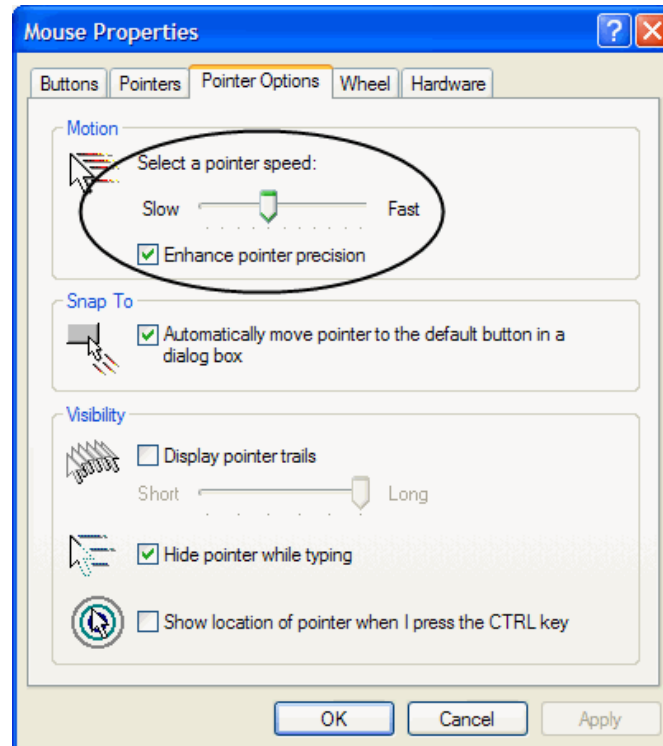
Windows:

1. Windows 2000:
 - a) 마우스 속성 대화 박스를 엽니다. (제어판 → 마우스 → 마우스 속성)
 - b) 모션 탭을 클릭하십시오.
 - c) 마우스 속도를 중간 위치에 설정하십시오, (왼쪽에서 6번째 정도)
 - d) 마우스 가속을 None으로 설정하십시오.



2. Windows XP / Windows Server 2003:

- a) 마우스 속성 대화 박스를 여십시오. (제어판 → 마우스)
- b) 포인터 옵션 탭을 클릭하십시오.
- c) 마우스 속도를 중간 위치에 설정하십시오. (왼쪽에서 6번째)
- d) 포인터 정확도 향상을 비활성화 하십시오.



3. Windows ME:

마우스 속도를 중간 위치에 설정하십시오. 마우스 가속은 비활성화하십시오. (고급을 클릭하여 대화 박스에서 설정)

4. Windows NT / Windows 98 / Windows 95:

마우스 속도를 가장 낮게 설정하십시오.

Sun / Linux

터미널 세션을 열고 다음 명령어를 입력하십시오.

