



# **KN1108VA / KN1116VA**

**8 / 16 포트 KVM over IP 스위치**

**사용자 설명서**

## 규정 준수 사항

---

### 연방 통신위원회 간섭 성명서

이 제품은 Class A 디지털 장치로서 FCC 규정 15장에 준한 기준에 부합하기 위한 테스트를 받아왔고 그 조건을 갖추었습니다. 이러한 조건들은 장치가 상업 환경에서 동작할 때 유해한 간섭에 대해 적절히 장치를 보호하도록 제작되었습니다. 이 장치는 라디오 주파수 에너지를 생성, 사용하고 방출할 수 있습니다. 만약 본 제품을 설명서를 따라 설치하지 않거나 사용하지 않는다면 라디오 통신에 방해가 되는 간섭을 일으킬 수도 있습니다. 거주 지역 내에 이 장치가 동작할 때 사용자가 자비로 해결할 필요가 있는 유해한 간섭이 생길 수 있습니다.

이 장치는 FCC 규정 15장을 준수합니다. 동작은 다음 2가지 조건에 부합합니다. (1) 이 장치는 유해한 간섭을 일으켜서는 안되며 (2) 이 장치는 설사 원하지 않는 동작을 유발하는 어떠한 간섭을 받더라도 받아들여야 합니다.

### FCC 경고

규정을 준수할 책임이 있는 당사자에 의해 명시적으로 허가하지 않은 변경이나 수정을 하면 본 장비를 작동하는 사용자의 권한이 무효화될 수 있습니다.

### 경고

이 장비의 동작은 주거 지역에서 간섭을 일으킬 수 있습니다.

### 제안

장치가 FCC & CE 표준 규정을 준수하려면 반드시 차폐 연선 (STP) 케이블을 사용해야 합니다.

### Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



### KCC 성명서

유선 제품용 / A 급 기기 (업무용 방송 통신 기기)

이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

## 캐나다 산업부 성명서

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

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

## RoHS

이 제품은 RoHS 기준을 준수합니다.

## 사용자 정보

---

### 온라인 등록

제품을 온라인 지원 센터에 등록하십시오.

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

### 전화 연결 지원

전화 연결 지원을 원하신다면 아래 번호로 연락해 주십시오.

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

### 사용자 주의 사항

이 설명서에 포함된 모든 정보와 문서, 그리고 특이사항은 제조사에서 사전에 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 일부 명시적, 함축적인 표현이나 특정 시장성과 적합성에 관한 보증을 포함하고 있지 않습니다. 이 설명서 내에 설명한 제조사의 소프트웨어는 구입하였거나 사용을 허가 받았습니다. 프로그램 구입 후 결함이 입증되면 바이어 (제조사가 아닌 중간판매상이나 딜러)는 필요한 서비스, 수리 및 소프트웨어가 가진 어떤 결함에 의해 발생할 수 있는 우발적이거나 중대한 피해에 대한 전체 가격을 산정해야 합니다.

이 제품의 제조사는 이 제품에 허가되지 않은 변경을 하여 발생하는 라디오 또는 TV 주파수 간섭에 대한 책임이 없습니다. 이러한 주파수 간섭 현상을 처리하는 것은 사용자의 책임입니다.

만약 정확한 동작을 위한 전압 설정이 되지 않았다면 제조사는 이 제품의 동작 중에 발생할 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. **사용 전에 전압 설정이 정확한지 확인해 주십시오.**



## 제품 정보

---

모든 ATEN 제품군의 정보 및 사용자가 제한 없이 연락할 수 있도록, ATEN 웹사이트 방문 또는 ATEN 공인 리셀러에게 연락하십시오. 지역 및 전화번호 목록은 ATEN 웹사이트를 방문하여 확인할 수 있습니다.

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

## 패키지 구성

---

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

- ◆ 1 x KN1108VA / KN1116VA KVM over IP 스위치
- ◆ 2 x SA0142 시리얼 아답터 (RJ45-F to DB9-M; DTE to DCE)
- ◆ 1 x 전원 코드
- ◆ 1 x 랙 마운트 키트
- ◆ 1 x 사용자 설명서

# 목차

규정 준수 사항	ii
사용자 정보	iv
온라인 등록	iv
전화 연결 지원	iv
사용자 주의 사항	iv
제품 정보	v
패키지 구성	vi
목차	vii
본 설명서에 대해	xiv
규정	xvi
용어	xvi

## 1장. 제품 소개

개요	1
기능	4
하드웨어	4
관리	4
쉬운 인터페이스	5
고급 보안	6
버추얼 미디어	6
버추얼 원격 데스크탑	6
KN 시리즈 전용	7
요구 사양	8
일반	8
외부 콘솔	8
컴퓨터	8
KVM 아답터 케이블	9
운영 체제	10
구성	11
KN1108VA / KN1116VA 전면 커버 열기	11
KN1108VA 전면	11
KN1116VA 전면	11
KN1108VA 후면	13
KN1116VA 후면	13

## 2장. 하드웨어 설치

개요	15
시작하기 전에	15
스택킹 및 랙 마운팅	16
스택킹	16
랙 마운팅	17
싱글 스테이지 설비	21
싱글 스테이지 설비 그림	23

아답터 케이블 연결 그림. . . . .	24
KA7171 연결 그림. . . . .	26
2단 스테이지 설비. . . . .	27
2단 스테이지 설비 그림. . . . .	28
핫 플러깅. . . . .	29
아답터 ID 기능. . . . .	29
전원 끄기 및 재시작. . . . .	29
포트 ID 번호 부여. . . . .	30
포트 선택. . . . .	30
PDU 설비. . . . .	31

## 3장. 통합 관리자 설정

개요. . . . .	35
초기 설정. . . . .	35
네트워크 설정. . . . .	37
통합 관리자 로그인 변경. . . . .	38
기타. . . . .	39

## 4장. 로그인

개요. . . . .	41
로컬 콘솔 로그인. . . . .	41
브라우저 로그인. . . . .	42
Windows Client AP 로그인. . . . .	43
Windows Client AP 연결 화면. . . . .	44
연결 – Windows Client AP. . . . .	45
파일 메뉴. . . . .	46
Java Client AP 로그인. . . . .	47
Java Client AP 연결 화면. . . . .	48
연결 – Java Client AP. . . . .	49

## 5장. 사용자 인터페이스

개요. . . . .	51
웹 브라우저 메인 페이지. . . . .	51
페이지 구성. . . . .	52
뷰어 기본 설정. . . . .	55
제조 번호. . . . .	56
탭바. . . . .	56
AP GUI 메인 페이지. . . . .	58
로컬 콘솔 GUI 메인 페이지. . . . .	60
로컬에서 버추얼 미디어 마운팅. . . . .	61
제어판. . . . .	62
WinClient 제어판. . . . .	62
WinClient 제어판 기능. . . . .	64
비디오 설정. . . . .	67
확대/축소. . . . .	70

Mouse DynaSync 모드	71
온스크린 키보드	73
키보드 크기 조절	74
매크로	76
버추얼 미디어	86
메시지 보드	89
기타 제어판 기능	92
마우스 포인터 타입	93
Power on Network	94
제어판 환경 구성 커스터마이징	95
Java 제어판	97

## 6장. 포트 접속

개요	101
브라우저 GUI	101
AP GUI	102
사이드 바	103
사이드 바 트리 구조	103
스캔	104
배열	105
필터	105
사이드 바 유틸리티	107
포트/아울렛 이름 부여	108
KVM 장치 및 포트 – 연결 페이지	110
장치 레벨	110
포트 레벨	111
PoN 장치 – 장치 모니터 페이지	113
메인 패널 – PoN 뷰	114
메인 패널 – 그룹 뷰	116
아울렛 설정	117
블레이드 서버 – 연결 페이지	118
블레이드 환경 구성 페이지	119
포트 연결	120
포트 연결 해제	122
기록	123
즐거 찾기	124
세션	127
접속	128
장치 레벨 브라우저 GUI 인터페이스	128
포트 레벨 브라우저 GUI 인터페이스	129
장치 레벨 AP GUI 인터페이스	131
포트 레벨 AP GUI 인터페이스	132
변경 사항 저장	133
포트 환경 구성	134
장치 레벨	134
포트 레벨	136

## 7장. 사용자 관리

개요	145
브라우저 GUI	145
AP GUI	146
사용자	148
사용자 추가	148
사용자 계정 수정	153
사용자 계정 삭제	153
그룹	154
그룹 생성	154
그룹 수정	156
그룹 삭제	156
사용자 및 그룹	157
사용자 정보 화면에서 그룹 안에 사용자 추가	157
사용자 정보 화면에서 그룹 안에 있는 사용자 삭제	158
그룹 정보 화면에서 그룹 안에 사용자 추가	159
그룹 정보 화면에서 그룹 안에 있는 사용자 삭제	160
장치 할당	161
사용자 정보 화면에서 장치 허가 할당	161
그룹 정보 화면에서 장치 허가 할당	164
계정 정책	165

## 8장. 장치 관리

KVM 장치	167
장치 정보	167
동작 모드	170
네트워크	172
ANMS	177
OOBC	185
보안	188
날짜/시간	200
PoN 장치	202
환경 구성 페이지	202
아울렛 환경 구성	203
블레이드 서버	204
환경 구성 페이지	204
블레이드 서버 설정	205
블레이드 서버 편집/삭제	206
웹 접속	206

## 9장. 로그

개요	207
브라우저 GUI	207
AP GUI	208
로그 정보	209
필터	209

로그 알림 설정. . . . .	211
-------------------	-----

## 10장. 유지보수

개요. . . . .	213
브라우저 GUI. . . . .	213
AP GUI . . . . .	214
메인 펌웨어 업그레이드. . . . .	215
펌웨어 업그레이드 복구. . . . .	216
아답터 업그레이드. . . . .	217
브라우저 GUI. . . . .	217
AP GUI . . . . .	218
아답터 업그레이드. . . . .	218
아답터 펌웨어 정보. . . . .	219
디스플레이 정보. . . . .	222
아답터 디스플레이 정보 업데이트. . . . .	223
아답터 펌웨어 업그레이드 복구. . . . .	225
백업/복구. . . . .	226
백업. . . . .	226
복구. . . . .	227
터미널. . . . .	228
설정 값 복구. . . . .	229
포트 이름 삭제. . . . .	229
기본 설정 복구. . . . .	229
종료 후 리셋. . . . .	229

## 11장. 다운로드

개요. . . . .	231
-------------	-----

## 12장. 포트 동작

개요. . . . .	233
포트 연결. . . . .	234
포트 톨바. . . . .	236
톨바 아이콘. . . . .	237
톨바 핫키 포트 스위칭. . . . .	238
포트 접속 페이지 재호출. . . . .	240
GUI 핫키 요약 테이블. . . . .	240
Panel Array Mode. . . . .	241
멀티 사용자 동작. . . . .	243
사용자 및 버스. . . . .	244

## 13장. 로그 서버

설치. . . . .	245
시작. . . . .	246
메뉴 바. . . . .	247
환경 구성. . . . .	247

이벤트. . . . .	248
옵션. . . . .	251
도움말. . . . .	251
로그 서버 메인 화면. . . . .	252
개요. . . . .	252
목록 패널. . . . .	253
이벤트 패널. . . . .	253

## 부록

안전 지시사항. . . . .	255
일반. . . . .	255
랙 마운팅. . . . .	257
기술 지원. . . . .	258
국제 지역. . . . .	258
북미 지역. . . . .	258
사양. . . . .	259
IP 주소 결정. . . . .	261
로컬 콘솔. . . . .	261
IP 인스톨러. . . . .	261
브라우저. . . . .	262
IPv6 . . . . .	263
로컬 IPv6 주소 연결. . . . .	263
IPv6 상태 비보존형 주소 자동 환경 구성. . . . .	264
신뢰 인증서. . . . .	265
개요. . . . .	265
인증서 설치. . . . .	266
신뢰된 인증서. . . . .	267
자기 서명 개인 인증서. . . . .	268
예제. . . . .	268
파일 가져오기. . . . .	268
문제 해결. . . . .	269
관리. . . . .	269
일반 동작. . . . .	273
마우스 문제. . . . .	275
버추얼 미디어. . . . .	276
WinClient. . . . .	277
Java Client. . . . .	280
Sun 시스템. . . . .	280
Mac 시스템. . . . .	281
Redhat 시스템. . . . .	281
로그 서버. . . . .	281
Panel Array Mode . . . . .	281
포트 포워딩. . . . .	284
KA7140 환경 구성 및 동작. . . . .	285
환경 구성. . . . .	285
동작. . . . .	286
KA7140 Pin 할당 . . . . .	287



키보드 에뮬레이션. . . . .	288
Mac 키보드. . . . .	288
Sun 키보드. . . . .	289
내부 시리얼 인터페이스 환경 구성. . . . .	290
탐색. . . . .	290
동작. . . . .	291
스위치 레벨 환경 구성 . . . . .	291
포트 레벨 환경 구성 . . . . .	292
추가 비디오 해상도 과정. . . . .	293
추가 마우스 동기화 과정. . . . .	294
Windows. . . . .	294
PPP 모뎀 동작. . . . .	296
기본 설정. . . . .	296
연결 설정 예제 (Windows XP). . . . .	297
시리얼 아답터 Pin 할당. . . . .	298
지원되는 KVM 스위치. . . . .	299
버추얼 미디어 지원. . . . .	300
WinClient ActiveX 뷰어 / WinClient AP. . . . .	300
Java Client 뷰어 / Java Client AP. . . . .	300
로그인 정보 삭제. . . . .	301
공장 기본 설정. . . . .	303
보증 제한. . . . .	304

## 본 설명서에 대해

본 설명서는 사용자가 KN1108VA / KN1116VA 시스템을 최적으로 활용할 수 있도록 도움을 주기 위해 제공됩니다. 이것은 모든 제품의 설비, 환경 구성, 동작 방법에 대한 내용으로 구성되어 있습니다. 본 설명서에서 찾을 수 있는 제품의 정보는 아래와 같습니다.

본 설명서에서 다루는 모델은 다음과 같습니다.

모델	제품명
KN1108VA	1-로컬 / 1-원격 접속 8 포트 Cat 5 KVM over IP 스위치 (버추얼 미디어 포함) (1920 x 1200)
KN1116VA	1-로컬 / 1-원격 접속 16포트 Cat 5 KVM over IP 스위치 (버추얼 미디어 포함) (1920 x 1200)

본 설명서에 있는 정보의 개요는 아래와 같습니다.

**제 1장 제품 소개:** KN1108VA / KN1116VA 시스템을 소개하며 해당 제품의 용도, 특징, 장점, 전면 및 후면 패널 구성요소를 설명합니다.

**제 2장 하드웨어 설치:** 제품의 단계별 설치 방법을 제시하고, 몇 가지 기본 동작 방법을 설명합니다.

**3장, 통합 관리자 설정,** 통합 관리자가 KVM over IP 스위치의 네트워크 환경 설정 및 기본 사용자 이름과 암호를 변경하는 과정을 설명합니다.

**4장, 로그인,** 로컬 콘솔, 인터넷 브라우저, 독립형 Windows / Java AP 프로그램에서 그래픽 사용자 인터페이스 (GUI)를 통해 KN1108VA / KN1116VA에 로그인 하는 방법을 설명합니다.

**5장, 사용자 인터페이스,** KN1108VA / KN1116VA 사용자 인터페이스의 레이아웃 및 구성요소를 설명합니다.

**6장, 포트 접속,** 포트 접속 페이지에 대해 설명하고 포트 및 아울렛 콘센트 제어에 관련된 옵션을 설정하는 방법을 설명합니다.

**7장, 사용자 관리,** 사용자, 그룹을 생성, 수정 및 삭제하는 방법과 속성을 부여하는 방법을 설명합니다.

**8장, 장치 관리,** 관리자가 전체 KN1108VA / KN1116VA 동작을 설정 및 제어하는 방법을 설명합니다.

**9장, 로그,** 로그 파일 유틸리티를 사용하여 KN1108VA / KN1116VA에서 발생하는 모든 이벤트를 보는 방법을 설명합니다.

**10장, 유지보수,** KN1108VA / KN1116VA 펌웨어를 업그레이드 하는 방법뿐 아니라, 설치된 장치와 포트를 연결하는데 사용되는 KVM 아답터 케이블 펌웨어를 업그레이드하는 방법을 설명합니다.

**11장, 다운로드,** WinClient 및 Java Client, 로그 서버, Power on Network (PoN) 프로그램의 독립형 AP 버전을 다운로드 하는 방법을 설명합니다.

**12장, 포트 동작,** KN1108VA / KN1116VA의 포트에 연결된 장치 접근 및 동작에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

**13장, 로그 서버,** 로그 서버를 설치 및 설정하는 방법을 설명합니다.

**부록,** 본 설명서의 마지막에는 기술 및 문제 해결 정보를 제공합니다.

---

**주의:**

- ◆ 이 설명서를 자세히 읽고 장치 또는 연결된 장치의 손상을 방지하기 위해 설치 및 동작 절차를 주의하여 따르십시오.
- ◆ 이 설명서가 발행된 이후 기능이 추가, 개선 또는 제거되어 제품이 업데이트될 수 있습니다. 최신 사용자 설명서를 보려면 다음을 방문하십시오.

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

---

## 규정

본 설명서는 다음과 같은 규정을 따릅니다.

- |            |  |
|------------|--|
| Monospaced | 입력해야 하는 글자를 가리킵니다.   |
| [ ]        | 눌러야 하는 키들을 가리킵니다. 예를 들면 [Enter]는 키보드의 <b>Enter</b> 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 전반에 작업자와 KVM over IP 스위치 설비에 관해 장비 대신 로컬 (Local) 및 원격 (Remote)이라는 용어를 사용합니다. 관점에 따라 어떤 상황에서는 사용자 및 서버는 로컬이 될 수 있고, 다른 상황에서는 원격이 될 수도 있습니다.

- ◆ 스위치 관점
  - ◆ 원격 사용자 – 스위치로부터 원거리에서 네트워크를 통해 스위치에 로그인 하는 사용자입니다.
  - ◆ 로컬 콘솔 – 스위치에 직접 연결된 키보드 마우스 및 모니터를 의미합니다.
- ◆ 사용자 관점
  - ◆ 로컬 클라이언트 사용자 – 원 거리에 있는 스위치에 연결된 서버에서 작업하는 사용자입니다.
  - ◆ 원격 서버 – 로컬 클라이언트 사용자로부터 멀리 떨어져 있는 서버입니다.

# 1 장

## 제품 소개

### 개요

---

KN1108VA 및 KN1116VA 스위치 시리즈는 로컬 및 원격 작업자가 1대의 콘솔로 수많은 서버를 모니터링 하고 접속하도록 하는 IP 기반 KVM 제어 장치입니다. KN1108VA / KN1116VA는 최대 8/16대의 서버를 제어할 수 있으며, 호환되는 KVM 스위치에 캐스케이딩 연결하여 2단 스테이지 설비에서 최대 128/256대의 서버를 제어할 수 있습니다.

KN1108VA / KN1116VA 시리즈는 아래 테이블과 같이 모델에 따라 유사점과 차이점이 있습니다.

모델	버스 지원	KVM 포트
KN1108VA	로컬 1대; 원격 1대; 1U	8
KN1116VA	로컬 1대; 원격 1대; 1U	16

KN1108VA / KN1116VA는 IP 기반 연결로 한 명의 로컬 작업자와 한 명의 원격 작업자가 설비에 있는 컴퓨터에 동시에 모니터링 및 접속할 수 있습니다. KN1108VA / KN1116VA는 통신 프로토콜로 TCP/IP를 사용하여 복도, 거리, 또는 전 세계 어디에서든 컴퓨터가 연결된 곳에서 LAN, WAN, 또는 인터넷을 통해 IP 주소로 접속할 수 있습니다.

소형의 고밀도 RJ-45 커넥터 및 CAT 5e/6 케이블은 소형의 효율적인 배선 구성을 가능하게 하며, PS/2 및 USB KVM 아답터 케이블을 사용하여 컴퓨터에 연결하면 PC, Macs, Sun 컴퓨터 및 시리얼 장치들이 설비에 공존하도록 어떤 조합의 연결이든 가능하도록 합니다.

KN1108VA / KN1116VA은 로컬에 연결된 USB 또는 PS/2 콘솔 및 랩탑 USB 콘솔 (LUC)를 위한 콘솔 포트를 제공하여 네트워크를 통해 데이터 센터로부터의 접속 및 제어가 가능합니다. 전체 화면 GUI 디스플레이가 있는 키보드에서 핫키 조합을 입력하여 로컬 콘솔 작업을 쉽게 수행할 수 있습니다.

로컬 콘솔에서 설비에 연결된 모든 컴퓨터에 대한 접속은 강력한 마우스 기반 그래픽 OSD (On Screen Display) 메뉴 시스템을 통해 쉽게 수행할 수 있습니다. 편리한 오토 스캔 기능을 사용하면 설비에서 실행중인 모든 컴퓨터의 활동을 한번에 하나씩 자동으로 검색하고 모니터링 할 수 있습니다.

원격 작업자는 IP 주소를 통해 브라우저를 이용하여 LAN, WAN, 또는 인터넷 상의 어느 곳에서든지 KN1108VA / KN1116VA에 연결할 수 있습니다. 성공적으로 로그인하면 WinClient 또는 Java Client 유틸리티를 사용하여 제어할 수 있습니다. 자바 기반 클라이언트를 포함함으로써 KN1108VA / KN1116VA는 플랫폼에 독립적으로 대부분의 운영 체제에서 동작할 수 있습니다.

시스템 관리자는 시스템 GUI 응용 프로그램 설치 및 실행부터 BIOS 레벨 문제 해결, 일상적인 모니터링, 동시 유지보수, 시스템 관리, 재시작 및 사전 부팅 기능까지 원격 연결을 통해 원활하고 효율적으로 여러 유지 관리 작업을 처리할 수 있습니다.

원격 작업자는 마치 장비에서 직접 작업하는 것처럼 KN1108VA / KN1116VA에 연결된 컴퓨터로 키보드, 비디오 및 마우스 신호를 교환할 수 있습니다.

향상된 기능에는 동시에 최대 8대의 컴퓨터 (KN1108VA) 또는 16대의 컴퓨터 (KN1116VA)의 비디오 출력을 표시하는 Panel Array Mode와 로그인한 사용자가 실제 어디에 있는지 상관없이 편리하고 즉각적으로 다른 사람과 통신할 수 있는 메시지 보드가 있습니다.

KVM over IP 스위치는 ATEN의 KVM over IP 콘솔 스테이션인 KA82 시리즈와 호환됩니다. KA82 시리즈는 여러 KN 장치를 중앙에서 관리할 수 있는 하드웨어 기반의 독립형 콘솔 솔루션입니다. 특히 PC가 허용되지 않는 환경에 적합합니다. KVM over IP 콘솔 스테이션에 대한 자세한 정보는 ATEN 웹사이트를 참조하십시오.

KN1108VA / KN1116VA는 이제 웹 클라이언트 뷰어 (Web Client Viewer) 기능으로 웹 친화적인 KVM-over-IP 접속도 지원합니다. 주요 웹 브라우저와 완전히 호환되는 웹 클라이언트 뷰어는 Java 또는 브라우저 플러그인 설치 없이 브라우저에서 직접 실행됩니다. Java 또는 Windows 플러그인과 마찬가지로 웹 클라이언트 뷰어는 사용자가 KN 시리즈에 연결된 모든 서버와 PC에 원격으로 접속할 수 있게 해주지만 관리 및 운영을 위한 동시적이고 직접적인 접속 옵션의 이점을 제공합니다.

관리 편의성을 더하기 위해, iPad 앱인 PadClient도 사용할 수 있습니다. 서버/컴퓨터의 실시간 접속 및 제어를 간단하고 모바일로 만드는 직관적인 인터페이스가 있습니다. PadClient에 대한 자세한 정보는 ATEN 웹사이트를 참조하십시오.

설치는 빠르고 쉽습니다. 적절한 포트에 케이블을 연결하기만 하면 됩니다. KN1108VA / KN1116VA가 키보드 입력을 집적 받기 때문에, 복잡한 소프트웨어 설치 과정이 필요하지 않으며, 호환성 문제도 없습니다.

KN1108VA / KN1116VA의 펌웨어는 네트워크를 통해 업그레이드하기 때문에, 사용자는 본사의 웹사이트에서 이용 가능한 펌웨어를 다운로드 하여 간단하게 최신 기능으로 현재 상태를 유지할 수 있습니다.

고급 보안 기능을 갖춘 KN1108VA / KN1116VA는 원격으로 접속 하고 널리 분산된 여러 대의 서버 설비들을 관리하기 위한 가장 빠르고, 신뢰성을 갖춘, 경제적인 방식을 제공합니다.

## 기능

---

### 하드웨어

- ◆ 싱글 레벨에서 8대 (KN1108VA) 또는 16대 (KN1116VA)의 컴퓨터를 모니터링 및 제어, 캐스케이드 연결로 최대 128/256대의 컴퓨터 제어\*
- ◆ 고해상도 비디오 – 컴퓨터에서 최대 50m까지 떨어진 위치에 있는 로컬 콘솔에서 최대 1920 x 1200\* @ 60Hz – 24bit 색심도; 원격 세션 및 로컬 콘솔에서 최대 1920 x 1200\* @ 60Hz – 24bit 색심도
- ◆ 원격 KVM over IP 접속을 위한 1개의 버스
- ◆ 공간 절약형 RJ-45 커넥터 및 Cat 5/6e 배선
- ◆ 유연한 인터페이스 조합 (PS/2, USB, Sun, 시리얼)으로 모든 컴퓨터 종류를 제어할 수 있도록 자동 전환 기능을 갖춘 KVM 아답터 케이블
- ◆ 멀티플랫폼 지원: PC, Mac, Sun, 시리얼

\* 호환되는 KVM 스위치: KH1508A, KH1516A, CS1308, CS1316

### 관리

- ◆ 최대 64개의 사용자 계정 지원 및 제어 및 관리를 위해 최대 32명의 사용자 동시 로그인 가능
- ◆ 세션 종료 기능 – 관리자는 운영중인 세션을 강제로 종료 가능
- ◆ 아답터 ID 기능 – 관리자가 아답터 및 스위치 환경 구성을 다시 하지 않고 서버를 다른 포트에 재설정할 수 있도록 포트 정보 저장
- ◆ SMTP 이메일을 통한 중요 시스템 이벤트 알림; SNMP 트랩 및 시스템로그 지원
- ◆ 포트 공유 모드로 다수의 사용자가 동시에 서버 접속 가능
- ◆ 커스터마이징 가능한 이벤트 알림
- ◆ 아웃오브밴드 접속 – 모뎀 다이얼 인/다이얼 아웃/다이얼 백 지원
- ◆ ATEN CC2000 중앙 집중식 관리 소프트웨어 및 CCVSR 비디오 세션 녹화 소프트웨어로의 통합 지원
- ◆ ATEN KVM over IP 콘솔 스테이션 (KA8270 / KA8280 / KA8278 / KA8288) 지원
- ◆ 전원 연결 (Power Association) - 스위치의 인터페이스로 서버의 원격 전원 관리를 위해 스위치의 KVM 포트를 PDU 전원 아울렛과 연결 가능



- ◆ 이벤트 로깅 및 윈도우 기반 로그 서버 지원
- ◆ 브라우저 접속 방식 (브라우저, http, https)
- ◆ 로컬 이벤트 기록
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능
- ◆ IPv6 사용 가능
- ◆ 모바일 관리/제어를 위해 iPad에서 PadClient 앱 지원

## 쉬운 인터페이스

- ◆ 푸쉬 버튼, 핫키 모드, OSD (온스크린 디스플레이), 브라우저 기반 GUI를 통한 쉬운 컴퓨터 선택
- ◆ 로컬 콘솔, 브라우저 기반 및 AP GUI는 통합 다국어 인터페이스를 제공하여 사용자 교육 시간 단축 및 생산성 향상
- ◆ 멀티플랫폼 클라이언트 지원 (Windows, Mac OS X, Linux, Sun)
- ◆ 멀티 브라우저 지원: 인터넷 익스플로어 (Internet Explorer), 크롬 (Chrome), 파이어폭스 (Firefox), 사파리 (Safari), 오페라 (Opera), 모질라 (Mozilla), 넷스케이프 (Netscape)
- ◆ 다수의 버추얼 원격 데스크탑을 실행하여 같은 로그인 세션 매직 패널에서 다수의 서버 제어
- ◆ 전체 화면 또는 크기 및 비율 조절 가능한 버추얼 원격 데스크탑
- ◆ 순수 웹 기술의 브라우저 기반 UI를 통해 관리자는 사전 설치된 소프트웨어 (예: Java) 없이 관리 작업을 수행 가능
- ◆ 웹 클라이언트 뷰어로 웹 친화적인 KVM-over-IP 접속 지원 – 사용자는 Java 또는 브라우저 플러그인 설치 없이 웹 브라우저에서 직접 연결된 모든 서버와 PC에 원격으로 접속 가능
- ◆ 로컬 콘솔 및 원격 접속 사용자 모두에게 Panel Array Mode™ 사용 가능
- ◆ 로컬 콘솔에 비디오 동기화 – 디스플레이 해상도 최적화를 위해 로컬 콘솔 모니터의 EDID 정보를 KVM 아답터 케이블에 저장
- ◆ 키보드/마우스 브로드 캐스트 – 키보드 및 마우스 입력을 모든 연결된 서버에 전송 가능
- ◆ 키보드 언어 지원: 영어(미국), 영어(영국), 독일어, 독일어(스위스), 프랑스어, 스페인어, 중국어(번체), 일본어, 한국어, 스웨덴어, 이탈리아어, 헝가리어, 터키어

## **고급 보안**

- ◆ 원격 인증 지원: RADIUS, LDAP, LDAPS, MS Active Directory
- ◆ 사용자 로그인 보안을 위한 TLS 1.2 암호화 및 RSA 2048-bit 인증서 (최대 4096 bit 암호화 키) 지원
- ◆ 유연한 암호화 설계로 사용자는 독립적인 키보드/마우스, 비디오, 버추얼 미디어 데이터 암호화를 위한 56-bit DES, 168-bit 3DES, 256-bit AES, 128-bit RC4 또는 임의의 조합 선택 가능
- ◆ 보안 강화를 위한 IP/MAC 필터 지원
- ◆ 서버 접속 및 제어를 위한 구성 가능한 사용자 및 그룹 권한
- ◆ 자동화된 CSR 생성 유틸리티 및 써드파티 CA 인증서 인증

## **버추얼 미디어**

- ◆ 버추얼 미디어를 통해 파일 응용 프로그램, 운영 체제 패치, 소프트웨어 설치, 진단 테스트
- ◆ 운영 체제 및 BIOS 레벨에서 USB 지원 서버에서 동작
- ◆ DVD/CD 드라이브, USB 대용량 저장 장치, PC 하드 드라이브 및 ISO 이미지 지원
- ◆ KA7166, KA7168, KA7169, KA7177, KA7183, KA7188, KA7189 KVM 아답터가 연결된 컴퓨터에 스마트 카드 리더기 지원

## **버추얼 원격 데스크탑**

- ◆ 비디오 품질 및 비디오 허용 오차를 조정하여 데이터 전송 속도를 최적화 가능; 낮은 대역폭 상황에서 데이터 대역폭 압축을 위한 흑백 색심도 설정, 임계값 및 노이즈 설정
- ◆ 최고의 이미지 품질을 위한 고성능 그래픽
- ◆ 전체 화면 또는 크기 및 비율 조절 가능한 버추얼 원격 데스크탑
- ◆ 원격 사용자 간의 의사 소통을 위한 메시지 보드
- ◆ Mouse DynaSync™ - 로컬 및 원격 마우스 동작을 자동으로 동기화
- ◆ 매크로 종료 지원
- ◆ 다국어 지원 온스크린 키보드
- ◆ BIOS 레벨 접속

## **KN 시리즈 전용**

- ◆ 향상된 비디오 품질을 위한 고급 FPGA 그래픽 프로세서
- ◆ 버추얼 미디어 장치를 위한 더 빠른 전송 속도 (2x)
- ◆ KVM over IP 원격 접속을 위한 분리된 버스
- ◆ FIPS 140-2 level 1 보안 표준 지원

## 요구사항

---

### 일반

- ◆ 컴퓨터의 최소 사양은 펜티엄4 1GHz 프로세서가 및 1GB RAM을 권장합니다.
- ◆ 브라우저는 반드시 TLS 1.2 암호화를 지원해야 합니다.
- ◆ 네트워크 전송 속도는 최소 512kbps를 권장합니다.
- ◆ 로그 서버의 경우, 사용자는 반드시 Microsoft Jet OLEDB 4.0 이상의 드라이버를 설치해야 합니다.

### 외부 콘솔

- ◆ 설비 내 모든 컴퓨터에서 사용할 최상의 해상도 표현이 가능한 VGA, SVGA, 또는 멀티싱크 모니터
- ◆ USB 마우스
- ◆ USB 키보드

### 컴퓨터

다음 장비는 KN1108VA 또는 KN1116VA의 KVM 포트에 연결된 컴퓨터에 반드시 설치되어 있어야 합니다.

- ◆ VGA, SVGA 또는 Multisync 포트
- ◆ A 타입 USB 포트 및 USB 호스트 컨트롤러 (USB KVM 아답터 케이블 연결용, 하기 내용 참조)
- ◆ 브라우저 기반의 WinClient ActiveX 뷰어의 경우, DirectX 8이 설치되어 있어야 하며, 설치 후에 최소 150MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ 브라우저 기반 자바 애플릿 뷰어의 경우, Sun의 자바 런타임 환경 (JRE)의 최신 버전이 설치되어 있어야 하며, 설치 후에 최소 205MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ WinClient AP의 경우 DirectX 8이 설치되어 있어야 하며, 설치 후에 최소 90MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ Java Client AP의 경우, Sun의 자바 런타임 환경(JRE)이 설치되어 있어야 하며, 설치 후에 최소 145MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ 로그 서버의 경우, 사용자는 반드시 Microsoft Jet OLEDB 4.0 이상의 드라이버를 설치해야 합니다.

## KVM 아답터 케이블

- ◆ KN1108VA / KN1116VA를 KVM 아답터 케이블 중 하나에 연결하려면 Cat 5e/6 cable이 필요합니다.
- ◆ KN1108VA / KN1116VA를 사용하기 위해 다음 KVM 아답터 케이블이 필요합니다.

기능	모듈
PS/2 포트에 장치에 연결	KA9120 / KA7120
USB 포트에 장치에 연결 (모든 플랫폼 – PC, Mac, Sun)	KA7170
Sun 레거시 컴퓨터에 연결	KA9130 / KA7130
시리얼 기반 장치에 연결	KA7140
USB 컴퓨터 - DVI 출력, 버추얼 미디어 및 스마트 카드 리더기 지원	KA7166
USB 컴퓨터 - HDMI 출력, 버추얼 미디어 및 스마트 카드 리더기 지원	KA7168
USB 컴퓨터 - DisplayPort 출력, 버추얼 미디어 및 스마트 카드 리더기 지원	KA7169
KVM 스위치 및 USB 컴퓨터 - 로컬 콘솔에 USB-PS/2 KVM 아답터 모듈 연결	KA7171
USB 컴퓨터 - VGA 출력, 버추얼 미디어 지원	KA7175
USB 컴퓨터 - VGA 출력, 버추얼 미디어, 오디오 지원	KA7176
USB 컴퓨터 - VGA 출력, 버추얼 미디어, 스마트 카드 리더기 지원	KA7177
USB 컴퓨터 - VGA 출력, 버추얼 미디어, 오디오 지원이 가능한 이중 연결	KA7178
버추얼 미디어를 지원하는 USB-C 포트에 장치에 연결	KA7183
USB 컴퓨터 - HDMI 출력, 버추얼 미디어, 스마트 카드 리더기, 오디오 지원	KA7188
USB 컴퓨터 - DisplayPort 출력, 버추얼 미디어, 스마트 카드 리더기, 오디오 지원	KA7189

**주의:** 사용자의 스위치 구매 전에 구매한 아답터 케이블을 사용하려는 경우, 아답터 펌웨어를 업그레이드해야 할 수도 있습니다. (217페이지 참조)

## 운영 체제

- ◆ 원격 사용자 컴퓨터 지원되는 운영 체제는 Windows 2000 이상 및 Sun's Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 3 이상(Linux, Mac, Sun 등) 실행 가능한 운영 체제를 포함합니다.
- ◆ 스위치의 포트에 연결되는 서버에 지원되는 운영 체제는 아래 테이블에 있습니다.

운영 체제		버전
Windows		XP 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

## 구성

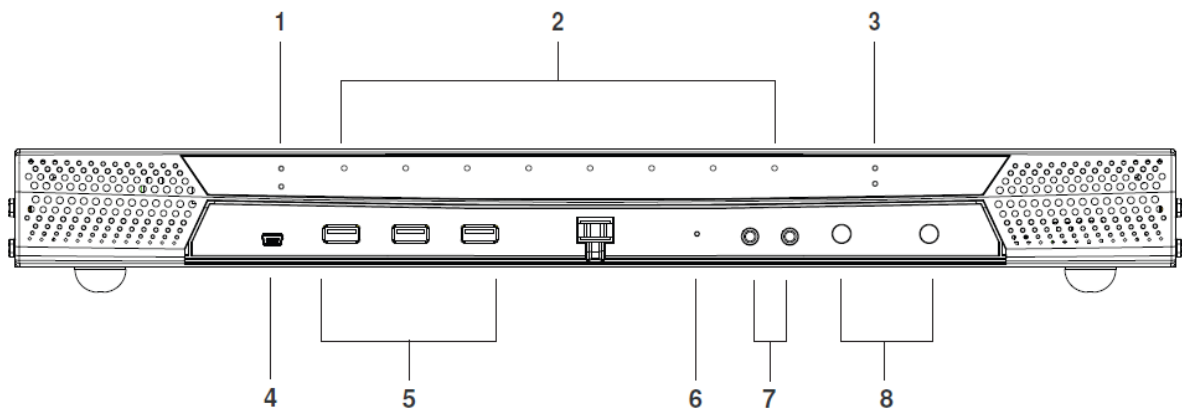
### KN1108VA / KN1116VA 전면 커버 열기

KN1108VA / KN1116VA의 전면 포트에 연결하려면, 아래와 같이 장치 전면에 있는 ATEN 로고를 누르기만 하면 됩니다.

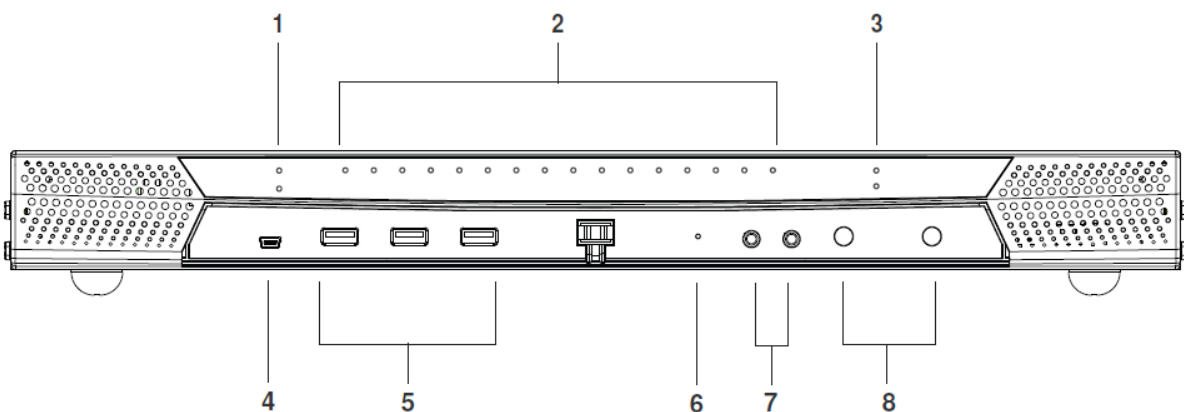


**주의:** 불필요한 마모를 방지하려면, 전면 포트를 사용하지 않을 때 장치의 전면 커버를 닫았는지 확인하십시오.

### KN1108VA 전면



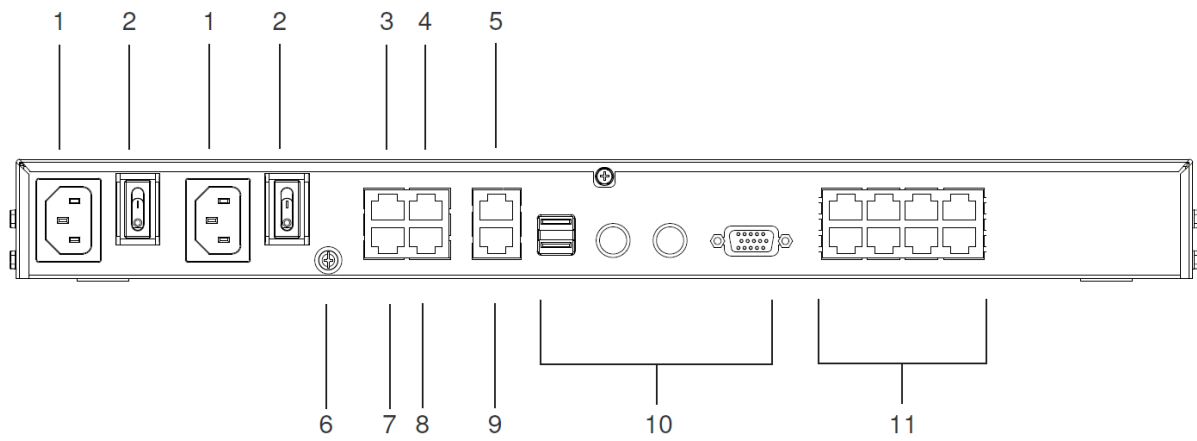
### KN1116VA 전면



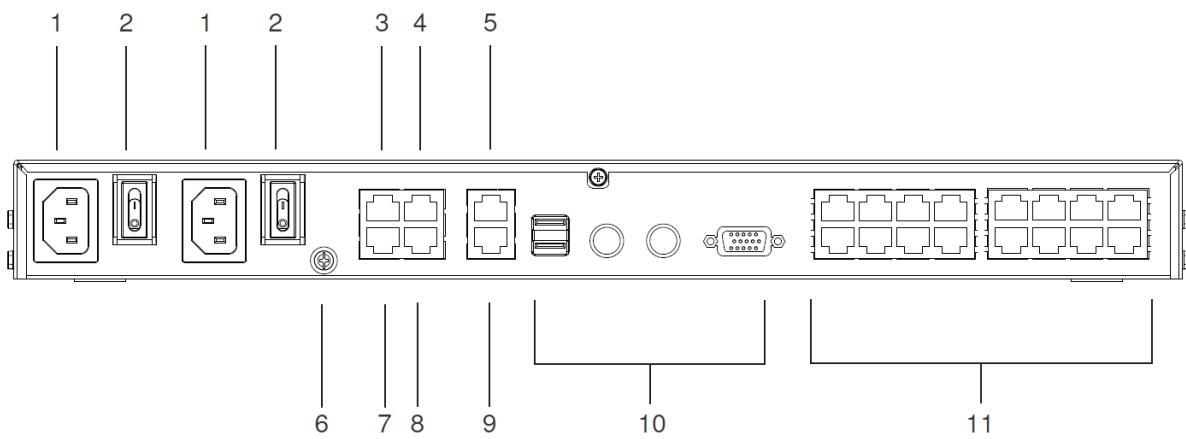
번호	구성	설명
1	전원 LED	장치의 전원이 들어오고 동작할 준비가 되면 켜집니다.
2	포트 LED	<p>포트 LED는 스위치와 일치하는 KVM 포트에 관한 상태 정보를 제공합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 녹색: 포트에 연결된 컴퓨터가 연결되어 있음을 가리킵니다.</li> <li>◆ 빨간색: 포트에 연결된 컴퓨터가 선택되었음을 가리킵니다. (KVM 권한을 가짐)</li> <li>◆ 녹색+ 빨간색 (주황색): 포트에 연결된 컴퓨터가 연결되고 선택되었음을 가리킵니다.</li> </ul> <p>LED는 정상적인 조건에서는 변화가 없습니다. 그러나 LED는 오토 스캔 모드 또는 스킵 모드에서는 LED가 0.5초마다 깜박입니다.</p>
3	LAN LED	<p>기본 및 보조 10/100/1000 Mbps LAN LED입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 주황색: 10 Mbps</li> <li>◆ 주황색+ 녹색: 100 Mbps</li> <li>◆ 녹색: 1000 Mbps</li> <li>◆ 깜박이는 경우 네트워크를 통해 스위치가 접속되고 있음을 가리킵니다.</li> </ul>
4	랩탑 USB 콘솔 포트	로컬 접속 및 제어를 위해 랩탑에 연결하도록 하는 미니 USB 포트입니다. 세부 사항은 48페이지를 참조하십시오.
5	USB 포트	USB 키보드 및 마우스를 여기에 연결할 수 있습니다. 대신 또는 추가로 후면 패널에 있는 포트에 키보드와 마우스를 연결할 수 있습니다. 이 포트는 KN 시리즈 스위치에 USB 저장 주변 장치 (CD/DVD, HD, 플래시 드라이브 등)를 연결하기 위해 사용됩니다.
6	리셋 버튼	<p><b>주의:</b> 이 스위치는 약간 안으로 들어가 있어서 종이 클립이나 볼펜 끝과 같은 작은 것으로 눌러야만 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 장치가 동작 중일 때 이 스위치를 눌렀다 떼면 시스템 리셋을 수행합니다.</li> <li>◆ 장치가 동작 중일 때 이 스위치를 3초 이상 누르고 있으면 모든 설정이 공장 초기 설정으로 돌아갑니다.</li> </ul> <p><b>주의:</b> 이 경우 사용자 계정 정보를 삭제하지는 않습니다. 사용자 계정 정보를 삭제하는 것과 관련된 정보는 301페이지 로그인 정보 삭제를 참조하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 스위치의 전원이 켜질 때 이 스위치를 누르고 있으면 장치는 업그레이드했던 펌웨어 버전이 아닌 공장 기본 펌웨어 레벨로 돌아갑니다. 이 기능은 사용자가 펌웨어 업그레이드 실패를 복구하여 다시 펌웨어를 업그레이드할 수 있는 기회를 제공합니다.</li> </ul> <p><b>주의:</b> 이 동작은 펌웨어 업그레이드가 실패하여 장치가 동작하지 않는 경우에만 사용해야 합니다.</p>
7	오디오 포트	스피커와 마이크를 여기에 연결합니다.
8	포트 전환 버튼	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <b>PORT DOWN</b>을 누르면 설비 내에 현재 포트에서 이전 포트로 전환합니다.</li> <li>◆ <b>PORT UP</b>을 누르면 설비 내에 현재 포트에서 다음 포트로 전환합니다.</li> </ul>



## KN1108VA 후면



## KN1116VA 후면



번호	구성	설명
1	전원 소켓	전원 케이블을 여기에 연결합니다.
2	전원 스위치	이 표준 슬라이드 스위치는 장치의 전원을 On/Off 합니다.
3	PoN 포트	이 커넥터는 KVM over IP 스위치에 연결된 서버가 네트워크를 통해 원격으로 켜지도록 하는 PoN (Power on Network) 장치를 위해 제공됩니다. 설치에 관련된 세부 사항은 21페이지 싱글 스테이지 설치 6단계를 참조하십시오. PoN 장치에 관련된 자세한 사항은 판매자에게 문의하십시오.
4	보조 시리얼 포트	이 포트는 SA0142 아답터를 통해 기존 시리얼 장치에 연결하기 위해 제공됩니다.
5	보조 LAN 포트	장치를 백업 네트워크 인터페이스 (10/10/1000 Mbps)에 연결하는 케이블을 여기에 연결합니다.
6	접지 터미널	장치를 접지하는데 사용되는 선을 여기에 연결합니다.
7	모뎀 포트	장치가 네트워크를 통해서 사용할 수 없는 경우 다이얼 인 연결을 해야 합니다. 설치에 관련된 세부 사항은 21페이지 싱글 스테이지 설치 7단계를 참조하십시오.
8	기본 시리얼 포트	이 포트는 SA0142 아답터를 통해 기존 시리얼 장치에 연결하기 위해 제공됩니다.
9	기본 LAN 포트	장치를 기본 네트워크 인터페이스 (10/10/1000 Mbps)에 연결하는 케이블을 여기에 연결합니다.
10	로컬 콘솔 포트	이 장치는 로컬 콘솔 뿐만 아니라 네트워크를 통해서도 접속될 수 있습니다. 로컬 콘솔 장치 (키보드, 모니터, 마우스)를 여기에 연결합니다. USB 및 PS/2 키보드와 마우스 어떤 조합도 사용 가능합니다.
11	KVM 포트	KVM 아답터 케이블 (서버에 연결되는)을 장치와 연결하는 Cat 5e 케이블을 여기에 연결합니다.