Sun: xset m 1

Linux: xset m 0

Or

xset m 1

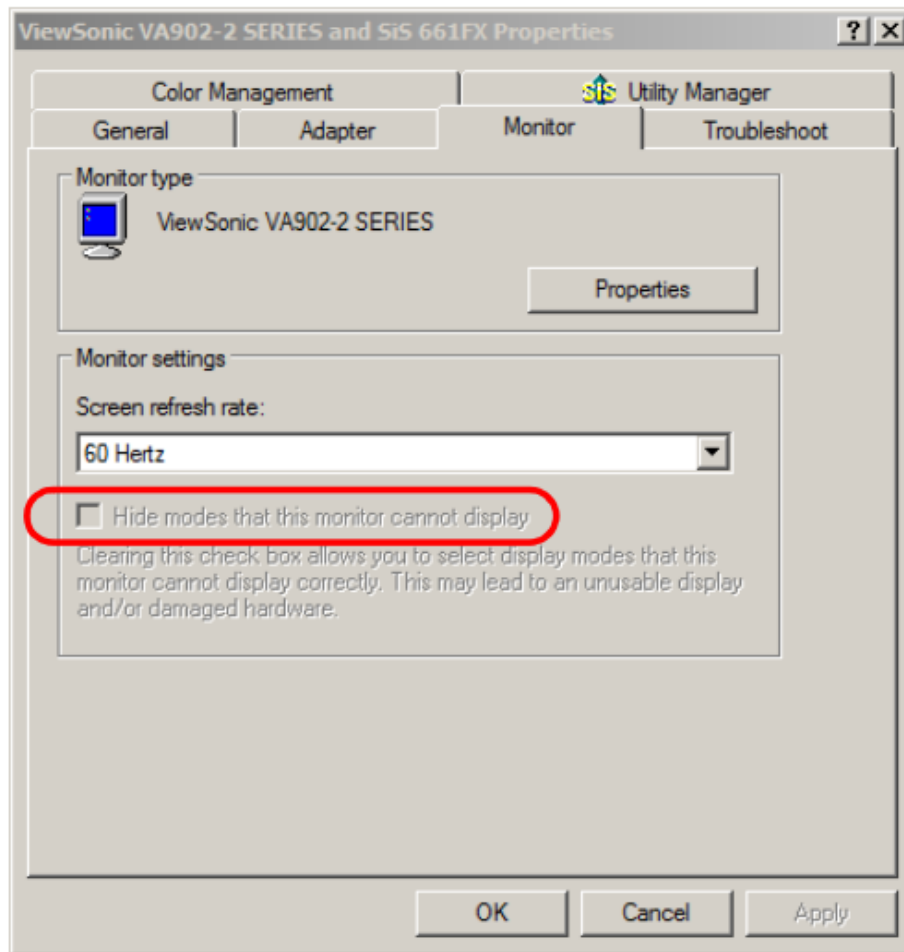
(이 방식이 도움이 되지 않으면 다른 방식을 시도하십시오.)

Redhat AS3.0 마우스 모드 사용 Linux: xset m 1

추가 비디오 해상도 절차

Windows를 실행하고 있고, 새로운 새로고침 빈도를 설정하려는 경우 다음을 수행하십시오:

1. 제어판을 열고 → Display (디스플레이) → Settings (설정) → Advanced (고급) → Monitor (모니터)로 이동하십시오.
2. 대화 박스가 나타나면, Hide modes that this monitor cannot display (모니터가 표시할 수 없는 모드 숨기기) 체크박스에 체크가 해제되었는지 확인하십시오.



3. Screen refresh rate (화면 새로 고침 빈도) 목록 상자 오른쪽 화살표를 클릭하고 나타나는 목록에서 원하는 새로 고침 빈도를 선택하십시오.

주의: 선택한 새로 고침 빈도를 모니터가 지원하는지 확인하십시오. 지원하지 않는 경우, 모니터에 심각한 손상이 발생할 수 있습니다.

신뢰 인증서

개요

브라우저에서 장치에 로그인 하려는 경우, 보안 경고 메시지가 나타나 장치의 인증서를 신뢰할 수 없음을 알리며 계속 진행할지 여부를 묻습니다.



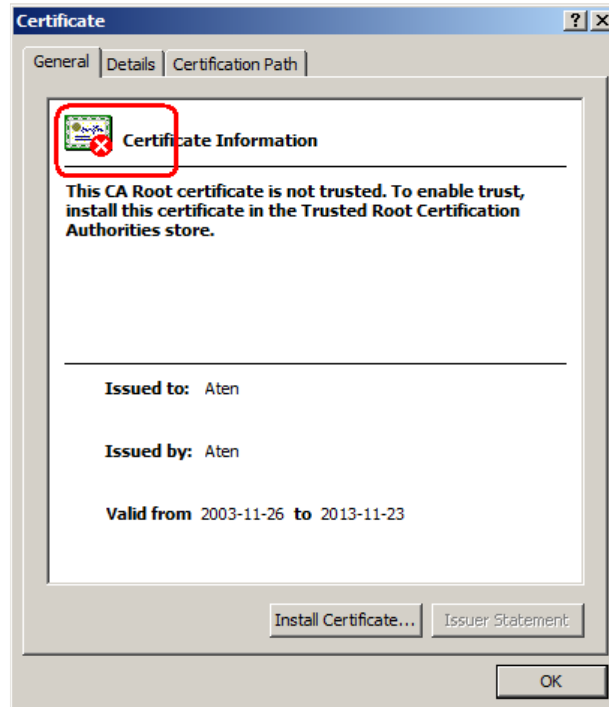
이 인증서는 신뢰할 수 있습니다. 그렇지만 인증서의 이름이 마이크로 소프트사의 신뢰 인증서 목록에 없기 때문에 경고가 나타납니다. 사용자는 2개의 선택권이 있습니다. 1) 경고를 무시하고 계속 진행하기 위해 **Yes**를 클릭합니다. 2) 인증서를 설치하고 신뢰받는 것으로 인식시킬 수 있습니다.