## 2 장

# 하드웨어 설치

### 개요

---

멀티 플랫폼뿐만 아니라 PS/2 및 USB 인터페이스를 함께 사용하도록 하는 편의성과 융통성을 위해, KVM 아답터 케이블을 사용하는 KVM over IP 스위치 디자인은 스위치와 연결된 장치 간의 중개자 역할을 수행합니다. (16페이지 아답터 케이블 연결 그림 참조)

분리된 KVM 아답터 케이블은 각 서버 또는 장치 연결에 사용됩니다. 아답터의 모델 번호는 9페이지 KVM 아답터 케이블 섹션에 있습니다.

### 시작하기 전에

---



1. 이 제품을 안전하게 설치하기 위한 내용은 255페이지에 있습니다. 다음 내용을 읽기 전에 꼭 읽어보세요.
2. 장치를 연결하기 전에 모든 전원이 꺼졌는지 확인하세요. 전원 코드를 분리해야 합니다.
3. 높은 환경 온도에서는 장치 표면이 과열될 수 있으므로 주의하여 장치를 동작하십시오. 예를 들어, 주변 온도가 50°C (122°F)에 가까워지면 장치의 표면 온도가 70°C (158°F) 이상에 도달할 수 있습니다.

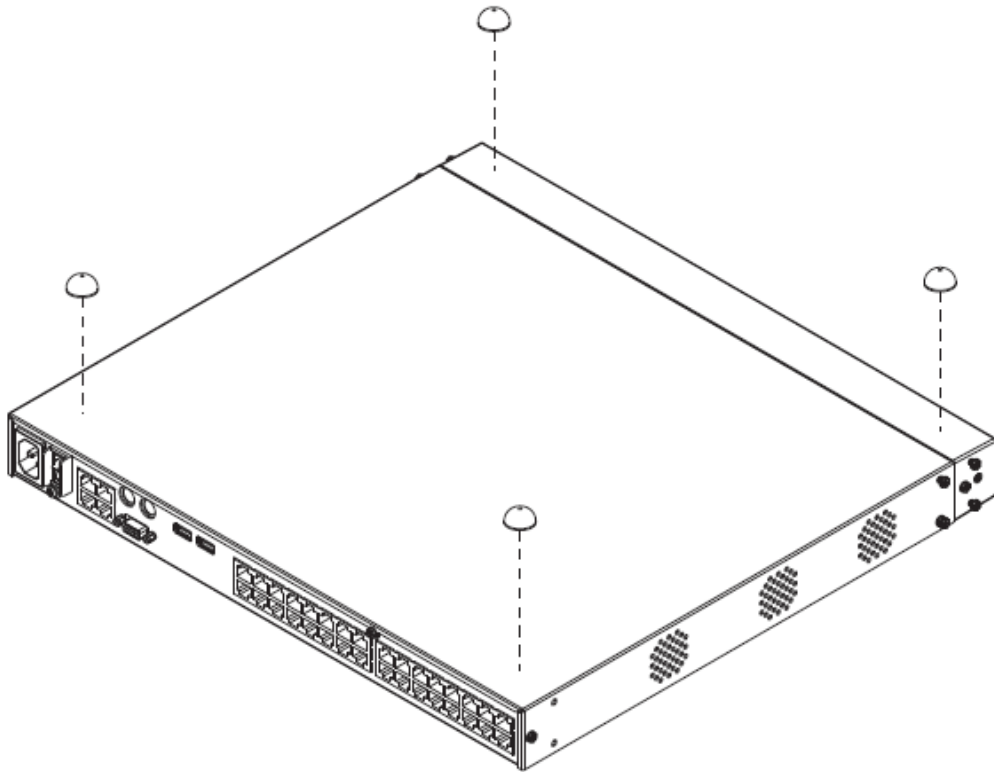
## 스택킹 및 랙 마운팅

---

KVM over IP 스위치는 데스크탑 또는 마운팅된 랙 위에 다양한 방법으로 쌓을 수 있습니다. 다음 섹션은 각 방법에 대한 과정을 설명합니다. 아래 스택킹 과정을 소개하는 KVM over IP 스위치는 참조용입니다.

### 스택킹

KVM over IP 스위치는 스위치 및 스위치에 연결된 케이블을 안전하게 지탱할 수 있는 적절한 표면 어느 곳에든 고정할 수 있습니다. KVM over IP 스위치를 고정하거나, 데이지 체인으로 연결하는 경우 장치를 쌓아 올리려면, 패키지에 포함된 고무 패드의 아래쪽에 있는 고정물을 제거하고 아래 그림과 같이 코너에 스위치의 아래 패널 위에 붙입니다.



---

**주의:** 적절한 통풍을 위해서 각 사이트에 최소 5.1cm정도 공간을 남겨두십시오. 그리고 전원 코드와 케이블 정돈을 위해 뒤에 최소 12.7cm 공간을 남겨두십시오.

---

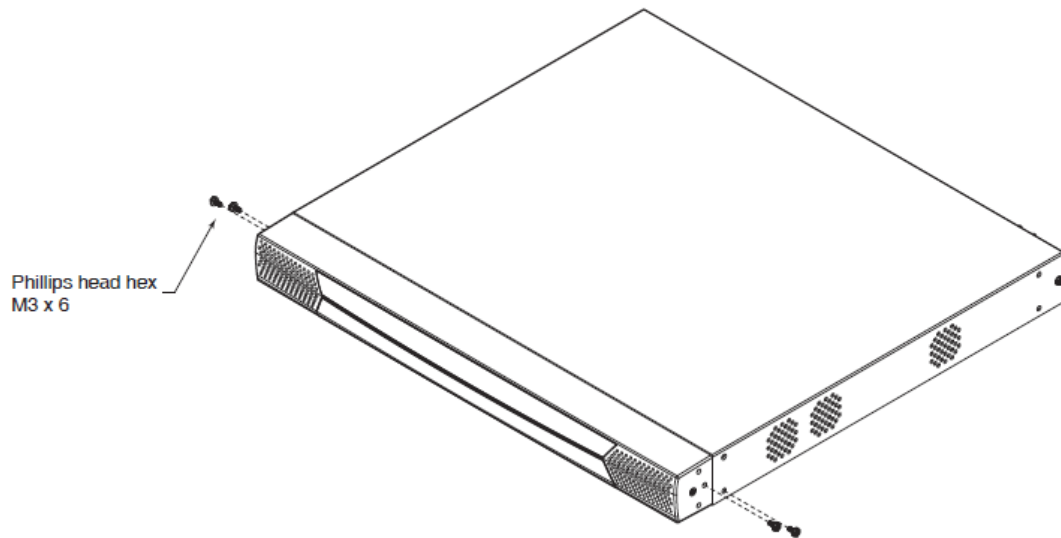
## 랙 마운팅

KVM over IP 스위치는 19" (1U) 크기에 마운트될 수 있습니다. 마운팅 브라켓은 장치의 전면 및 후면에 고정할 수 있어 랙의 전면이나 후면에 고정할 수 있습니다. 아래 랙 마운팅 과정을 소개하는 KVM over IP 스위치는 참조용입니다.

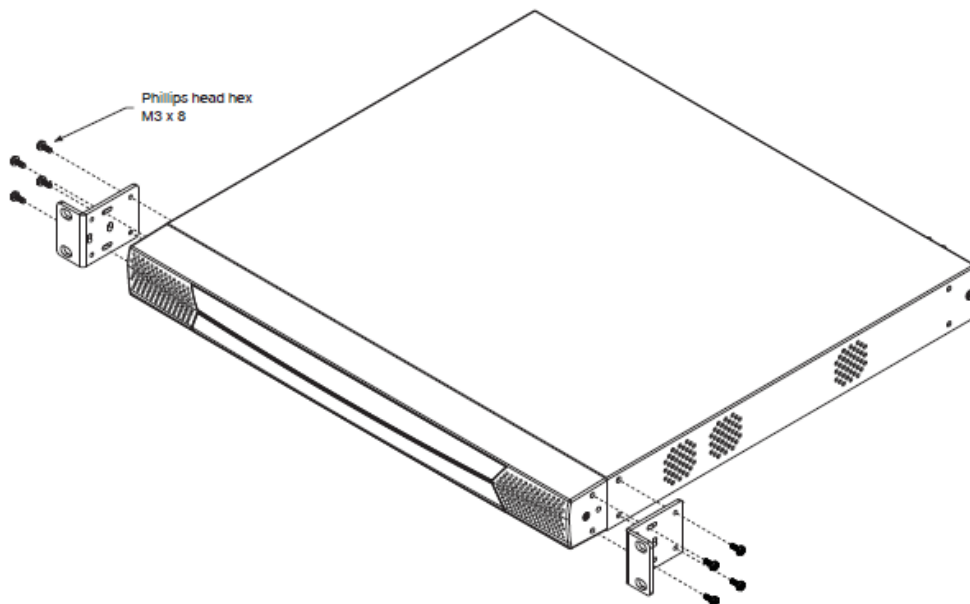
### 랙 마운팅 - 전면

랙의 전면에 장치를 고정하려면, 다음을 수행하십시오.

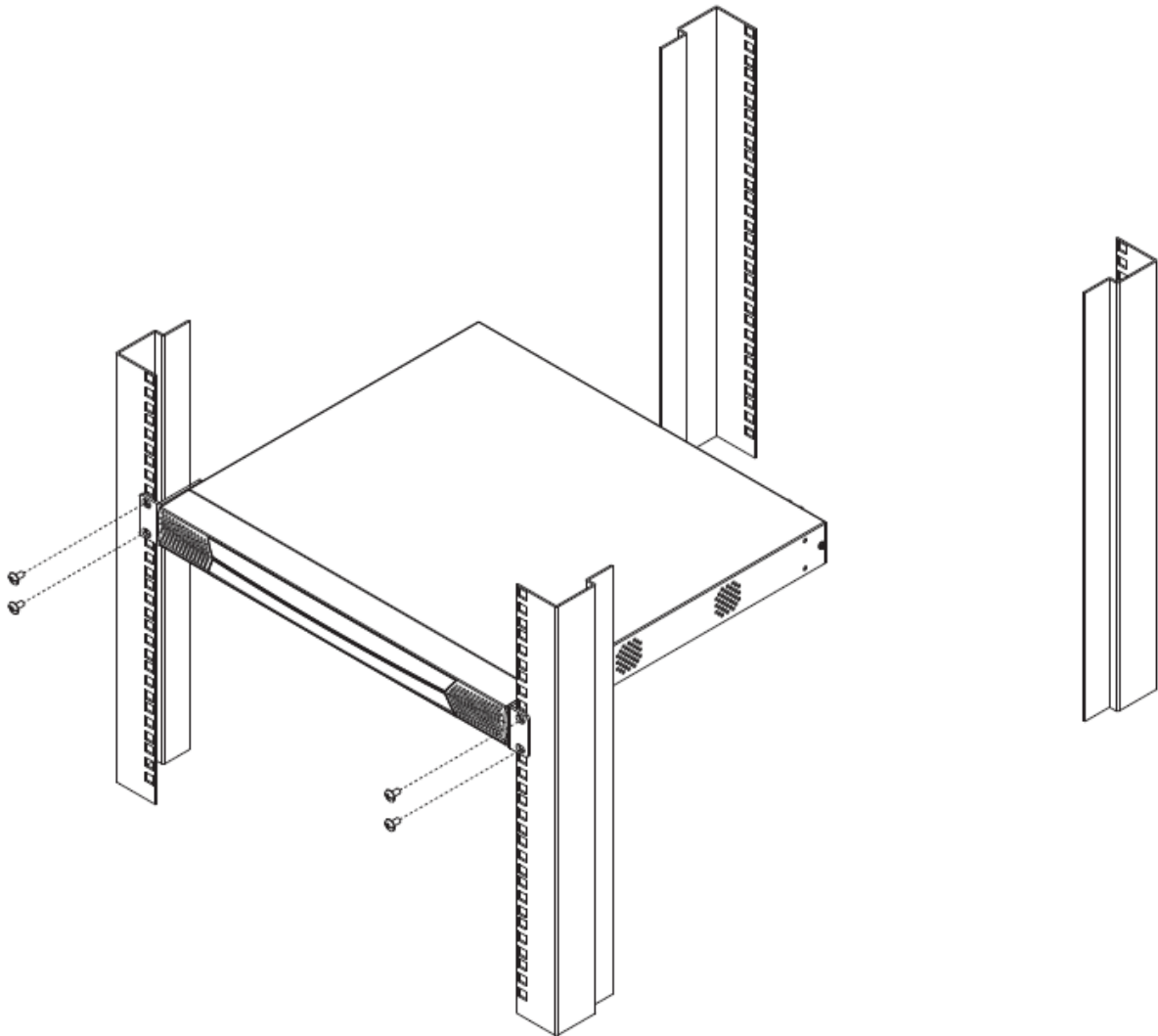
1. 장치의 전면에 2개의 나사를 제거하십시오.



2. 랙 마운팅 키트에서 제공되는 M3 x 8 Phillips head hex 나사를 사용하여 랙 마운팅 브라켓을 장치의 후면에 고정하십시오.



3. 랙에 장치를 고정하여 랙에 있는 구멍과 마운팅 브라켓에 있는 구멍을 맞춥니다.
4. 마운팅 브라켓을 랙 후면에 나사로 고정하십시오.



---

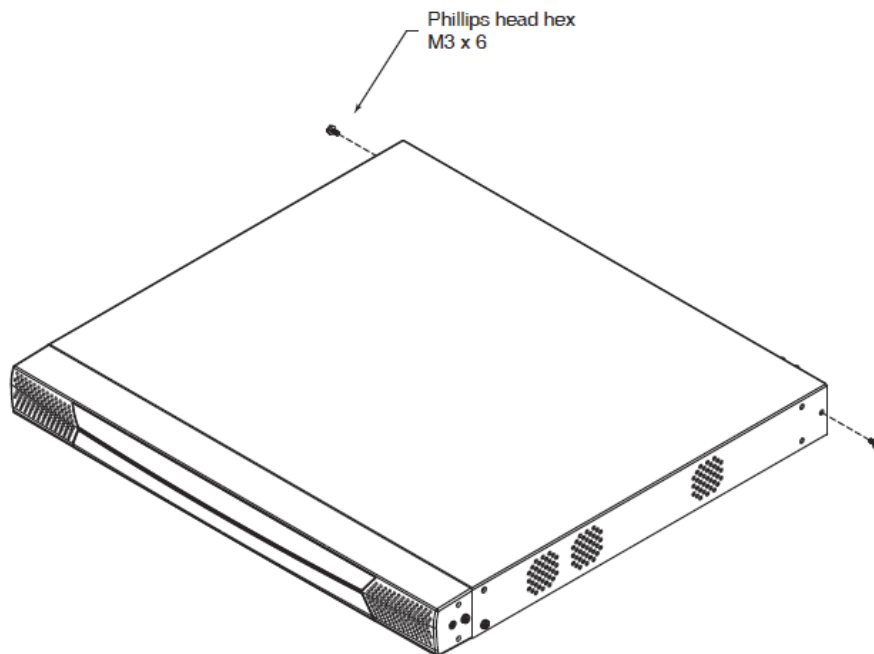
**주의:** 나사산이 없는 랙에는 케이지 너트가 제공됩니다.

---

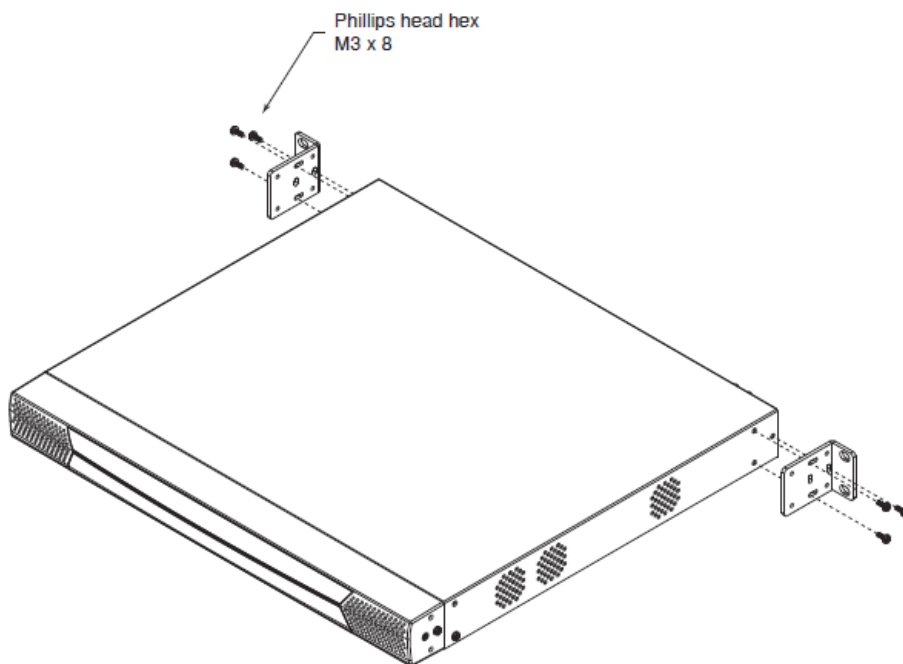
## 랙 마운팅 - 후면

랙의 후면에 장치를 고정하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 장치의 후면에 2개의 나사를 제거하십시오.

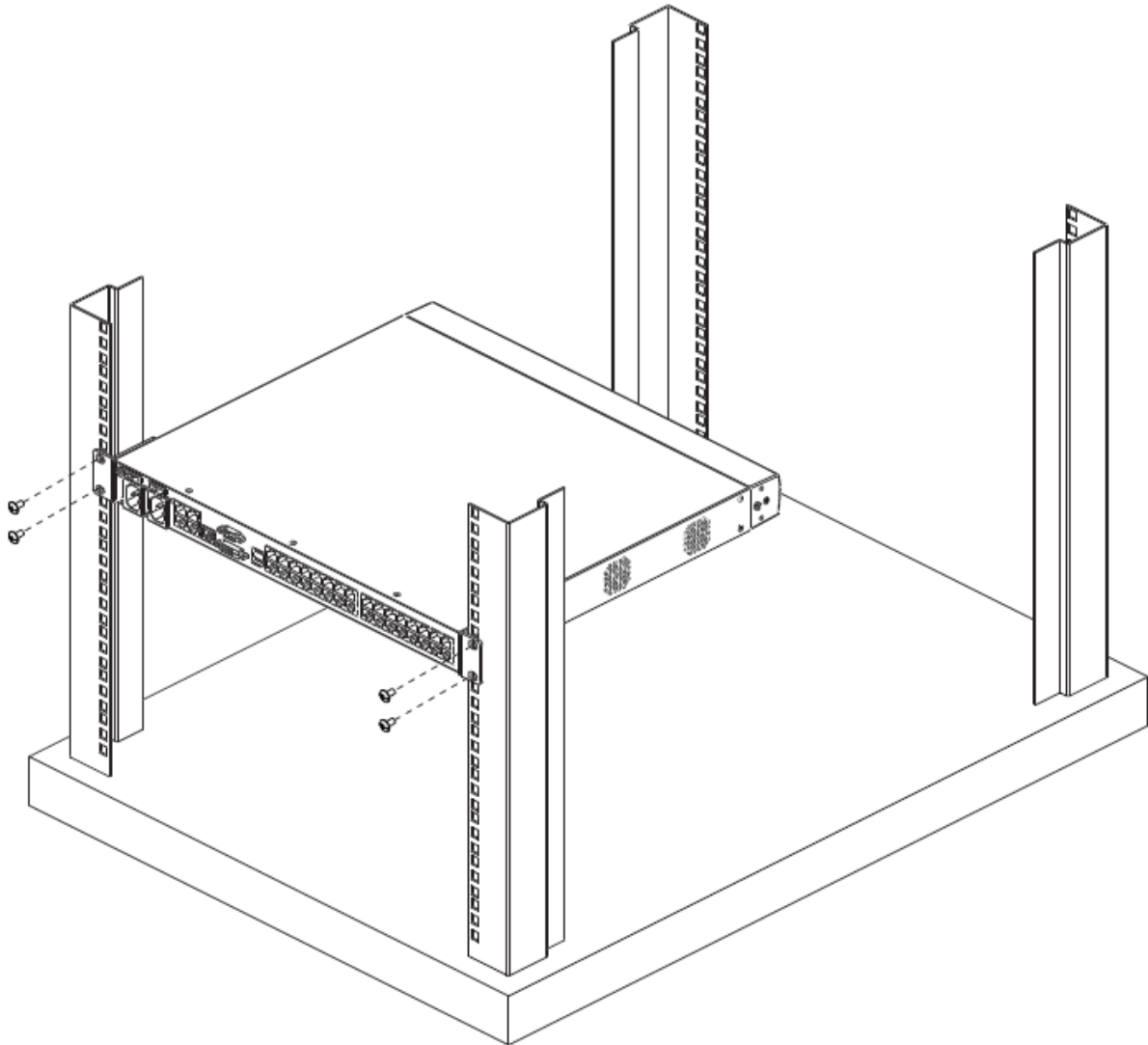


2. 랙 마운팅 키트에서 제공되는 M3 x 8 Phillips head hex 나사를 사용하여 랙 마운팅 브라켓을 장치의 후면에 고정하십시오.



3. 랙에 장치를 고정하여 랙에 있는 구멍과 마운팅 브라켓에 있는 구멍을 맞춥니다.

4. 마운팅 브라켓을 랙 후면에 나사로 고정하십시오.



---

**주의:** 나사산이 없는 랙에는 케이지 너트가 제공됩니다.

---



## 싱글 스테이지 설비

싱글 스테이지 설비에서는 초기 KN1108VA / KN1116VA에 추가로 캐스케이드 연결되는 스위치가 없습니다. 싱글 스테이지 설비를 설치하려면, 22페이지(그림 번호는 작업 단계의 번호와 일치함)부터 시작되는 설치 그림을 참조하십시오. 그리고 다음을 수행하십시오.

1. 로컬 콘솔의 키보드, 모니터, 마우스를 장치의 콘솔 포트에 연결하십시오. 각 포트는 색깔로 구분되어 있고 적절한 아이콘으로 표시되어 있습니다. (그림 참조)

---

**주의:**

1. 키보드와 마우스 연결을 어떤 조합이든 사용 가능합니다. 예를 들어 PS/2 키보드와 USB 마우스를 사용할 수 있습니다.
2. USB 키보드 및 마우스는 전면 패널의 USB 포트에 연결할 수 있으며, 마찬가지로 콘솔 포트 섹션에 있는 포트에도 연결할 수 있습니다.
3. KN1108VA / KN1116VA는 로컬 모니터와의 거리가 20m를 초과하는 것을 지원하지 않습니다.

---

2. 랩탑 USB 콘솔을 사용하여 지역적으로 KN1108VA / KN1116VA를 제어하려는 경우, 미니 USB 케이블을 사용하여 랩탑과 장치의 전면 패널에 있는 KN1108VA / KN1116VA의 랩탑 USB 콘솔 (LUC) 포트를 연결하십시오.
3. 이용 가능한 KVM 포트를 설치하려는 서버에 Cat 5e 케이블을 사용하여 맞는 KVM 아답터 케이블에 연결하십시오.

---

**주의:**

1. 아답터 케이블 정보에 관해서는 9페이지 KVM 아답터 케이블을 참조하십시오.
2. 스위치와 KVM 아답터 케이블 간의 거리는 다음 길이를 초과해서는 안 됩니다.  
KA71xx: 50m; KA91xx: 40m

---

4. KVM 아답터 케이블에 있는 커넥터를 설치하려는 서버의 적절한 포트에 연결하십시오. (24페이지 아답터 케이블 연결 그림 참조)
5. LAN 또는 WAN에서 KN1108VA / KN1116VA의 기본 네트워크 인터페이스 소켓을 케이블로 연결하십시오.
6. (옵션) LAN 또는 WAN에서 KN1108VA / KN1116VA 백업 (세컨더리) 네트워크 인터페이스 소켓을 다른 케이블로 연결하십시오.
7. (옵션) Cat 5e 케이블을 사용하여 KN1108VA / KN1116VA의 PoN 포트를 SA0142 아답터와 연결하십시오. 아답터를 Power Over the NET 장치의 PoN IN 포트에 연결하십시오.

---

**주의:** 1. PN5/7 장치의 경우, GUI의 장치 관리/OOBC/콘솔 포트 설정으로 가서 Baud Rate를 38400bps로 설정하십시오.

2. KN과 PN 양쪽에 CC 관리 기능을 비활성화 했는지 확인하십시오.

3. 예제에서 보여지는 PoN 장치는 PN0108입니다. 지원되는 ATEN PDU 목록은 <http://www.aten.com/global/en/products/energy-intelligence-rack-pdu/kvmpdu/>에서 확인하십시오.

---

8. (옵션) Cat 5e 케이블을 사용하여 KN1108VA / KN1116VA의 모뎀 포트를 SA0412 아답터와 연결하십시오. 아답터의 시리얼 커넥터를 모뎀의 DB-9 포트에 연결하십시오.
9. (옵션) 시리얼 연결의 경우, Cat 5e 케이블을 사용하여 KN1108VA / KN1116VA의 Serial 1번 포트를 SA0412 아답터에 연결하십시오. 아답터의 시리얼 커넥터를 일반 시리얼 장치에 연결하십시오.
10. (옵션) 시리얼 연결을 추가할 경우, Cat 5e 케이블을 사용하여 KN1108VA / KN1116VA의 Serial 2번 포트를 SA0412 아답터에 연결하십시오. 아답터의 시리얼 커넥터를 일반 시리얼 장치에 연결하십시오.
11. 패키지에서 제공하는 접지선을 사용하여 접지선의 한쪽을 접지 터미널에서 연결하고 다른 한쪽 끝을 안정된 접지물에 연결하여 장치를 접지하십시오.

---

**주의:** 이 단계를 건너뛰지 마십시오. 적절한 접지는 서지 또는 정전기로부터 장치가 손상을 입을 것을 방지합니다.

---

12. 패키지에서 지원하는 전원 코드를 KVM over IP 스위치의 전원 소켓에 연결하고, AC 전원 소스에 연결하십시오.
- 단일 전원 소켓을 사용할 때 정확한 전원 스위치를 켜는지 확인하십시오. (14페이지 전원 스위치 참조) 양쪽 전원 소켓을 사용할 때, 양쪽 전원 스위치로 KVM 스위치의 전원을 켤 수 있습니다. 듀얼 전원을 사용하려면 2개의 전원 스위치를 켜십시오.

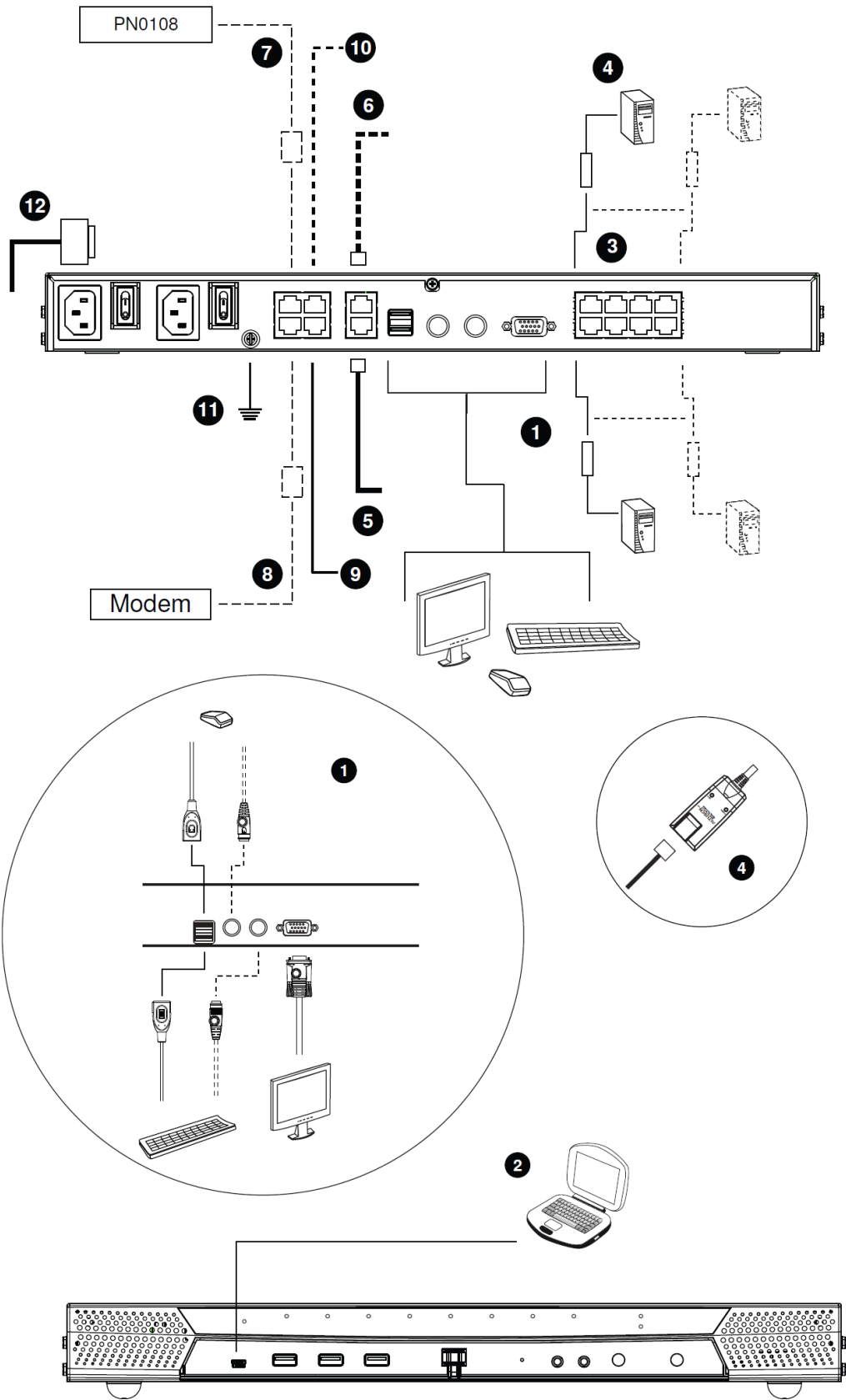
---

**주의:** UPS 또는 ALTUSEN PN9108/PN0108에 전원을 연결하는 경우, 표준 전원 코드 대신 반드시 패키지에서 제공하는 유틸리티 전원 코드를 사용하십시오.

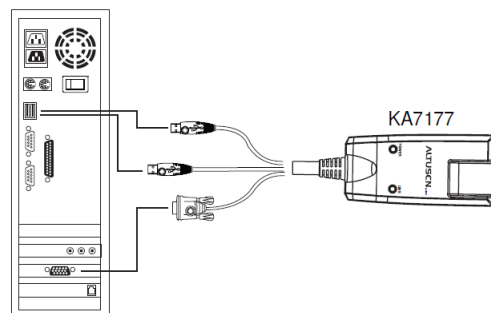
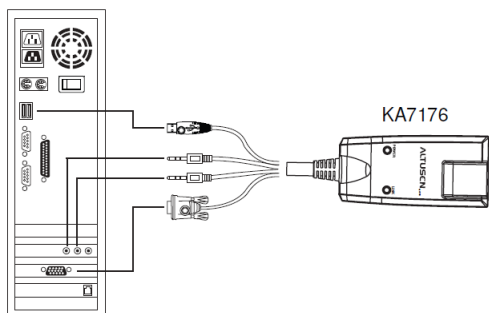
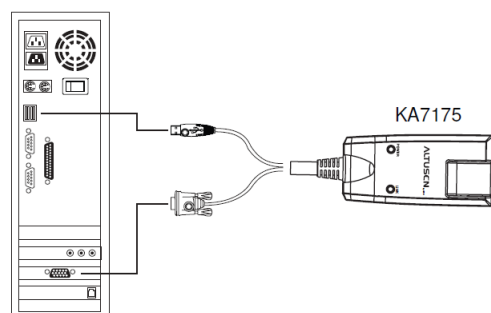
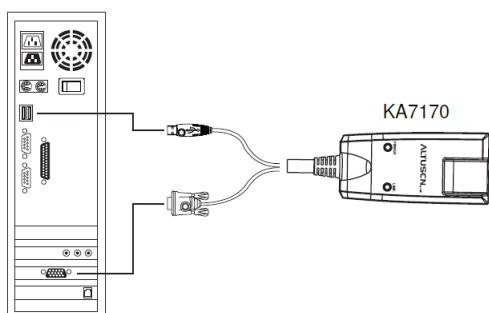
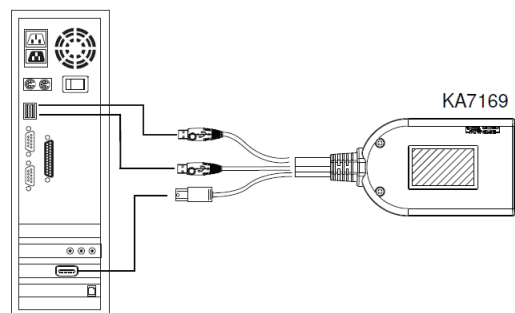
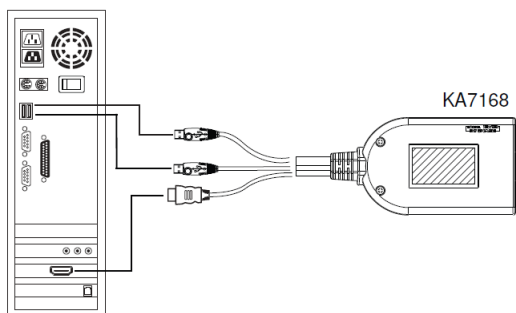
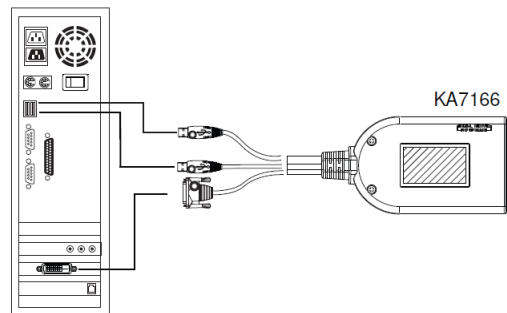
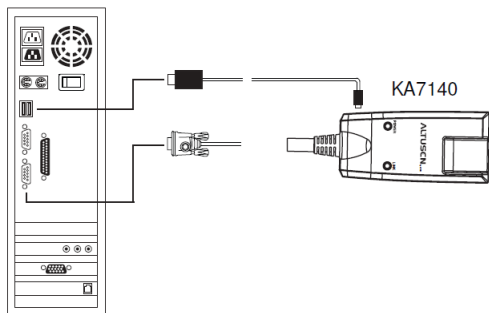
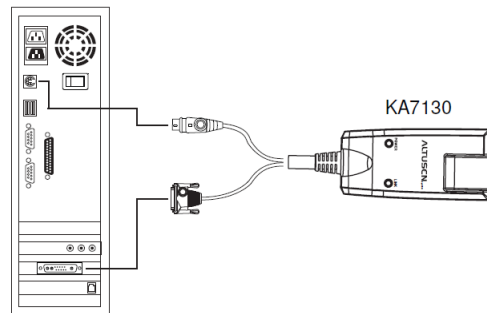
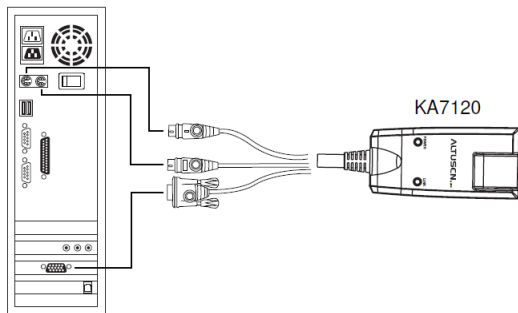
---

KN1108VA / KN1116VA의 케이블 연결이 완료된 후 전원을 켜십시오. 전원이 켜진 후에 서버의 전원을 켜십시오.

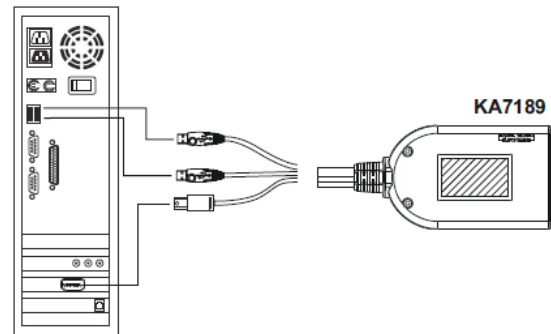
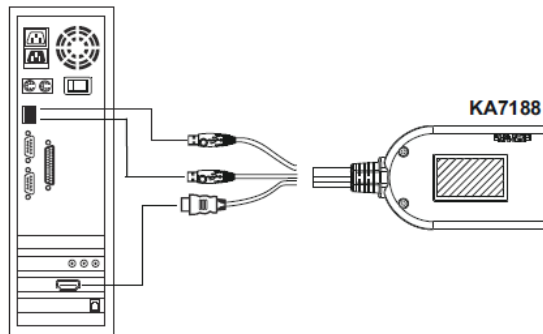
싱글 스테이지 설비 그림



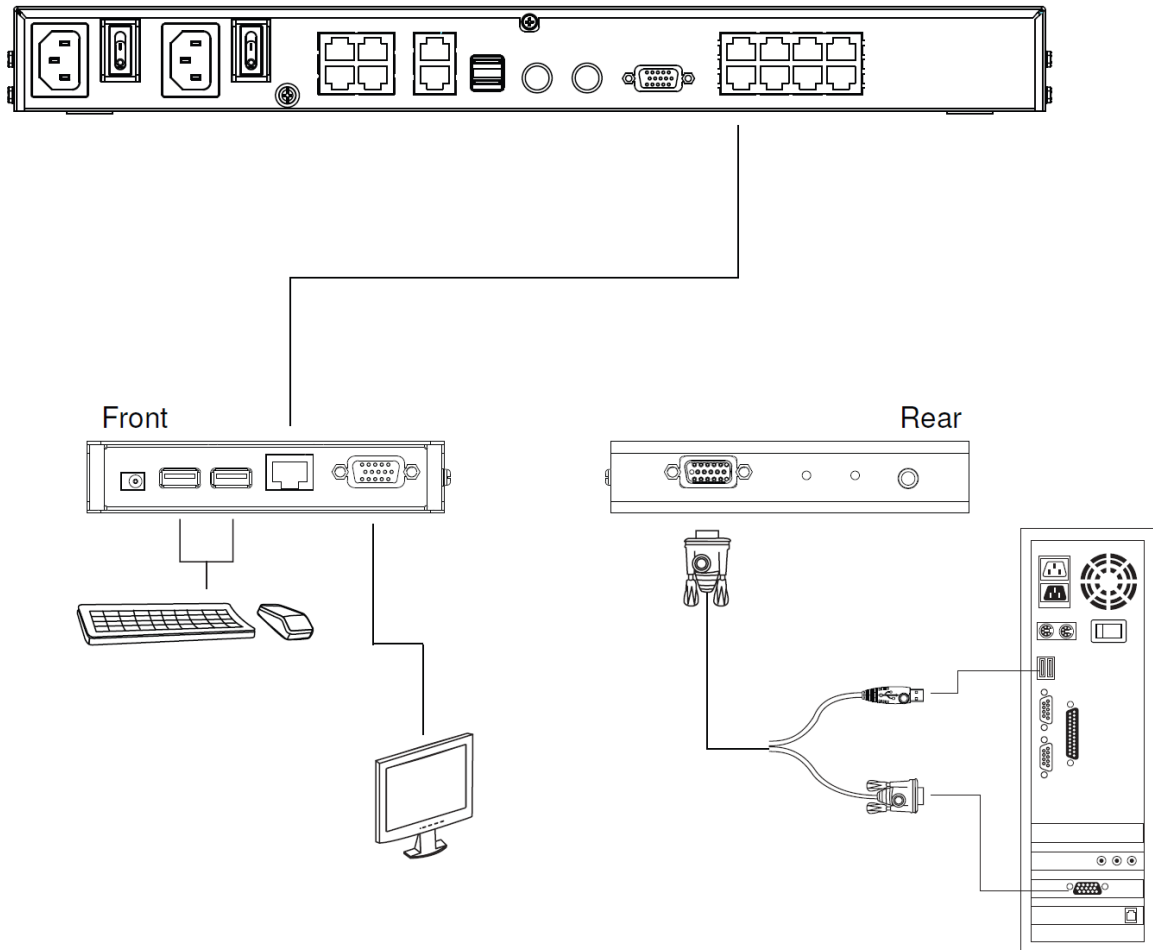
## 아답터 케이블 연결 그림



## 아답터 케이블 연결 그림 (계속)



## KA7171 연결 그림



## 2단 스테이지 설비

더 많은 서버를 제어하려면, KVM 스위치를 최대 16대 추가하여 초기 KN1108VA / KN1116VA의 KVM 포트에 캐스케이드 연결할 수 있습니다. 완전한 2단 스테이지 설비에서 최대 256대의 서버를 제어할 수 있습니다.

캐스케이드 연결 설비에서 KN1108VA / KN1116VA는 1번째 스테이지 장치가 되고, 캐스케이드 연결된 스위치들은 2번째 스테이지 장치가 됩니다.

**주의:** 예제에 있는 캐스케이드 연결된 KVM 스위치는 KH1516입니다. 다른 스위치의 목록을 보려면 299페이지 지원되는 KVM 스위치를 참조하십시오.

2단 스테이지 설비를 설치하려면, 28페이지의 그림을 참조하십시오. 그리고 다음을 수행하십시오.

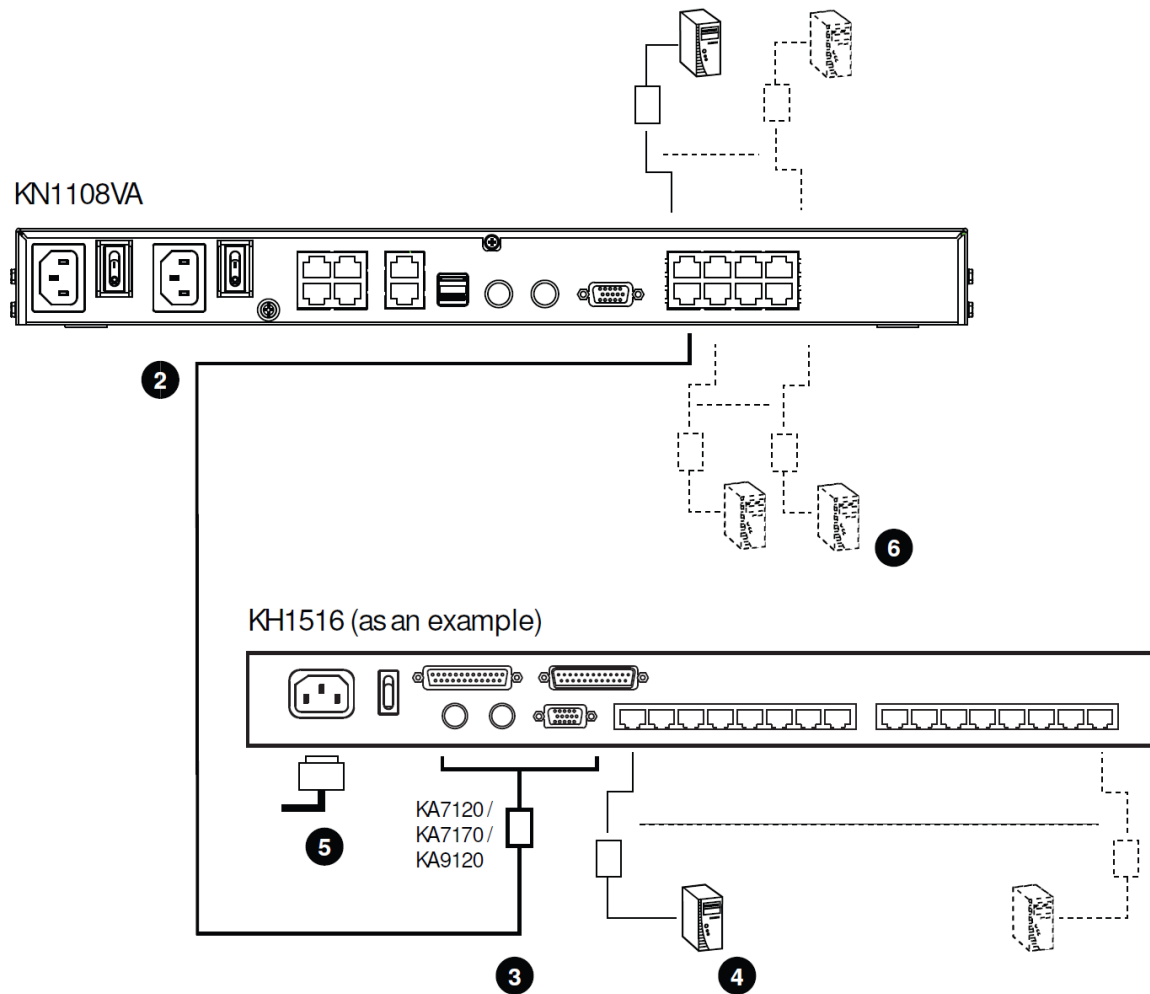
1. 기존 설비에 연결되어 있는 장치들을 포함하여 연결하려는 모든 장치에 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
2. Cat 5e 케이블을 사용하여 첫 번째 스테이지 장치(KN1108VA / KN1116VA)에 있는 모든 이용 가능한 KVM 포트를 KVM 아답터 케이블(9페이지 KVM 아답터 케이블 아래 설명)
3. 아답터 케이블의 KVM 커넥터를 2번째 스테이지 장치의 키보드, 비디오, 마우스 콘솔 포트에 연결하십시오.

**주의:** 첫 번째 스테이지 장치와 2번째 스테이지 장치 사이의 거리는 사용된 KVM 아답터 케이블에 맞추어 40m 또는 50m를 초과할 수 없습니다.

4. KVM 케이블 세트 (캐스케이드 연결된 KVM 스위치 사용자 설명서의 케이블 섹션 참조)를 사용하여, 2번째 스테이지 장치에 있는 사용 가능한 KVM 포트를 설치하려는 서버의 키보드, 비디오, 마우스 포트에 연결하십시오.
5. 캐스케이드 연결된 KVM 스위치의 전원 소켓에 전원 코드를 연결하고, AC 전원 소스에 연결하십시오.
6. 연결하려는 2번째 스테이지 장치에 위 단계를 반복하십시오.
7. 2번째 스테이지 장치의 전원을 켜고, 그 후 첫 번째 스테이지 장치의 전원을 켜십시오.
8. 모든 서버의 전원을 켜십시오.