- ◆ 만약 사용자가 다른 위치에 있는 클라이언트 컴퓨터에서 작업한다면, **Yes**를 클릭하여 이 세션을 위한 인증을 받아들이십시오.
- ◆ 만약 자신의 클라이언트 컴퓨터에서 작업한다면, 컴퓨터에 인증서를 설치하십시오. (세부 사항은 아래를 참조) 인증서가 설치된 후에는, 신뢰받는 것으로 인식될 것입니다.

인증서 설치

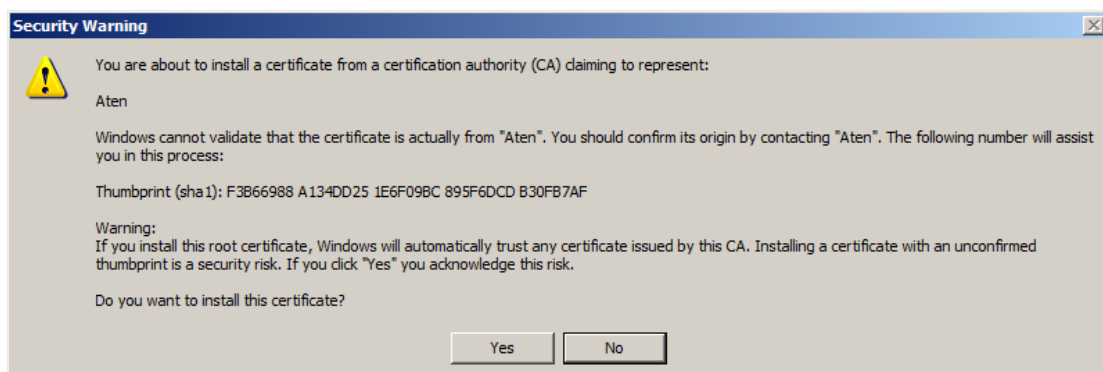
인증서를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. 보안 경고 대화 상자에서 **인증서 보기**를 클릭하십시오. 인증서 정보 대화 상스가 나타납니다.



주의: 신뢰받지 못함을 가리키기 위해 인증서 위에 빨간색과 흰색의 **X** 로고가 있습니다.

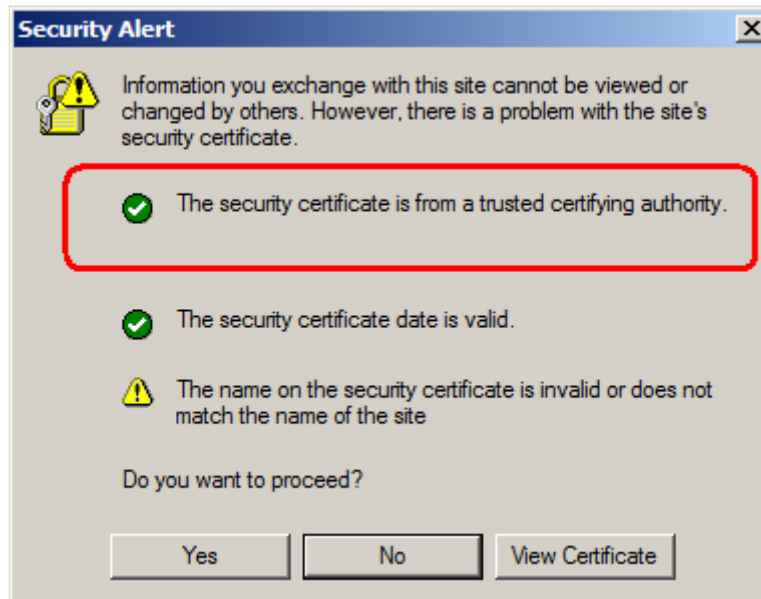
2. **Install Certificate**를 클릭하십시오.
3. 설치를 완료하기 위해 설치 마법사를 따르십시오. 사용자가 그 외 다른 특별한 이유가 없다면 기본 설정을 받아들이십시오.
4. 마법사가 경고 화면을 보여줄 때 **Yes**를 클릭하십시오.



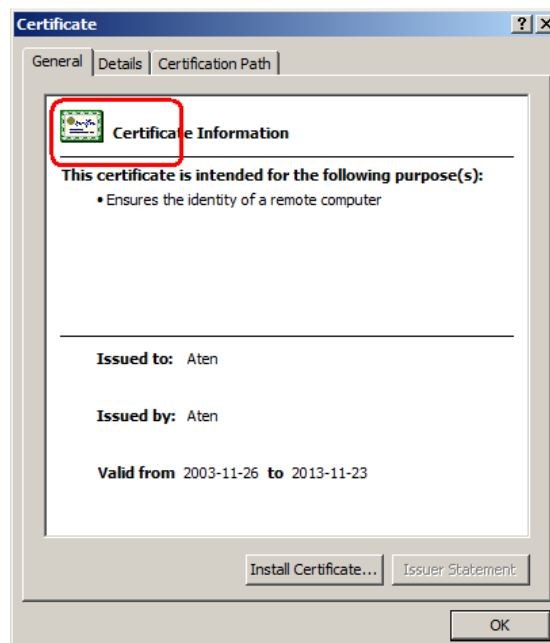
5. 설치를 완료하기 위해 **Finish**를 클릭한 후, 대화 상스를 닫기 위해 **OK**를 클릭하십시오.

신뢰 인증서

이제 인증서가 신뢰되었습니다.



View Certificate를 클릭했을 때, 더 이상 인증서 위에 빨간색과 흰색의 **X** 로고가 나타나지 않는 것을 볼 수 있습니다. 이는 인증서가 신뢰받았음을 가리킵니다.



불일치 시 고려사항

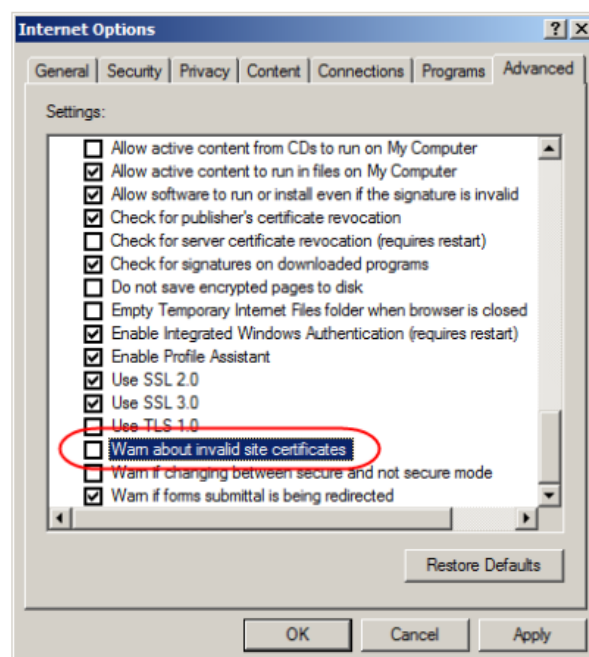
인증서 생성에 사용된 사이트 이름 및 IP 주소가 더 이상 현재 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 주소와 일치하지 않으면 불일치 경고 알람이 표시됩니다:



계속하려면 **Yes**를 클릭하거나 또는 불일치 체크를 해제할 수 있습니다.

불일치 체크를 비활성화 하려면 다음을 수행하십시오:

1. A로그인 하려는 페이지가 나타난 다음 브라우저의 툴 메뉴를 열고 Internet Options (인터넷 옵션) → Advanced (고급)를 선택하십시오.
2. 목록 하단으로 스크롤하여 Warn about invalid site certificates (유효하지 않은 사이트 인증서 경고) 체크를 해제하십시오.