**주의:** 전원 켜는 순서는 모든 2번째 스테이지 스위치들이 처음 전원을 켜야 합니다. 그 후 첫 번째 스테이지 전원을 켤 수 있습니다. 모든 스위치들의 전원이 켜진 후 서버의 전원을 켤 수 있습니다.

## 2단 스테이지 설비 그림





---

## 핫 플러깅

---

KN1108VA / KN1116VA는 핫 플러깅을 지원합니다. – 장치의 전원을 끄지 않고 포트에서 케이블을 연결하고 제거하는 것으로 설비에 구성 요소를 추가하거나 제거할 수 있습니다.

---

**주의:** 서버의 운영 체제가 핫 플러깅을 지원하지 않는 경우, 이 기능은 제대로 동작하지 않을 수 있습니다.

---

## 아답터 ID 기능

아답터 케이블 정보 (아답터 ID, 포트 이름, OS, 키보드 언어, 접속 모드)는 아답터에 저장됩니다. 아답터 ID 기능은 이 정보를 저장하는 것뿐 만 아니라 아답터 케이블 설정 정보 (접속 권한 등)도 스위치의 데이터베이스에 저장합니다. 아답터와 함께 서버가 포트에서 다른 포트로 이동할 때 설정을 다시 할 필요가 없습니다. – 아답터 ID 기능은 새로운 위치에서 정보를 복구합니다. 포트 번호만 변경하면 됩니다.

그러나 서버와 아답터 케이블을 다른 스위치로 이동할 때는, 아답터에 저장된 정보만 유지됩니다.

재설정 해야만 하는 다른 설정을 위해서는 백업/복구 기능 (226페이지 참조)을 사용하십시오.

포트 설정이 아답터에 저장되기 때문에, 원래 사용하던 아답터 없이 새로운 포트에 서버를 이동하거나, 또는 아답터에 다른 서버를 연결하려면, 새로운 서버를 위해 수동으로 포트 설정을 해야 합니다. 포트 환경 구성에 관련된 세부 사항은 107페이지 사이드 바 유틸리티를 참조하십시오.

---

## 전원 끄기 및 재시작

---

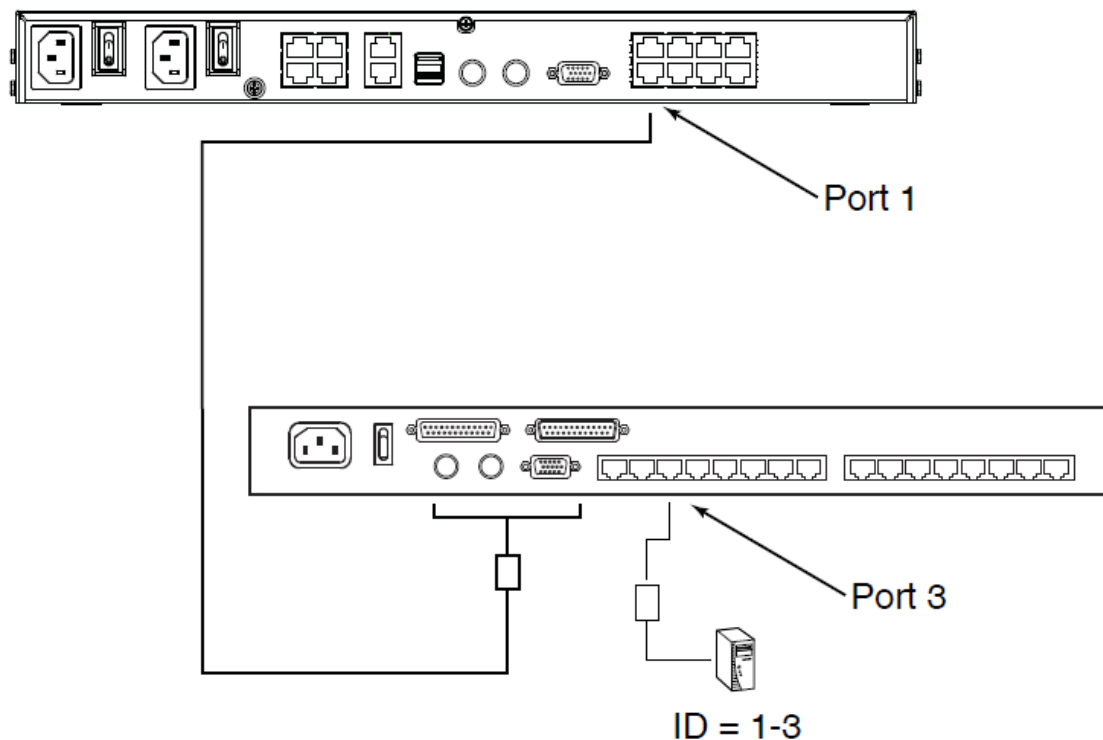
KN1108VA / KN1116VA의 전원을 끌 필요가 있는 경우, 또는 스위치의 전원이 꺼져서 재시작할 필요가 있는 경우, 전원을 넣기 전에 30초간 기다리십시오. 서버는 영향을 받지 않아야 하지만 만약 실패한 경우, 다시 시작하면 됩니다.

## 포트 ID 번호 부여

설비 내에 있는 각 서버는 고유한 포트 ID를 할당 받습니다. 포트 ID는 스테이지 레벨과 서버가 연결된 KVM 스위치의 KVM 포트 번호에 의해 1 또는 2 구간 번호로 다음과 같이 구분되어 있습니다.

- ◆ 1번째 스테이지 장치에 연결되어 있는 서버는 연결되어 있는 KVM 포트 번호와 일치하는 1 번째 구간의 포트 ID (1-8/16)를 가지고 있습니다.
- ◆ 2번째 스테이지 장치에 연결된 장치는 2번째 구간의 포트 ID를 가지고 있습니다. :
  - ◆ 2번째 구간 (1-16)은 서버가 연결된 2번째 스테이지 장치의 KVM 포트 번호를 나타냅니다.
  - ◆ 1번째 구간 (1-8/16)은 2번째 스테이지 장치가 뒤에 연결된 첫 번째 스테이지 장치의 KVM 포트 번호를 나타냅니다.

예를 들어, 1-3 라는 포트 ID는 첫 번째 스테이지 장치의 1번 KVM 포트에 연결된 2번째 스테이지 장치의 3번 KVM 포트에 연결된 서버를 가리킵니다.



## 포트 선택

포트 선택은 GUI로 이루어집니다. 세부 사항은 6장 포트 접속에서 설명합니다.

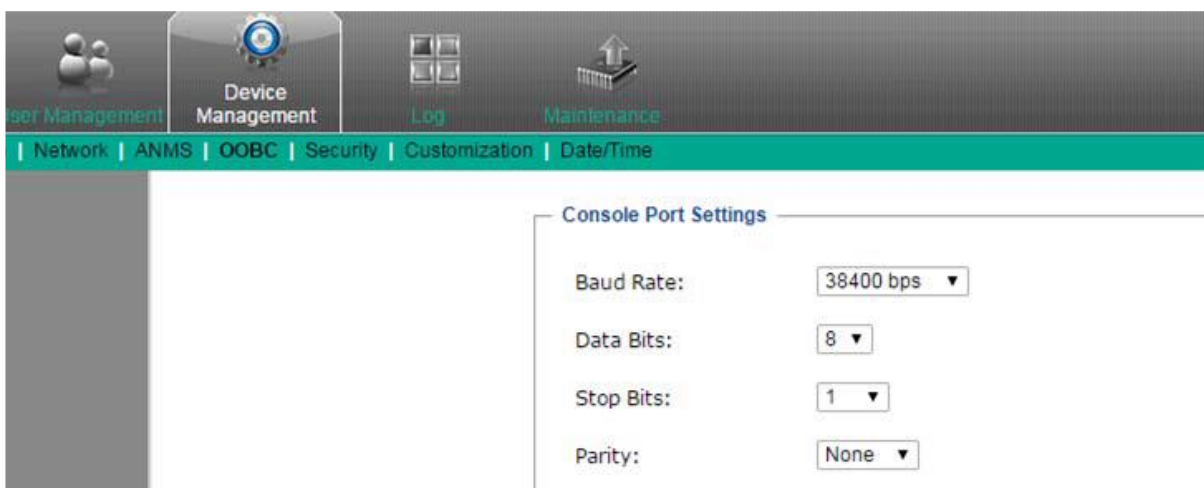
## PDU 설치

ATEN PDU 제품은 인텔리전트 전원 분배 장치로 IT 관리자가 TCP/IP 연결을 통해 실제 모든 위치에서 장치에 연결된 전원 제어 장치를 원격으로 접속할 수 있는 기능이 포함된 아울렛 제어 레벨을 제공합니다.

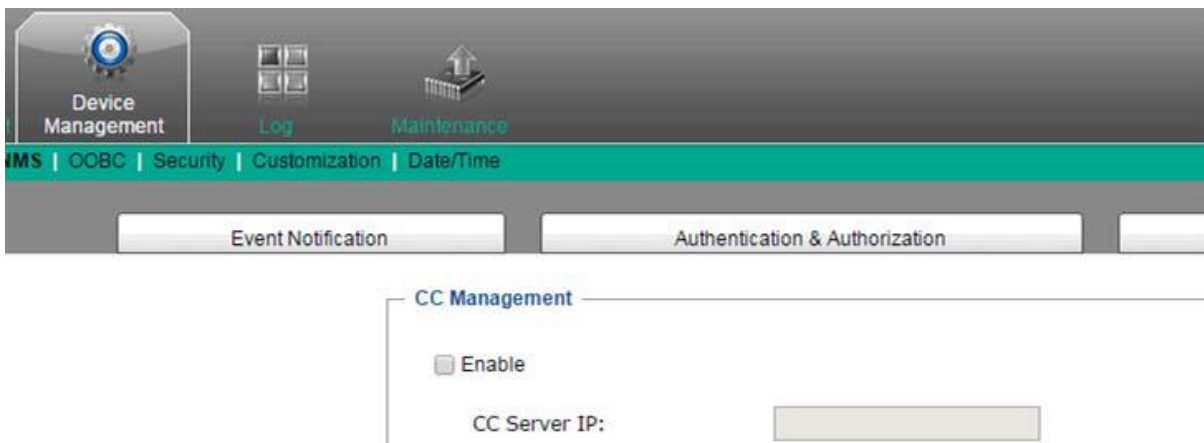
**주의:** 이 예제에서 보여지는 PDU GUI는 PE9216r입니다. 지원되는 ATEN PDU 목록을 보려면 <http://www.aten.com/global/en/products/energy-intelligence-rack-pdu/kvmpdu/> 에서 확인하십시오.

KVM over IP 스위치에 PDU 연결을 설정하려면, 아래 이미지를 참조하여 다음을 수행하십시오.

1. KVM over IP 스위치와 PDU를 이더넷 스위치에 연결하십시오.
2. PDU의 GUI에서 장치 관리자->OBC로 가십시오. 콘솔 포트 설정에서 Baud Rate를 38400bps로 설정하십시오.



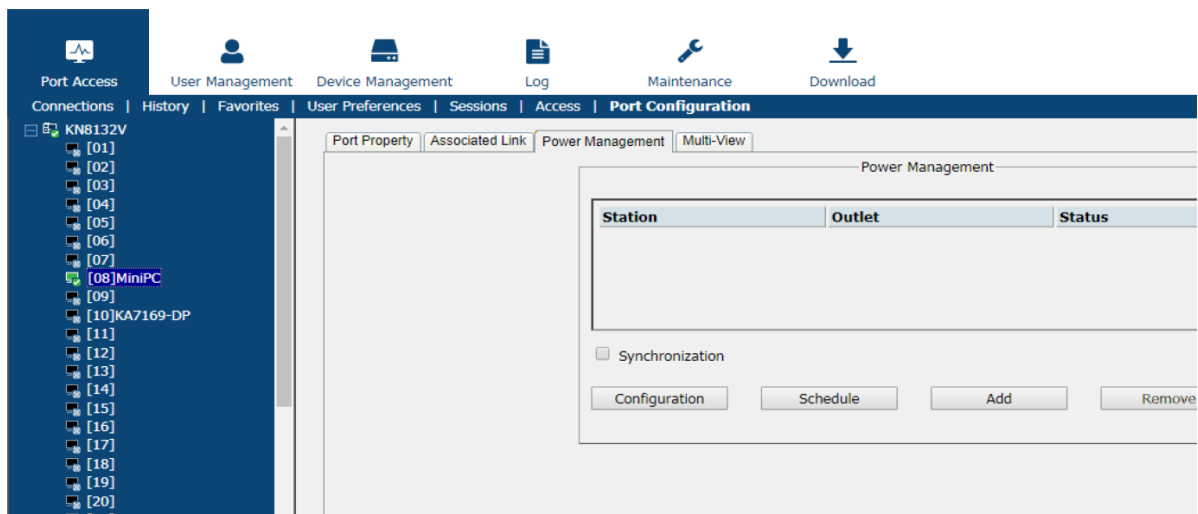
3. 장치 관리에서 ANMS를 선택하십시오. CC 관리에서 Enable 체크를 해제하십시오.



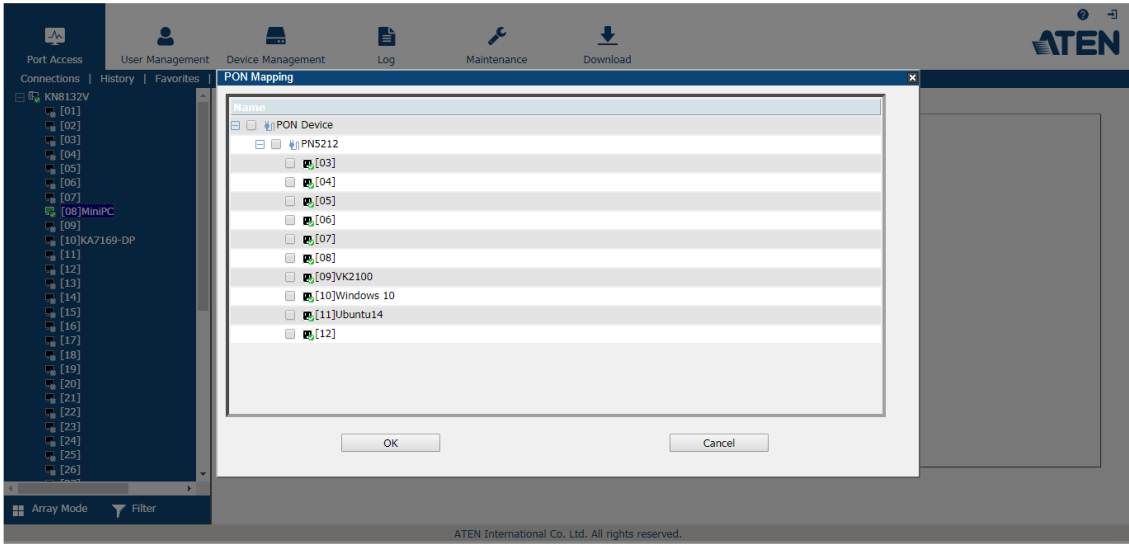
4. 그 다음, PDU (console PoN in)를 직접 KVM over IP 스위치 (PoN)에 연결하십시오.
5. 그 다음, KVM over IP 스위치 GUI를 사용하여, 장치 관리->ANMS로 가십시오. 인증에서 CC Management의 Enable 체크를 해제하십시오.

6. 마지막으로, 적절한 전원 관리 권한이 할당되었는지 확인하십시오. 포트 접속->포트 환경 구성으로 가서 왼쪽 트리 메뉴에서 관련된 포트 번호를 선택하십시오.

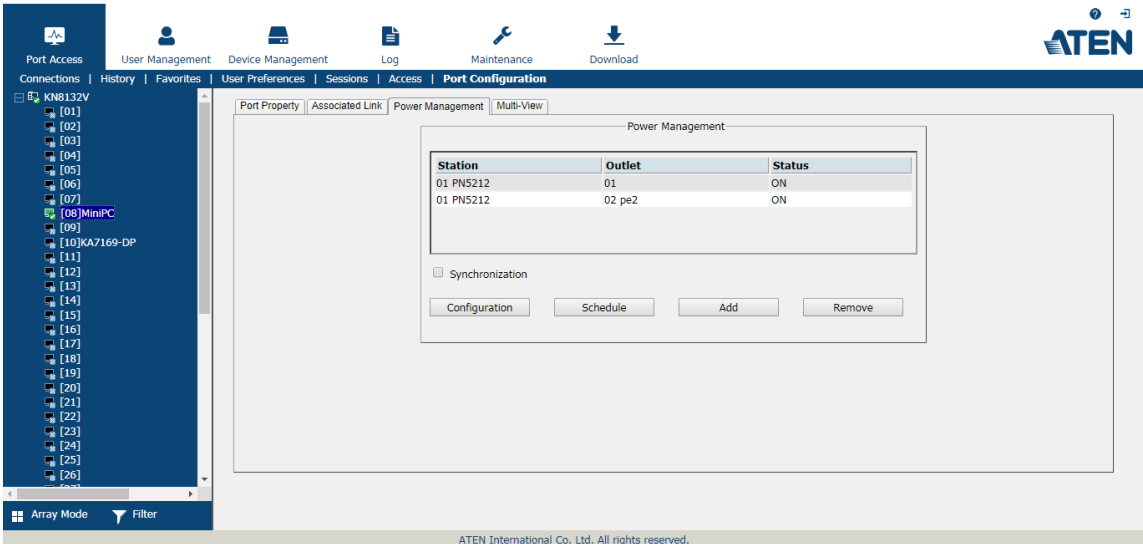
**주의:** 아래에 사용된 캡처 화면은 참조용으로만 사용됩니다. (KN8132V 기반 웹 GUI) KN1108VA / KN1116VA의 웹 GUI는 페이지에 인쇄된 다른 모델 이름과 더 적은 포트로 동일합니다.



Add를 선택하십시오. (전원 장치)



전원 아울렛 권한이 사용자가 선택한 포트에 할당됩니다.



이 페이지는 의도적으로 비워 두었습니다.

## 3 장

# 통합 관리자 설정

## 개요

---

이 장에서는 통합 관리자가 처음 KVM over IP 스위치를 설치하는 관리자 과정에 대해 설명합니다.

## 초기 설정

---

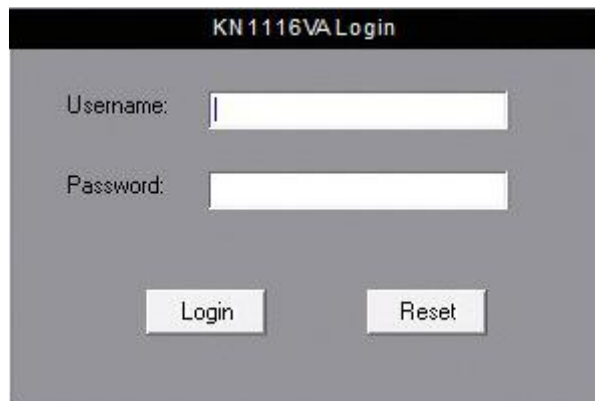
KVM over IP 스위치의 케이블 연결이 끝나고 나면, 통합 관리자가 사용자 운영을 위해 장치를 설정해야 합니다. 이 설정은 네트워크 파라미터 설정 및 기본 통합 관리자 로그인 변경이 포함됩니다. 초기 설정을 위한 가장 편리한 방법은 로컬 콘솔부터 설정하는 것입니다.

---

**주의:** 원격 방식 네트워크 설정은, 261페이지 IP 주소 결정을 참조하십시오.

---

로컬 콘솔에서 콘솔 모니터에 로그인 프롬프트가 나타납니다. 아래에 사용된 스크린샷은 참조용으로만 사용됩니다. KN1108VA / KN1116VA의 로컬 콘솔 로그인 프롬프트는 새로운 펌웨어 버전과 다를 수 있습니다.

A screenshot of the KN 1116VA Login interface. It features a dark header bar with the text "KN 1116VA Login" in white. Below the header, there are two input fields: "Username:" and "Password:". The "Username:" field has a cursor in it. At the bottom, there are two buttons: "Login" and "Reset".

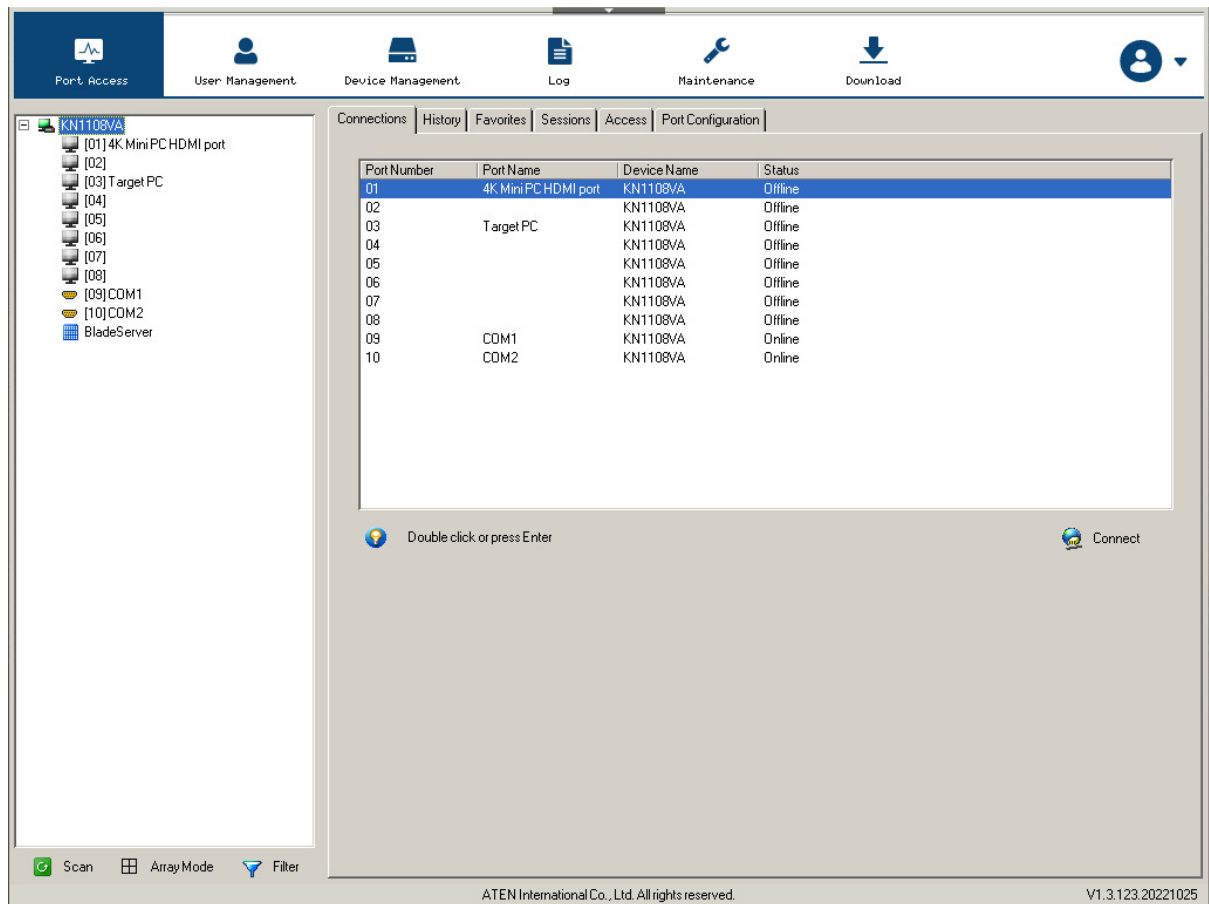
사용자가 처음 로그인하기 때문에, 기본 사용자 이름: administrator, 기본 암호: password입니다.

---

**주의:** 보안을 위해 시스템에서 로그인 암호를 변경하라는 메시지를 표시합니다. 암호는 로그인 암호와 달라야 합니다.

---

로그인이 성공한 후에, 로컬 콘솔 메인 페이지가 나타납니다.





## 네트워크 설정

네트워크를 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Device Management** 탭을 클릭하십시오.
2. **Network** 탭을 선택하십시오.

The screenshot displays the 'Network' configuration page in the ATEN management interface. The 'Network' tab is selected and highlighted with a red circle. The page shows settings for IP Installer, Service Ports, NIC Settings, IPv4 Settings, and IPv6 Settings.

**IP Installer:** Enabled (selected), View Only, Disabled

**Service Ports:**

Program:	9000	HTTP:	80
HTTPS:	443	SSH:	22
Telnet:	23		

**NIC Settings:**

☒ Redundant NIC

1000M Network Adapter 1

**IPv4 Settings:**

IP Address: ☒ Obtain IP address automatically (DHCP) ☐ Set IP address manually (Fixed IP)

IP Address: 10 . 3 . 65 . 118

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default Gateway: 10 . 3 . 65 . 254

DNS Server: ☒ Obtain DNS server address automatically ☐ Set DNS server address manually

Preferred DNS server: 10 . 0 . 1 . 6

Alternate DNS server: 10 . 0 . 1 . 7

Network Transfer Rate: 93393 Kbps

**IPv6 Settings:**

IP Address: ☒ Obtain IPv6 address automatically (DHCP) ☐ Set IPv6 address manually (Fixed IP)

IPv6 Address: fe80::210:74ff:fea7:eee1

Subnet Prefix Length: 64

Default Gateway:

DNS Server: ☒ Obtain DNS server address automatically ☐ Set DNS server address manually

Preferred DNS server:

Alternate DNS server:

Save Close

ATEN International Co., Ltd. All rights reserved. V1.3.122.20220824

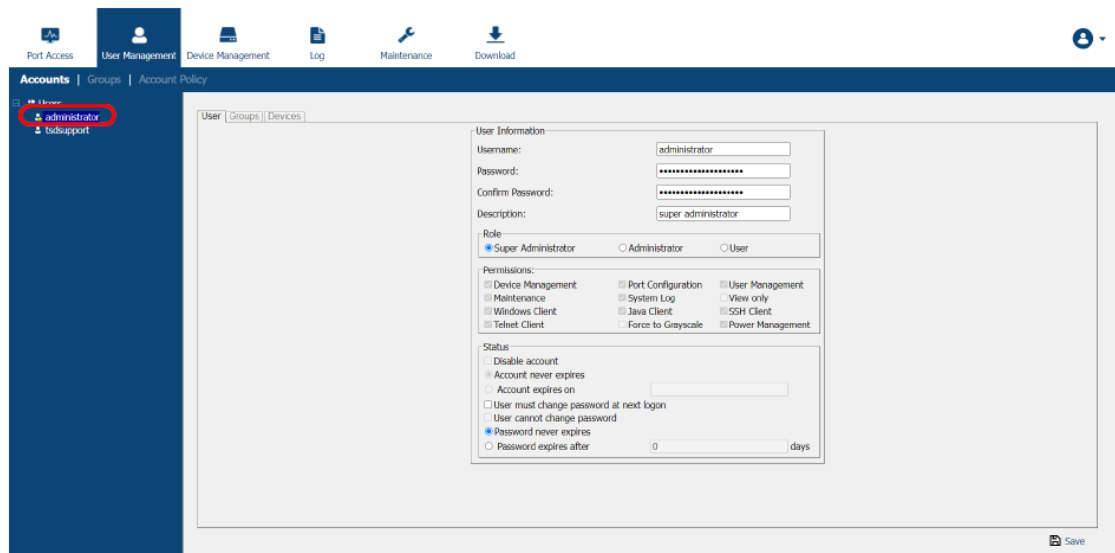
3. 172페이지 네트워크에서 제공되는 정보에 따라 필드 값을 입력하십시오.

## 통합 관리자 로그인 변경

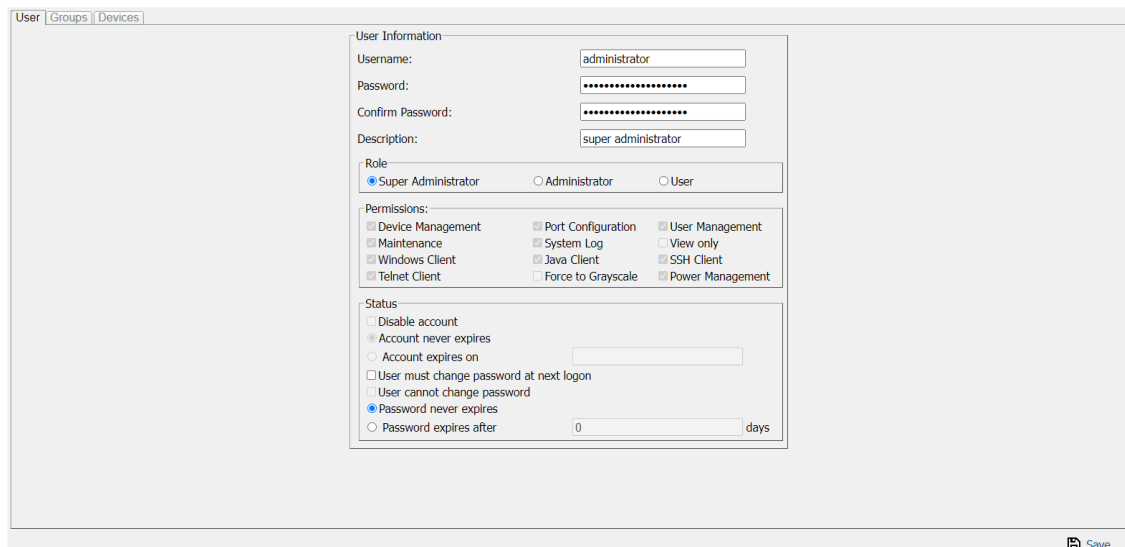
기본 통합 관리자 사용자 이름과 암호를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

1. 화면 맨 위에 **User Management**를 클릭하십시오.

사용자 관리 페이지는 왼쪽 패널에 사용자와 그룹 목록을 가지고 있고 가운데 큰 패널에 세밀한 사용자 목록을 가지고 있습니다. 처음 이 페이지를 접속하기 때문에, 통합 관리자만 나타납니다.



2. 기본 통합 관리자 사용자 이름 및 암호를 변경하려면 왼쪽 패널에서 **administrator**를 클릭하십시오. 사용자 정보 페이지가 나타납니다.



3. 사용자 이름과 암호를 다른 고유한 것으로 변경하십시오.
4. 암호를 확인하기 위해 Confirm Password 필드에 다시 한번 입력하십시오.

5. **Save**를 클릭하십시오.
6. 대화 상자 박스가 나타나 변경이 성공적으로 완료되었음을 알리면, **OK**를 클릭하십시오.
7. 이 페이지를 닫으려면, 로컬 콘솔 메인 페이지에 있는 다른 아이템을 클릭하십시오.

## 기타

---

네트워크 설정 및 기본 통합 관리자 암호를 변경한 후에, 사용자는 사용자 관리, 장치 관리, 펌웨어 업그레이드 유지보수를 포함하는 다른 관리 활동을 진행할 수 있습니다.

KVM over IP 스위치 GUI 유틸리티를 사용하여 이러한 활동을 수행할 수 있습니다. 이 활동은 로컬 콘솔, 브라우저 기반 윈도우 ActiveX 뷰어, 브라우저 기반 자바 애플릿 뷰어, Windows Client AP, Java Client AP를 포함합니다. 사용자에게 최적의 방식을 선택하십시오.

---

**주의:** 펌웨어 업그레이드 유지보수는 로컬 콘솔에서 수행할 수 없습니다. 사용자는 반드시 KVM over IP 스위치의 이 작업을 위한 다른 GUI 유틸리티 중 하나를 사용하여 원격으로 로그인해야 합니다.

---

이 페이지는 의도적으로 비워 두었습니다.

## 4 장

# 로그인

### 개요

---

KVM over IP 스위치는 로컬 콘솔, 인터넷 브라우저, 윈도우 어플리케이션 (AP), 자바 어플리케이션 (AP) 프로그램에서 접속할 수 있습니다.

사용자가 선택한 접속 방식이 무엇이든지, KVM over IP 스위치의 인증 과정은 사용자가 유효한 사용자 이름과 암호를 넣어야만 합니다. 사용자가 유효하지 않은 로그인을 수행하는 경우, 인증 루틴은 유효하지 않은 사용자 이름 또는 암호, 또는 로그인 실패 메시지를 보여줍니다. 사용자가 이런 메시지를 보게 되는 경우에는 정확한 사용자 이름과 암호를 사용하여 다시 한번 로그인 하십시오.

---

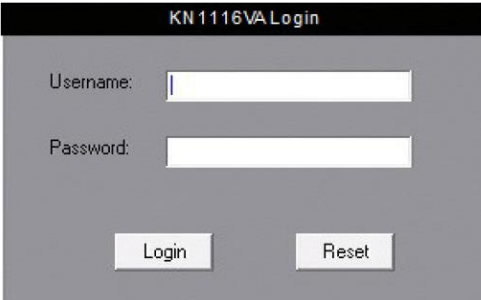
**주의:** 잘못된 로그인 시도 횟수가 스위치의 통합 관리자가 설정한 횟수를 초과하게 되면 시간 지연이 실행됩니다. 사용자는 로그인을 다시 시도하기 전에 반드시 시간 지연이 만료될 때까지 기다려야 합니다. 세부 사항은 188페이지 로그인 실패를 참조하십시오.

---

### 로컬 콘솔 로그인

---

로컬 콘솔이 연결되고 (21페이지 싱글 스테이지 설치 참조) 로그인한 사용자가 없을 때, KVM over IP 스위치의 로그인 화면이 모니터에 나타납니다. 아래에 사용된 스크린샷은 참조용으로만 사용됩니다. KN1108VA / KN1116VA의 로컬 콘솔 로그인 프롬프트는 새로운 펌웨어 버전과 다를 수 있습니다.



The image shows a login interface for a KVM switch. At the top, it says "KN 1116VA Login". Below this, there are two input fields: "Username:" and "Password:". At the bottom, there are two buttons: "Login" and "Reset".

유효한 사용자 이름과 암호를 입력한 다음 **Login**을 클릭하여 로컬 콘솔 메인 페이지를 불러옵니다. 로컬 콘솔 메인 페이지는 웹 브라우저, WinClient 및 Java Client 메인 페이지와 유사합니다. 웹 브라우저 메인 페이지에 대한 설명은 51페이지를 참조하십시오.

## 브라우저 로그인

---

KVM over IP 스위치는 어떤 플랫폼에서 동작하는 인터넷 브라우저를 통해 접속할 수 있습니다.

스위치에 접속하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 브라우저를 열고, 브라우저 위치 바에 사용자가 접속하려는 스위치의 IP 주소를 입력하십시오.

---

**주의:** 보안을 위해서, 로그인 문자열은 관리자(세부 사항은 193페이지 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/kn1116va

IP 주소와 로그인 문자열을 모르는 경우, 관리자에게 문의하십시오.

---

2. 보안 경고 대화 박스가 나타나면, 인증서를 수락하십시오 – 이 인증서는 신뢰할 수 있습니다.  
(세부 사항은 265페이지 신뢰 인증서 참조) 보조 인증서가 나타나면 다음과 같이 수락하십시오.  
일단 인증서를 수락하면 로그인 페이지가 나타납니다.

KN1108VA Login	
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
<input type="button" value="Login"/>	<input type="button" value="Reset"/>



3. 사용자 이름과 암호(관리자에 의해 설정된)를 입력하고 **Login**을 클릭하여 웹 메인 페이지를 불러옵니다. 웹 메인 페이지에 관련된 내용은 51페이지를 참조하십시오.

---

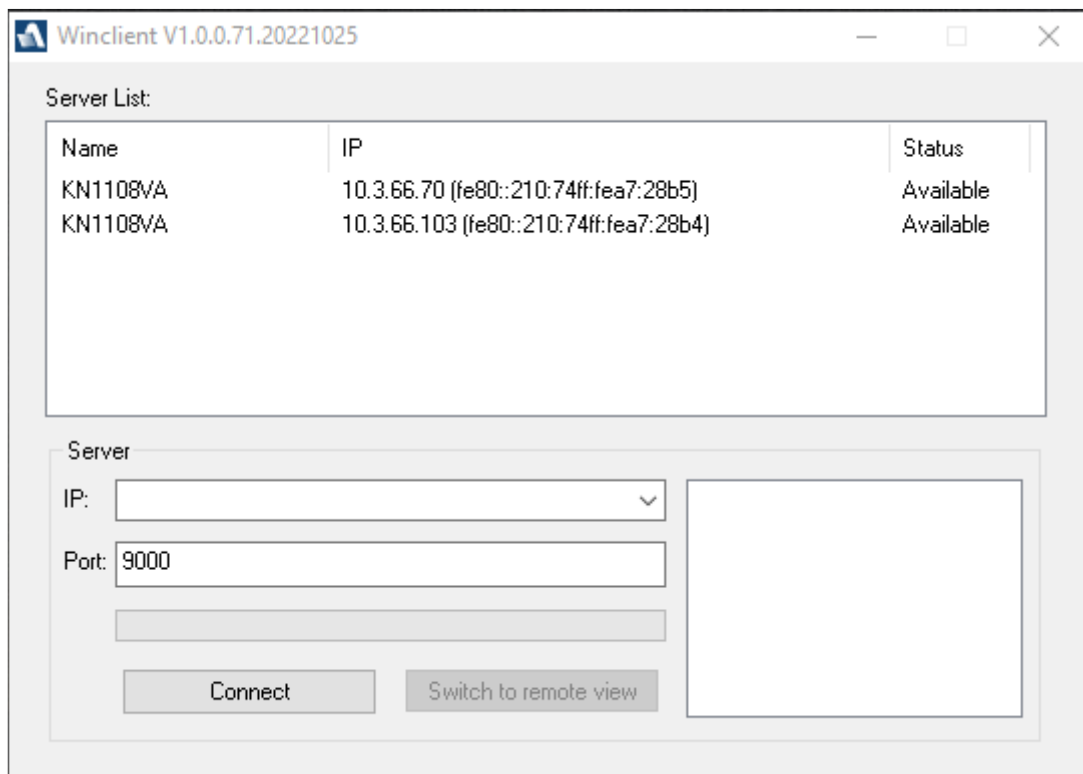
**주의:** 관리자이고 처음 로그인하는 경우, 기본 사용자 이름 (administrator) 및 기본 암호 (password)를 사용하십시오. 보안을 위해 시스템에서 로그인 암호를 변경하라는 메시지를 표시합니다. 이 암호는 로그인 암호와 달라야 합니다.

---

## Windows Client 로그인

어떤 경우에는 관리자가 KVM over IP 스위치가 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. - 11장 다운로드 참조)

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



## Windows Client AP 연결 화면

연결 화면을 아래 테이블에서 설명합니다.

아이템	설명
Menu Bar	<p>메뉴 바는 파일 (File)과 도움말 (Help) 2 가지 아이템으로 구성되어 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 파일 메뉴는 사용자가 만든 작업 파일을 작업자가 생성, 저장, 열기 기능을 수행하도록 합니다. (46 페이지 파일 메뉴 참조)</li> <li>◆ 도움말 메뉴는 WinClient AP 버전을 표시합니다.</li> </ul>
Server List	<p>WinClient.exe 파일이 동작 중일 때, KVM over IP 장치에서 사용자의 로컬 LAN 부분을 검색하고, 이 박스에 검색 결과를 목록으로 표합니다. 검색된 장치에 연결하려면, <b>더블 클릭</b>하십시오. (세부 사항은 45페이지 연결 – Windows Client AP 참조)</p> <p><b>주의:</b> 1. 스위치는 설정 파라미터가 사용 가능하도록 설정되어 있지 않으면 목록에 나타나지 않습니다. 세부 사항은 170페이지 동작 모드를 참조하십시오.</p> <p>2. 이 대화 박스의 서버 구역에서 설정된 포트 번호와 일치하는 접속 포트 설정 (173페이지 서비스 포트 참조)을 가진 장치만이 서버 목록 윈도우에 나타납니다.</p>
Server	<p>이 구역은 사용자가 멀리 떨어진 곳에서 KVM over IP 스위치에 연결하려고 할 때 사용됩니다. 사용자는 IP 목록 박스에 드롭 다운하고 목록에서 주소를 선택할 수 있습니다. 사용자가 원하는 주소가 목록에 없는 경우, 특정 IP 주소를 IP 필드에 입력할 수 있고, 포트 필드에 포트 번호를 입력할 수 있습니다. (포트 번호를 모를 경우, 관리자에게 문의하십시오.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ IP 주소와 포트 번호가 설정되었을 때, <b>Connect</b>를 눌러 로그인 대화 박스를 불러옵니다. (세부 사항은 45페이지 연결 – Windows Client AP 참조)</li> <li>◆ 세션을 마치고 이 대화상자로 돌아올 때, <b>Disconnect</b>를 눌러 연결을 끝냅니다.</li> </ul>
Message List	<p>서버 패널의 오른쪽에 있으며, KVM over IP 스위치에 연결하는 것과 관련된 상태 메시지를 표시합니다.</p>
Switch to Remote View	<p>일단 인증이 되면 (세부 사항은 45페이지 연결 – Windows Client AP 참조) 이 버튼이 활성화됩니다. 클릭하면 GUI 메인 페이지로 전환합니다. GUI 메인 페이지는 58페이지에서 설명합니다.</p>



## 연결 – Windows Client AP

KVM over IP 스위치에 연결하려면, 다음을 수행하십시오.

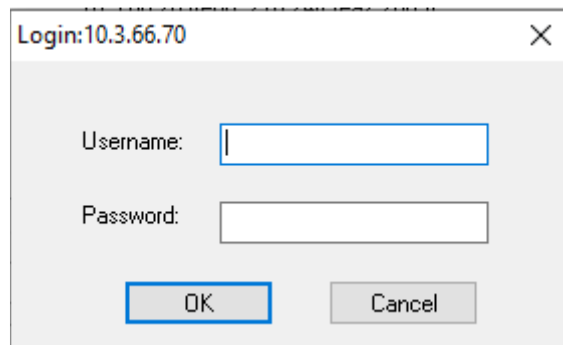
1. Server List 박스에서, 연결하려는 장치를 **더블 클릭**하십시오.

- 또는 -

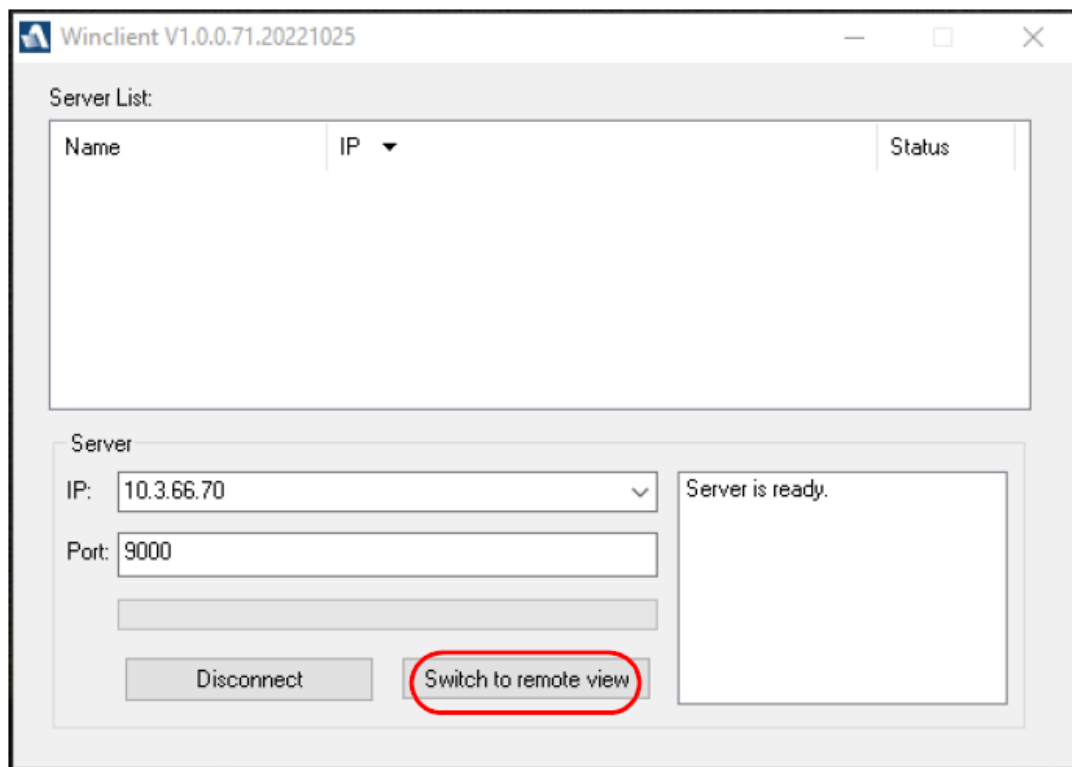
Server IP 및 Port 입력 박스에 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오.

2. **Connect**를 클릭하십시오.

로그인 대화 박스가 나타납니다.



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.



## **파일 메뉴**

파일 메뉴는 사용자가 만든 작업 파일을 작업자가 생성, 저장, 열기 기능을 수행하도록 합니다. 작업 파일은 클라이언트 세션에서 명시된 모든 정보로 구성되어 있습니다. 이것은 서버 목록 및 서버 IP 목록 아이템 및 핫키 설정을 포함합니다.

사용자가 클라이언트 프로그램을 실행할 때마다, 현재 작업 파일에 있는 작업 내용이 열립니다. 현재 작업 파일은 이전 프로그램이 닫힐 때 유효했던 작업 내용으로 이루어져 있습니다.

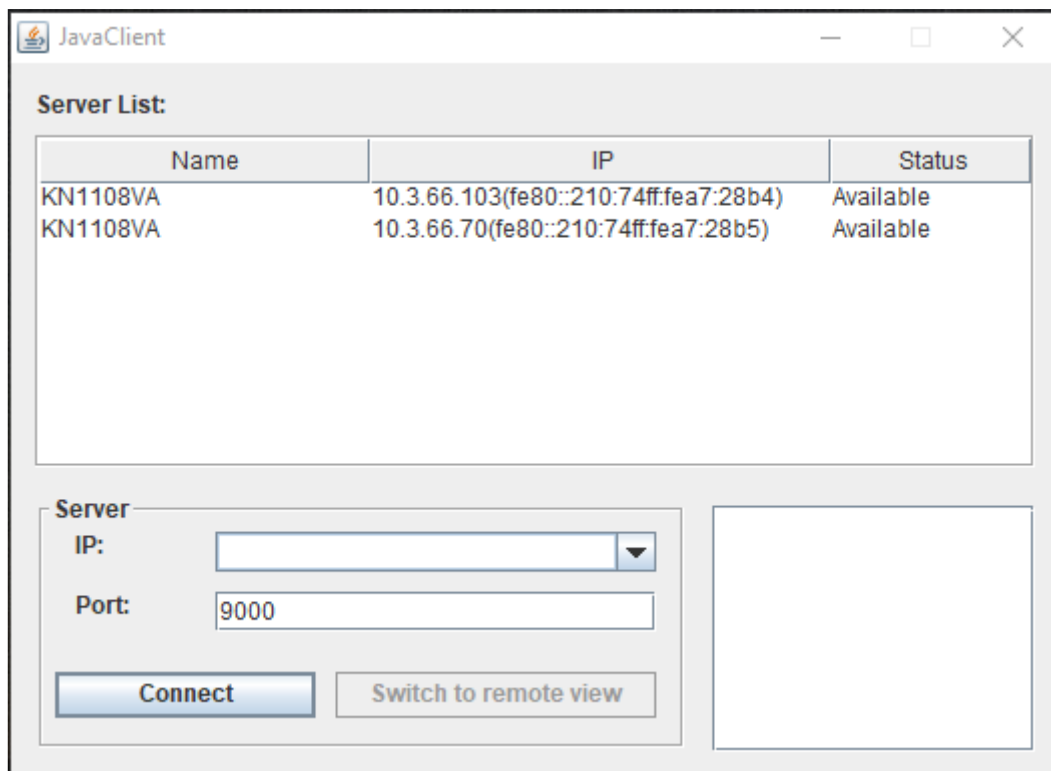
파일 메뉴는 다음 아이템으로 구성되어 있습니다.