3. **OK**를 클릭하십시오. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이 다음 번 브라우저 실행 시 변경 사항이 적용됩니다

자기 서명 개인 인증서

사용자가 자기 서명 암호 키와 인증서를 생성하려면, 무료 유틸리티 - openssl.exe -를 www.openssl.org 에서 다운로드 하여 사용할 수 있습니다. 개인 키와 인증서를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. openssl.exe를 다운로드 한 폴더에 가십시오.
2. 다음 파라미터로 openssl.exe를 실행하십시오.

```
openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509 \
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf
```

주의: 1. 명령어는 1개의 라인으로 입력되어야 합니다. (파라미터 입력이 끝날 때까지 [Enter]를 누르지 마십시오.)
 2. 입력에 띄어쓰기가 있는 경우, 따옴표를 붙여주십시오. (예: "ATEN International")

키 생성 동안 정보를 입력하지 않으려면 다음 추가 파라미터를 사용할 수 있습니다.
/C /ST /L /O /OU /CN /emailAddress.

예제

```
openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj
/C=yourcountry/ST=yourstateorprovince/L=yourlocationor
city/O=yourorganization/OU=yourorganizationalunit/
CN=yourcommonname/emailAddress=name@yourcompany.com
```

```
Openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509
-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj
/C=CA/ST=BC/L=Richmond/O="ATEN International"/OU=ATEN
/CN=ATEN/emailAddress=eservice@aten.com.tw
```

파일 불러오기

openssl.exe 프로그램이 완료된 후에, 2개의 파일 CA.key(개인 키) 및 CA.cer (자기 서명 SSL 인증서) 가 프로그램을 실행했던 폴더에 생성됩니다. 이 파일들을 보안 페이지의 개인 인증 패널에 업로드 합니다. (140페이지 보안 및 146페이지 개인 인증서 참조)

공장 기본 설정

기본 설정은 다음과 같습니다.

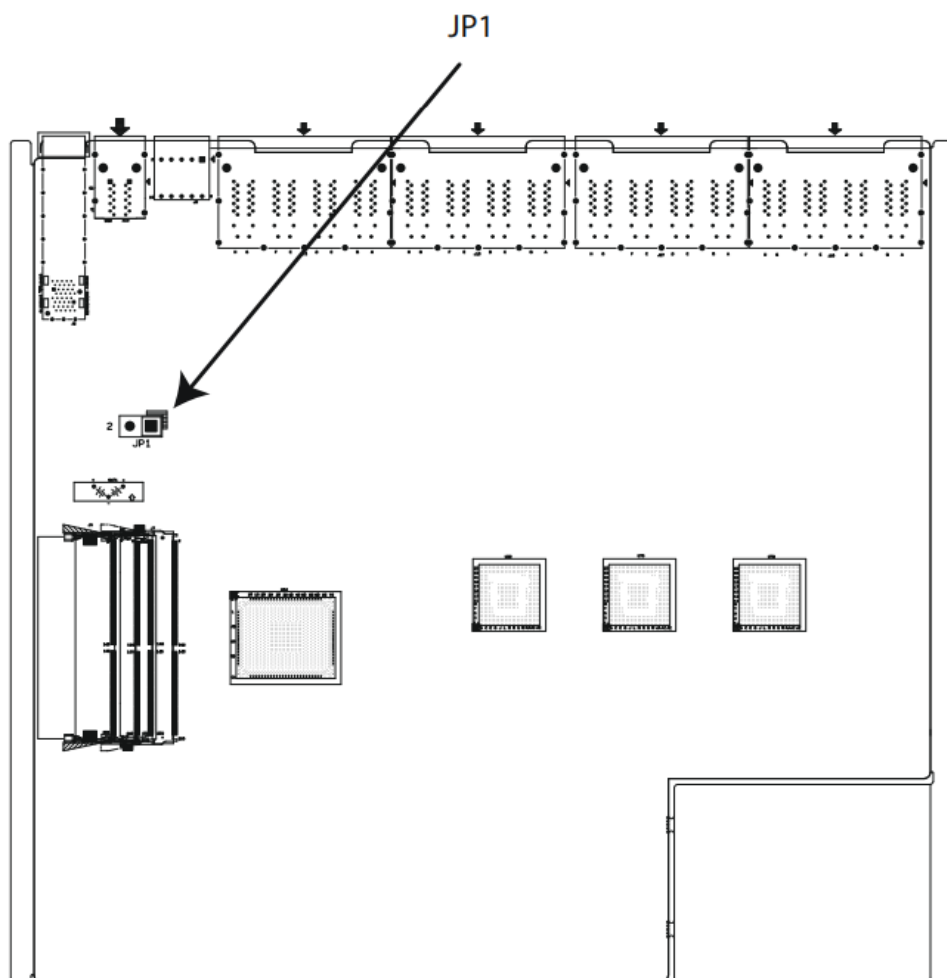
설정	초기값
Language (언어)	영어
Port ID Display (포트 ID 표시)	포트 번호 + 포트 이름
Port ID Display Duration (포트 ID 표시 시간)	3초