New	사용자가 새로운 작업 파일을 생성하도록 하여 작업 내용을 잃지 않도록 하며, 나중에 다시 불러 사용할 수 있도록 합니다.
Open	사용자가 이전에 저장했던 작업 파일을 열어 작업 내용을 사용하도록 합니다.
Save	사용자가 현재 작업 파일로써 유효한 내용을 저장하도록 합니다.
Exit	WinClient를 종료합니다.

## Java Client AP 로그인

관리자가 브라우저 접속을 통해 KVM over IP 스위치를 사용하도록 하는 것을 원하지 않지만 로컬 클라이언트 사용자는 윈도우를 사용하지 않는 경우, 자바 AP 클라이언트는 윈도우가 아닌 시스템 사용자들에게 원격 접속 권한을 제공합니다. 먼저 사용자는 브라우저 페이지(11장 다운로드 참조)에서 자바 AP 클라이언트를 다운로드 해야 합니다.

KVM over IP 스위치에 연결하려면, 자바 AP 클라이언트를 다운로드 받은 사용자의 하드 디스크에 있는 위치로 가서, 아이콘 (JavaClient.jar)을 더블 클릭하여 주소 입력 대화 박스를 불러옵니다.



## Java Client AP 연결 화면

연결 화면에 대한 설명이 아래 테이블에 있습니다.

아이템	설명
Server List	<p>JavaClient.jar 파일이 동작 중일 때, KVM over IP 장치에서 사용자의 로컬 LAN 부분을 검색하고, 이 박스에 검색 결과를 목록으로 표합니다. 검색된 장치에 연결하려면, <b>더블 클릭</b>하십시오. (세부 사항은 45페이지 연결 – Windows Client AP 참조)</p> <p><b>주의:</b> 1. 스위치는 설정 파라미터가 사용 가능하도록 설정되어 있지 않으면 목록에 나타나지 않습니다. 세부 사항은 170페이지 동작 모드를 참조하십시오.</p> <p>2. 이 대화 박스의 서버 구역에서 설정된 포트 번호와 일치하는 접속 포트 설정 (173페이지 서비스 포트 참조)을 가진 장치만이 서버 목록 윈도우에 나타납니다.</p>
Server	<p>이 구역은 사용자가 멀리 떨어진 곳에서 KVM over IP 스위치에 연결하려고 할 때 사용됩니다. 사용자는 IP 목록 박스에 드롭 다운하고 목록에서 주소를 선택할 수 있습니다. 사용자가 원하는 주소가 목록에 없는 경우, 특정 IP 주소를 IP 필드에 입력할 수 있고, 포트 필드에 포트 번호를 입력할 수 있습니다. (포트 번호를 모를 경우, 관리자에게 문의하십시오.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ IP 주소와 포트 번호가 설정되었을 때, <b>Connect</b>를 클릭하여 로그인 대화 박스를 불러옵니다. (세부 사항은 45페이지 연결 – Windows Client AP 참조)</li> <li>◆ 세션을 마치고 이 대화상자로 돌아올 때, <b>Disconnect</b>를 클릭하여 연결을 끝냅니다.</li> </ul>
Message Panel	서버 패널의 오른쪽에 있으며, KVM over IP 스위치에 연결하는 것과 관련된 상태 메시지를 표시합니다.
Switch to Remote View	일단 인증이 되면 (세부 사항은 45페이지 연결 – Windows Client AP 참조) 이 버튼이 활성화됩니다. 클릭하면 GUI 메인 페이지로 전환합니다. GUI 메인 페이지는 58페이지에서 설명합니다.

## 연결 - Java Client AP

KVM over IP 스위치에 연결하려면, 다음을 수행하십시오.

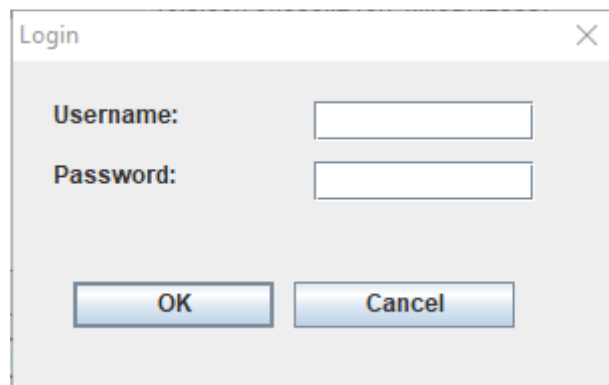
1. Server List 박스에서 연결하려는 장치를 **더블 클릭**하십시오.

- 또는 -

Server IP와 Port 입력 박스에 사용자가 연결하려는 장치의 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오.

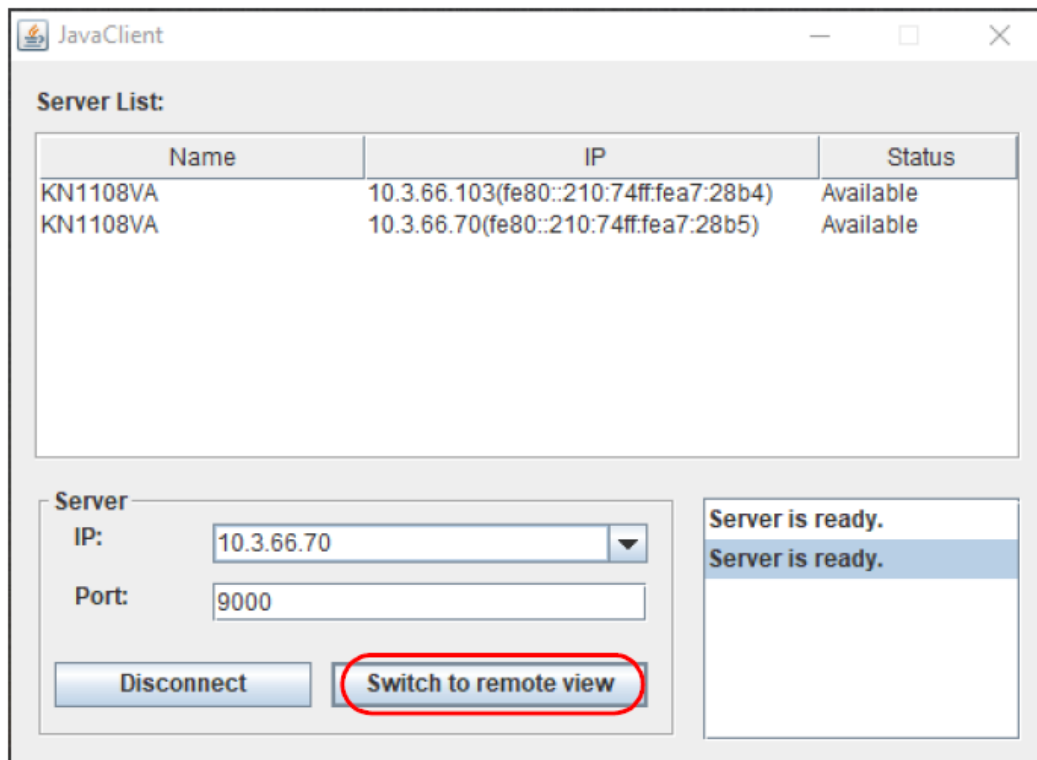
2. **Login**을 클릭하십시오.

Login 대화상자가 나타납니다.



A small dialog box titled "Login" 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 입력한 후 **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 JavaClient application. It has a title bar with the icon and text "JavaClient". The main content area is divided into several sections:

- Server List:** A table with three columns: Name, IP, and Status.
 

Name	IP	Status
KN1108VA	10.3.66.103(fe80::210:74ff:fea7:28b4)	Available
KN1108VA	10.3.66.70(fe80::210:74ff:fea7:28b5)	Available
- Server:** A section with two input fields: "IP:" (containing "10.3.66.70") and "Port:" (containing "9000"). Below these are two buttons: "Disconnect" and "Switch to remote view" (which is circled in red).
- Status:** A text area on the right side showing "Server is ready." twice.

이 페이지는 의도적으로 비워 두었습니다.

## 5 장

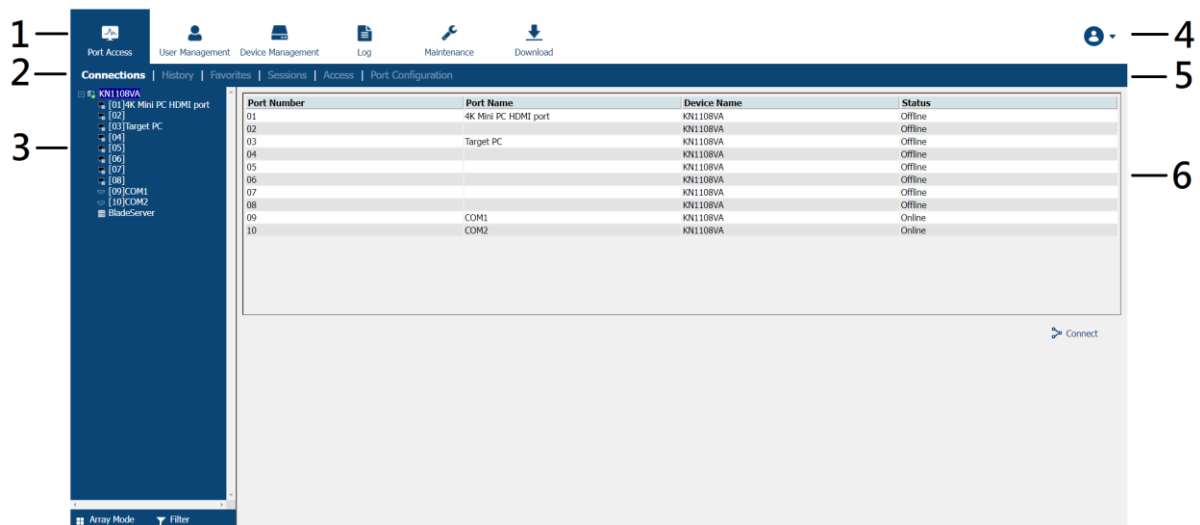
# 사용자 인터페이스

## 개요

KVM over IP에 성공적으로 로그인 하면, 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 스위치에 접속할 수 있어야 합니다. 일단 사용자가 로그인을 하고 인증을 받으면 (42페이지 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.

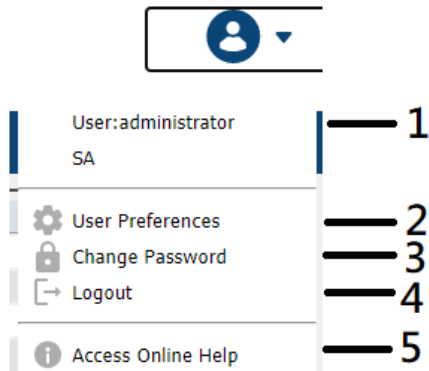
## 페이지 구성

웹 페이지 화면 구성은 아래 테이블에서 설명합니다.

번호	아이템	설명
1	Tab Bar	탭 바는 KVM over IP 의 메인 동작 카테고리를 포함합니다. 사용자 계정이 생성되었을 때 탭 바에 나타나는 이 아이템은 사용자 타입 및 선택된 인증 옵션에 의해 결정됩니다.
2	Menu Bar	메뉴 바는 탭 바에서 선택된 아이템에 적용된 서브 카테고리를 포함합니다. 사용자 계정이 생성될 때 메뉴 바에 나타나는 이 아이템은 사용자 타입과 선택된 인증 옵션에 의해 결정됩니다.
3	Sidebar	사이드 바는 다양한 탭 바와 메뉴 바 선택과 관련된 포트 목록의 트리 뷰를 제공합니다. 사이드 바에 있는 노드를 클릭하면 페이지를 불러 세부 사항을 표시합니다. 사이드 바 아래에 있는 필터 버튼은 사용자가 트리에 나타나는 포트 범위를 확장하거나 줄일 수 있습니다. 필터 기능은 105페이지에서 설명합니다.
4	User Settings	이 버튼을 클릭하면 사용자 정보, 사용자 기본 설정 구성, 암호 변경, 로그아웃, 온라인 도움말을 사용할 수 있습니다. 53페이지 사용자 설정을 참조하십시오.
5	Welcome Message	이 기능을 활성화하면 (52페이지 환영 메시지* 참조) 환영 메시지가 여기에 나타납니다.
6	Interactive Display Panel	이 곳은 사용자의 메인 작업 공간입니다. 나타나는 화면은 사용자의 메뉴 선택 및 사이드 바 노트 선택을 반영합니다.



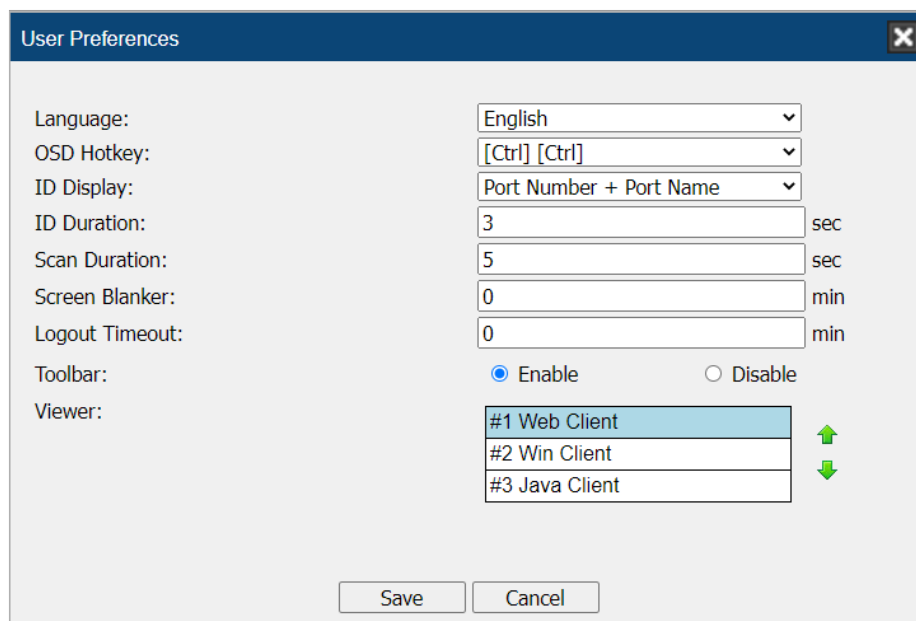
## 사용자 설정



번호	항목	설명
1	User Information	사용자 정보 및 설명을 표시합니다.
2	User Preferences	클릭하면 사용자 기본 설정을 구성합니다. 53페이지 사용자 기본 설정을 참조하십시오.
3	Change Password	클릭하면 로그인 암호를 변경할 수 있습니다. 55페이지 암호 변경을 참조하십시오.
4	Logout	클릭하면 로그아웃하고 KVM over IP 스위치 세션을 종료합니다.
5	Access Online Help	클릭하면 사용 설명서를 자동으로 엽니다.

## 사용자 기본 설정

User Preferences 페이지에서 사용자는 자신만의 개인 작업 환경을 설정할 수 있습니다. 스위치는 각 사용자 프로파일에 대해 별도의 구성 레코드를 저장하고 로그인 대화 박스에 입력된 사용자 이름에 따라 작업 구성을 설정합니다.



**User Preferences**

Language: English

OSD Hotkey: [Ctrl] [Ctrl]

ID Display: Port Number + Port Name

ID Duration: 3 sec

Scan Duration: 5 sec

Screen Blanker: 0 min

Logout Timeout: 0 min

Toolbar: ☒ Enable ☐ Disable

Viewer:
 

- #1 Web Client
- #2 Win Client
- #3 Java Client

Save Cancel

이 페이지 설정은 아래 테이블에서 설명합니다.

설정	기능
Language	인터페이스 표시 언어를 선택합니다.
OSD Hotkey	GUI 기능을 제어하는 핫키를 선택합니다. 기본 키는 [Scroll Lock] [Scroll Lock] 입니다. 다른 조합을 선택하려면, 선택 목록을 드롭다운 하기 위해 박스 오른쪽에 있는 화살표를 클릭하십시오.
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.
Scan Duration	오토 스캔 모드에서 선택된 포트가 변경된 후 각 포트에 얼마나 포커스가 유지되는지 결정합니다. (238페이지 오토 스캐닝 참조) 입력 값은 1-255초입니다. 기본 설정은 5초입니다. 0으로 설정하면 스캔 기능은 비활성화됩니다.
Screen Blanker	이 기능으로 설정된 시간 동안 콘솔에서 입력이 없다면, 화면이 검게 표시됩니다. 입력 값은 1-30분입니다. 0으로 설정하면 이 기능을 비활성화합니다. 기본 값은 0 (비활성화) 입니다. <b>주의:</b> 이 기능이 로컬 콘솔 또는 원격 로그인에서 설정할 수 있지만 로컬 콘솔 모니터에서만 영향을 미칩니다.
Logout Timeout	이 기능으로 설정된 시간 동안 사용자가 입력이 없다면, 사용자는 자동적으로 로그아웃 됩니다. KVM over IP 스위치가 다시 접속될 수 있도록 하기 전에 로그인이 필요합니다.
Toolbar	포트에 접속할 때 포트 툴바의 사용 여부를 선택합니다. (세부 사항은 236페이지 포트 툴바 참조) 툴바 기능은 GUI 제어판 (62페이지 제어판 참조)에서도 사용할 수 있기 때문에, 여기서는 비활성화하는 것이 좋습니다.
Viewer*	이 페이지의 브라우저 버전에서는 뷰어 섹션을 사용할 수 있습니다. 포트에 연결할 때 선호하는 뷰어 방법을 선택할 수 있습니다. <div><div>Viewer:</div><div><div>#1 Web Client</div><div>#2 Java Client</div><div>#3 Win Client</div></div><div><div>↑</div><div>↓</div></div></div> <p>자세한 내용은 55페이지 (아래)의 뷰어 기본 설정을 참조하십시오.</p>
Save	<b>Save</b> 를 클릭하면 사용자 기본 설정에 변경 사항을 저장합니다.

- 주의:**
1. \* 이 항목은 웹 브라우저 버전에서만 사용가능 합니다.
  2. 로컬 콘솔의 사용자 기본 설정 페이지는 추가로 (전용 사용) 사용자가 장치의 신호음을 켜거나 (기본 설정) 끌 수 있는 신호음 (**Beeper**) 설정을 제공합니다.

## 암호 변경

- ◆ 브라우저 GUI에서 사용자의 암호를 변경하려면 이전 암호와 새 암호를 입력 상자에 입력합니다. Confirm 입력 상자에 새 암호를 입력한 다음, **Change Password**를 클릭하여 변경 사항을 적용합니다.
- ◆ AP GUI 버전에서 **Change Password**를 클릭합니다. 이전 암호와 새 암호를 입력 상자에 입력합니다. 입력 확인 상자에 새 암호를 입력한 다음 **Save**를 클릭합니다.

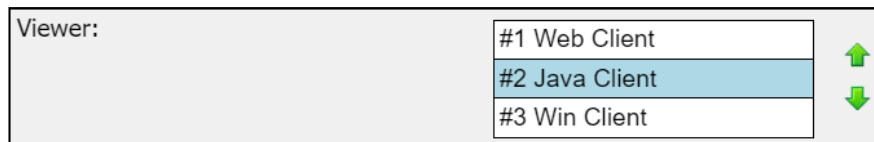
## 뷰어 기본 설정

이 섹션은 사용자 기본 설정 페이지의 브라우저 버전에만 나타나며 주로 시스템의 자동 뷰어 선택과 관련됩니다.

뷰어를 수동으로 선택하려면 234페이지 포트에 연결을 참조하십시오.

사용 가능한 뷰어는 로그인 시 시스템 상태와 브라우저 유형에 따라 자동으로 결정됩니다.





포트에 연결을 시도하면, (포트를 더블 클릭하거나 포트를 선택하고 **Connect**를 클릭) 시스템은 뷰어 목록에 따라 뷰어를 사용합니다. 아래에 예가 나와 있습니다.



- ◆ 최상위 방법이 가장 선호되는 방법이며 #1로 나열됩니다. (기본적으로 웹 클라이언트)
- ◆ 포트에 연결할 때 선호하는 방법이 지원되면, 시스템이 선호하는 방법을 사용하여 연결을 시도합니다.
- ◆ 해당 방법이 지원되지 않는 경우 시스템은 다음 방식을 사용하여 연결을 시도하고, 마지막까지 시도합니다.

## 뷰어 기본 설정 조정

기본 설정을 조정하려면 아래 단계를 수행하십시오.





1. 클릭하여 방법을 선택하고 강조 표시합니다. #2 Java Client 방식은 선택된 것으로 위에 표시됩니다.
2. 위쪽  또는 아래쪽  화살표를 클릭하여 위치를 이동합니다. 위쪽 화살표  는 위로 가져오고, (더 선호됨) 아래쪽 화살표  는 아래로 가져옵니다. (덜 선호됨)



## 제조 번호

“MFG 번호” (제조 번호)는 ATEN의 공장 및 기술 지원 직원이 제품을 인식하기 위해 사용되는 내부 시리얼 번호입니다. 이 번호는 제품의 보증에 영향을 미치지 않습니다. 사용자의 제품이 A/S가 필요한 경우, 제품 및 모델 번호를 인식하기 위해 MFG 번호를 ATEN의 영업 또는 기술 지원 직원에게 제공해야 합니다.

## 탭바

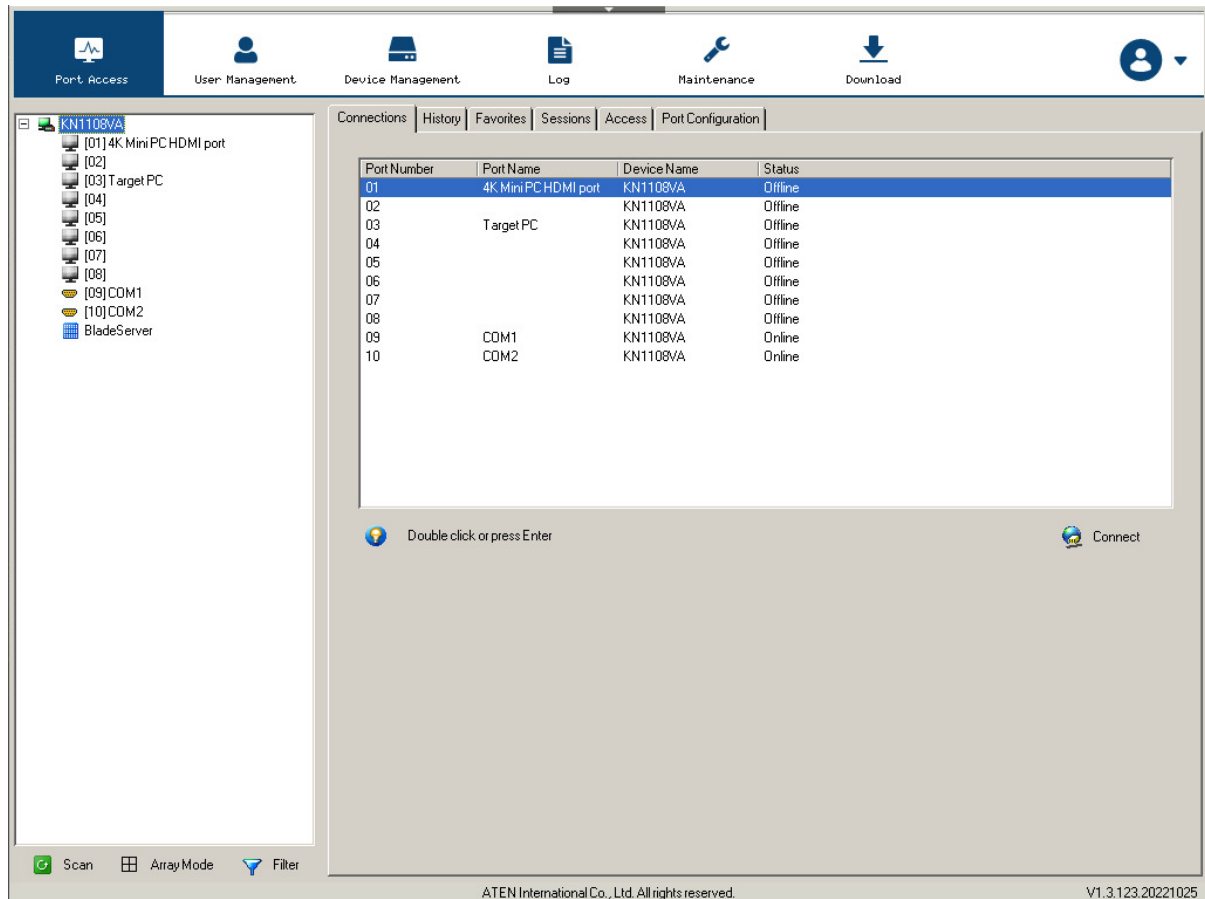
페이지 상단의 탭 표시줄에 나타나는 아이콘의 수와 유형은 사용자 유형 (통합 관리자, 관리자, 사용자)과 사용자 계정 생성 시 할당된 권한에 따라 결정됩니다. 각 아이콘과 관련된 기능은 아래 테이블에서 설명합니다.

아이콘	기능
	<b>포트 접속:</b> 포트 접속 페이지는 KVM over IP 설비에 있는 장치들을 접속하고 제어하는데 사용됩니다. 이 페이지는 모든 사용자들이 사용할 수 있습니다.
	<b>사용자 관리:</b> 사용자 관리 페이지는 사용자와 그룹을 생성하고 관리하는데 사용됩니다. 또한 장치들을 사용자와 그룹에 할당할 수 있습니다. 사용자 관리는 145 페이지에서 설명합니다. 이 페이지는 통합 관리자 및 관리자가 사용할 수 있습니다. 일반 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.
	<b>장치 관리:</b> 장치 관리는 통합 관리자가 KVM over IP 스위치의 전체 동작을 설정 및 제어하기 위해서 사용됩니다. 이 페이지는 통합 관리자가 사용할 수 있습니다. 일반 관리자와 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.
	<b>로그:</b> 로그 페이지는 로그 파일을 포함하고 있습니다. 로그 페이지는 207페이지에서 설명합니다.

아이콘	기능
	<p><b>유지보수:</b> 유지보수 페이지는 KVM over IP 스위치의 새로운 펌웨어 설치, 환경 구성 및 계정 정보의 백업 및 복구, 네트워크 장치 연결 확인, 기본 설정 값 복구를 위해 사용됩니다. 유지보수 페이지는 213페이지에서 설명합니다. 이 페이지는 통합 관리자가 (설정 권한을 가진 관리자 및 사용자) 사용할 수 있습니다. 일반 관리자와 사용자의 페이지에는 이 아이콘이 표시되지 않습니다.</p>
	<p><b>다운로드:</b> 사용자는 이 아이콘을 클릭하여 Windows Client, Java Client, 로그 서버 AP 버전을 다운로드 할 수 있습니다. 이 페이지는 모든 사용자가 사용할 수 있습니다.</p>

## AP GUI 메인 페이지

WinClient AP와 Java Client으로 접속하여 사용자가 로그인하면 (41페이지 로그인 참조), GUI 메인 페이지가 나타납니다.



GUI 메인 페이지는 웹 브라우저와 비슷합니다. 다른 점은 다음과 같습니다.

1. AP GUI 버전은 탭 바 아래 메뉴 바를 가지고 있지 않습니다. 대신 정보 화면과 같은 연속적인 탭이 있습니다. 그러나 웹 브라우저 인터페이스처럼 탭으로 구분된 정보 화면 모양은 메인 탭 바와 사이드 바에서 선택된 아이টেম에 따라 변경됩니다.
2. 필터 버튼 외에, 사이드 바 아래에 Scan과 Array Mode 버튼이 있습니다. 이 기능들은 6장 포트 접속에서 설명합니다.
3. 화면 중앙 위 또는 아래쪽에 마우스를 올리면 나타나는 숨겨진 제어판이 있습니다. (기본 설정은 화면의 중앙 위쪽에 있습니다.)
4. GUI는 아래 테이블에 설명된 것과 같이 키보드를 통해 탐색할 수 있습니다.

키	동작
Ctrl + P	포트 접속 페이지를 엽니다.

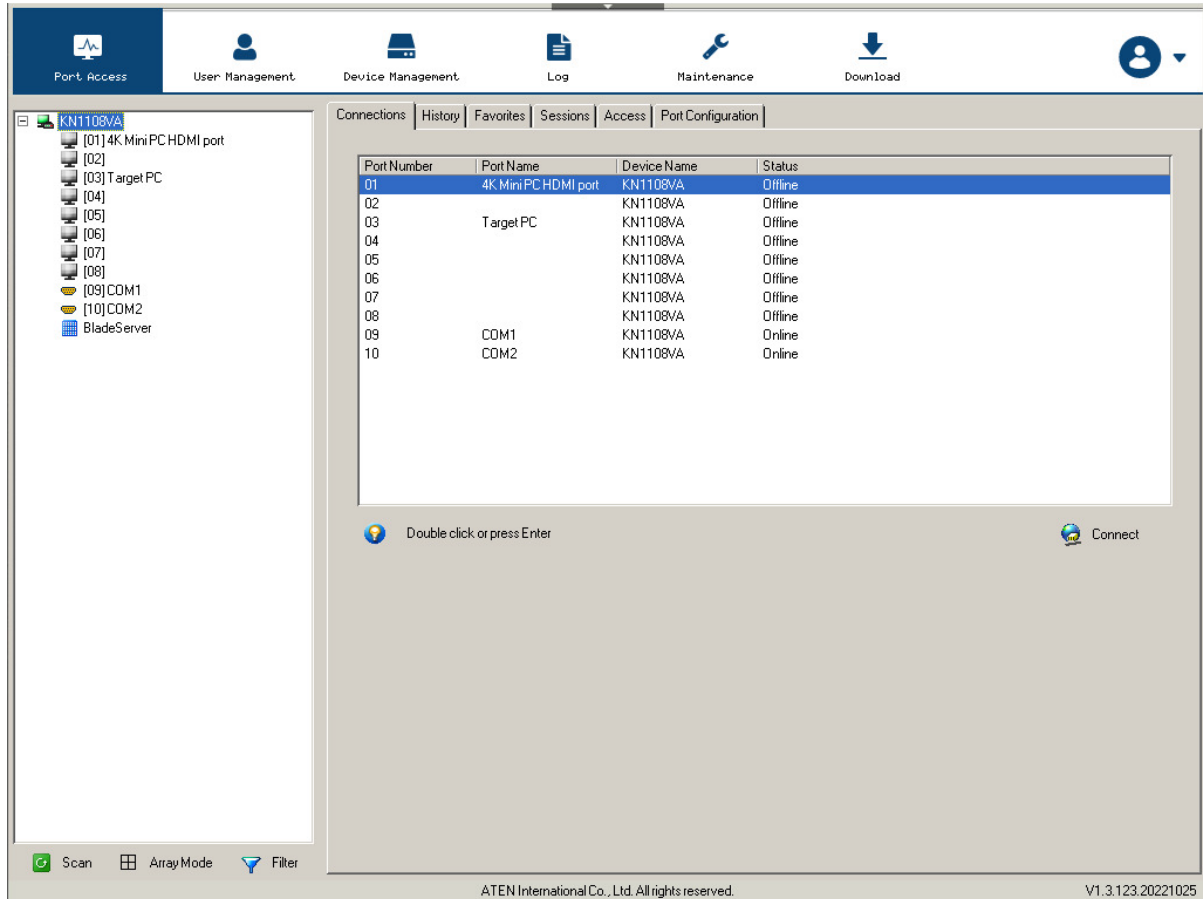
---

키	동작
Ctrl + U	사용자 관리 페이지를 엽니다.
Ctrl + D	장치 관리 페이지를 엽니다.
Ctrl + L	로그 페이지를 엽니다.
Ctrl + M	유지보수 페이지를 엽니다.
Ctrl + A	다운로드 페이지를 엽니다.
F1	제품 정보를 봅니다.
F2	선택된 포트의 포트 이름을 편집합니다.
F4	사이드 바(왼쪽) 패널을 선택합니다.
F5	메인 (오른쪽) 패널을 선택합니다.
F7	GUI를 닫습니다.
F8	로그아웃 합니다.

---

## 로컬 콘솔 GUI 메인 페이지

로컬 콘솔 GUI 메인 페이지는 자바 및 윈도우 GUI 메인 페이지와 비슷합니다.



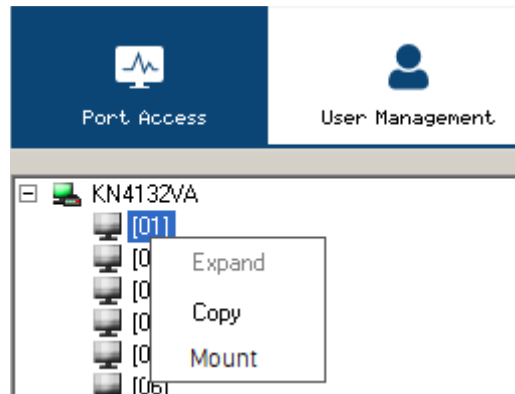
가장 다른 점은 로컬 콘솔 메인 페이지가 다운로드 탭을 가지고 있지 않다는 것입니다.



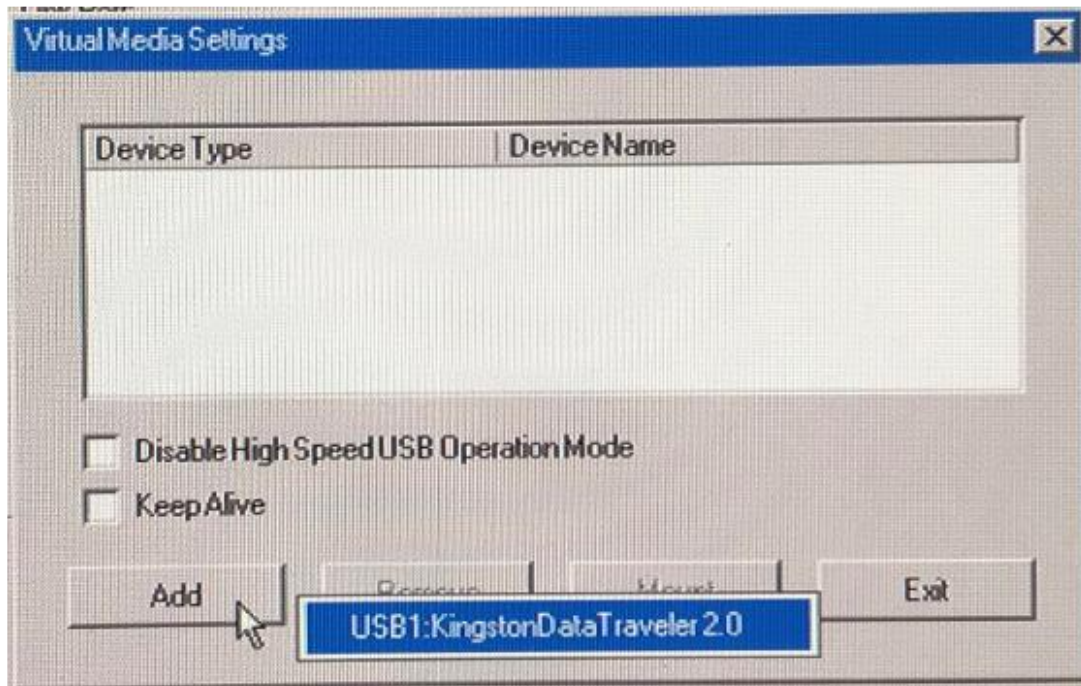
## 로컬에서 버추얼 미디어 마운팅

로컬 콘솔은 버추얼 미디어 마운팅을 지원합니다. 버추얼 미디어를 마운트하려면 다음을 수행하십시오.

1. USB 플래시 드라이브를 대상 서버에 로컬로 연결하십시오.
2. 아래 그림과 같이, 로컬 콘솔에서 사이드 바의 서버를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Mount**를 클릭하십시오.



3. 아래 예제처럼 버추얼 미디어 설정 대화 박스에 나타나는 Add를 클릭하여 사용자의 버추얼 미디어를 선택하십시오.



버추얼 미디어 마운팅 설정은 Windows / Java Client 뷰어를 통한 설정과 유사합니다. 세부 사항은 86페이지 버추얼 미디어 마운팅을 참조하십시오.

## 제어판

### WinClient 제어판

WinClient 제어판 (ActiveX 뷰어와 WinClient AP용)은 모든 사용자 인터페이스 제어판 중에 가장 완벽한 기능을 포함하기 때문에, 이 섹션은 윈도우 제어판을 설명합니다. Java 제어판(웹 뷰어 및 Java Client AP)이 모든 기능을 가지고 있지는 않지만, 같은 기능들을 공유하기 때문에, Java 제어판을 사용하는 경우 이 정보들을 참조하시면 됩니다.

제어판은 화면 중앙 상단 또는 하단 (기본값은 중앙 상단)에 숨겨져 있으며 마우스를 올리면 표시됩니다. 패널은 맨 위의 아이콘 행과 그 아래에 있는 2개의 텍스트 행, 총 3개의 행으로 구성됩니다.



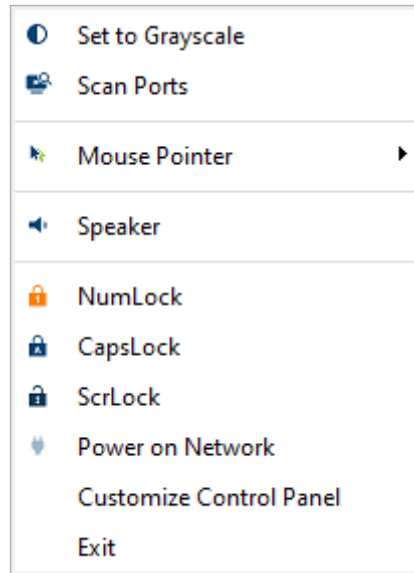
**주의:** 위 이미지는 전체 제어판을 보여줍니다. 아이콘 표시 여부는 설정할 수 있습니다. 세부 사항은 95페이지 제어판 환경 구성 커스터마이징을 참조하십시오.

- ◆ 기본적으로, 위쪽 문자열은 원격 디스플레이의 비디오 해상도를 보여줍니다. 그러나 마우스 포인터를 아이콘 바에 있는 아이콘에 올려 놓으면, 위쪽 문자열이 아이콘 기능 설명으로 변경됩니다. 또한 다른 사용자가 메시지 보드를 통해 메시지를 전송하고, 사용자 세션에 메시지 보드를 아직 열지 않은 경우, 메시지가 위쪽 문자열에 나타납니다.
- ◆ 아래쪽 문자열은 왼쪽에 사용자가 접속하려는 장치의 IP 주소를 나타냅니다. 바 중앙에 슬래시 앞에 있는 숫자는 사용자가 사용중인 버스를 가리키고, 슬래시 뒤에 있는 숫자는 버스에 있는 총 사용자 수를 가리킵니다.

**주의:** 1. 열의 가운데 있는 버스 및 사용자 정보는 활성화된 경우에만 표시됩니다. 세부 사항은 109페이지를 참조하십시오.

2. KVM over IP 스위치의 버스 할당에 관련된 정보는 243페이지 멀티 사용자 동작을 참조하십시오.

- ◆ 문자열 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 메뉴 타입 버전의 톨바가 나타납니다. 사용자가 스크린 모드, 확대/축소, 마우스 포인터, 매크로 목록의 옵션을 선택하도록 하는 메뉴가 있습니다. 이 기능들의 대한 설명은 아래 섹션에 있습니다.














- ◆ 제어판을 움직여서 화면의 다른 위치에 놓으려면, 마우스 포인터를 텍스트 바 영역에 놓고 클릭한 후 드래그 하십시오.

## WinClient 제어판 기능

제어판 기능은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

아이콘	기능
	이 기능은 토글 됩니다. 클릭하면 제어판을 지속적으로 유지합니다. 예를 들면 다른 화면 위에 항상 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 표시됩니다.
	접속된 포트 아래에서 클릭하면 GUI를 재호출합니다.
	클릭하면 비디오 옵션 대화 박스를 불러옵니다. 오른쪽 버튼을 클릭하면 빠른 오토 동기화를 수행합니다. (세부 사항은 67페이지 비디오 설정 참조)
	전체 화면 모드 및 윈도우 모드 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 원격 디스플레이 윈도우를 확대/축소합니다. <b>주의:</b> 이 기능은 윈도우 모드에서만 이용 가능합니다. (전체 화면 모드는 꺼져 있음) 세부 사항은 70페이지 확대/축소를 참조하십시오.
	클릭하면 원격 디스플레이를 컬러와 그레이 스케일 뷰 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 비디오와 마우스 자동 동기화 동작을 수행합니다. 비디오 옵션 대화 박스에 있는 자동 동기화 버튼을 클릭하면 같은 효과가 나타납니다. (67페이지 비디오 설정 참조)
	접속된 포트 아래에서 클릭하면 Panel Array Mode를 실행합니다. (241페이지 Panel Array Mode 참조)
	클릭하면 오토 스캔 모드를 시작합니다. KVM over IP 스위치는 자동적으로 포트 선택 및 필터 기능으로 (105페이지 필터 참조) 오토 스캐닝으로 선택된 포트 사이를 전환합니다. 이 기능은 사용자가 수동으로 전환하지 않고 서버들의 활동을 모니터링 하도록 합니다.

아이콘	기능
	<p>클릭하면 자동 또는 수동 마우스 동기화를 토글 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Automatic을 선택하면 녹색 √ 가 아이콘 위에 나타납니다.</li> <li>◆ Manual을 선택하면, 빨간색 √ 가 아이콘 위에 나타납니다.</li> </ul> <p>이 기능의 설명은 71페이지 Mouse DynaSync 모드를 참조하십시오.</p>
	<p>클릭하면 마우스 포인터 타입을 선택합니다.</p> <p><b>주의:</b> 이 아이콘은 선택된 마우스 포인터 타입에 따라 변경됩니다. (93페이지 참조)</p>
	<p>클릭하면 온스크린 키보드를 불러옵니다. (73페이지 온스크린 키보드 참조)</p>
	<p>클릭하면 연결할 포트를 선택합니다.</p>
	<p>클릭하면 원격 디스플레이의 스냅샷 (화면 캡처)을 찍습니다. 스냅샷 파라미터 설정과 관련된 세부 사항은 96페이지 스냅샷을 참조하십시오.</p>
	<p>클릭하면 Ctrl+Alt+Del 신호를 원격 시스템에 전송합니다.</p>
	<p>클릭하면 매크로 대화 박스를 불러옵니다. (세부 사항은 76페이지 참조)</p>
	<p>클릭하면 사용자 매크로 목록을 드롭 다운으로 표시합니다. 매크로 대화 박스를 사용하는 것 보다 매크로 접속 및 실행이 더욱 편리합니다. (76페이지 위 테이블에 매크로 아이콘과 매크로 섹션을 참조)</p>
	<p>클릭하면 버추얼 미디어 대화 박스를 불러옵니다. 버추얼 미디어 기능의 상태에 따라 아이콘이 변경됩니다. 세부 사항은 86페이지 버추얼 미디어를 참조하십시오.</p> <p><b>주의:</b> 이 아이콘은 기능을 사용할 수 없거나 사용되지 않을 때 흑백으로 표시됩니다.</p>
	<p>클릭하면 원격 서버의 사운드를 클라이언트 컴퓨터의 스피커에서 들을 수 있도록 켜기/끄기를 토글 합니다. “금지” 심볼 (대각선 바가 있는 빨간 원)은 스피커가 끄기로 토글될 때 이 아이콘 위에 표시됩니다.</p>

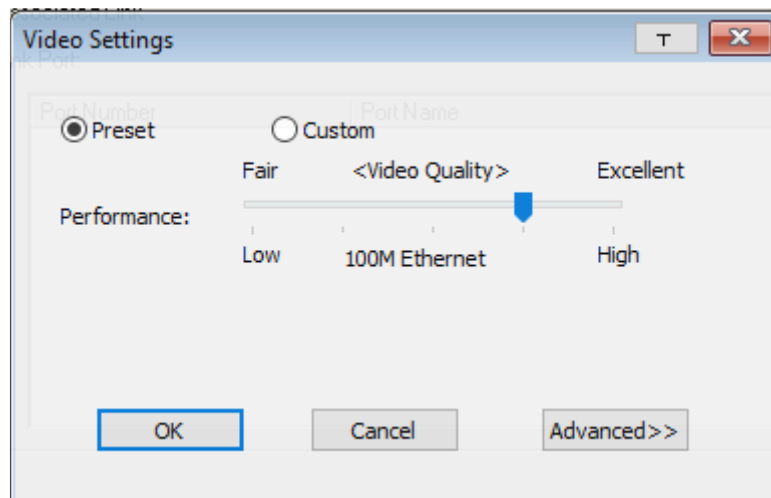
아이콘	기능
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다. (KVM over IP 스위치는 접속 충돌을 일으킬 수 있는 멀티 사용자 로그인을 지원합니다. 문제를 완화하기 위해 사용자가 서로 통신할 수 있는 메시지 보드가 제공됩니다: 89페이지 참조)
	이러한 아이콘들은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock 상태를 보여줍니다.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Lock 상태가 On이면, LED는 밝은 녹색이고 lock 걸쇠는 닫혀 있습니다.</li> <li>◆ Lock 상태가 Off이면, LED는 약한 녹색이고 lock 걸쇠는 열려 있습니다.</li> </ul> 클릭하면 아이콘 상태가 토글 됩니다. <b>주의:</b> 이러한 아이콘은 사용자의 로컬 키보드 아이콘은 동기화 됩니다.
	아이콘을 클릭하면 사용자의 키보드 LED가 변경됩니다. 마찬가지로, 사용자의 키보드에 있는 Lock 키를 누르면 아이콘의 색깔이 변경됩니다.
	장치가 호환되는 PoN "PN" 시리즈 장치에 연결되어 있을 때, Power on Network 아이콘을 사용하면 장치의 전원을 켜거나 끄거나 재부팅할 수 있습니다. (PoN 기능 구성에 대한 자세한 내용은 202페이지 PoN 장치 참조) Power on Network 아이콘은 제어판에서 PoN 장치의 포트와 연결된 아울렛의 전원을 켜고 끄고 재부팅하는 기능을 제공합니다. (139페이지 전원 관리 참조) 이 아이콘을 클릭하여 사용 가능한 선택 항목에서 선택합니다. 이 기능에 대한 자세한 설명은 94페이지를 참조하십시오.
	클릭하면 더 많은 제어판 기능을 불러옵니다. 92페이지 기타 제어판 기능을 참조하십시오.



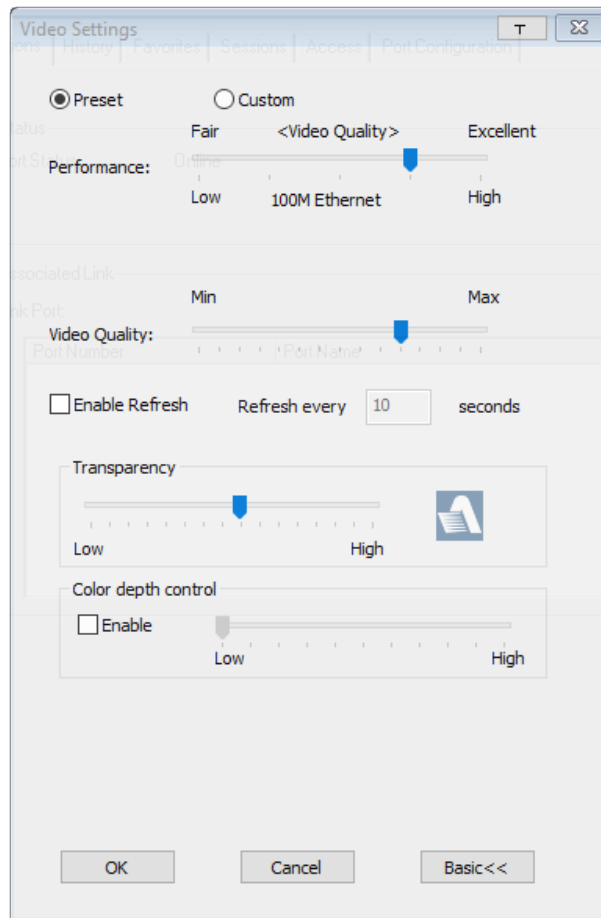
## 비디오 설정

제어판의 Video Settings 클릭하면 기본 비디오 설정 대화 박스가 나타납니다. 기본 대화 박스에 있는 이 옵션은 사용자의 원격 모니터의 위치 조절, 오토 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 테이블에 설명되어 있습니다.