언어, 포트 ID 디스플레이, 포트 ID 디스플레이 표시 시간을 리셋하려면, 다음을 수행하십시오.

1. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 끄고 케이스를 여십시오.

주의: 케이스를 열면 보증 기간 및 정책에 영향을 미칠 수 있습니다.

2. 점퍼 캡을 사용하여 **JP1**이라고 쓰여 있는 메인보드 점퍼를 연결하십시오.



3. KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 전원을 켜십시오.
4. 포트 LED가 깜박거릴 때 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이의 전원을 끄십시오.
5. JP1에서 점퍼 캡을 제거하십시오.
6. 케이스를 덮고 KVM over IP 옴니버스 게이트웨이를 시작하십시오.

KA82 시리즈 사용 시 세션 사용량

KG 시리즈는 연결된 서버 (KG0016 / KG0032)에 16/32개의 독립 연결을 동시에 공유합니다. KA82 시리즈 사용 시 지원되는 서버 및 세션 사용량은 사용하는 디스플레이 및 기능 수에 따라 달라집니다. 아래 비교표를 참조하십시오.

디스플레이 1	디스플레이 2	세션 사용량
Panel Array	포트 보기	2 (KA82 시리즈부터 KG 시리즈까지 1회 세션 사용 포함)
포트 보기	포트 보기	3 (KA82 시리즈부터 KG 시리즈까지 1회 세션 사용 포함)
장치 보기	-	1 (KA82 시리즈부터 KG 시리즈까지 1회 세션 사용 포함)
장치 보기	포트 보기	2 (KA82 시리즈부터 KG 시리즈까지 1회 세션 사용 포함)

예를 들어, KG 시리즈에서 포트 보기 기능을 갖춘 디스플레이 2대를 사용해야 하는 경우, KG 시리즈에서 접속 가능한 최대 서버 수는 KG0016의 경우 10대, KG0032의 경우 20대입니다. 세션 사용량을 확인하려면 User Accounts (사용자 계정)으로 이동하여 Online User (온라인 사용자)를 선택하십시오. 자세한 내용은 121페이지의 온라인 사용자를 참조하십시오.

버추얼 미디어 지원

WinClient AP

- ◆ IDE CDROM/DVD-ROM 드라이브 – 읽기 전용
- ◆ IDE 하드 드라이브 – 읽기 전용
- ◆ USB CDROM/DVD-ROM 드라이브 – 읽기 전용
- ◆ USB 하드 드라이브 – 읽기/쓰기*
- ◆ USB 플래시 드라이브 – 읽기/쓰기*
- ◆ USB 플로피 드라이브 – 읽기/쓰기*
- ◆ 스마트 카드 리더 – 읽기/쓰기

주의: 해당 표시 드라이브는 드라이브 또는 이동식 디스크로 마운트 할 수 있습니다.
(82페이지 버추얼 미디어 참조) 이동식 디스크로 사용자는 디스크에 부팅 가능한 OS가 포함되어 있으면 원격 서버를 부팅할 수 있습니다. 디스크에 한 개 이상 파티션이 있으면, 원격 서버가 모든 파티션에 접근할 수 있습니다.

- ◆ ISO 파일 – 읽기 전용
- ◆ 폴더 – 읽기/쓰기

ATEN 보증 정책

보증 정책은 제품 카테고리 및 구매 지역에 따라 다를 수 있습니다. 자세한 내용은 ATEN 공식 웹사이트를 방문하여 구매 국가/지역을 선택한 다음 지원 센터로 이동하거나 추가 지원을 위해 현지 ATEN 대리점 영업 담당자에게 문의하십시오.

© Copyright 2025 ATEN® International Co., Ltd.
Released: 2025-08-07

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.