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.
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.



옵션	사용
Enable Refresh	<p>KVM over IP 스위치는 매 1-99초마다 화면상에 원하지 않는 잔상을 제거하기 위해 화면을 갱신할 수 있습니다. <b>Enable Refresh</b>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.</p> <p><b>주의:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 스위치는 마우스 움직임 멈출 때 시간 간격 카운팅을 시작합니다.</li> <li>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.</li> </ol>
Transparency	<p>GUI 핫키 (예: ([Scroll Lock][Scroll Lock]))를 실행되었을 때, 툴바의 투명도를 조절합니다. 예제로 표시되는 디스플레이가 사용자가 원하는 수준까지 나타나도록 바를 이동하십시오.</p>
Color Depth Control	<p>이 설정은 총 색상 정보를 조절하여 비디오 디스플레이의 풍부함을 결정합니다.</p>

## KVM 세션을 위한 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
100%	원격 화면 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다.
75%	원격 화면 윈도우를 75%로 조절하여 표시합니다.
50%	원격 화면 윈도우를 50%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 KA7166, KA7168, KA7169, KA7170, KA7175, KA7175, KA7176, KA7177, KA7178, KA7188, KA7189 아답터 케이블 중 한 개가 연결되어 있는 스위치와 연결된 시스템이 아답터 속성 OS 설정이 Win이나 Mac으로 설정된 (136페이지 포트 속성 참조) Window와 Mac(G4 이상)으로 설정된 경우에만 사용 가능합니다.

모든 다른 설정들은 수동 마우스 동기화를 사용해야 합니다. (다음 섹션에서 설명)

툴바 위에 있는 아이콘은 다음과 같은 동기화 모드 상태를 가리킵니다.

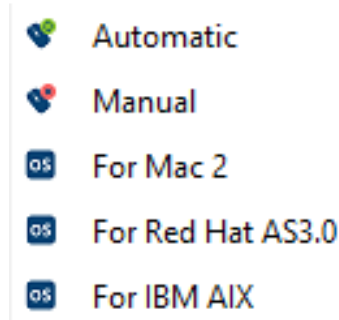
아이콘	기능
	이 아이콘이 흑백으로 표시되는 것은 Mouse DynaSync을 사용할 수 없다는 것을 가리킵니다. – 사용자는 반드시 수동으로 동기화해야 합니다. 이 상태는 KA7168, KA7169, KA7170, KA7175, KA7176, KA7177을 제외한 다른 모든 KVM 아답터의 기본 설정입니다.
	이 아이콘에 녹색 체크 마크는 Mouse DynaSync가 사용 가능하고 <b>Enabled (활성화)</b> 로 설정되었음을 가리킵니다. 이 상태는 Mouse DynaSync이 사용 가능할 때 기본 설정입니다. (위 주의 참조)
	아이콘에 빨간색 X가 표시되는 것은 Mouse DynaSync이 사용 가능하지만 <b>not enabled (비활성화)</b> 임을 가리킵니다.

Mouse DynaSync가 사용 가능할 때, 아이콘을 클릭하면 상태가 활성화/비활성화 상태를 토글 합니다.

Mouse DynaSync 모드를 비활성화하는 경우, 반드시 72페이지에서 설명한 수동 동기화 과정을 사용해야 합니다.

## Mac 및 Linux 설정

- ◆ 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 동기화 하는 몇 가지 방법이 있습니다.

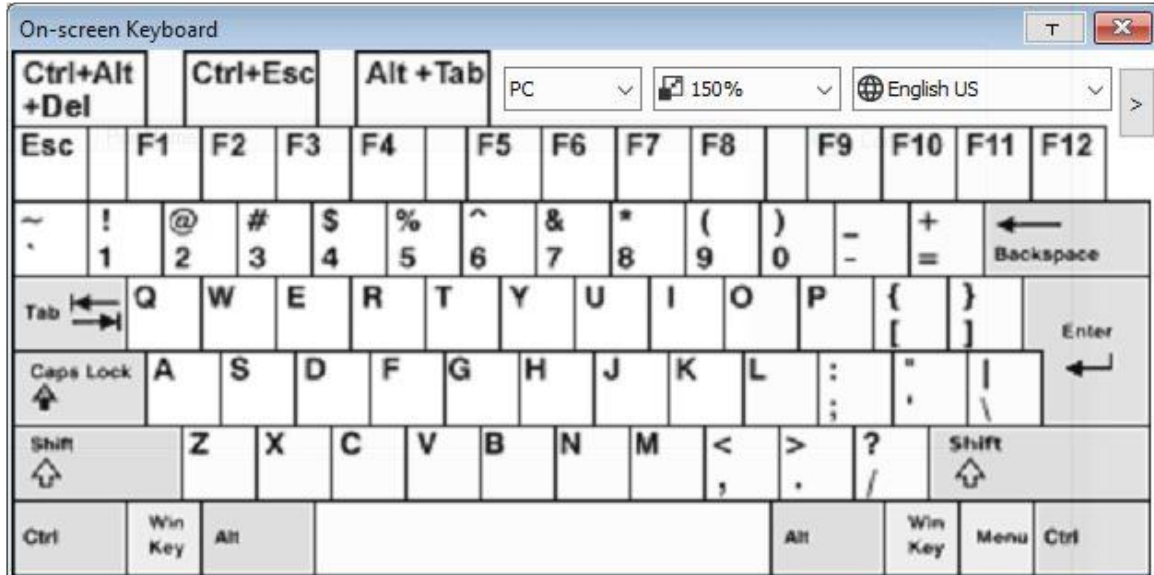
1. 제어판에 비디오 설정 아이콘을 클릭하여 비디오 및 마우스 자동 동기화를 수행하십시오.  
(67페이지 참조)
2. 비디오 조절 기능의 Auto Sync를 수행하십시오. (세부 사항은 67페이지 비디오 설정 참조)
3. Adjust Mouse 핫키를 사용해 Adjust Mouse 기능을 수행하십시오. (세부 사항은 77페이지 Adjust Mouse 참조)
4. 마우스 포인터를 화면 4군데 구석으로 이동하십시오. (순서는 상관없음)
5. 제어판을 화면의 다른 곳에 드래그 하십시오.

스위치에 연결된 동기화에 문제가 있는 각 서버의 마우스 속도 및 가속을 설정하십시오. 과정은 294페이지 추가 마우스 동기화 과정을 참조하십시오.



## 온스크린 키보드

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



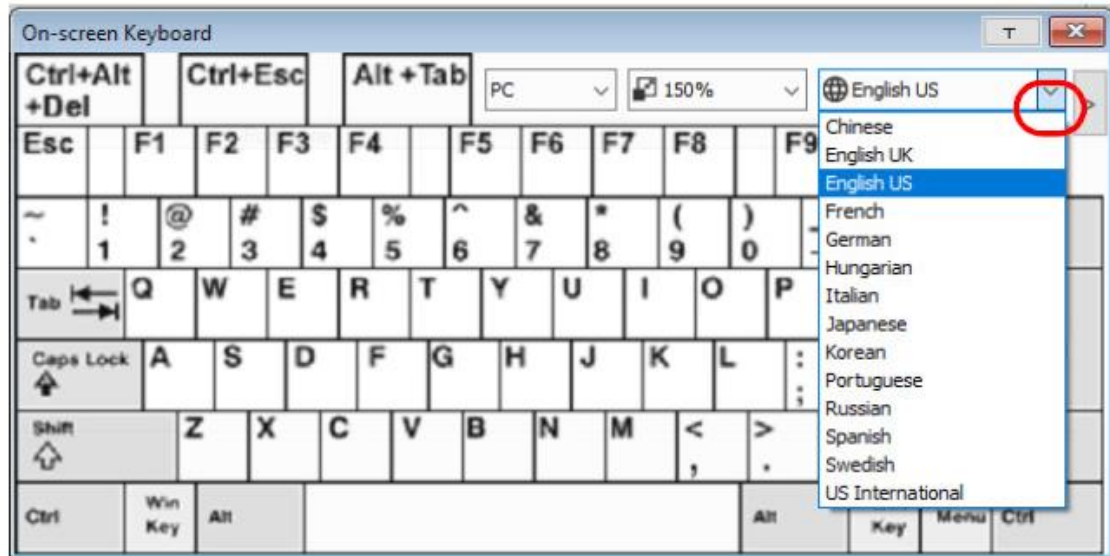
온스크린 키보드의 주요 장점 중 하나는 원격과 로컬 시스템의 키보드 언어가 같지 않은 경우, 각 시스템의 설정을 변경할 필요가 없다는 것입니다. 사용자는 온스크린을 불러와서 현재 접속 중인 포트의 서버에서 사용되는 언어를 선택하고, 온스크린 키보드를 사용하여 통신을 하면 됩니다.

**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.

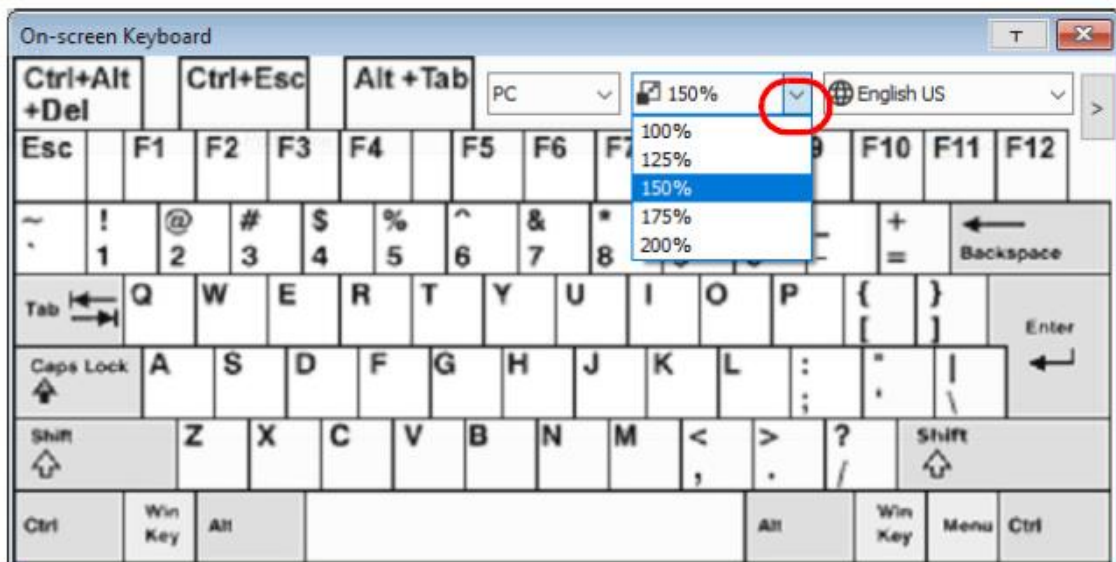


2. 목록에서 새로운 언어를 선택하십시오.

## 키보드 크기 조절

키보드 크기를 조절하려면 다음을 수행하십시오.

1. 현재 선택한 키보드 크기 옆의 아래쪽 화살표를 클릭하면 아래에 크기 목록이 나타납니다.

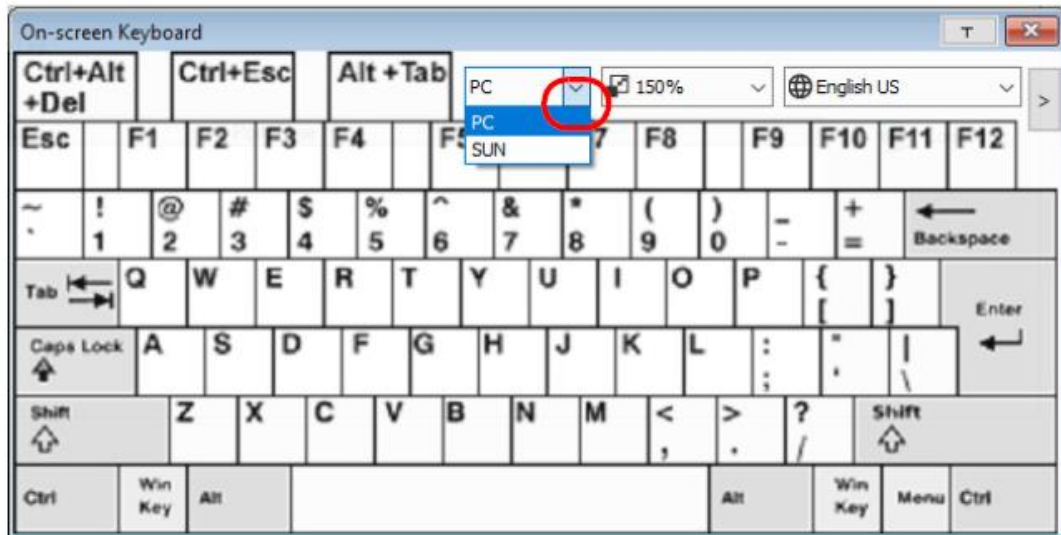


2. 목록에서 새로운 키보드 크기를 선택하십시오.

## 운영 체제 선택

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

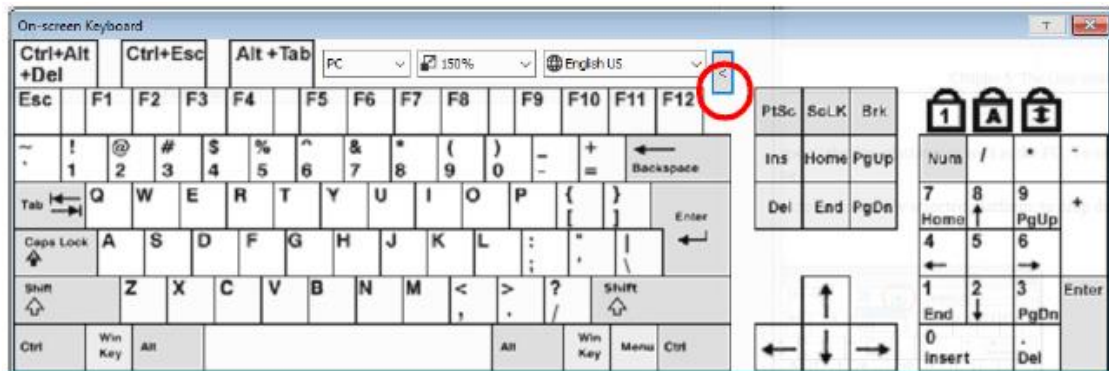
1. 현재 선택된 플랫폼 옆에 있는 아래 화살표를 클릭하면 플랫폼 목록을 드롭다운 하십시오.



2. 목록에서 새로운 플랫폼을 선택하십시오.

## 확장 키보드

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





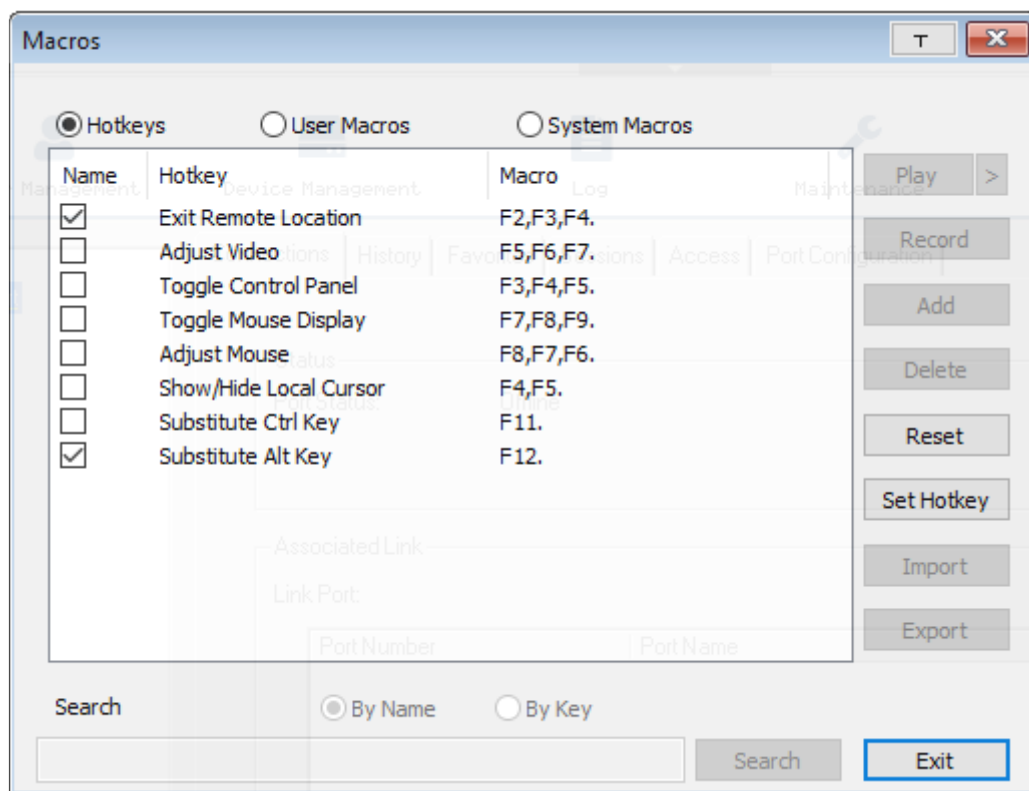
## 매크로

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.

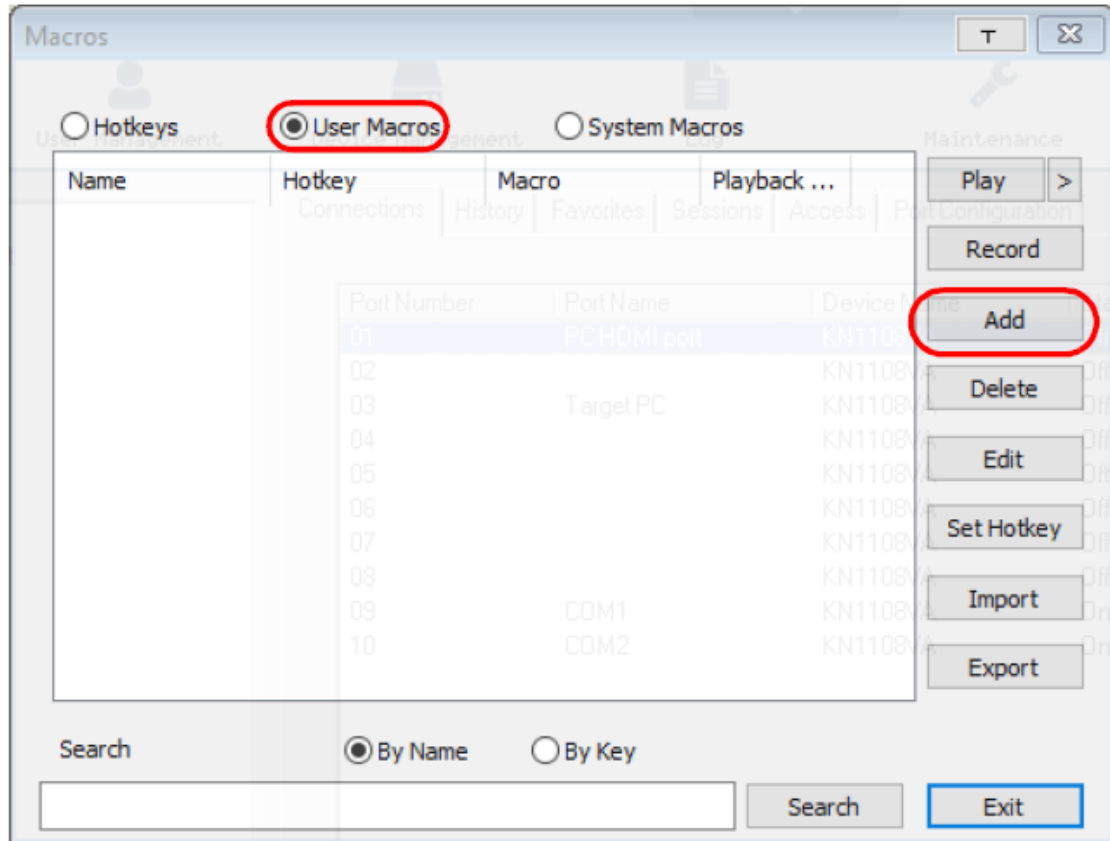
핫키 동작은 아래 테이블에서 설명합니다.

동작	설명
Exit remote location	KVM over IP 스위치와의 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 동일 합니다. 기본 키 값은 F7, F8, F9 입니다. <b>주의:</b> Java 제어판은 이 기능을 가지고 있지 않습니다.
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 스위치로 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.

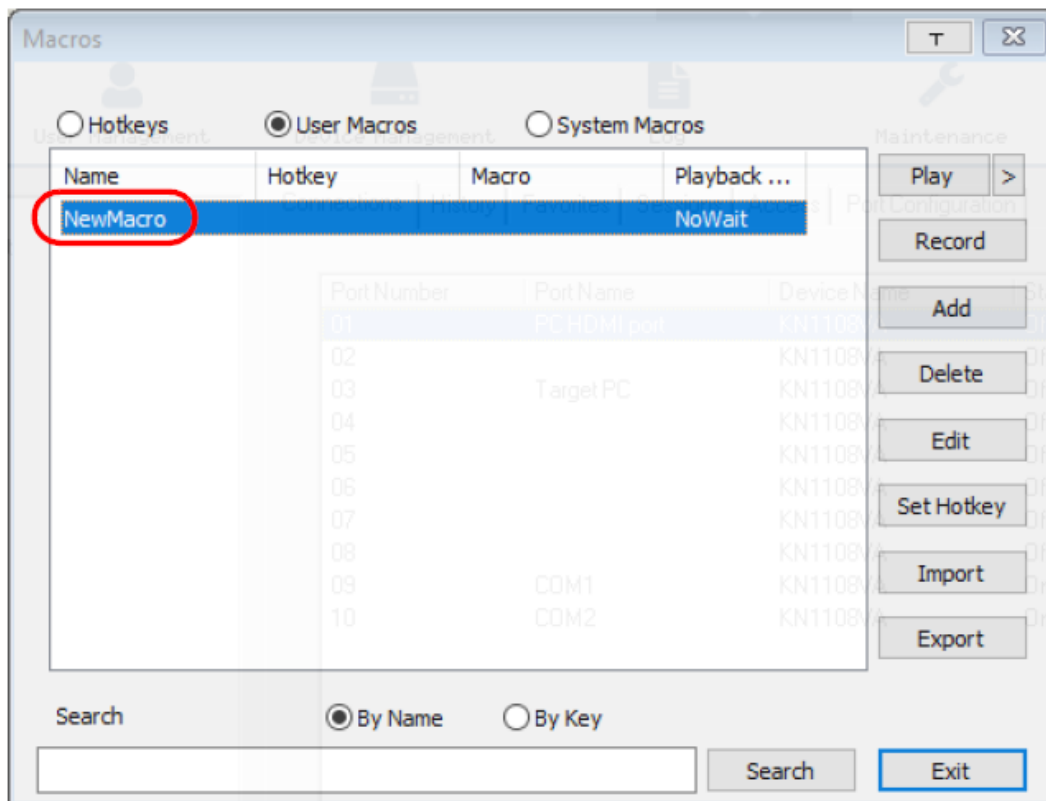
## 사용자 매크로

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

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

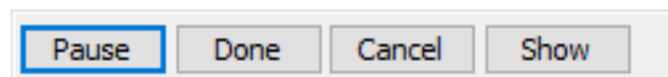


2. 대화 박스가 나타나면, "New Macro" 글자를 사용자가 원하는 매크로 이름으로 변경하십시오.



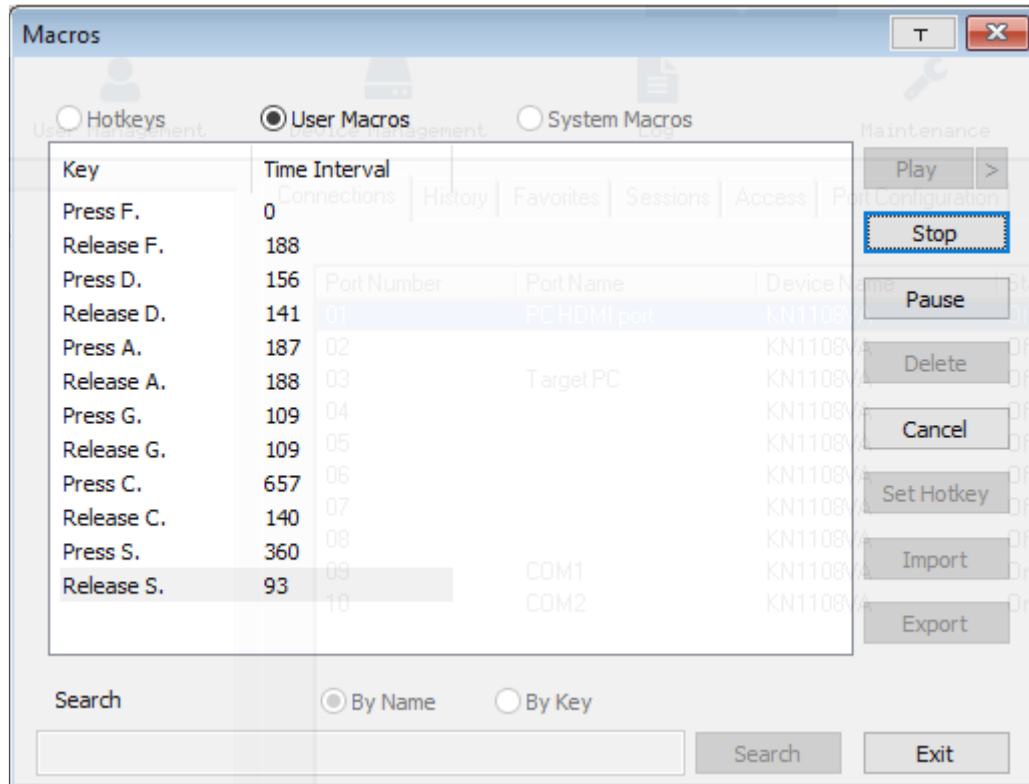
3. **Record**를 클릭하십시오.

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.



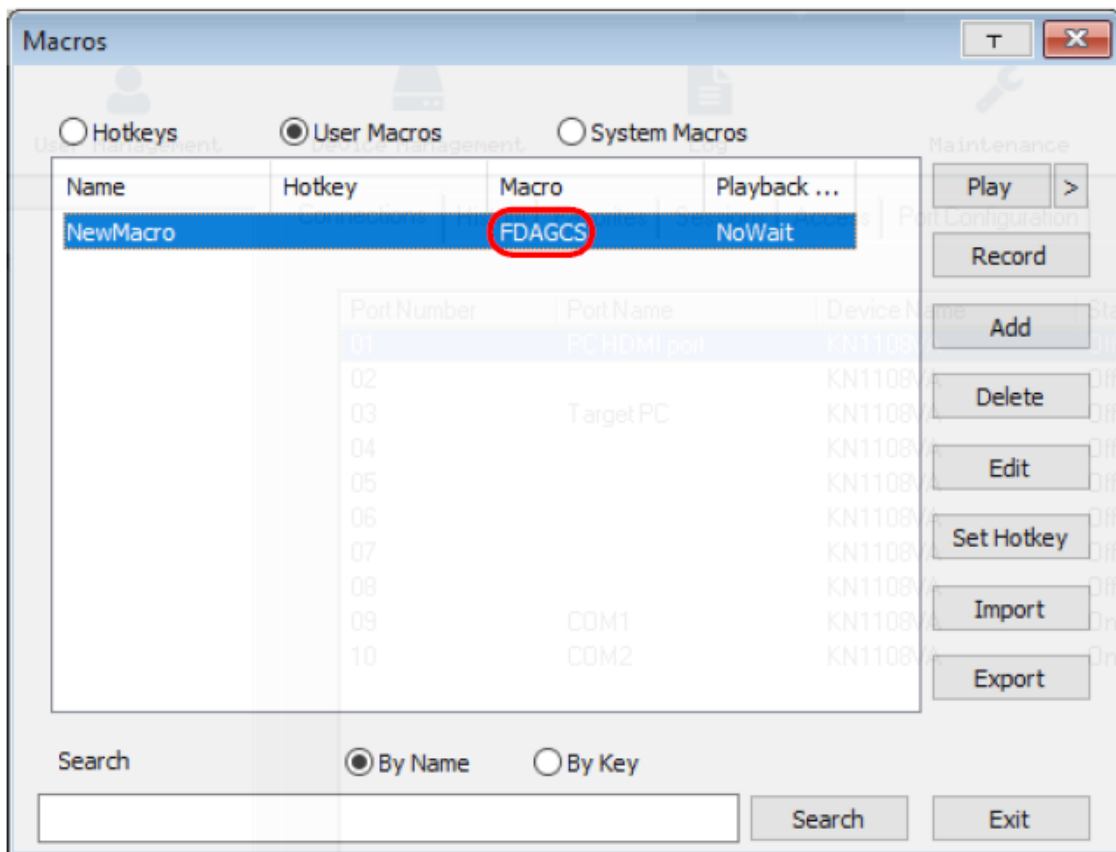
- ◆ **Cancel**을 클릭하면 모든 키 값을 취소합니다.
- ◆ 입력이 끝나면 **Stop**을 클릭하십시오. (이 기능은 5단계에 Done을 클릭하는 것과 동일)

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

2. 매크로를 기록할 때 초점은 원격 화면에 맞춰져 있어야 합니다. 초점이 매크로 대화 박스에 있어서는 안 됩니다.

3. 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.

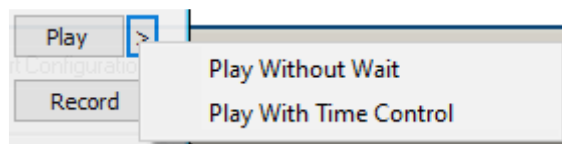


6. 사용자가 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 **Edit**를 클릭하십시오. 비슷한 대화 박스가 하나 더 나타나며 사용자의 키 입력 내용 및 순서 등을 변경할 수 있습니다.
7. 생성하려는 다른 매크로에도 같은 과정을 반복하십시오.

매크로를 생성한 후에, 3가지 방식으로 실행할 수 있습니다.

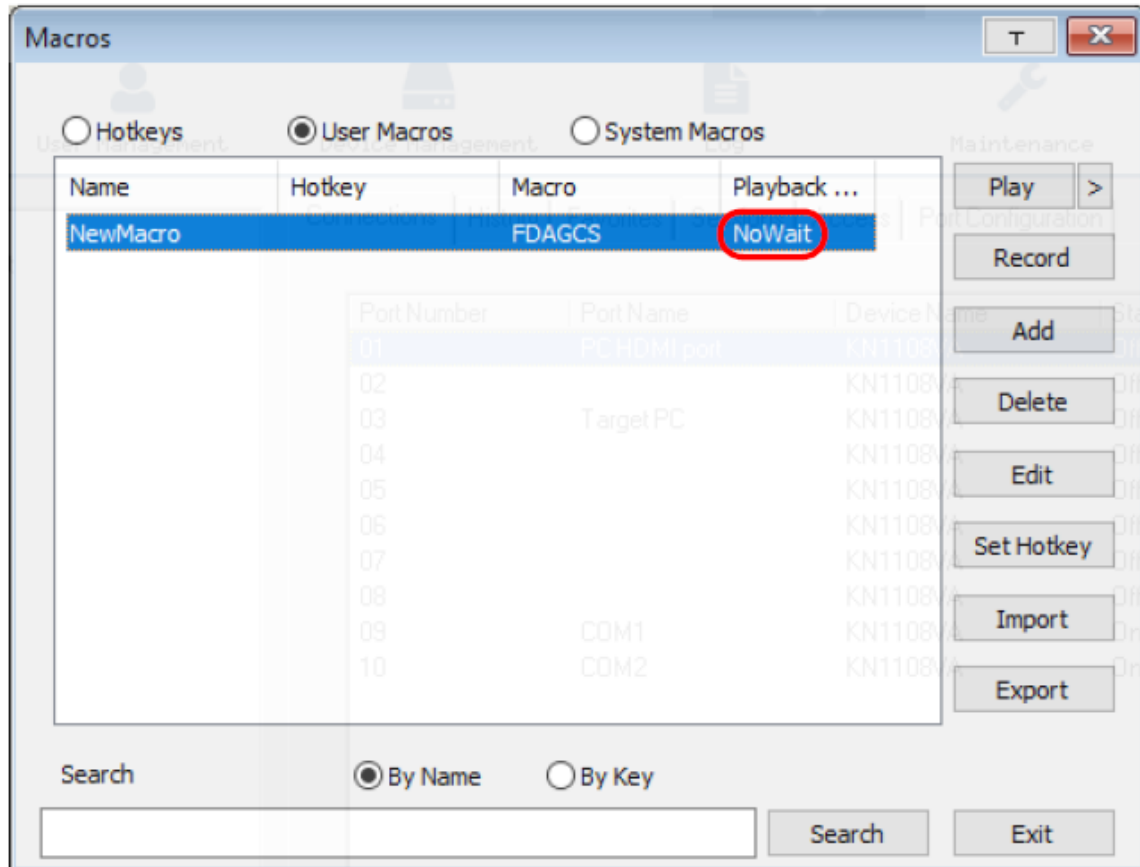
1. 핫키를 사용 (할당이 된 경우)
2. 제어판에서 매크로 목록을 열고 원하는 항목을 클릭 (79페이지 참조)
3. 이 (매크로) 대화 상자를 열고 **Play**를 클릭

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 82페이지에 있습니다.

2. 사용자 매크로는 각 사용자의 로컬 클라이언트 컴퓨터에 저장됩니다. 따라서 매크로 수에 및 핫키 조합 수에 제한이 없습니다.

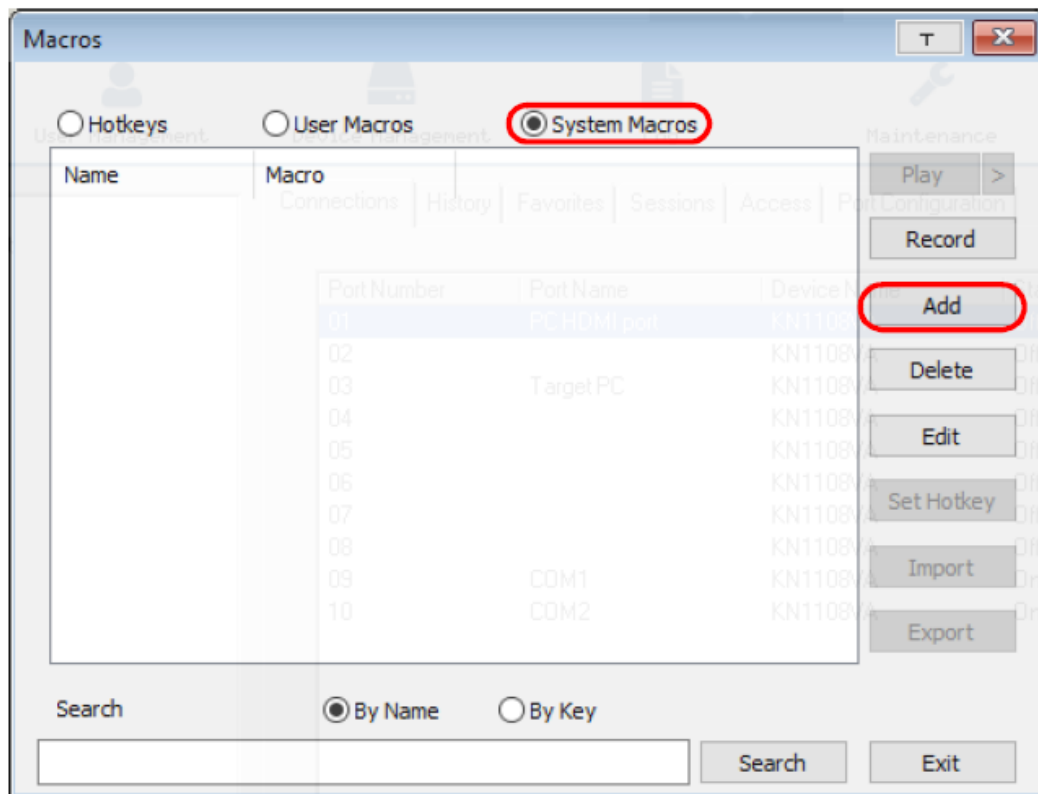
## ■ 검색

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.

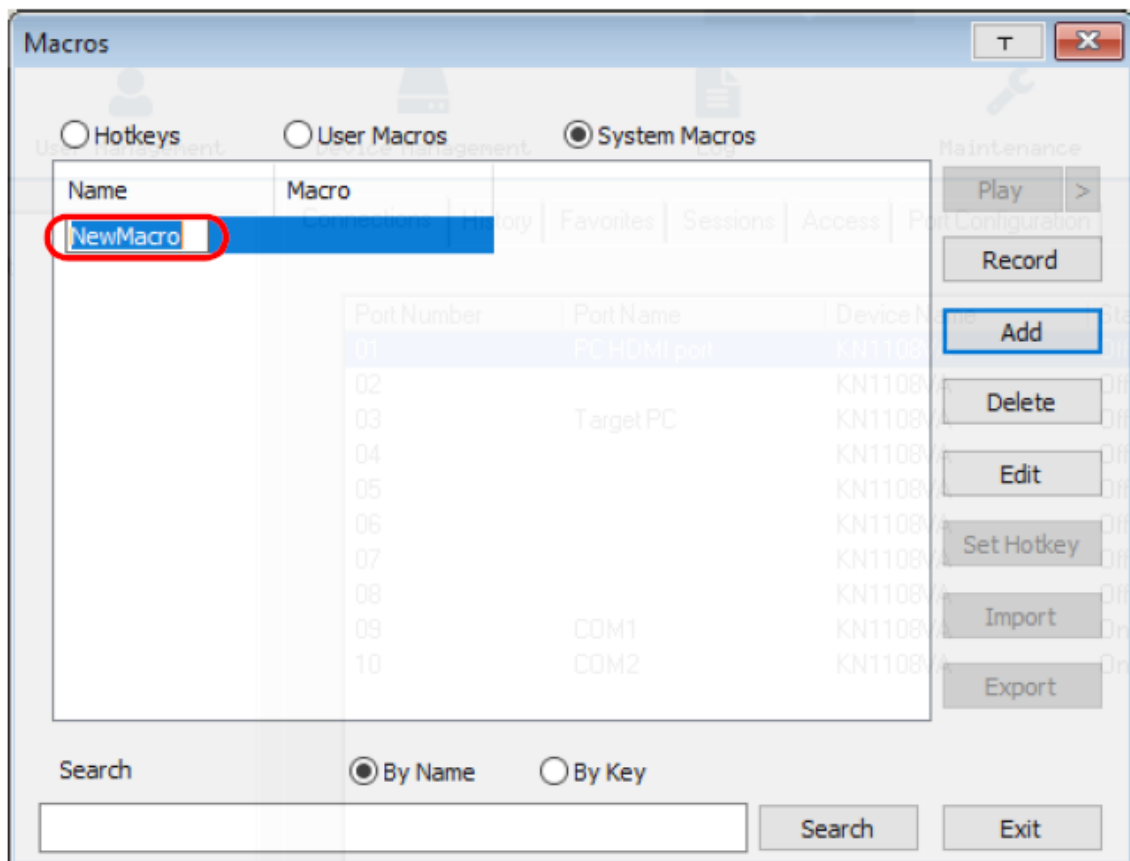
## 시스템 매크로

시스템 매크로는 세션을 닫을 때 종료되는 매크로를 생성하는 경우 사용됩니다. 예를 들면, 추가된 보안 방식으로 원격 서버의 로그인 페이지에 다음 번에 장치가 접속되었음을 나타내는 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.



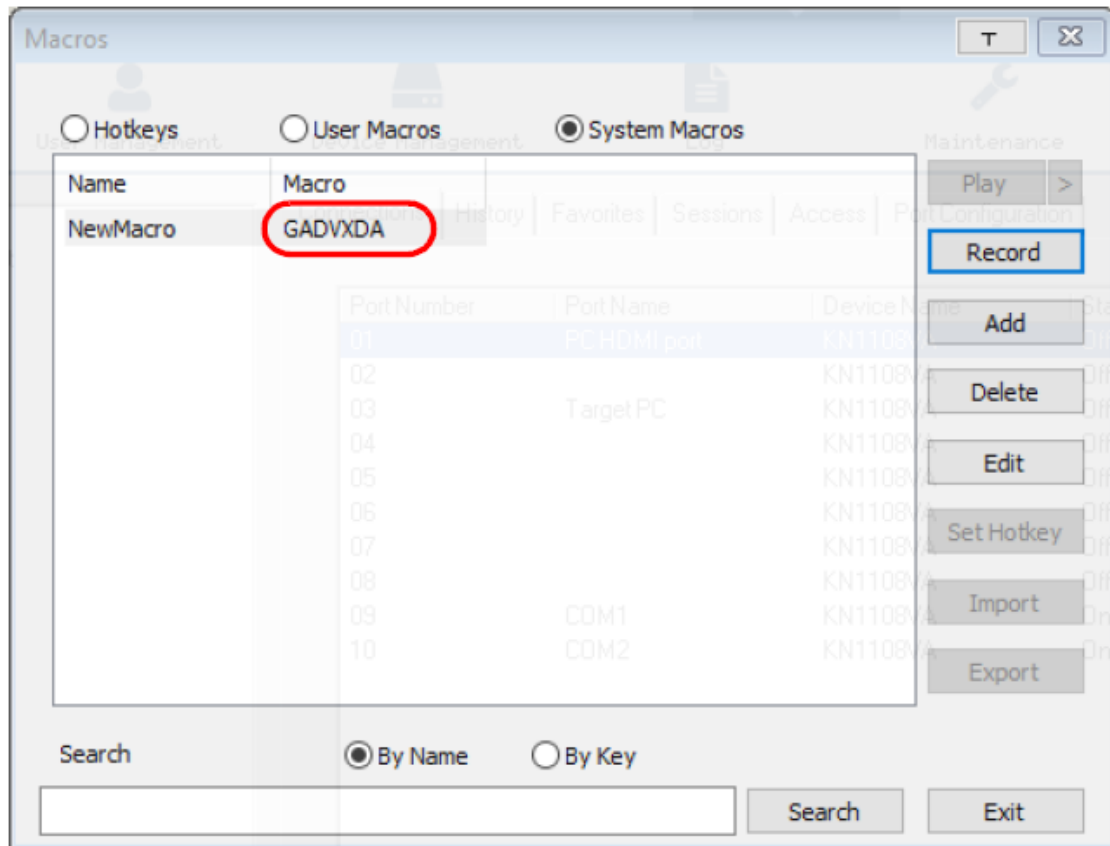
4. 매크로 키를 입력하십시오.

- ◆ 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. (84페이지 참조)

- 주의:**
1. 대소문자는 고려되지 않습니다. – **A**나 **a**나 같은 효과를 나타냅니다.
  2. 매크로를 기록할 때 초점은 원격 화면에 맞춰져 있어야 합니다. 초점이 매크로 대화 박스에 있어서는 안 됩니다.
  3. 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 136페이지 포트 레벨 참조)




- 주의:**
1. 검색 정보에 관련된 정보는 82페이지에서 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.

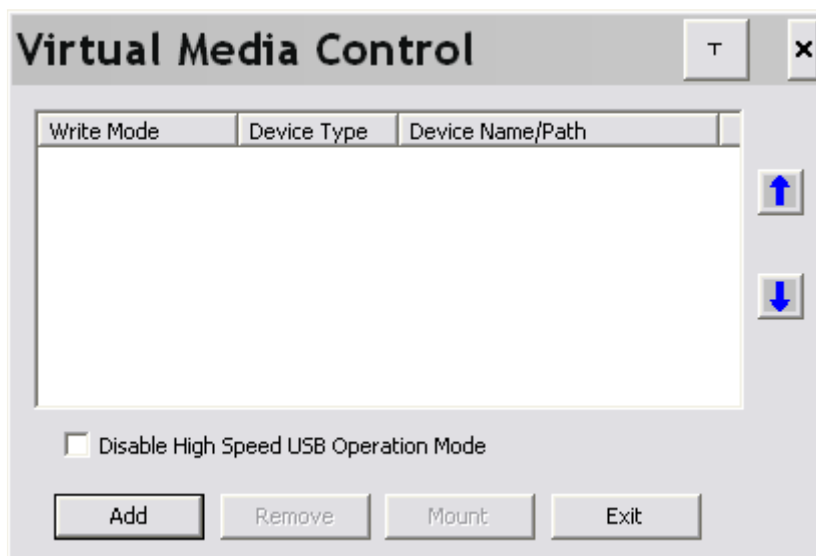
버추얼 미디어 아이콘은 버추얼 미디어 기능의 상태에 따라 아래 그림처럼 변경됩니다.

아이콘	기능
	이 아이콘이 흑백으로 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

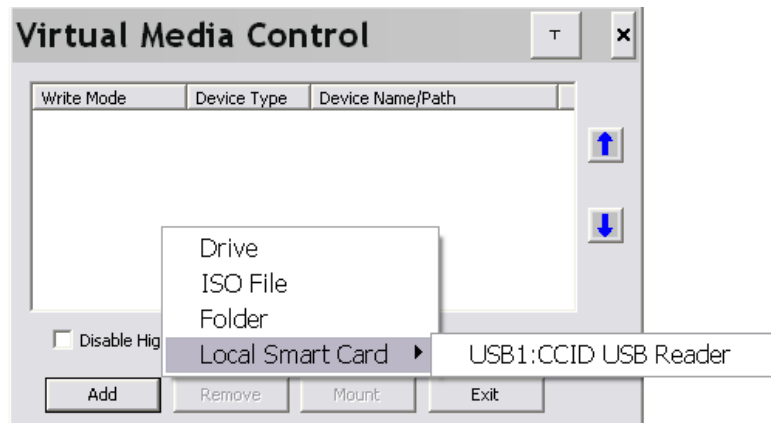
이 기능을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 이 아이콘을 클릭하면 버추얼 미디어 대화 박스가 나타납니다.



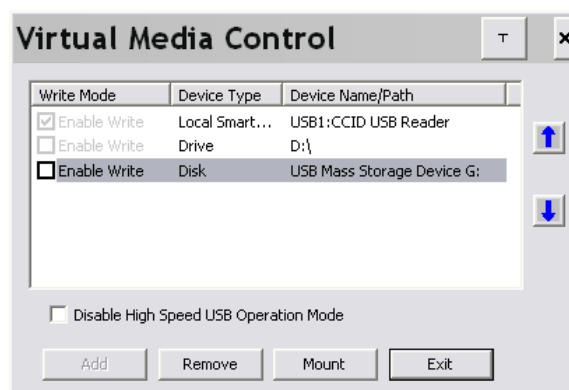
**주의:** 오른쪽 위에 있는 T 버튼은 슬라이더를 불러 대화 박스의 투명도를 조절합니다. 조절이 완료되고 대화 박스의 아무 곳이나 클릭하면 슬라이더는 사라집니다.

2. **Add**를 클릭하고, 미디어 소스를 선택하십시오.



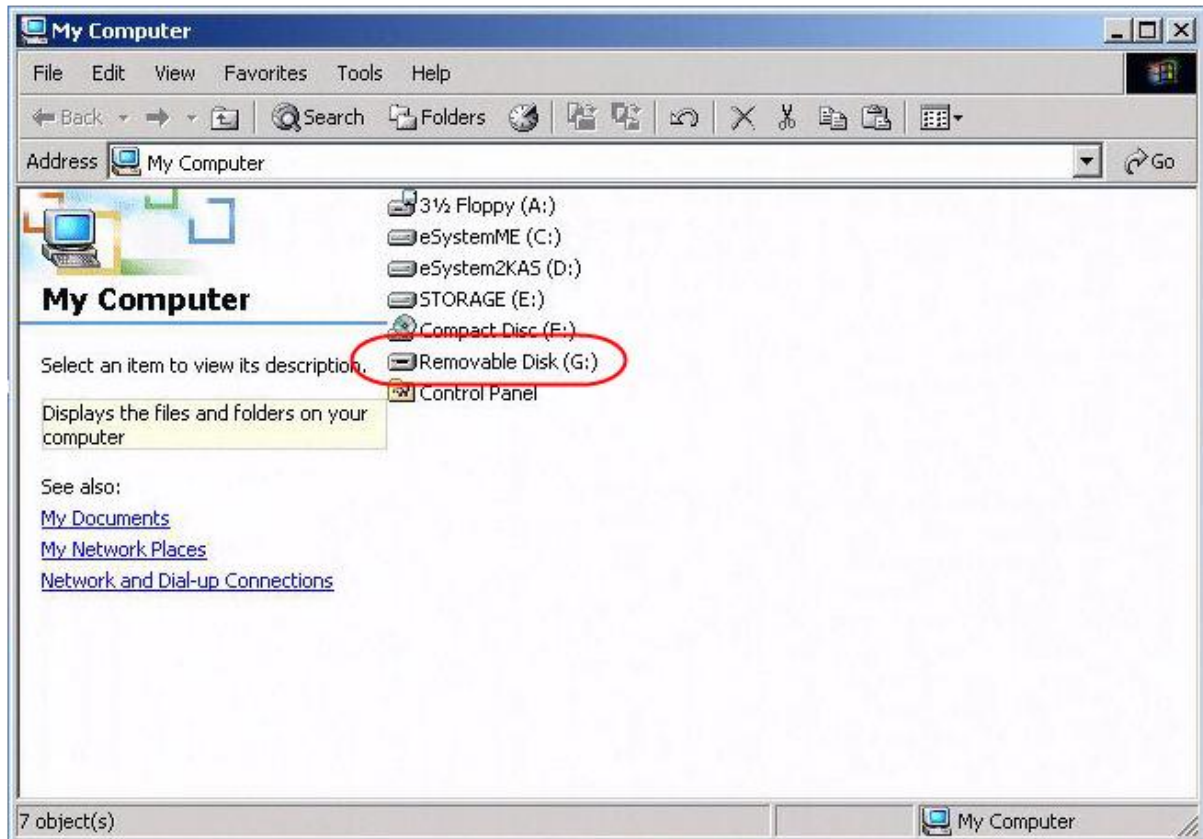
사용자의 선택에 따라, 추가 대화 박스가 나타나 사용하려는 드라이브, 폴더, 이미지 파일 또는 이동 디스크를 선택하도록 합니다. 각 미디어 타입을 마운팅 하는 것과 관련된 세부사항은 300페이지 버추얼 미디어 지원을 참조하십시오.

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 자원이 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.

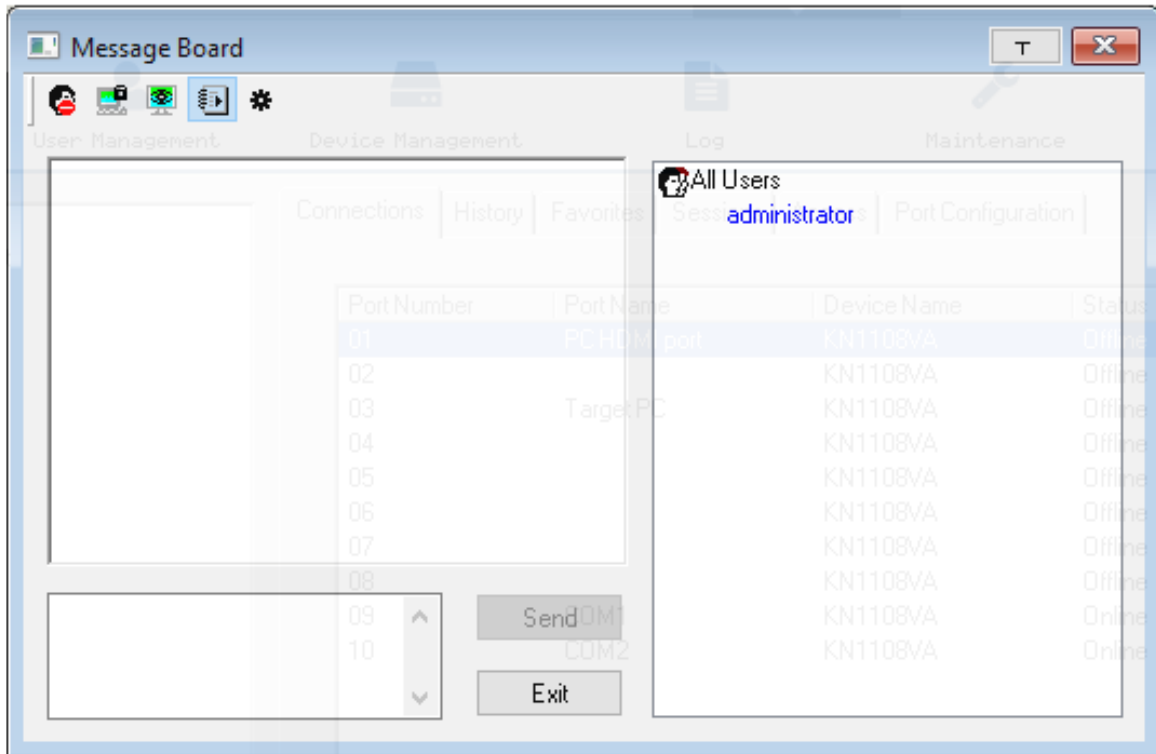
리디렉션된 미디어에서 드래그하는 파일은 실제로 로컬 클라이언트 컴퓨터의 저장소에서 가져옵니다.

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



## 메시지 보드



KVM over IP 은 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.



## 버튼 바

버튼 바에 있는 버튼들은 토글 됩니다. 버튼의 실행은 다음 테이블에 설명되어 있습니다.

아이콘	동작
	<b>채팅 사용가능/사용해제.</b> 사용불가이면, 보드에 날라오는 메시지는 표시되지 않습니다. 채팅이 사용해제이면 버튼이 어둡게 됩니다. 사용자가 채팅을 사용해제로 할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	<b>키보드/비디오/마우스 점유/해제.</b> KVM을 점유했을 때, 다른 사용자는 비디오를 볼 수 없고, 키보드와 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. 이 버튼은 KVM이 점유되었을 때 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KVM 사용을 점유할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	<b>키보드/마우스 점유/해제.</b> KM을 점유했을 때, 키보드와 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. 이 버튼은 KM이 점유되었을 때 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KM 사용을 점유할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.

아이콘	동작
	<b>보여주기/감추기.</b> 사용자 목록을 감출 때, 사용자 목록 패널이 닫힙니다. 이 버튼은 사용자 목록이 열렸을 때 어둡게 됩니다.
	메시지 보드 설정 팝업이 나타납니다.

## 메시지 디스플레이 패널

시스템 메시지와 같이 사용자가 보드에 전송하는 메시지가 이 패널에 표시됩니다. 그렇지만 채팅을 사용하지 않는다면, 메시지는 나타나지 않습니다.

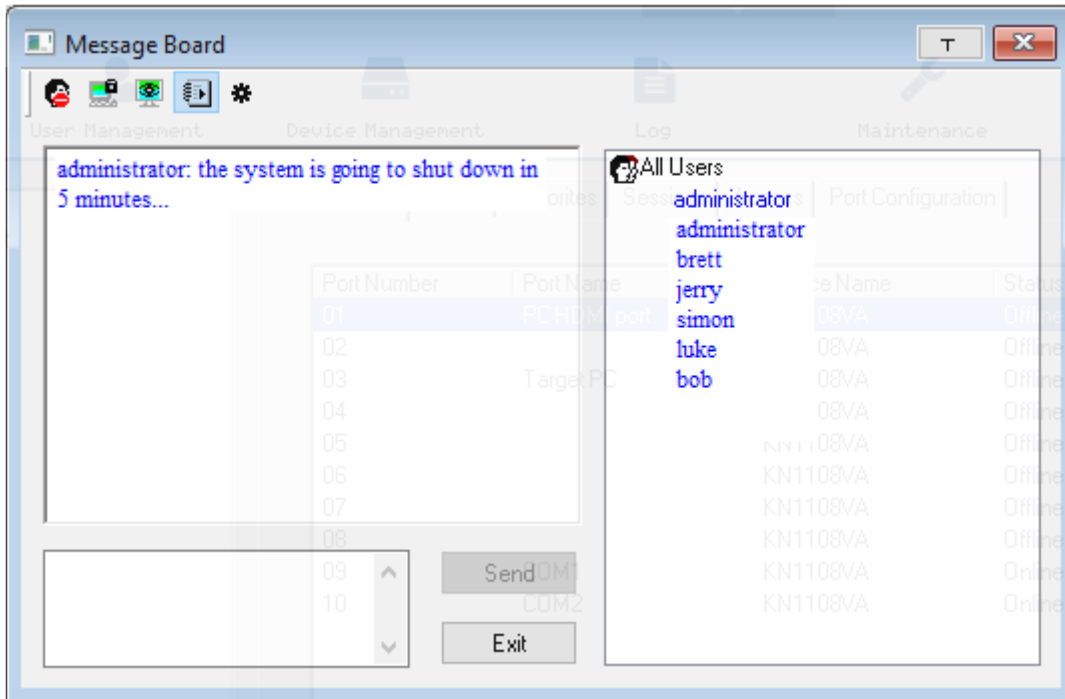
## 컴포즈 패널

이 패널에서 보드에 전송하고자 하는 메시지를 입력하십시오. **Send**를 클릭하거나 **[Enter]**를 눌러 보드에 메시지를 전달하십시오.

## 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.
- ◆ 만약 사용자 이름이 선택되고, 모든 사용자에게 메시지를 보내려고 한다면 메시지를 보내기 전에 모든 사용자를 선택하십시오.
- ◆ 만약 사용자가 채팅기능을 사용하지 않는다면, 그 사용자의 이름 앞에 채팅기능을 사용하지 않는다는 아이콘 표시가 나타납니다.
- ◆ 만약 사용자가 KVM이나 KM을 사용 중이라면, 그 사용자 이름 앞에 KVM 또는 KM을 사용 중이라는 아이콘 표시가 나타납니다.



## 기타 제어판 기능

---

더 많은 제어판 기능은 아래 테이블에서 설명합니다.

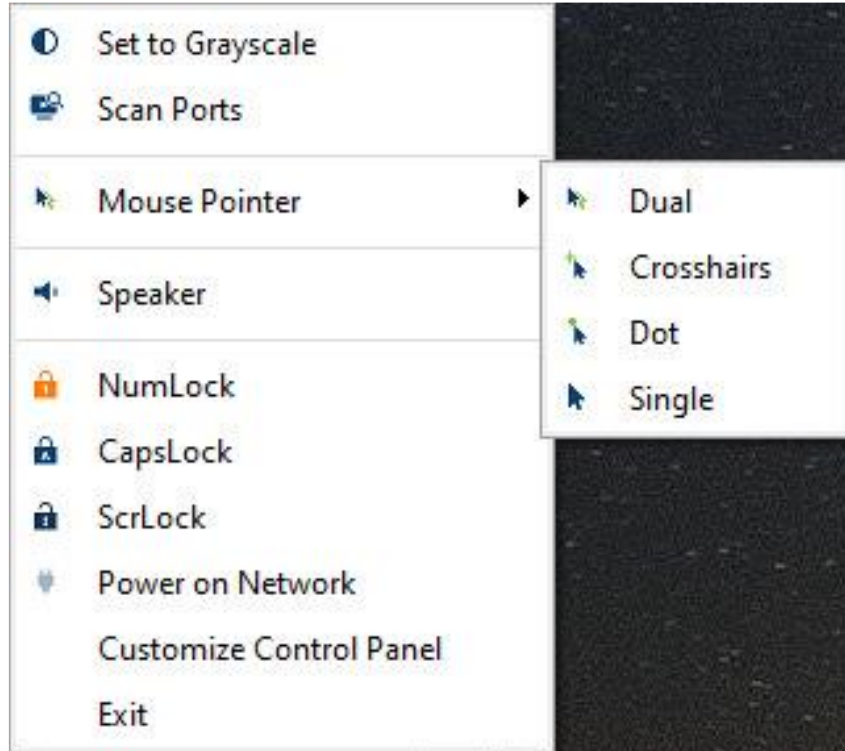
아이콘	기능
Customize Control Panel	클릭하면 제어판 환경 구성 대화 박스를 불러옵니다. 제어판 환경 구성에 대한 세부 사항은 95페이지 제어판 환경 구성 커스터마이징을 참조하십시오.
Exit	클릭하면 WinClient를 종료합니다.





## 마우스 포인터 타입

KVM over IP 스위치는 원격 화면에서 작업할 때 다수의 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 이 아이콘을 클릭하면 이용 가능한 아이콘에서 선택할 수 있습니다.

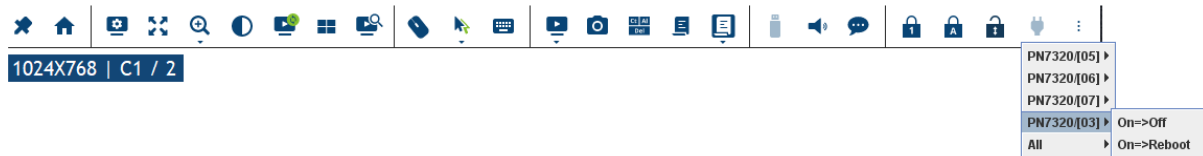


- 주의:**
1. 포트에 접속하기 전에, 윈도우 뷰어에서 쌍 (Dual) 및 십자선 (Crosshairs)만 이용 가능합니다. 포트에 접속하고 나면, 모든 4개의 포인터가 이용 가능합니다.
  2. Dot 포인터는 Java Client AP 또는 자바 애플릿 뷰어에서는 사용할 수 없습니다.
  3. 싱글 (single) 포인터를 선택하면 마우스 표시 토글 핫키 기능과 동일한 효과가 나타납니다. (세부 사항은 77페이지 마우스 표시 토글을 참조)
  4. 제어판에 있는 아이콘은 사용자의 선택에 따라 변경됩니다.



## Power on Network

Power on Network 아이콘은 제어판에서 PoN 장치 (세부 사항은 139페이지 전원 관리 참조)에 있는 포트와 관련된 전원 켜기, 전원 끄기, 재시작 기능을 제공합니다. 이 아이콘을 클릭하여 이용 가능한 선택 사항을 선택합니다.

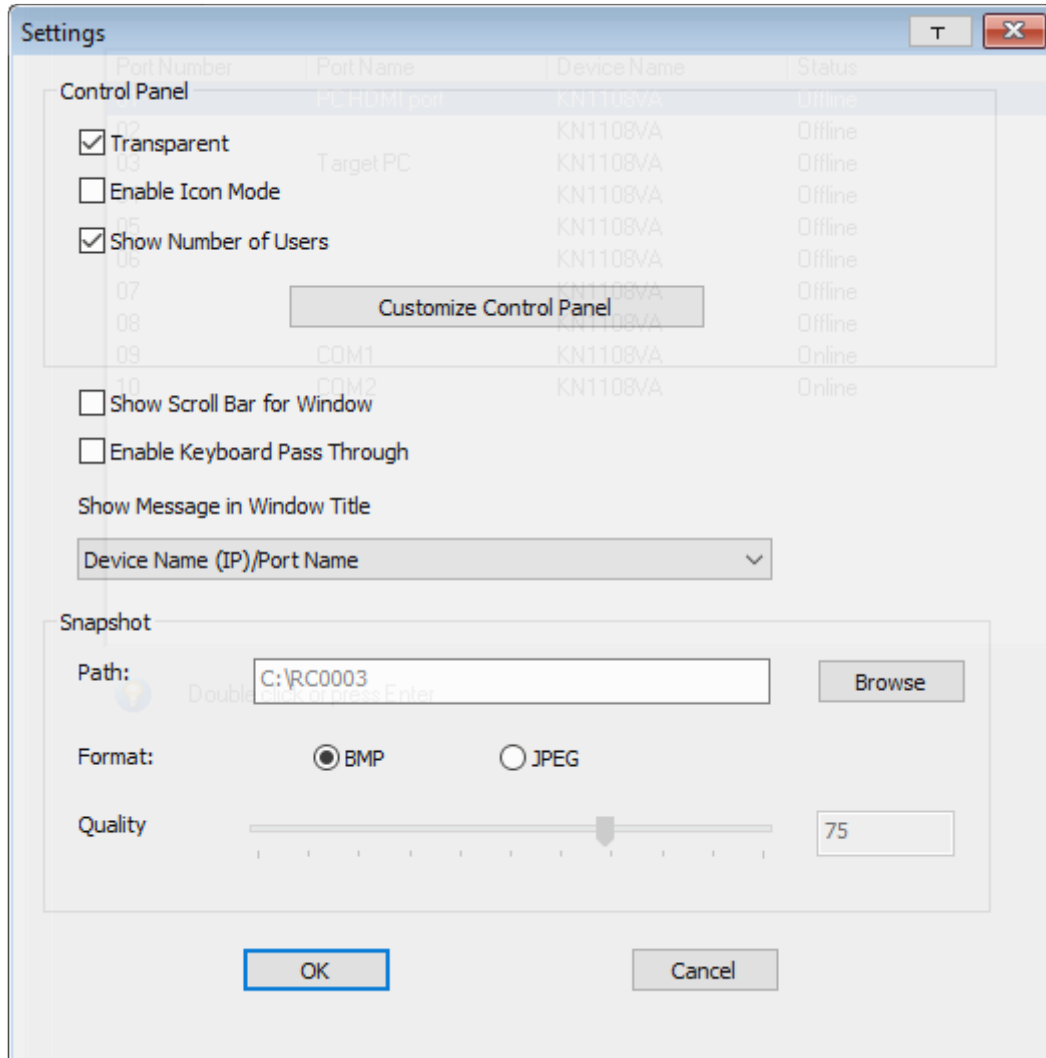


PoN 아이콘을 클릭한 후, 이용 가능한 옵션과 함께 연결된 포트와 관련된 아울렛 목록이 나타납니다.

옵션	사용
<b>On=&gt;Off</b>	선택된 아울렛에 전원 Off 신호를 전송합니다.
<b>On=&gt;Reboot</b>	선택된 아울렛에 재시작 신호를 전송합니다.
<b>Off=&gt;On</b>	선택된 아울렛에 전원 On 신호를 전송합니다.
<b>All</b>	선택된 아울렛에 선택된 신호 ( <b>On</b> , <b>Off</b> , <b>Reboot</b> )를 전송합니다.
<b>Pending</b>	신호가 아울렛에 전송되었으며 동작이 수행되고 있습니다.

## 제어판 환경 구성 커스터마이징

Customize Control Panel 아이콘을 클릭하면 그래픽 설정 및 제어판에 있는 사용자가 아이템을 설정하도록 하는 대화 박스가 나타납니다.

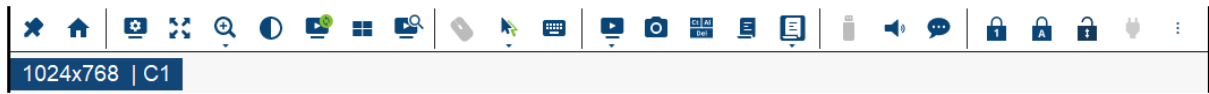


대화 박스는 아래 설명과 같이 6개의 주요 영역으로 구성되어 있습니다.

아이템	설명
Control Panel	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Transparent를 활성화하면 제어판을 투명하게 만들어 사용자가 디스플레이 뒤로 볼 수 있도록 합니다.</li> <li>◆ Enable Icon Mode를 활성화하면 마우스 포인터를 위로 올려놓을 때까지 제어판이 아이콘으로 표시됩니다. 마우스를 아이콘 위로 올려 놓으면 전체 패널이 나타납니다.</li> <li>◆ Show Number of Users를 활성화하면 버스에 있는 총 사용자 수뿐만 아니라 버스 번호/총 사용자 수와 같이 제어판의 맨 아래 행 중앙에 표시됩니다. (예제는 62페이지 제어판 그림 참조)</li> </ul>
Customize Control Panel	제어판에 표시되는 아이콘을 선택할 수 있습니다. 보고 싶은 것은 체크하고, 원하지 않는 것은 체크를 해제하십시오.
Show Scroll Bar for Window	원격 화면 디스플레이가 모니터보다 큰 경우 화면 밖의 영역으로 스크롤하는 방법을 선택할 수 있습니다. 이 기능이 활성화되면 창의 표시줄에서 화면 테두리 주위에 스크롤 막대를 표시할 수 있습니다. 화면 밖 영역으로 스크롤하는 데 사용합니다.
Enable Keyboard Pass Through	이 아이템이 활성화되면, Alt-Tab 키 입력이 원격 서버로 전달되고 서버에 영향을 미칩니다. 비활성화되면, Alt-Tab 입력은 로컬 클라이언트 컴퓨터에서 동작합니다.
Show Message in Window Title	선택하면 윈도우 제목에 포트 이름, 장치 이름, 해상도, 프레임 속도, 대역폭과 같은 메시지를 표시합니다.
Snapshot	<p>이 설정은 KVM over IP의 화면 캡처 파라미터를 사용자가 설정하도록 합니다. (62페이지 제어판에 있는 스냅샷 설명을 참조)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 경로는 사용자가 캡처된 화면이 자동적으로 저장될 디렉토리를 선택하도록 합니다. <b>Browse</b>를 클릭하면 사용자가 선택한 디렉토리를 탐색하고 <b>OK</b>를 클릭합니다. 여기에 특정 디렉토리를 설정하지 않았다면, 스냅샷은 바탕화면에 저장됩니다.</li> <li>◆ 라디오 버튼을 클릭하여 캡처된 화면이 BMP 또는 JPEG(JPG) 파일로 저장될 것인지 선택합니다.</li> <li>◆ JPEG를 선택한 경우, 캡처된 파일의 품질을 선택할 수 있습니다. 품질이 올라가면, 이미지가 더 좋아지지만 파일 크기가 더 커집니다.</li> </ul>

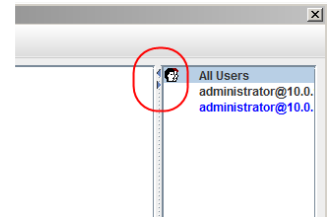
## Java 제어판

자바 애플릿 뷰어 및 Java Client AP 제어판은 WinClient 패널과 비슷합니다.





















이들 사이에 주요 차이점은 다음과 같습니다.





- ◆ 매크로 대화 박스에 Toggle Mouse Display는 사용할 수 없습니다.
- ◆ Dot 마우스 포인터 타입은 사용할 수 없습니다.
- ◆ 메시지 보드에는 사용자 목록을 표시하거나 숨기는 Show/Hide 버튼이 없습니다. 이 기능은 사용자 목록 패널과 기본 패널을 구분하는 바 상단의 화살표를 클릭하면 실행됩니다.
- ◆ 버추얼 미디어는 오로지 ISO와 폴더만 지원합니다. 세부 사항은 300페이지 Java Client 뷰어/Java Client AP를 참조하십시오.
- ◆ 제어판 Lock LED 아이콘은 키보드와 동기화되지 않습니다. 처음 연결 시, LED 화면이 깜빡일 수 있습니다. 확인을 위해 LED 아이콘을 클릭하여 설정하십시오.
- ◆ 제어판 환경 구성에서 BMP 스냅샷 포맷은 PNG으로 대체됩니다.
- ◆ 제어판 커스터마이징에 접속하려면, 행 영역을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하면 도구 모음의 메뉴 스타일 버전이 나타납니다. 또한 화면 모드, 확대/축소, 마우스 포인터, 매크로 목록에 대한 옵션을 선택할 수 있습니다. 이러한 기능은 다음 섹션에서 설명합니다.



아이콘	기능
	이것은 토글됩니다. 클릭하면 제어판을 영구적으로 고정합니다. 즉, 항상 다른 화면 요소 위에 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 표시됩니다.
	접속된 포트 아래에서 클릭하면 GUI를 재호출합니다.

아이콘	기능
	클릭하면 비디오 옵션 대화 박스를 불러옵니다. 오른쪽 버튼을 클릭하면 빠른 오토 동기화를 수행합니다. (세부 사항은 67페이지 비디오 설정 참조)
	전체 화면 모드 및 윈도우 모드 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 원격 디스플레이 윈도우를 확대/축소합니다. <b>주의:</b> 이 기능은 윈도우 모드에서만 이용 가능합니다. (전체 화면 모드는 꺼져 있음) 세부 사항은 70페이지 확대/축소를 참조하십시오.
	클릭하면 원격 디스플레이를 컬러와 그레이 스케일 뷰 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 비디오와 마우스 자동 동기화 동작을 수행합니다. 비디오 옵션 대화 박스에 있는 자동 동기화 버튼을 클릭하면 같은 효과가 나타납니다. (67페이지 비디오 설정 참조)
	접속된 포트 아래에서 클릭하면 Panel Array Mode를 실행합니다. (241페이지 Panel Array Mode 참조)
	클릭하면 오토 스캔 모드를 시작합니다. KVM over IP 스위치는 자동적으로 포트 선택 및 필터 기능으로 (105페이지 필터 참조) 오토 스캐닝으로 선택된 포트 사이를 전환합니다. 이 기능은 사용자가 수동으로 전환하지 않고 서버들의 활동을 모니터링 하도록 합니다.
	클릭하면 자동 또는 수동 마우스 동기화를 토글 합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Automatic을 선택하면 녹색 ✓ 가 아이콘 위에 나타납니다.</li> <li>◆ Manual을 선택하면, 빨간색 ✓ 가 아이콘 위에 나타납니다.</li> </ul> 이 기능의 설명은 71페이지 Mouse DynaSync 모드를 참조하십시오.
	클릭하면 마우스 포인터 타입을 선택합니다. <b>주의:</b> 이 아이콘은 선택된 마우스 포인터 타입에 따라 변경됩니다. (93페이지 참조)
	클릭하면 온스크린 키보드를 불러옵니다. (73페이지 온스크린 키보드 참조)

아이콘	기능
	클릭하면 연결할 포트를 선택합니다.
	클릭하면 원격 디스플레이의 스냅샷 (화면 캡처)을 찍습니다. 스냅샷 파라미터 설정과 관련된 세부 사항은 96페이지 스냅샷을 참조하십시오.
	클릭하면 Ctrl+Alt+Del 신호를 원격 시스템에 전송합니다.
	클릭하면 매크로 대화 박스를 불러옵니다. (세부 사항은 76페이지 참조)
	클릭하면 사용자 매크로 목록을 드롭 다운으로 표시합니다. 매크로 대화 박스를 사용하는 것 보다 매크로 접속 및 실행이 더욱 편리합니다. (76페이지 위 테이블에 매크로 아이콘과 매크로 섹션을 참조)
	클릭하면 버추얼 미디어 대화 박스를 불러옵니다. 버추얼 미디어 기능의 상태에 따라 아이콘이 변경됩니다. 세부 사항은 86페이지 버추얼 미디어를 참조하십시오. <b>주의:</b> 이 아이콘은 기능을 사용할 수 없거나 사용되지 않을 때 흑백으로 표시됩니다.
	클릭하면 원격 서버의 사운드를 클라이언트 컴퓨터의 스피커에서 들을 수 있도록 켜기/끄기를 토글 합니다. “금지” 심볼 (대각선 바가 있는 빨간 원)은 스피커가 끄기로 토글될 때 이 아이콘 위에 표시됩니다.
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다. (KVM over IP 스위치는 접속 충돌을 일으킬 수 있는 멀티 사용자 로그인을 지원합니다. 문제를 완화하기 위해 사용자가 서로 통신할 수 있는 메시지 보드가 제공됩니다: 89페이지 참조)

아이콘	기능
	<p>이러한 아이콘들은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock 상태를 보여줍니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Lock 상태가 On이면, LED는 밝은 녹색이고 lock 걸쇠는 닫혀 있습니다.</li> <li>◆ Lock 상태가 Off이면, LED는 약한 녹색이고 lock 걸쇠는 열려 있습니다.</li> </ul> <p>클릭하면 아이콘 상태가 토글 됩니다.</p> <p><b>주의:</b> 이러한 아이콘은 사용자의 로컬 키보드 아이콘은 동기화 됩니다.</p>
	<p>아이콘을 클릭하면 사용자의 키보드 LED가 변경됩니다. 마찬가지로, 사용자의 키보드에 있는 Lock 키를 누르면 아이콘의 색깔이 변경됩니다.</p>
	<p>장치가 호환되는 PoN "PN" 시리즈 장치에 연결되어 있을 때, Power on Network 아이콘을 사용하면 장치의 전원을 켜거나 끄거나 재부팅할 수 있습니다. (PoN 기능 구성에 대한 자세한 내용은 202페이지 PoN 장치 참조)</p> <p>Power on Network 아이콘은 제어판에서 PoN 장치의 포트와 연결된 아울렛의 전원을 켜고 끄고 재부팅하는 기능을 제공합니다. (139페이지 전원 관리 참조) 이 아이콘을 클릭하여 사용 가능한 선택 항목에서 선택합니다. 이 기능에 대한 자세한 설명은 94페이지를 참조하십시오.</p>
	<p>클릭하면 더 많은 제어판 기능을 불러옵니다. 92페이지 기타 제어판 기능을 참조하십시오.</p>



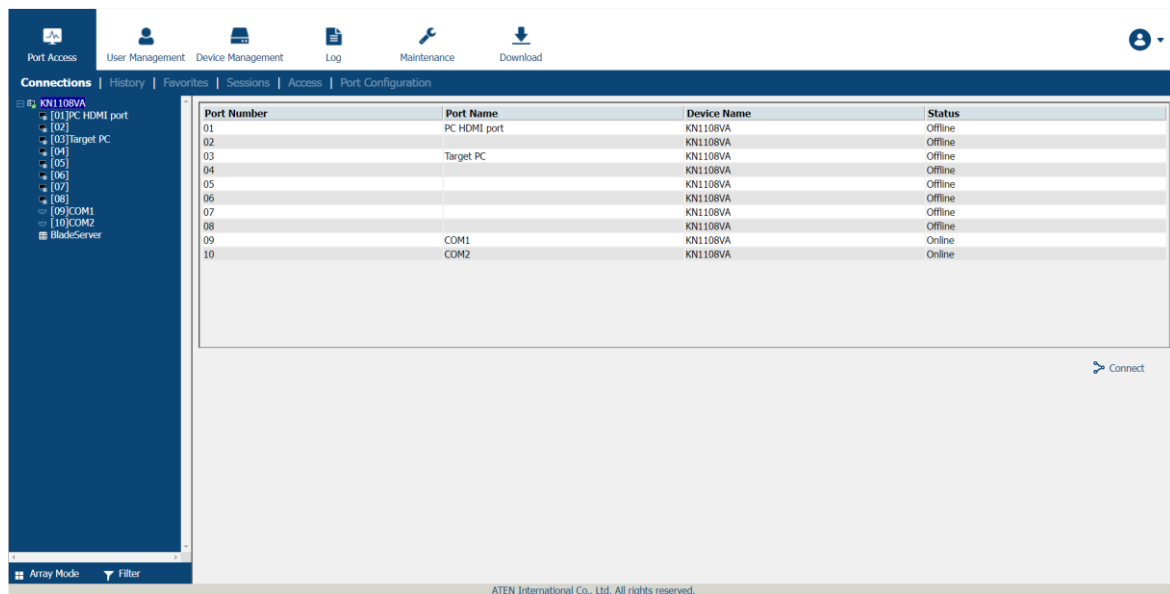
## 6 장

# 포트 접속

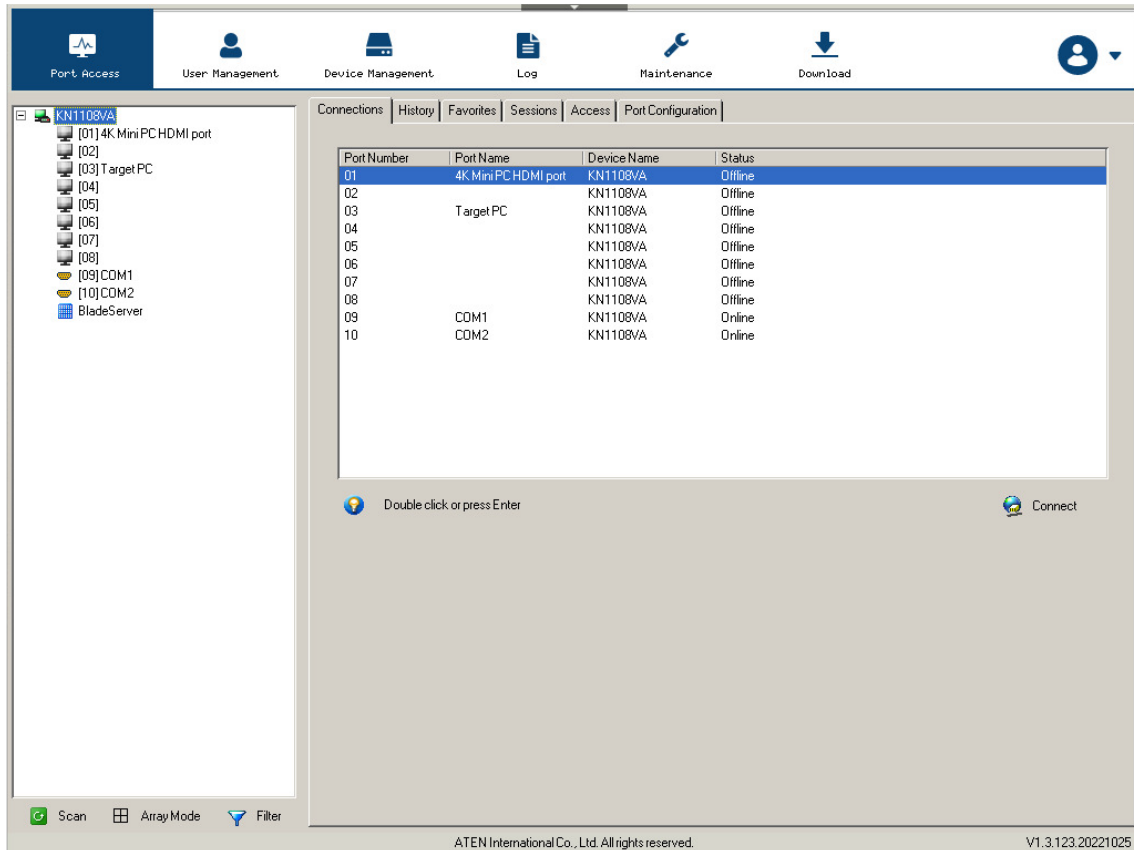
## 개요

스위치에 로그인하면 KVM over IP 스위치의 KVM 연결 페이지가 있는 포트 접속 페이지가 나타납니다.

## 브라우저 GUI



## AP GUI



연결 페이지는 여러 주요 영역으로 구성되어 있습니다. 사용자가 접속 가능한 모든 장치, 포트 및 아울렛은 페이지 왼쪽 사이드 바에 표시되어 있습니다. KVM over IP 장치 목록 외에, PoN (Power on Network) 장치가 스위치에 연결되어 있는 경우, 스위치 목록 아래 따로 표시합니다. 블레이드 서버가 설치된 경우, PoN 장치 아래에 따로 표시됩니다.

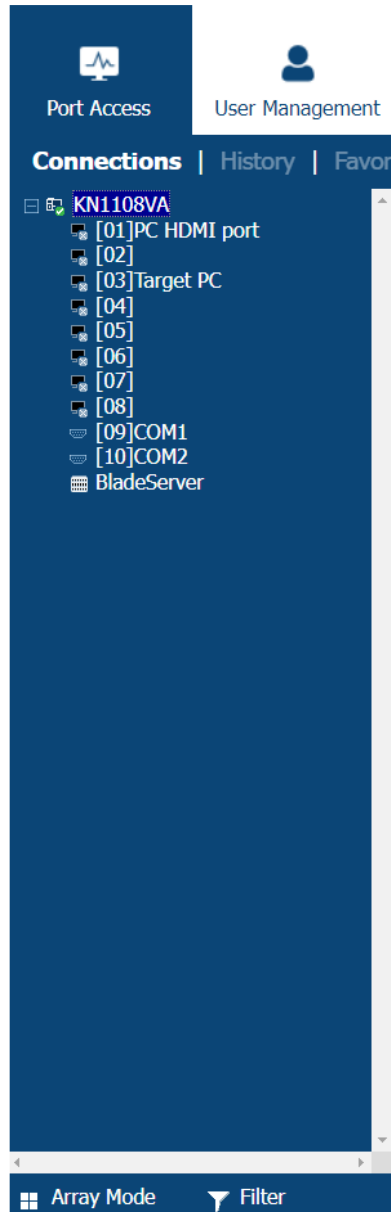
KVM 장치 및 포트들의 환경 구성 및 동작은 110페이지에서 설명합니다. PoN 장치 및 아울렛의 환경 구성 및 동작은 113페이지에서 설명합니다. 블레이드 서버의 환경 구성 및 동작은 118페이지에서 설명합니다.

**주의:** Power on Network 장치는 PDU (Power Device Units) 라고도 합니다.

사이드 바의 장치, 포트, 아울렛을 선택한 후, 메뉴 바 (브라우저 GUI) 또는 탭 바 (AP GUI)의 목록을 클릭하면 사이드 바에서 선택된 아이템과 관련된 정보 및 설정 페이지를 엽니다.

## 사이드 바

모든 KVM 스위치, PoN, 블레이드 서버 – 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/아울렛만 볼 수 있습니다.
- ◆ 포트/전원과 하위 장치는 상위 장치 아래 연결됩니다. 장치 앞에 있는 + 를 클릭하여 트리를 확장하고 그 아래 연결되어 있는 포트/아울렛들을 볼 수 있습니다. – 를 클릭하면 트리가

줄어들어 연결되어 있는 포트/아울렛이 사라집니다.

- ◆ 포트/아울렛의 ID 번호는 포트 아이콘 옆에 있는 브라켓에 표시됩니다. 편리하게 포트/아울렛에 이름을 붙일 수 있습니다. (세부 사항은 108페이지 포트/아울렛 이름 부여 참조)
- ◆ 온라인 상태의 스위치들과 포트들은 녹색의 모니터 화면 아이콘으로 표시됩니다. 오프라인 된 장치와 포트들의 모니터 화면은 회색으로 표시됩니다.
- ◆ 켜진 상태 (On) 아울렛은 황색으로 표시됩니다. 꺼진 상태 (Off)의 아울렛은 회색 상태의 아이콘으로 표시됩니다.
- ◆ 포트에 접속하려면, 아이콘을 더블 클릭하십시오. 포트 동작 세부 사항은 12장 포트 동작에서 설명합니다.

---

**주의:** 1. 브라우저 버전에서는, 사용자는 포트 뷰어만큼 포트를 열 수 있지만, 사용자가 보는 포트 수는 스위치가 지원하는 버스 수에 따라 다릅니다. 예를 들면, 스위치가 4개의 버스를 지원하는 경우, 5번째 뷰어는 1번째 뷰어와 같은 포트를 표시하고, 6번째 뷰어는 2번째 뷰어와 같은 화면을 표시합니다.

AP GUI 버전에서는, 사용자는 한번에 한 포트만 접속할 수 있습니다. 2개의 서로 다른 포트를 보려면 서로 다른 시간에 따로 로그인 해야만 합니다.

2. CC 관리 기능이 활성화된 경우 (182페이지 참조), 스위치에 장치가 설정된 경우라도 PoN 장치 및 블레이드 서버가 사이드 바에 나타나지 않습니다. 그 이유는 장치들이 CC 서버에서 관리되고 있기 때문입니다.

---



### 스캔

스캔은 GUI 사이드 바의 아래쪽에 있습니다. 이 기능은 사이드 바 트리(아래 필터 참조)에 보이는 모든 포트들을 규칙적인 간격으로 자동적으로 전환하여 장치 활동을 자동으로 모니터링 합니다. 세부 사항은 238페이지 오토 스캐닝을 참조하십시오.

---

**주의:** 이 아이템은 웹 브라우저 버전의 사이드 바 아래에 보이지 않습니다. 사용자는 포트의 톨바를 불러와야 합니다. 세부 사항은 236페이지 포트 톨바를 참조하십시오.

---



## 배열

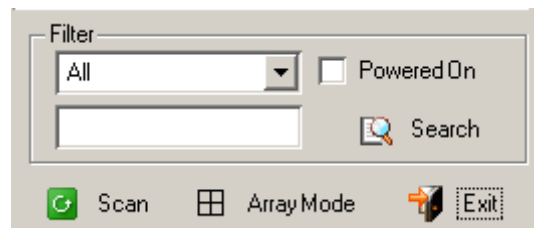
배열은 GUI 사이드 바의 아래쪽에 있습니다. 이 기능은 포트 활동을 모니터링 하는 다른 방법 중 하나입니다. 이 기능을 사용하면 사용자 화면이 격자 형태로 분할됩니다. 오직 사이드 바 트리에 보여지고 온라인 상태에 있는 경우에만 화면에 표시됩니다. 다른 포트들은 아무 것도 나오지 않습니다. 세부 사항은 241페이지 Panel Array Mode를 참조하십시오.

**주의:** 이 아이템은 웹 브라우저 버전의 사이드 바 아래에 보이지 않습니다. 사용자는 포트의 툴바를 불러와야 합니다. 세부 사항은 236페이지 포트 툴바를 참조하십시오.



## 필터

필터는 사용자가 사이드 바 트리에 나타나는 포트의 수와 타입을 제어하도록 하며, 오토 스캔 및 배열 모드(위에 스캔 및 배열 참조)가 실행될 때 스캔이 되는 포트를 설정합니다. 필터를 클릭할 때, 패널 아래가 아래 설정과 같이 변경됩니다.



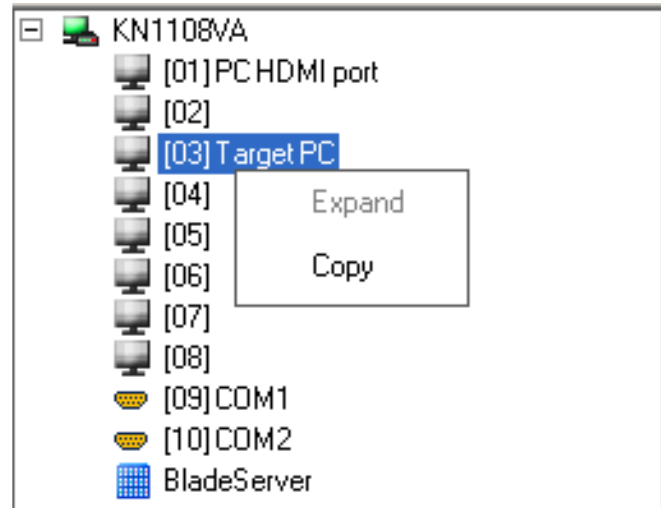
선택 사항에 대한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

선택	설명
All	<p>이것은 기본 설정입니다. 다른 필터 옵션이 선택되지 않으면 사이드 바 트리에 있는 모든 포트가 사용자에게 접속 가능하도록 합니다.</p> <p>즐거 찾기가 설정되어 있지 않으면 (124페이지 참조), 사용자는 목록 박스를 드롭 다운하여 All 대신 즐겨 찾기를 선택하십시오. 사용자가 선택한 아이템만 이 트리에 표시 됩니다.</p>

선택	설명
Powered On	사용자가 Powered On을 활성화하면 (체크 박스를 체크) 포트에 연결된 장치 중 전원이 켜진 장치만 트리에 표시됩니다.
Search	<p>사용자가 검색 문장을 입력하고 <b>Search</b>를 클릭하는 경우, 검색 문장과 일치하는 포트 이름만 트리에 표시됩니다. 와일드카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 *) 및 키워드 <b>or</b>이 허용되므로 1개 이상의 포트가 목록에 나타날 수 있습니다.</p> <p>예를 들어</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Web*</b>를 입력하면, Web Server 1과 Web Server 2가 목록에 표시됩니다.</li> <li>2. <b>W*1</b> 또는 <b>W*2</b>를 입력한 경우, Web Server 1과 Mail Server 2가 목록에 표시됩니다.</li> </ol>
Exit	<b>Exit</b> 를 클릭하면 필터 대화 박스를 닫습니다.

## 사이드 바 유틸리티

AP GUI 버전 포트 접속 연결 페이지는 사이드 바 트리를 다루는 편리한 방식을 제공합니다. 사용자가 사이드 바에 있는 아이템에서 오른쪽 버튼을 클릭했을 때, 다양한 옵션을 가진 목록이 팝업으로 나타납니다.



**주의:** 위 캡처 화면은 나타날 수 있는 팝업 윈도우가 1개인 예를 보여줍니다. 사용자가 보는 아이템들은 로컬 콘솔 또는 원격으로 사용자가 로그인 됐는지, 사용자 타입, 사용자가 선택한 스위치 또는 포트에 따라 다릅니다. 아래 테이블은 모든 가능성을 보여주고 설명합니다.

팝업 아이템의 의미는 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

아이템	사용자 타입	설명
Expand/ Collapse	관리자 사용자	<ul style="list-style-type: none"> <li>장치의 포트가 연결되어 있는 경우(표시는 안됨) 대화 박스 내용은 Expand입니다. <b>Expand</b>를 클릭하여 트리를 열고 포트를 표시합니다.</li> <li>장치의 포트가 표시되어 있는 경우, 대화 박스 내용은 Collapse입니다. <b>Collapse</b>를 클릭하면 포트를 연결합니다.</li> </ul> <p><b>주의:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>이 아이템은 하위 장치가 연결된 스위치나 포트에서 나타납니다.</li> <li>이 아이템은 트리 뷰에서 + 또는 - 를 클릭하는 것과 같은 효과가 있습니다.</li> </ol>
Copy	관리자 사용자	이 아이템은 포트에서만 사용 가능합니다. 복사를 선택한 후에 포트를 즐겨 찾기 페이지에 붙여 넣기 할 수 있습니다. 세부 사항은 124페이지 즐겨 찾기 추가를 참조하십시오.

## 포트/아울렛 이름 부여

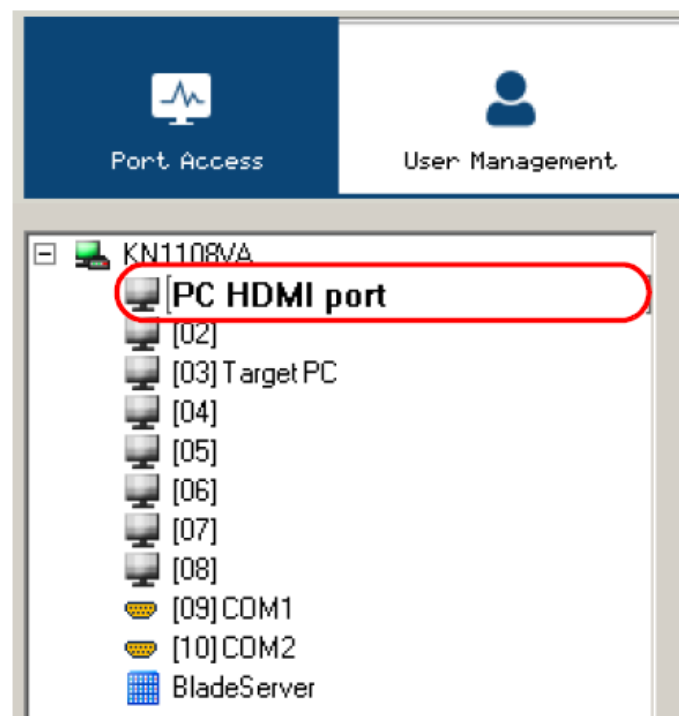
편의성을 위해 – 특히 많은 장치, 포트 및 아울렛을 가진 대형 설비의 경우 – 포트 환경 구성 권한을 가진 관리자와 사용자는 스위치와 각 포트에 이름을 부여할 수 있습니다. 포트 이름을 할당, 수정하거나 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자가 수정하려는 포트를 한번 클릭하고 잠시 기다리신 후 다시 한번 클릭하십시오.

**주의:** 1. 더블 클릭이 아닙니다. 2개로 분리된 클릭입니다. 더블 클릭을 하면 포트에 연결된 장치로 전환합니다.

2. AP GUI 버전에서는 수정하려는 포트에서 마우스 오른쪽 버튼을 누른 후, 나타난 팝업 박스에 **Rename**을 선택하거나, 포트를 선택하고 **F2**를 누르십시오.

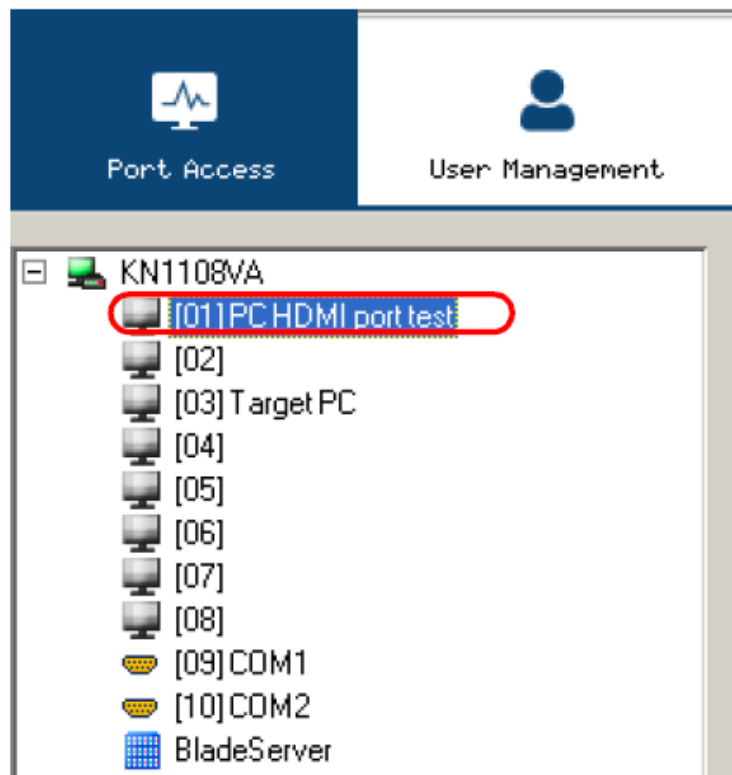
1-2초 정도 지난 후에 포트 필드가 텍스트 입력 박스로 변경됩니다.



2. 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 20입니다.
  - ◆ 또한 영어가 아닌 문자를 입력하기 위해 로컬 IME를 활성화시킬 수 있습니다. 2바이트 인코딩 언어를 사용하는 경우, 최대 문자 수는 9개까지 허용됩니다.



3. 포트 이름 수정이 완료되면, **[Enter]**를 누르거나 입력 박스 바깥쪽 아무 곳이나 클릭하면 작업이 완료됩니다.

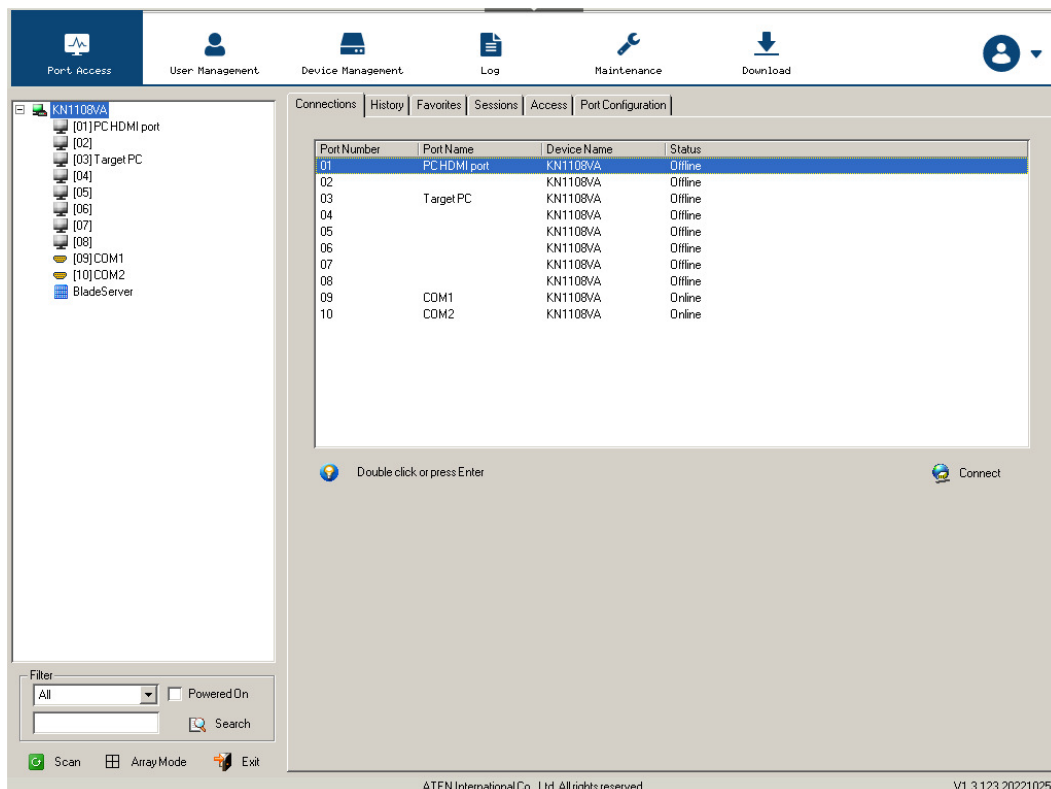


## KVM 장치 및 포트 – 연결 페이지

KVM over IP 스위치의 경우, 연결 페이지는 장치 레벨에서 포트 상태 정보를 표시하고, 포트 레벨에서 포트 연결 설정 옵션을 표시합니다.

### 장치 레벨

사이드 바에서 KVM over IP 스위치가 선택되면, 사용자가 접속 및 보기를 인증 받은 장치의 포트 목록을 연결 페이지에서 보여줍니다.



다음 속성은 각 장치에 표시됩니다.

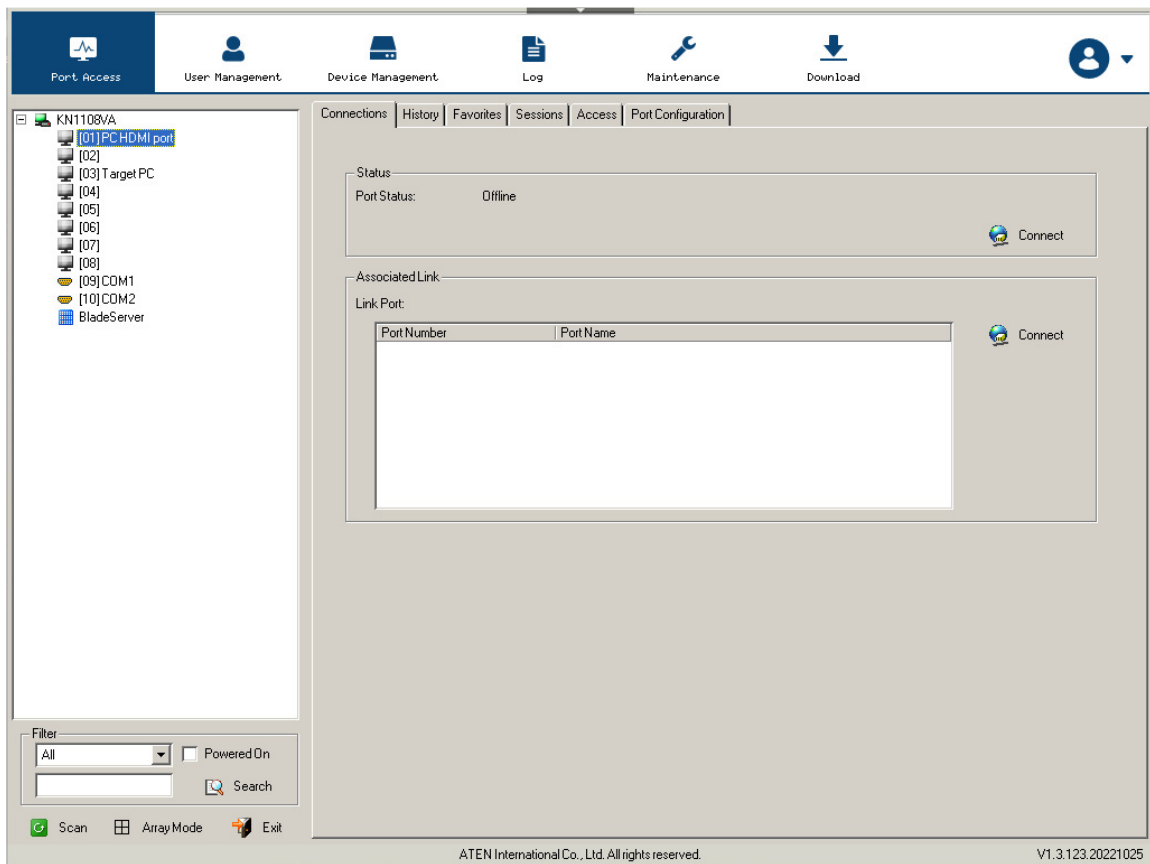
- ◆ 포트 번호 – 스위치 상의 포트 번호
- ◆ 포트 이름 – 포트에 할당된 이름이 있는 경우 여기에 표시됩니다.
- ◆ 장치 이름 – 스위치에 할당된 이름이 있는 경우 여기에 표시됩니다.
- ◆ 상태 – 현재 스위치의 상태 – 온라인, 오프라인

**주의:** 웹 브라우저 버전에서는 표시되는 정보의 정렬 방식은 칼럼을 클릭하여 변경할 수 있습니다.

사용자는 메인 패널에서 라인 목록 어디든 더블 클릭하거나, 라인 목록에 있는 어디든 선택하고 페이지 오른쪽 아래에 있는 **Connect**를 클릭하여 포트에 접속할 수 있습니다.

## 포트 레벨

포트가 사이드 바에서 선택되면, 연결 페이지로 변경되어 포트 연결 및 설정 옵션을 표시합니다.



화면은 다음 섹션에서 설명한 것과 같이 3가지 주요 패널로 구분됩니다.

### 상태

상태 패널은 포트의 온 오프라인 상태 및 포트의 마운트 가능 여부를 포함한 포트의 현재 상태 정보를 표시합니다.

**Connect**를 클릭하여 스위치의 내장 윈도우 뷰어(윈도우 익스플로어를 사용할 때) 또는 자바 뷰어(다른 웹 브라우저를 사용할 때)를 통해 포트 표시를 볼 수 있습니다.

### 연결 링크

연관 링크 패널은 현재 선택된 포트와 관련된 포트들을 표시합니다. 연관성은 포트 접속 (Port Access) → (포트 환경 설정 (Port Configuration) → 연결 링크 (Associated Links) 페이지에서 설정할 수 있습니다. (세부 사항은 138페이지 참조)

## 전원 관리

PN0108이 KVM over IP 스위치에 연결되고, 장치가 PN0108의 아울렛 중 하나에 연결된 경우, 사용자가 PoN 장치에서 선택하는 대신 이 페이지를 통해 선택된 아울렛의 전원을 직접 관리할 수 있습니다. (켜기 (On), 끄기 (Off), 재시작 (Reboot))

포트와 함께 아울렛에 접속하는 것은 포트 접속 (Port Access) → 포트 환경 구성 (Port Configuration) → 전원 관리 (Power Management) 페이지에서 이루어 집니다. (세부 사항은 139페이지 참조)

- ◆ 포트와 연관된 하나 이상의 아울렛이 있는 경우, 관리하기 원하는 아울렛을 선택하기 위해 라인 목록을 클릭한 후, **On, Off, Reboot** 아이콘을 선택하십시오.

---

**주의:** 재시작 옵션의 경우, 아울렛은 동작 모드로 반드시 System After AC Back or Modem Ring Resume 로 설정되어야 합니다.

---

- ◆ 포트와 연관된 하나 이상의 아울렛이 있고 한번에 여러 전원을 관리하기 원하는 경우, Shift-Click (연속 설정 경우), 또는 Ctrl-Click (연속적이지 않은 설정의 경우)를 사용하여 사용자의 그룹을 선택하십시오.
- ◆ 포트와 연관된 하나 이상의 아울렛이 있고 한번에 모든 전원을 관리하기 원하는 경우, Select All 체크 박스에 체크하십시오.

---

**주의:** 1. 모든 전원 장치가 동시에 On, Off, Reboot 되더라도, 각 전원 설정(지연, 동작 모드 등, 세부 사항은 134페이지 포트 환경 구성 참조)대로 동작합니다.

2. 재시작 옵션의 경우, 아울렛은 동작 모드로 반드시 System After AC Back or Modem Ring Resume 로 설정되어야 합니다.

---

- ◆ Synchronization 체크박스는 읽기 전용입니다. 포트 환경 구성 (Port Configuration) → 전원 관리 (Power Management) 페이지(134페이지 참조)에 있는 설정에 활성화 여부와 관계없이 동기화가 활성화되면, 1대 이상의 전원 공급 장치에 연결된 장치의 아울렛은 모두 동시에 동작할 수 있습니다.

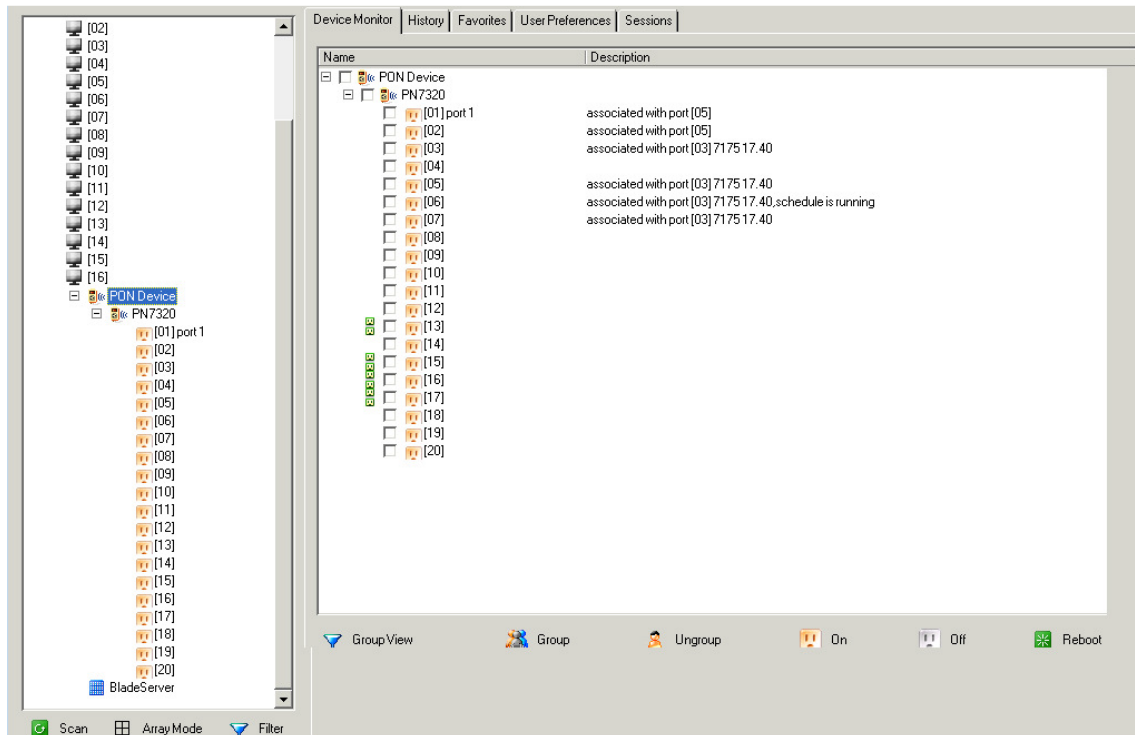
---

**주의:** 재시작 옵션의 경우, 아울렛은 동작 모드로 반드시 System After AC Back or Modem Ring Resume 로 설정되어야 합니다.

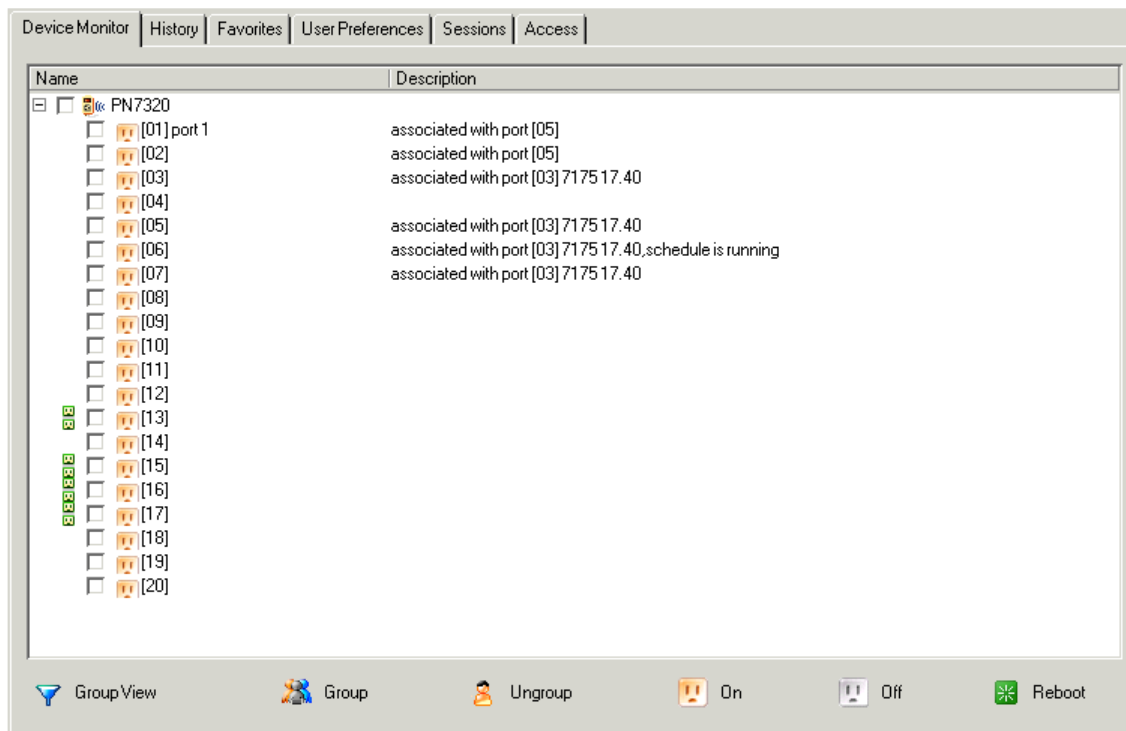
---

## PoN 장치 – 장치 모니터 페이지

스위치에 연결된 PoN (Power on Network) 장치는 사이드 바의 KVM 스위치 아래에 표시됩니다. 사이드 바에서 PoN 장치를 선택하면 장치 모니터 페이지가 나타납니다. 아래에 사용된 스크린샷은 참조용으로만 사용됩니다. KN1108VA / KN1116VA의 웹 GUI 아이콘은 새로운 펌웨어 버전과 다를 수 있습니다.



## 메인 패널 – PoN 뷰



PoN 뷰는 기본 페이지 보기입니다. 스위치에 연결된 모든 PoN 장치 및 아울렛은 Name 열 아래에 표시됩니다.

동기화되어 있거나 또는 그룹에 속해 있는 아울렛은 이름 앞에 녹색 아울렛 아이콘이 표시됩니다. 아울렛의 녹색 아이콘을 클릭하면 어떤 다른 전원이 동기화되어 있는지, 어떤 그룹에 속해 있는지 표시됩니다. 녹색 아울렛을 다시 한번 클릭하면 정보 표시 화면을 닫습니다.

Description 열은 어디에 KVM 포트 아울렛이 연관되어 있는지 표시됩니다.

### 동작 버튼

페이지 아래에 있는 버튼이 처리하는 동작은 아래 테이블에서 설명합니다.

버튼	동작
Group View	이 버튼을 클릭하면 화면을 그룹 뷰로 전환합니다. 세부 사항은 116페이지 메인 패널 – 그룹 뷰를 참조하십시오.
Group	그룹에 포함하려는 아울렛을 선택한 후 이 버튼을 클릭하여 그룹을 생성합니다. (세부 사항은 115페이지 전원 그룹을 참조)
Ungroup	그룹에서 삭제하려는 아울렛을 선택한 후, 이 버튼을 삭제하여 그룹에서 아울렛을 제거합니다.
On	선택된 아울렛에 전원 켜기 명령을 전송합니다.
Off	선택된 아울렛에 전원 끄기 명령을 전송합니다.

버튼	동작
Reboot	선택된 아울렛에 재시작 명령을 전송합니다.

## 아울렛 그룹

아울렛 그룹을 생성하려면, 다음을 수행하십시오.

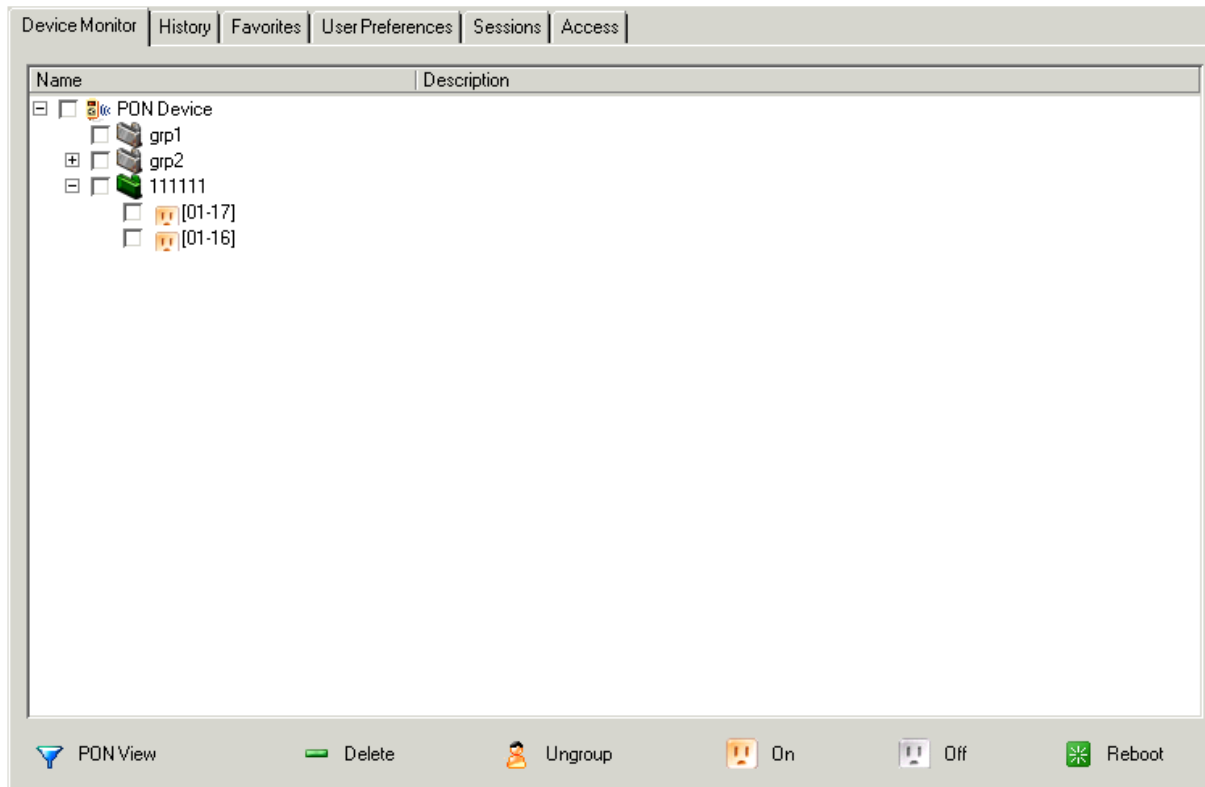
1. 그룹에 포함하려는 아울렛을 선택하십시오.
2. **Group**을 클릭하십시오.

아울렛 그룹 대화 박스가 나타납니다.



3. 아울렛을 새로운 그룹에 포함시킬지 아니면 기존 그룹에 포함시킬지 선택하십시오.
    - a) 새로운 그룹이면, 문자열에 이름을 입력하십시오.
    - b) 기존 그룹이면, 중앙 패널에 있는 그룹을 선택하십시오.
  4. **Save**를 클릭하십시오.
- 그룹에서 아울렛을 삭제하려면, 메인 패널에서 선택한 후 **Ungroup**을 클릭하십시오.

## 메인 패널 - 그룹 뷰

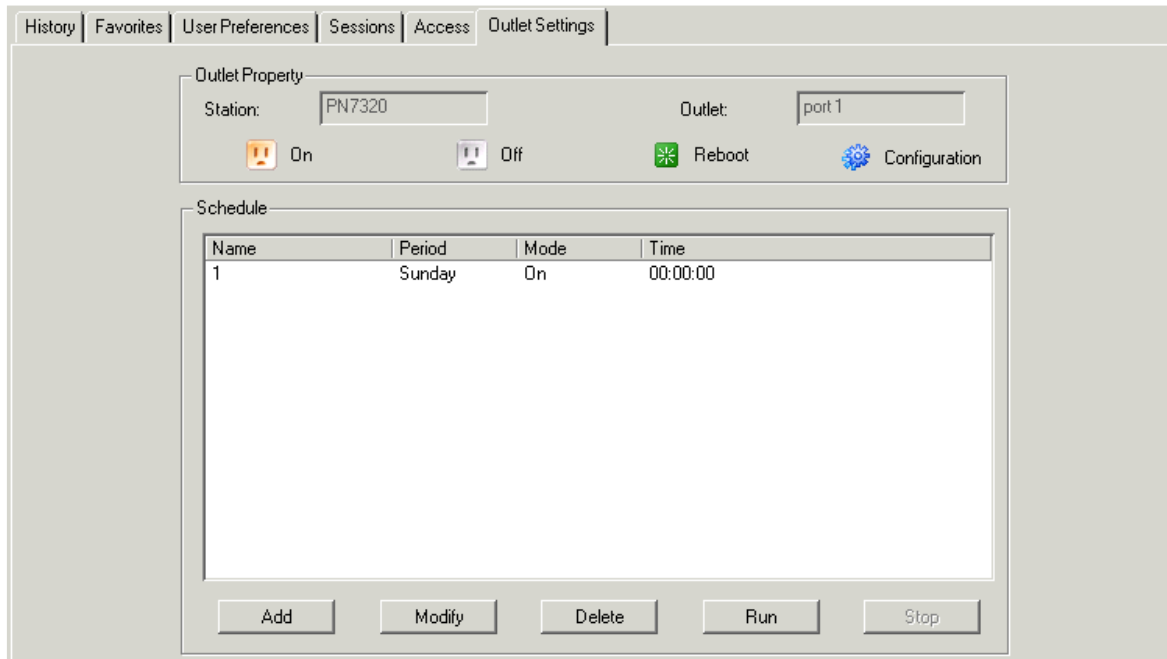


- ◆ PoN 뷰 버튼을 클릭하면 PoN 뷰 페이지로 돌아갑니다.
- ◆ 그룹을 삭제하려면, 메인 패널에서 **Delete**를 클릭하십시오.
- ◆ 메인 패널에서 그룹을 선택한 후, **Ungroup**을 클릭하여 그룹에 있는 모든 아울렛을 삭제하십시오. 이 방법은 PoN 뷰 페이지에서 하나씩 삭제하는 것보다 바로 모든 아울렛을 삭제하는 가장 간단한 방법입니다.
- ◆ 아울렛 그룹의 전원을 관리하려면, 우선 메인 패널에서 그룹을 선택한 후 적절한 전원 버튼을 클릭하십시오.



## 아울렛 설정

포트 접속 페이지 사이드 바에서 아울렛이 선택되면, Outlet Settings 페이지가 나타납니다.



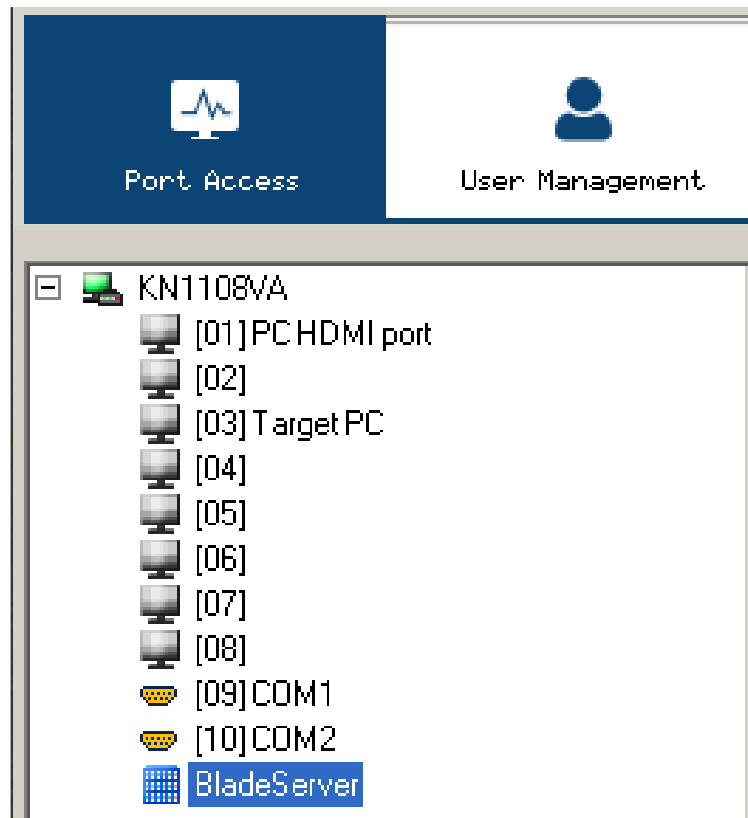
- ◆ Outlet Properties 패널은 아울렛이 속해 있는 PoN 이름, 아울렛 이름, On, Off, Reboot 및 아울렛이 전원을 수동으로 관리하는 환경 구성 버튼을 가리킵니다.
- ◆ Schedule 패널은 사용자가 아울렛에 자동화된 전원 관리 설정을 할 수 있도록 합니다. 설정 과정은 전원 관리 섹션에 설명된 것과 같습니다. 세부 사항은 142페이지 스케줄을 참조하십시오.

## 블레이드 서버 – 연결 페이지

---

스위치에 연결된 블레이드 서버가 사이드 바에 있는 KVM 스위치 아래 및 PoN 장치 아래에 표시됩니다.

이 섹션은 블레이드 서버에 접속하고 설정하고, KVM 스위치 포트와 블레이드를 연결하는 방법에 대해 설명합니다. 블레이드 서버 또는 블레이드를 포트에 연결함으로써, 서버 및 블레이드는 사이드 바 트리 뷰에 통합되고 포트에 연결된 장치로 나타납니다.



## 블레이드 환경 구성 페이지

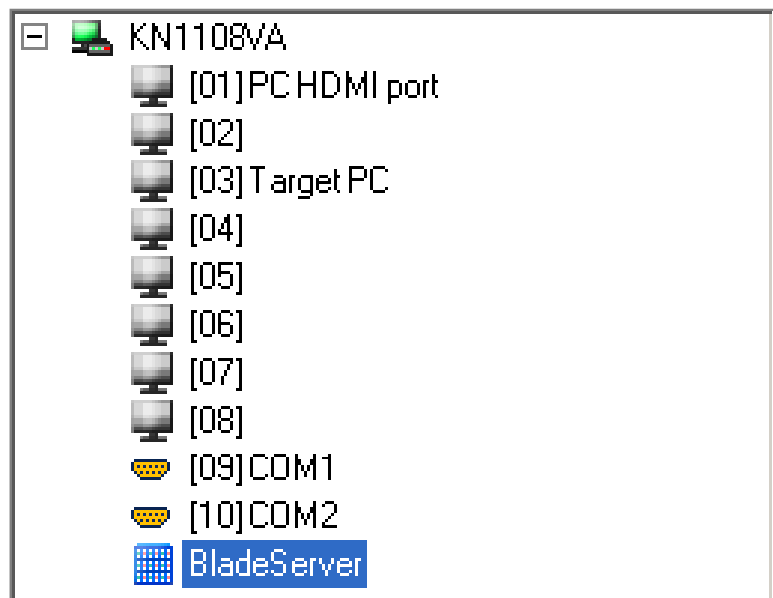
Blade Configuration 페이지는 블레이드 서버와 KVM 포트 사이의 연결을 설정하는 곳입니다. 이 페이지에 접속하려면, 블레이드 서버 또는 블레이드를 선택하고, Blade Configuration를 클릭하십시오.

(메뉴 바 오른쪽에 있는 메뉴 아이템)

IBM 및 DELL 블레이드 서버의 경우, 전체 샤시는 포트와 연결되고, 샤시에 있는 각 블레이드는 연결 포트의 하위 포트로 트리에 나타납니다. – 오른쪽 화면에 08번 포트

HP 블레이드 서버의 경우, 연결은 블레이드 대 블레이드 기반으로 이루어집니다. 각 블레이드는 단일 포트와 연결됩니다.

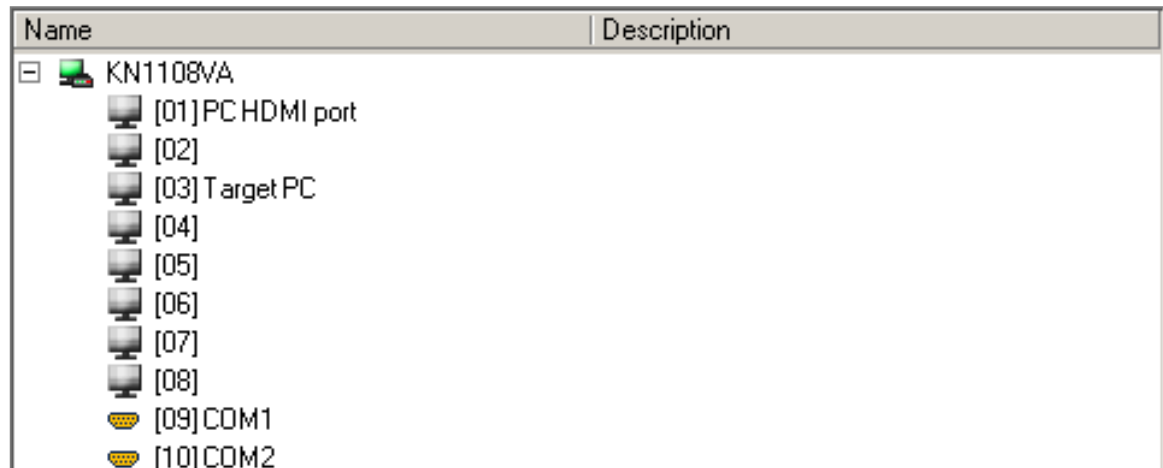
블레이드에 접속하려면, 트리의 포트 목록을 클릭하십시오.



## 포트 연결

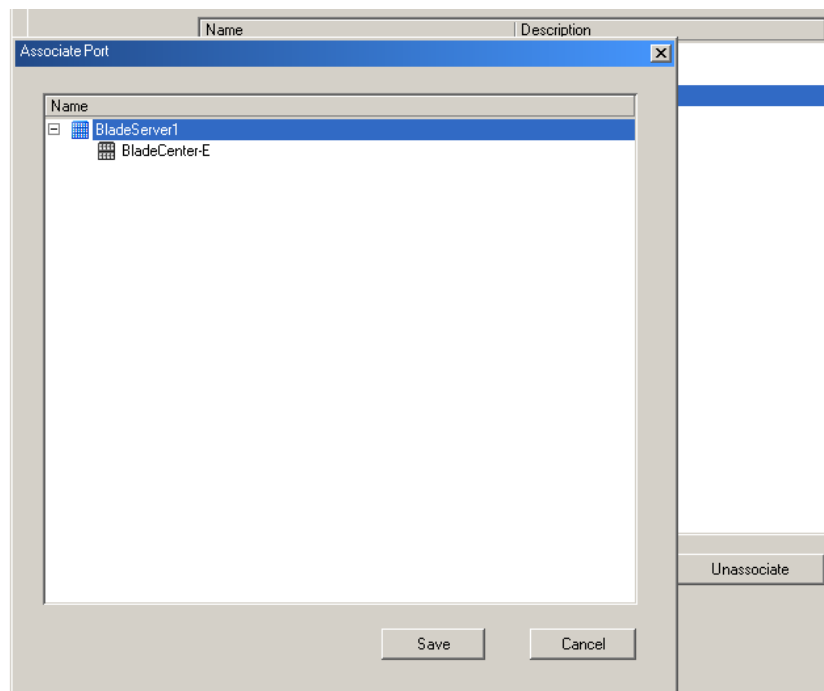
### 메인 패널 장치 보기

포트 연결은 메뉴 바의 맨 오른쪽에 있는 블레이드 환경 구성 메뉴 항목을 클릭하여 시작합니다. Device View로 페이지가 나타나면, KVM 스위치의 모든 포트 및 포트에 연결된 블레이드 서버(IBM 및 DELL 서버) 또는 개별 블레이드(HP 서버)가 목록으로 나타납니다.



장치 보기로부터 연결을 설정하려면, 다음과 같이 먼저 KVM 포트를 선택한 후, 연결하려는 블레이드 서버 또는 블레이드를 선택합니다.

1. 메인 패널에 포트를 선택하십시오.
2. **Associate**을 클릭하십시오.
3. 화면이 나타나면, 선택된 포트와 연결하려면 블레이드 서버 또는 개별 블레이드를 선택하십시오.

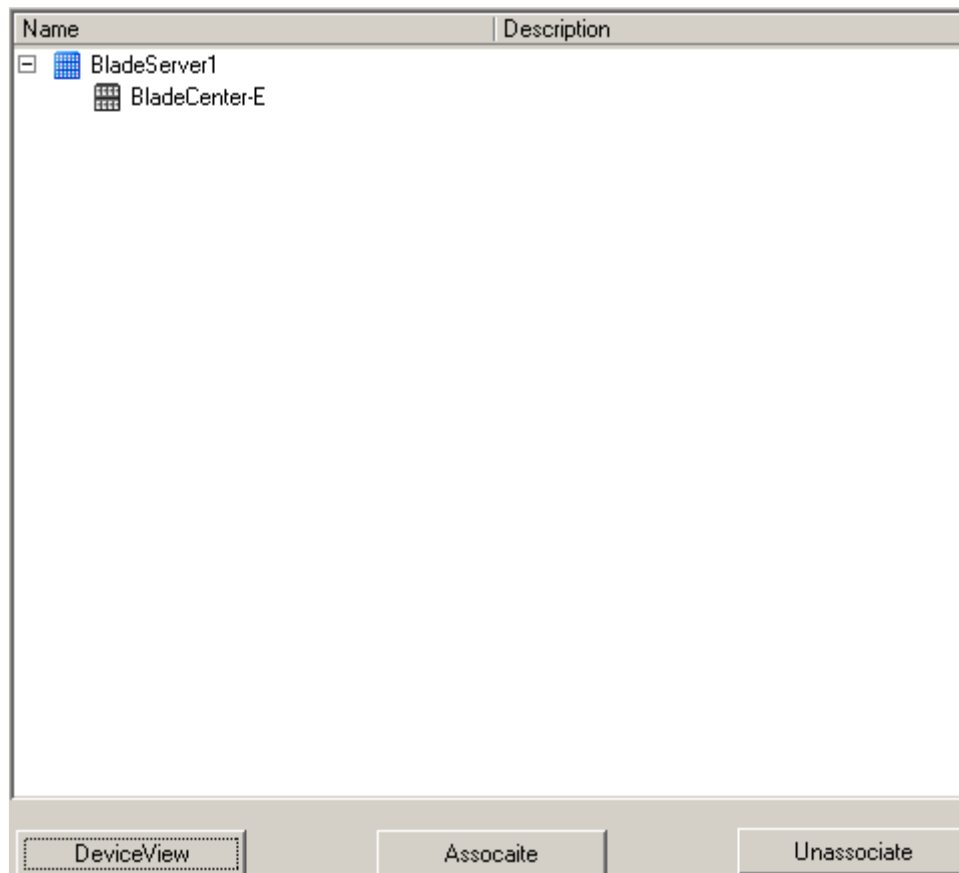


#### 4. **Save**를 클릭하십시오.

연결이 성공한 후, 사이드 바 트리의 포트에 블레이드 아이콘이 나타납니다. 블레이드에서 동작하는 장치에 접속하려면, 사이드 바에 있는 목록을 클릭하십시오.

### 메인 패널 블레이드 보기

Device View 메인 패널의 아래에 Blade View라고 표시된 버튼이 있습니다. 이 버튼은 메인 패널을 2개의 보기 방식 사이에서 토글합니다. 클릭하면 블레이드 보기에서 메인 패널을 불러옵니다.

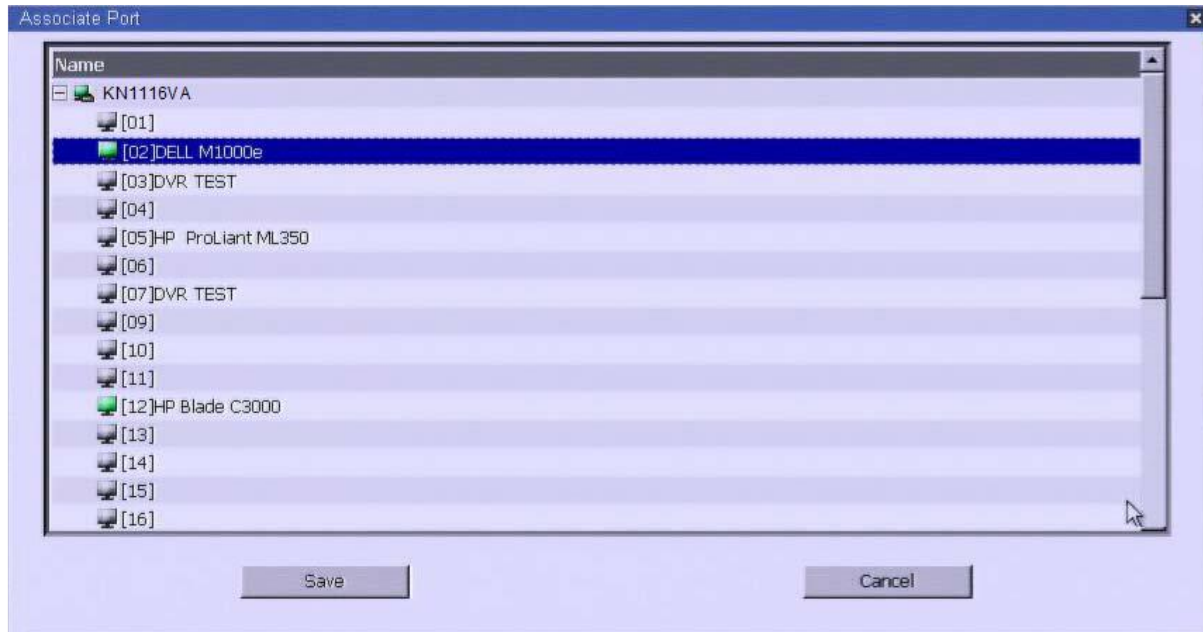


블레이드 보기는 시스템에 설치된 블레이드 서버 (IBM 및 DELL 서버) 및 개별 블레이드(HP 서버) 및 연결된 포트를 표시합니다.

블레이드 보기로부터 연결을 설정하려면, 다음과 같이 우선 블레이드 서버 또는 블레이드를 선택한 후, 연결한 KVM 포트를 선택합니다.

1. 메인 패널에서 블레이드 서버 또는 블레이드를 선택하십시오.
2. **Associate**를 클릭하십시오. (메인 패널 아래)

3. 화면이 나타나면, 연결하려는 포트를 선택하십시오.



4. **Save**를 클릭하십시오.

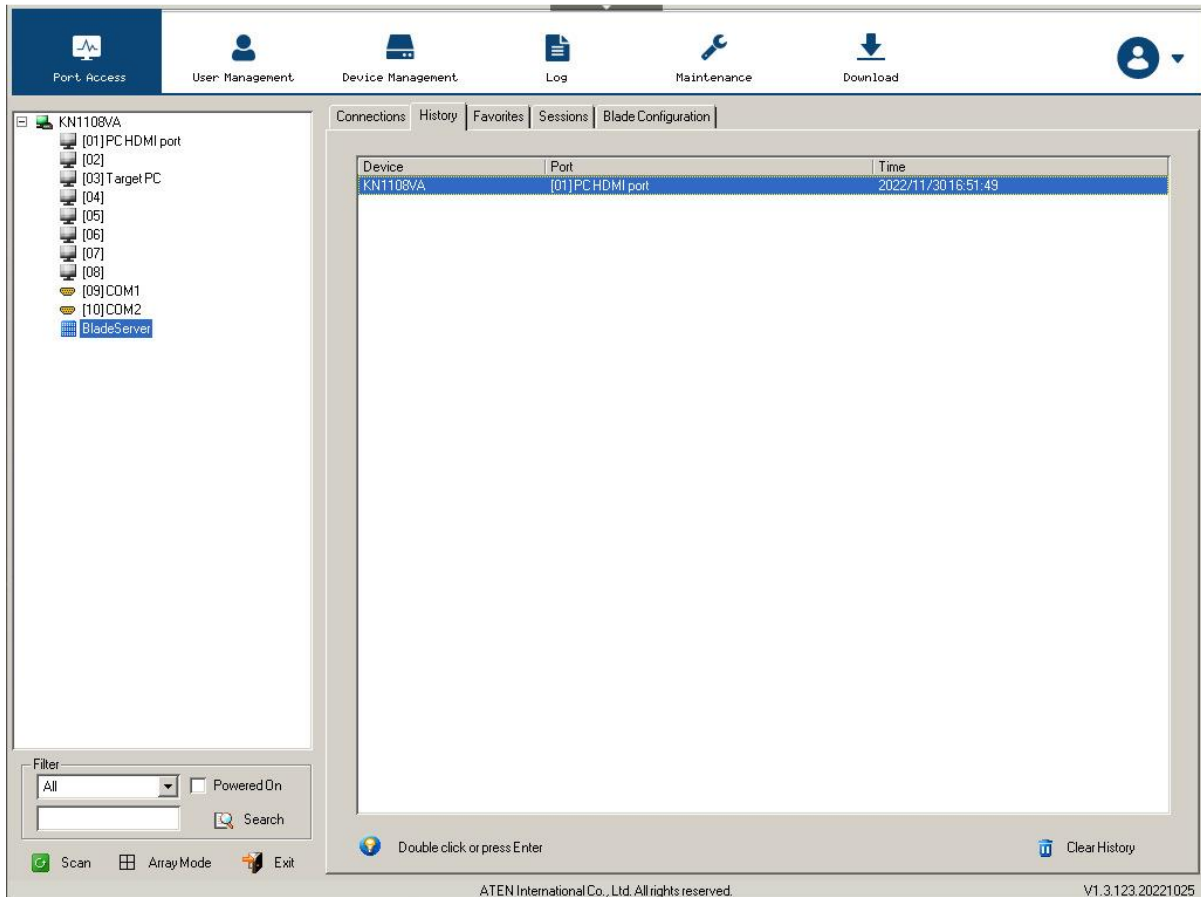
연결이 성공한 후, 사이드 바 트리의 포트에 블레이드 아이콘이 나타납니다. 블레이드에서 동작하는 장치에 접속하려면, 사이드 바에 있는 목록을 클릭하십시오.

## **포트 연결 해제**

포트와 블레이드 서버 또는 개별 블레이드와의 연결을 해제하려면, 메인 패널에 연결을 선택한 후, **Unassociate**를 클릭하십시오.

## 기록

기록 페이지는 포트가 접속된 각 시간 기록을 제공합니다. 가장 최근에 사용된 포트에 빠르게 접속하도록 합니다. 사용자는 포트를 더블 클릭하여 메인 패널에 보여지는 포트에 접속할 수 있습니다.

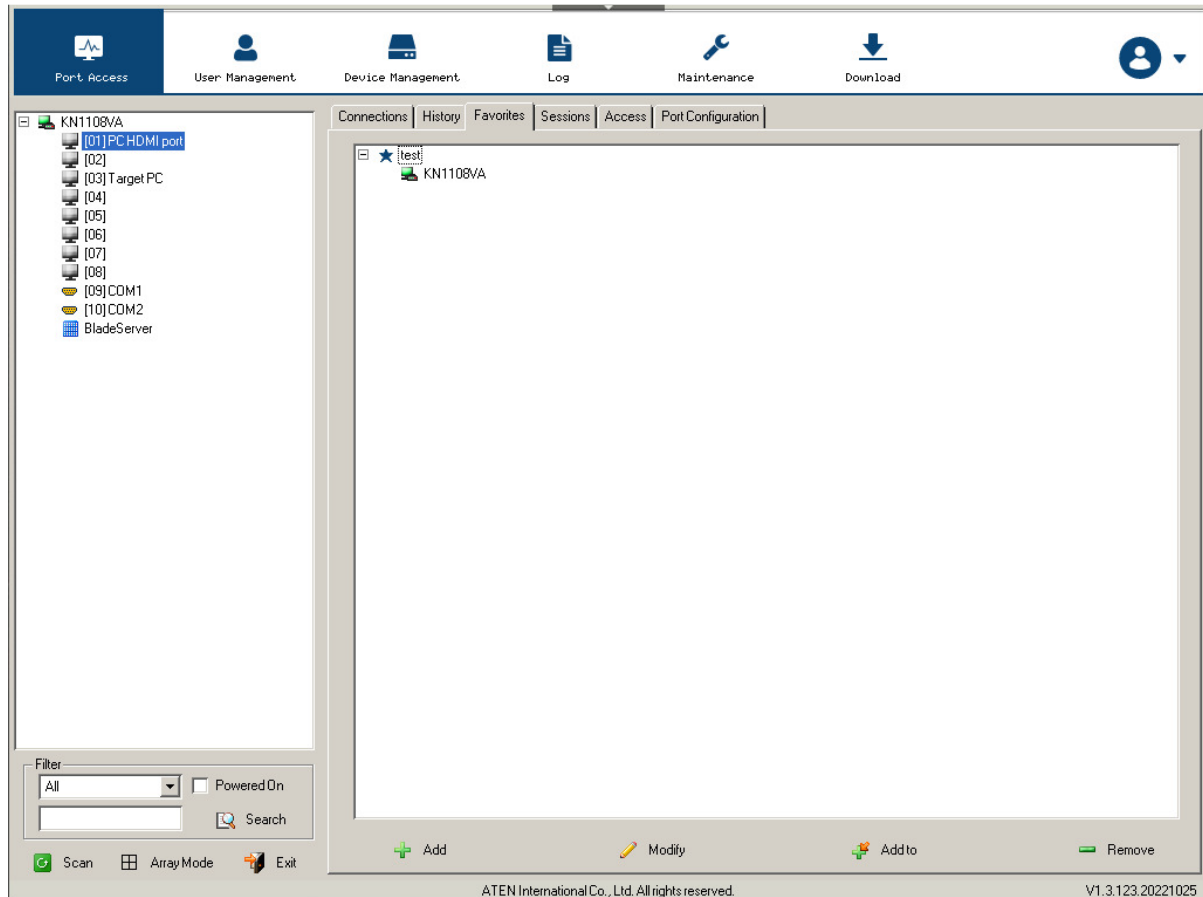


- ◆ 화면에 공간보다 목록이 더 많은 경우, 전체 기록을 볼 수 있도록 스크롤 바가 나타나 위아래로 스크롤 할 수 있습니다.
- ◆ 기록을 삭제하고 다시 시작하려면, 페이지 오른쪽 아래에 있는 Clear History 버튼을 클릭하십시오.

**주의:** 표시되는 정보의 정렬 방식은 열 목록을 클릭하여 변경할 수 있습니다.

## 즐거 찾기

즐거 찾기 페이지는 북마크 기능과 비슷합니다. 사용자가 자주 방문하는 포트를 여기에 저장할 수 있습니다. 사이드 바 트리에서 찾는 것이 아니라 단순히 이 페이지를 열고 포트를 선택합니다. 이 기능은 특히 크고 복잡한 설비에서 편리합니다.



## 즐거 찾기 추가

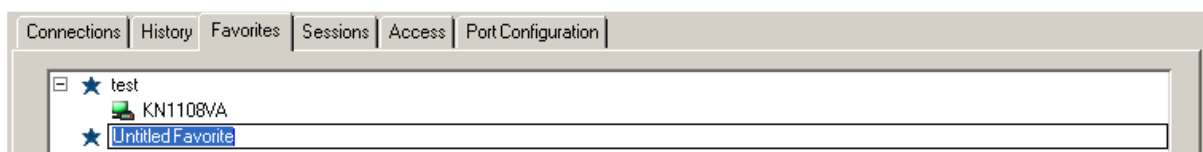
즐거 찾기에 포트를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. 메인 패널에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고, **Add Favorite**를 클릭하십시오.

- 또는 -

메인 패널의 왼쪽 아래에 있는 **Add**를 클릭하십시오.

Untitled Favorite 목록이 패널 위에 나타납니다.

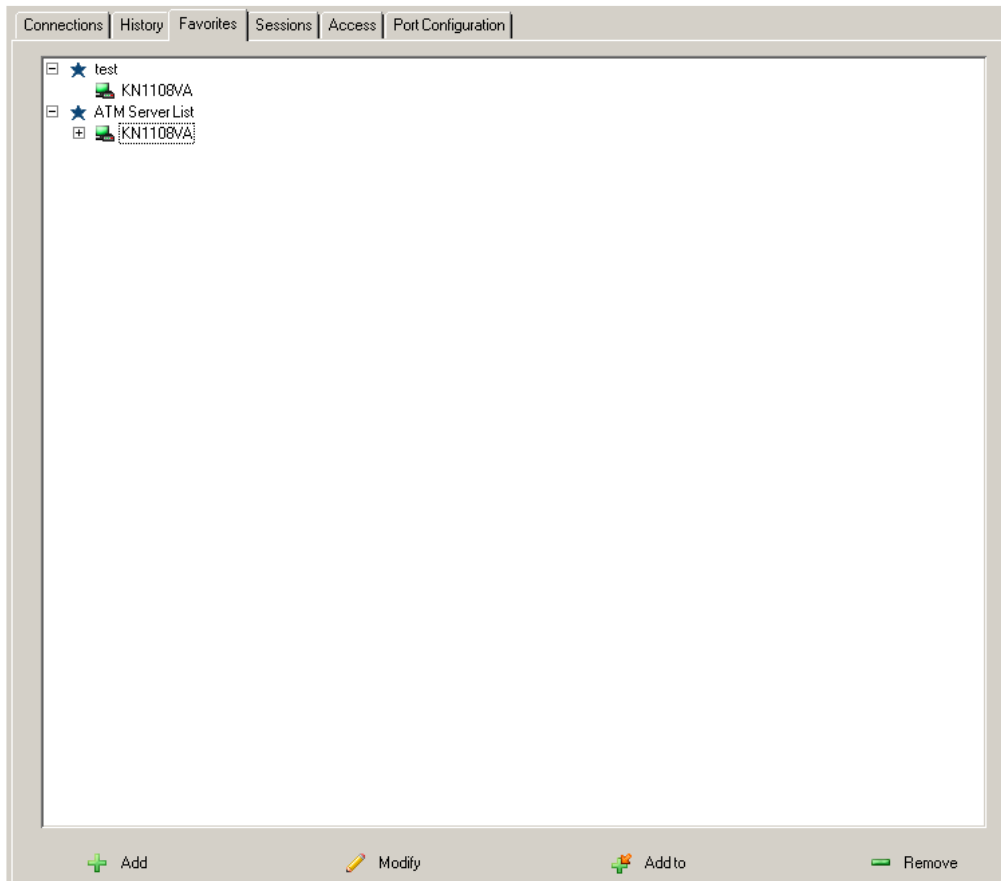




2. 이 기능은 사용자의 포트 목록을 컨테이너에 담아 놓고 적절한 이름을 부여할 수 있습니다.  
텍스트 목록 안을 클릭하여 Untitled Favorite를 삭제하고 적절한 이름을 입력한 후, 메인 패널의 빈 공간 아무 곳이나 클릭하십시오.
3. 포트를 추가하려면  
사이드 바에서 드래그 하여 컨테이너 위에 드롭 하십시오.  
- 또는 -  
마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **Copy**를 선택하십시오. 컨테이너 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **Paste**를 선택하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 컨테이너를 선택하거나 사이드 바에서 포트를 선택한 후, 메인 패널의 아래에 **Add to**를 클릭하십시오.  
포트가 속해 있는 스위치는 컨테이너에 추가됩니다. 선택된 포트는 스위치 아래에 추가됩니다.

**주의:** 여러 개의 포트를 동시에 추가하려면, Shift 또는 Ctrl 키를 누르고 있는 상태에서 사이드 바에서 선택하고 전체 그룹을 즐겨 찾기 패널로 복사하십시오.

4. 생성하려는 다른 Favorite 카테고리에서도 3단계를 반복하십시오.



---

**주의:** 즐겨 찾기는 사이드 바 트리를 필터링하기 위해 선택될 수 있습니다. 세부 사항은 105페이지 필터를 참조하십시오.

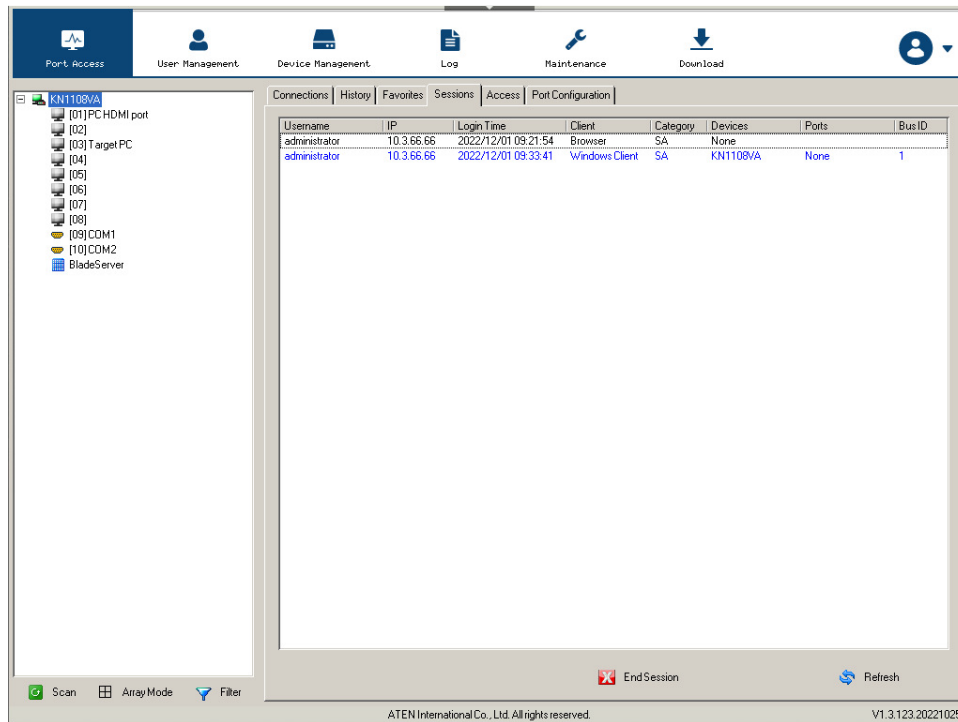
---

## 즐거 찾기 수정

- ◆ 즐겨 찾기를 수정하거나 안에 있는 아이템 중 하나를 수정하려면 마우스 오른쪽 버튼을 누르고 나타나는 팝업 메뉴에서 선택하십시오.
- ◆ 단순히 즐겨 찾기 이름을 수정하려면, 일단 한번 클릭하고 잠시 기다린 후 다시 한번 클릭하십시오. 텍스트 입력 박스를 제공하는 화면으로 변경된 후에 이름을 수정할 수 있습니다. 이 기능은 포트 이름 부여에서 설명한 것과 동일한 방식입니다. (108페이지 포트/아울렛 이름 부여 참조)
  - 또는 -메인 패널에 즐겨 찾기를 선택한 후, 메인 패널 아래에 있는 **Modify**를 클릭하십시오.

## 세션

Session 페이지는 사용자 관리 권한을 가진 관리자 및 사용자가 한눈에 현재 KVM over IP 스위치에 로그인한 사용자들을 볼 수 있도록 하여, 각 사용자 세션에 관한 정보를 제공합니다.



- 주의:**
1. 세션 페이지는 일반 사용자가 사용할 수 없습니다.
  2. 사용자 관리 권한을 가진 사용자만이 일반 사용자의 세션을 볼 수 있습니다.
  3. Category 목록은 로그인한 사용자 타입을 표시합니다. SA (통합 관리자), Admin (관리자), Normal user (사용자)

페이지 위에 있는 목록의 의미는 다음과 같습니다. IP는 사용자가 로그인한 IP 주소를 의미하며, Device 및 Port는 현재 사용자가 접속하고 있는 장치 및 포트를 보여줍니다. 버스 ID는 사용자가 현재 있는 (Bus 0는 로컬 콘솔의 버스를 의미) 버스를 가리킵니다.

- 주의:**
1. 정보 정렬 순서는 열 목록을 클릭하여 변경할 수 있습니다.
  2. 버스 ID는 제어판에서도 표시됩니다. (62페이지 참조) 버스에 관한 정보는 244페이지 사용자 및 버스를 참조하십시오.

또한 이 페이지는 관리자가 사용자를 선택하고 메인 패널 아래에 있는 **End session**을 클릭하여 사용자를 강제로 로그아웃 시킬 수 있는 옵션을 제공합니다.

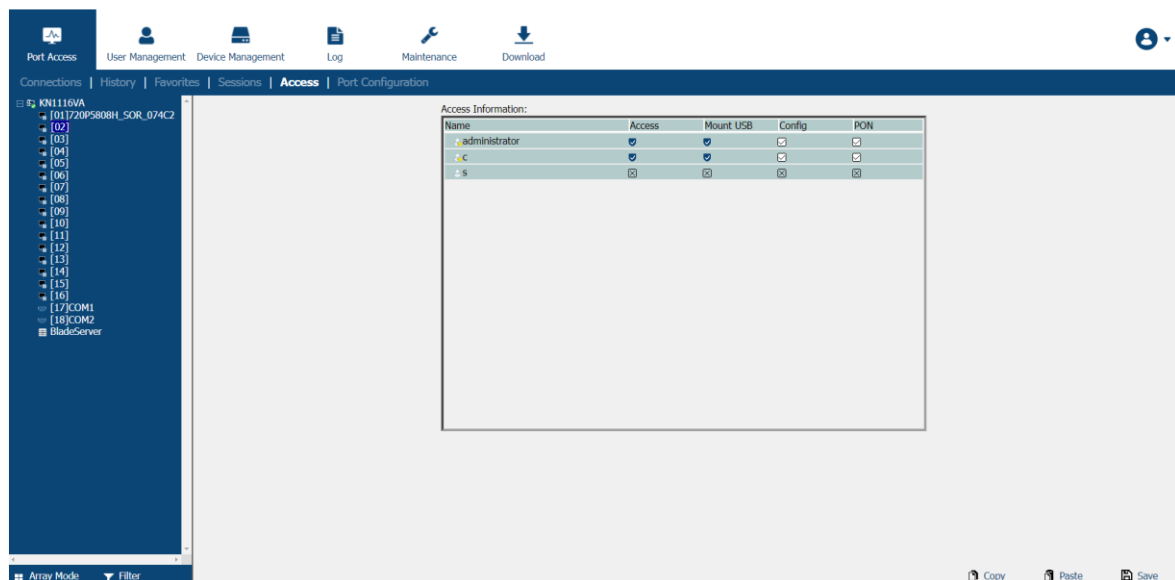
## 접속

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 스위치가 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.



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

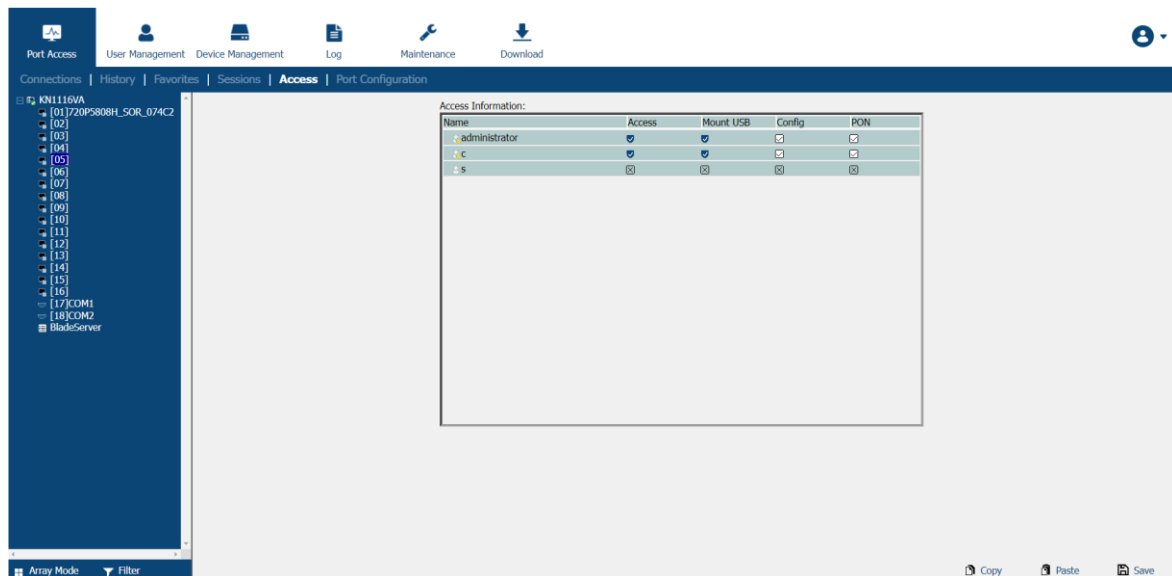
- ◆ Name은 생성된 모든 사용자와 그룹을 표시합니다.
- ◆ Config는 설정 특혜를 가진 사용자를 가리킵니다. 체크 마크 ( ✓ )는 사용자가 스위치 설정 값을 변경할 권한을 가지고 있다는 것을 가리킵니다. (8장 장치 관리 참조) X는 사용자가 설정 변경을 할 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다. 아이콘을 클릭하면 관리자 및 사용자의 권한을 토글 합니다. (통합 관리자는 항상 환경 구성에 관한 특혜를 가집니다.)
- ◆ 메인 패널 아래에 있는 Copy 및 Paste 버튼은 포트의 권한 설정을 다른 포트에 할당하는 간단한 방법을 제공합니다.
  1. 사용자가 권한을 복사하려는 포트를 선택하십시오.
  2. **Copy**를 클릭하십시오.
  3. 권한을 주려는 포트를 선택하십시오.

4. **Paste**를 클릭하십시오.




◆ 설정 변경이 완료되면, **Save**를 클릭하십시오.

## 포트 레벨 브라우저 GUI 인터페이스

포트가 사이드 바에서 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.

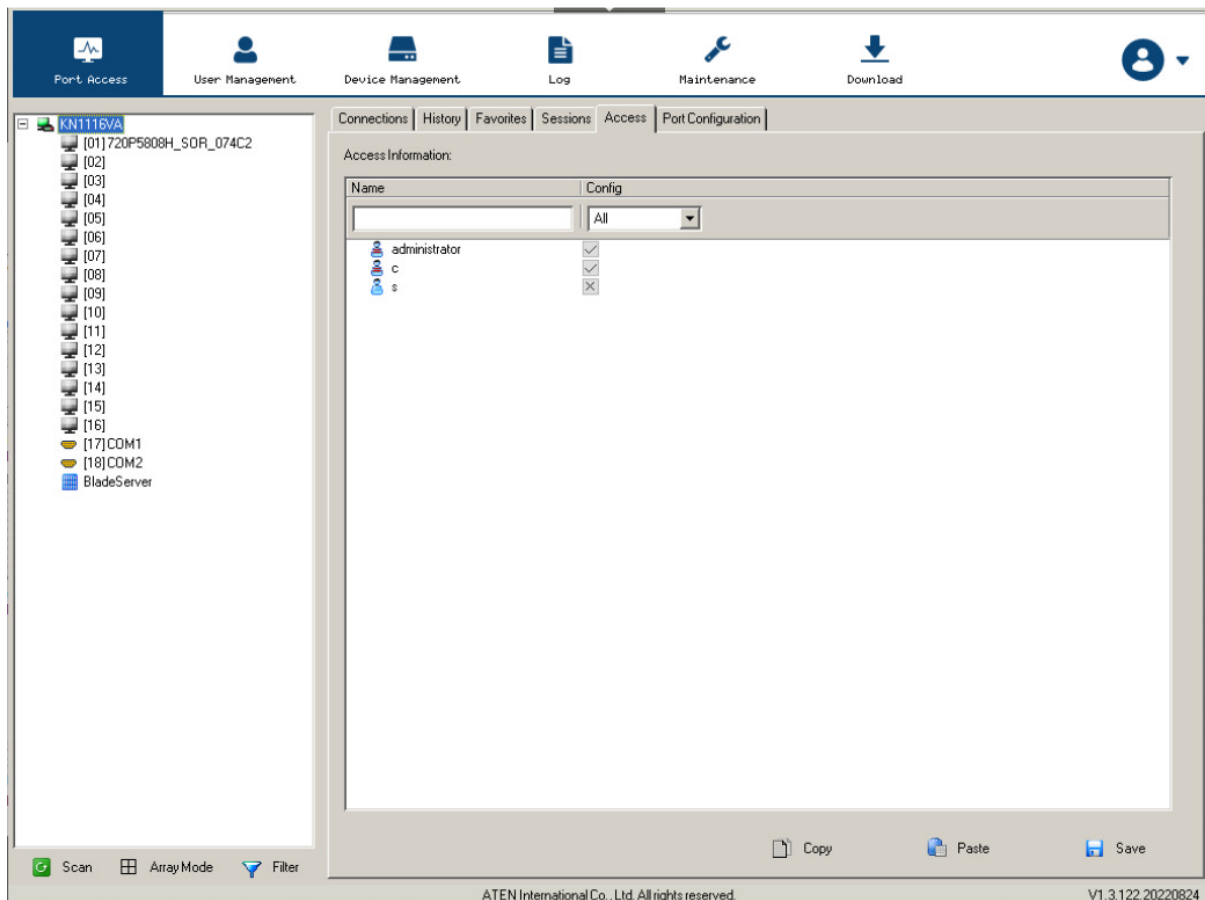


포트 접속 설정은 아래 테이블에서 설명합니다.

Name	이름 열 아래 사용자가 접속 가능한 각 포트가 표시됩니다.		
Access	접속 열은 장치 접속 권한이 설정되는 곳입니다. 선택 사이를 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	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Full Access 설정으로 사용자는 버추얼 미디어에 읽기, 쓰기가 가능합니다.</li> <li>◆ View Only 설정으로 사용자는 버추얼 미디어의 내용만 볼 수 있으며, 다른 작업을 수행할 수 없습니다.</li> <li>◆ No Access 설정으로 사용자는 원격 시스템에서 설정이 되어 있더라도 버추얼 미디어를 볼 수 없습니다.</li> </ul> <p><b>주의:</b> 이 목록은 USB 버추얼 미디어 기능을 지원하지 않는 스위치에서는 나타나지 않습니다.</p>		
Config	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.		
PoN	PoN 열은 Power on Network 장치가 연결된 포트의 설정 및 전원 동작을 허가 및 제한할 수 있습니다. 체크 마크 (✓)는 사용자가 권한을 가지고 있다는 것을 가리키며, X는 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다.		

## 장치 레벨 AP GUI 인터페이스

포트가 사이드 바에서 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.

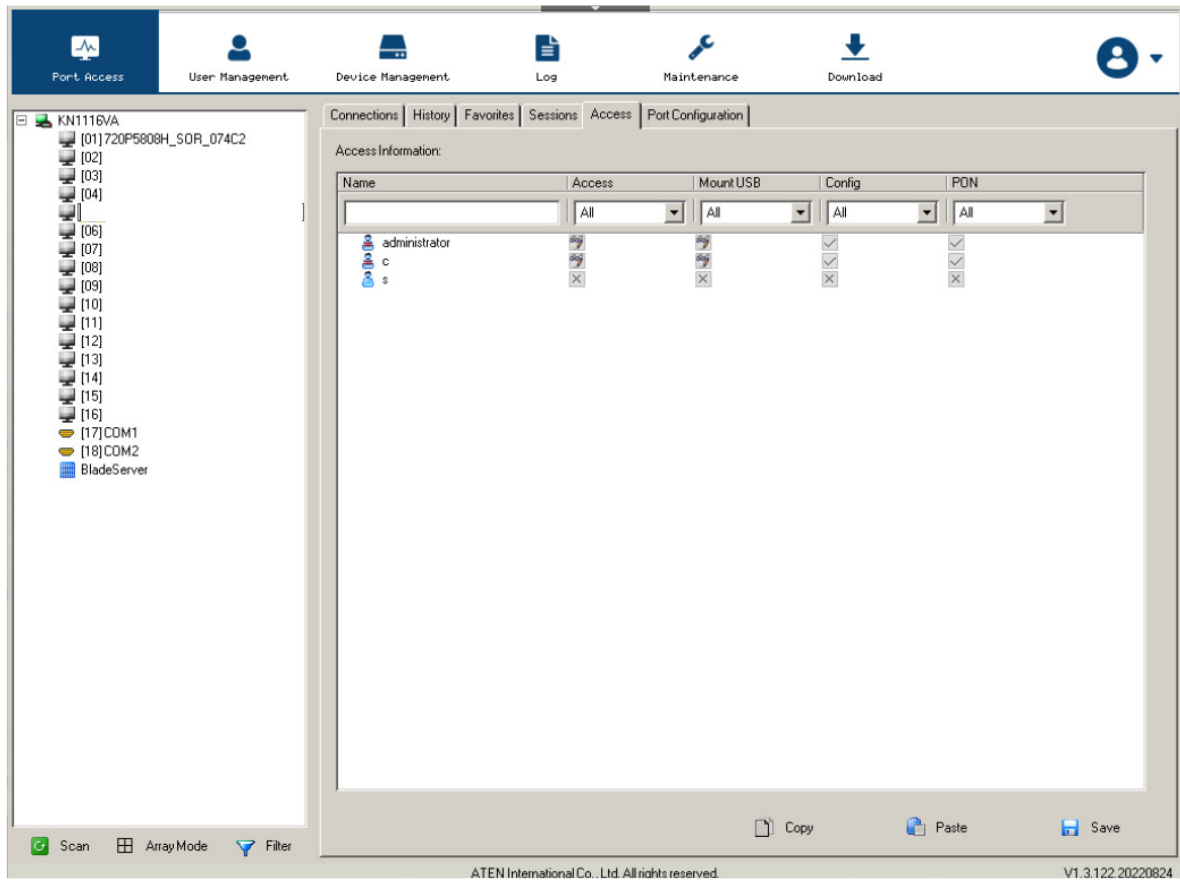


이 페이지는 기본적으로 열의 맨 위에 필터가 있다는 점을 제외하면 브라우저 GUI (128페이지 참조)용 페이지와 동일합니다. 필터를 사용하면 다음 표에 설명된 대로 표시되는 사용자 및 그룹의 범위를 확장하거나 제한할 수 있습니다.

필터		설명
Name		<p>사용자 또는 그룹 이름을 필터링 하려면, 이름 또는 이름 일부를 입력한 후, <b>Enter</b>를 누르십시오. 사용자가 입력한 이름과 일치하는 사용자 및 그룹만이 화면에 표시됩니다.</p> <p>와일드카드 (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.</p>
Config	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.

## 포트 레벨 AP GUI 인터페이스

사이드 바에서 포트가 선택되면, 메인 패널 아래에 있는 화면과 비슷합니다.



이 페이지는 기본적으로 열의 맨 위에 필터가 있다는 점을 제외하면 브라우저 GUI (129페이지 참조)용 페이지와 동일합니다. 필터를 사용하면 다음 표에 설명된 대로 표시되는 사용자 및 그룹의 범위를 확장하거나 제한할 수 있습니다.

필터		설명
Name		사용자 또는 그룹 이름을 필터링 하려면, 이름 또는 이름 일부 또는 와일드카드(*)를 입력한 후, <b>Enter</b> 를 누르십시오. 사용자가 입력한 이름과 일치하는 사용자 및 그룹만이 화면에 표시됩니다.
Access	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Full Access	전체 접속 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	View Only	보기만 허용된 사용자 및 그룹이 목록에 나타납니다.
	No Access	접속 권한이 없는 사용자 및 그룹만 목록에 나타납니다.



필터		설명
Mount USB	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Full Access	Mount USB 전체 접속 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Read Only	Mount USB 읽기 전용 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	No Access	Mount USB 설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
Config	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	Config 설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	Config 설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
PoN	All	모든 사용자 및 그룹이 이 목록에 나타납니다.
	Permitted	PoN 설정 권한을 가진 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	PoN 설정 권한을 갖지 않은 사용자 및 그룹만이 이 목록에 나타납니다.

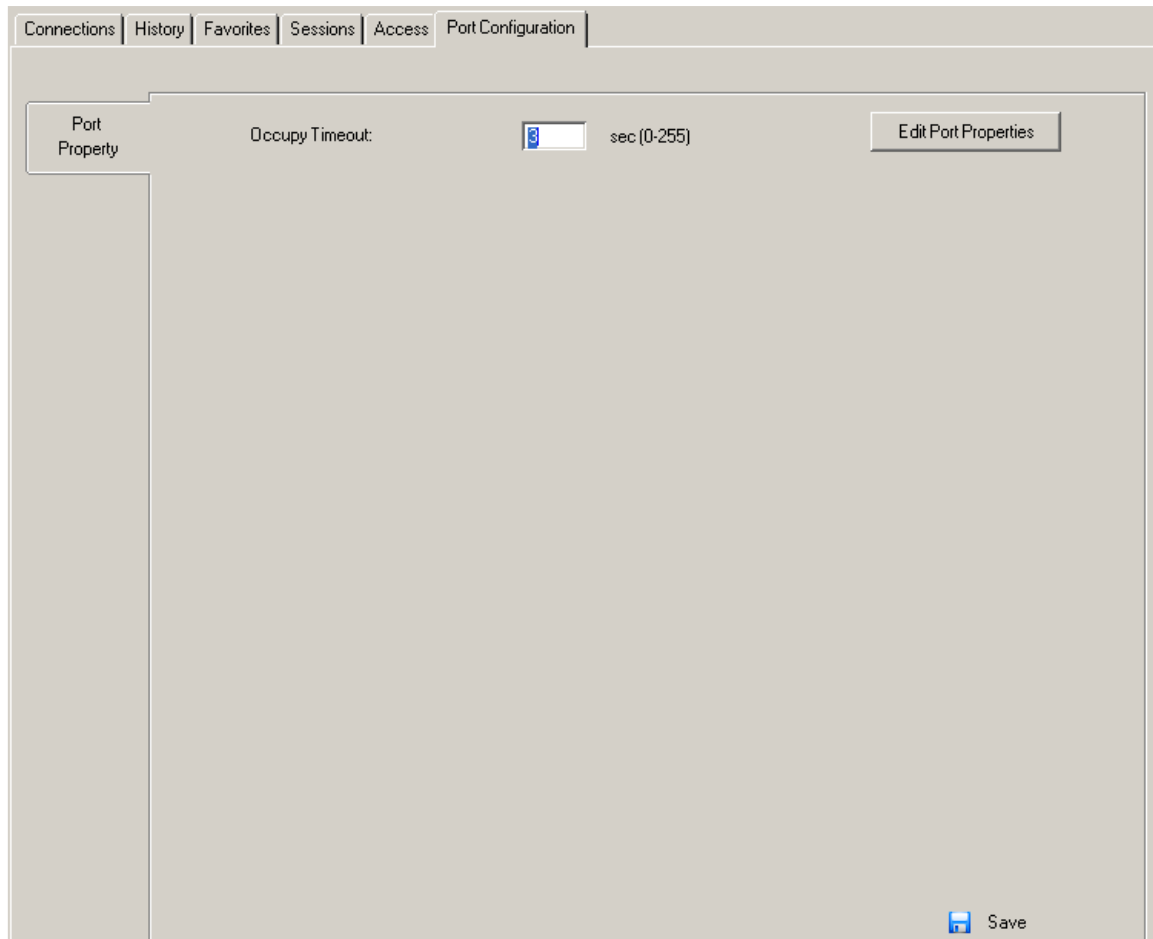
## 변경 사항 저장

페이지의 오른쪽 아래에 있는 **Save** 버튼을 클릭하여 접속 페이지에서 변경된 사항을 저장하십시오.

## 포트 환경 구성

### 장치 레벨

사이드 바에서 장치가 선택되면, 포트 환경 구성에서 유일하게 설정 가능한 1개의 필드가 있는 포트 속성 페이지가 있습니다. 점유 시간만료 (Occupy Timeout) 설정입니다.



점유 시간만료 필드는 접속 모드가 사용자가 포트를 점유(Occupy) 하는 시간의 임계치를 설정합니다. (137페이지 접속 모드 참조) 포트를 점유한 사용자로부터 설정된 시간 동안 아무런 활동이 없는 경우, 사용자는 타임아웃 되고 포트의 점유가 해제됩니다. 포트가 해제된 후 키보드 또는 마우스 입력을 처음 입력한 사용자가 포트를 점유하게 됩니다.

0-255초의 시간을 입력하십시오. 기본 시간은 3초입니다. 0으로 설정하면 입력이 없는 경우 포트가 바로 해제됩니다.

## 포트 속성 편집

포트 속성 편집을 클릭하면 포트 목록이 표시되고 드롭 다운 메뉴를 사용하여 접속 모드, 포트 운영 체제, 운영 체제 언어, 케이블 길이 설정을 할 수 있습니다.

Name	Access Mode	Port OS	OS Language	Cable Length
KN1108VA				
[01] PC HDMI port	Share	Win	US English	Short
[02]	Share	Win	US English	Short
[03] Target PC	Occupy	Win	US English	Short
[04]	Exclusive	Win	US English	Short
[05]	Share	Win	US English	Short
[06]	Share	Win	US English	Short
[07]	Share	Win	US English	Short
[08]	Share	Win	US English	Short
[09] COM1				
[10] COM2				

## 포트 레벨

### 포트 속성

사이드 바에서 포트가 선택되면, 포트 속성 페이지가 다음과 같이 나타납니다.

The screenshot shows the 'Port Configuration' window with the following sections:

- Port Property** (selected in the sidebar)
- Associated Link** (empty sidebar item)
- Status**
  - Port Status: Offline
  - Adapter Type: Unknown
  - Adapter Version: Unknown
- Properties**
  - Access Mode: Share (dropdown)
  - Port OS: Win (dropdown)
  - OS Language: English US (dropdown)
  - Cable Length: Short (dropdown)
- Exit Macro**
  - None (dropdown)
- Save** button (bottom right)

- ◆ Status 패널은 포트가 온라인인지 오프라인인지, 서버(또는 다른 장치)를 포트에 연결하는데 사용되는 아답터 케이블 및 아답터의 펌웨어 레벨에 대한 정보를 제공합니다.
- ◆ Properties 패널은 사용자가 선택된 포트의 설정 값을 변경하도록 합니다. 포트 속성 설정 필드의 설명은 다음 페이지에서 설명합니다. 세부 사항은 137페이지 테이블을 참조하십시오.
- ◆ Exit Macro 패널은 사용자 생성 시스템 매크로의 목록 박스를 포함합니다. 원격 서버를 종료할 때 사용자는 목록에서 매크로를 선택하고 실행할 수 있습니다. 매크로 종료 생성에 관한 세부 사항은 83페이지 시스템 매크로를 참조하십시오.

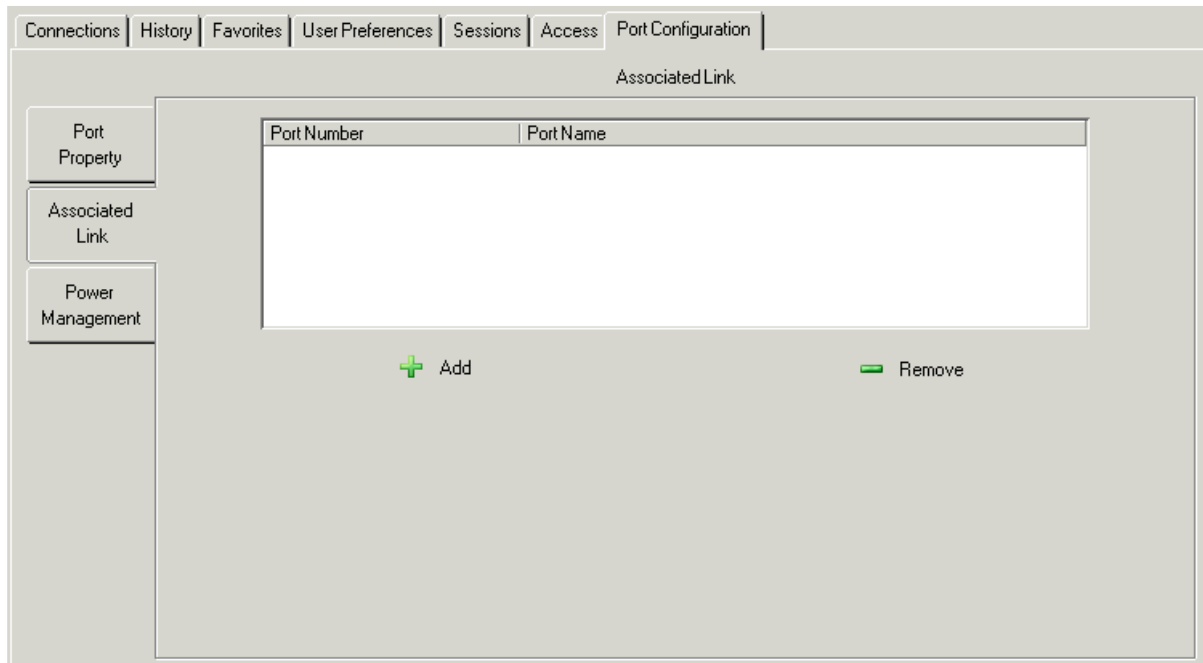
설정 필드는 아래 테이블에서 설명합니다.

필드	설명
Access Mode	<p>아래에는 여러 명의 사용자들이 로그인 한 상태에서 포트에 어떻게 접속하는지 정의합니다.</p> <p><b>독점(Exclusive):</b> 포트로 전환하는 처음 사용자가 포트 제어권을 독점합니다. 다른 사용자들은 포트를 볼 수 없습니다. Timeout 기능은 이 설정을 가진 포트에 적용되지 않습니다.</p> <p><b>점유(Occupy):</b> 포트로 전환하는 처음 사용자가 포트 제어권을 갖습니다. 그러나 다른 사용자들이 포트의 비디오 화면을 볼 수 있습니다. 포트를 제어하는 사용자가 Timeout에서 설정한 시간보다 더 긴 시간 동안 활동하지 않는 경우, 포트 제어권은 마우스를 움직이거나 키보드를 두드리는 다른 사용자에게 넘어갑니다.</p> <p><b>공유(Share):</b> 사용자는 동시에 포트 제어권을 공유합니다, 사용자의 입력은 순차적으로 들어와서 시간 순으로 실행됩니다. 이러한 상황에서 사용자는 메시지 보드를 이용하여 키보드 및 마우스 제어에 관해 또는 공유 포트의 키보드, 마우스, 비디오 제어에 관해 서로 대화로 조율할 수 있습니다. (89페이지 메시지 보드를 참조)</p>
Port OS	<p>포트에 연결된 서버에 사용중인 운영 체제를 설정합니다. Win, Mac, Sun, 기타를 선택하면 됩니다. 기본 설정은 Win입니다.</p>
OS Language	<p>포트에 연결된 서버에 사용중인 OS 언어를 설정합니다. 목록을 드롭 다운하여 이용 가능한 선택사항을 볼 수 있습니다. 기본 설정은 English US입니다.</p>
Cable Length	<p>포트와 KVM 아답터 케이블 사이의 Cat 5/6e 케이블 길이를 설정합니다. 드롭 다운 메뉴를 사용하여 케이블 길이 설정을 선택합니다.</p> <p><b>Short:</b> 최대 25m</p> <p><b>Medium:</b> 20m~35m 사이</p> <p><b>Long:</b> 35m 이상</p>

설정 변경이 완료되면, **Save**를 클릭하십시오.

## 연결 링크

연결 링크 페이지는 선택된 포트에 같은 스위치에 연결된 같은 포트에 있는 서로 다른 포트를 연결시키는 방법을 제공합니다. 이 기능은 단일 서버에서 스위치를 KVM 및 시리얼 포트(KA7140)로 연결할 때 주로 사용됩니다.

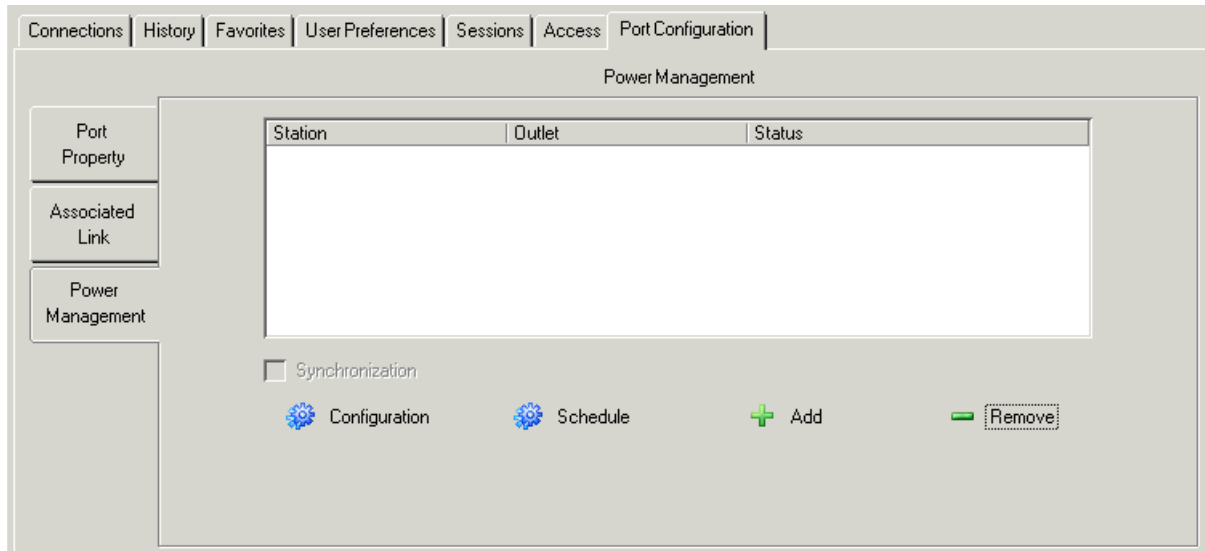


- ◆ 현재 선택된 포트와 다른 포트를 연관시키려면, **Add**를 클릭하십시오. 대화 박스가 나타나면 포트 번호를 입력한 후, **OK**를 클릭하십시오. 포트 번호 및 이름이 메인 패널에 나타납니다.
- ◆ 원하지 않는 연결 포트를 제거하려면, 메인 패널에서 포트를 선택한 후 **Remove**를 클릭하십시오.

## 전원 관리

Power Management 페이지는 PoN 아울렛과 KVM over IP 스위치의 KVM 포트를 연결시키는데 사용됩니다. 일단 연결이 되면, PoN 장치에 따로 웹 세션을 열어 전원 상태를 제어할 필요 없이 KVM 포트에 연결된 장치의 전원 상태를 포트 접속 페이지에서 제어할 수 있습니다.

전원 관리 페이지가 아래와 비슷한 화면으로 나타납니다.



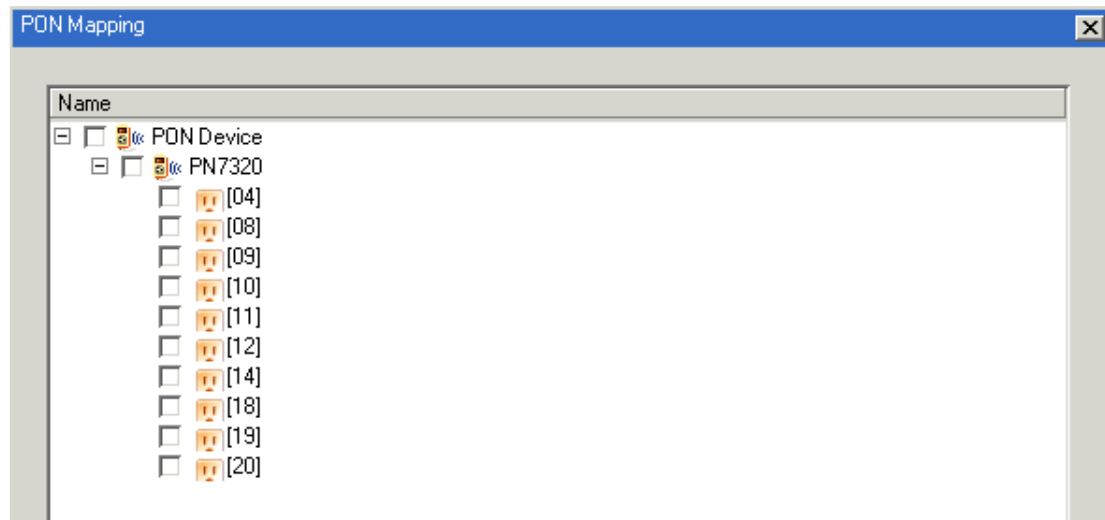
**주의:** 이 페이지는 스위치에 PoN이 연결되어 있는 경우에만 사용 가능합니다.

### ◆ 연결 추가/삭제

선택된 포트에 아울렛을 연결하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Add**를 클릭하십시오.

PoN 매핑 대화 박스가 나타나 모든 이용 가능한 아울렛 목록을 표시합니다.



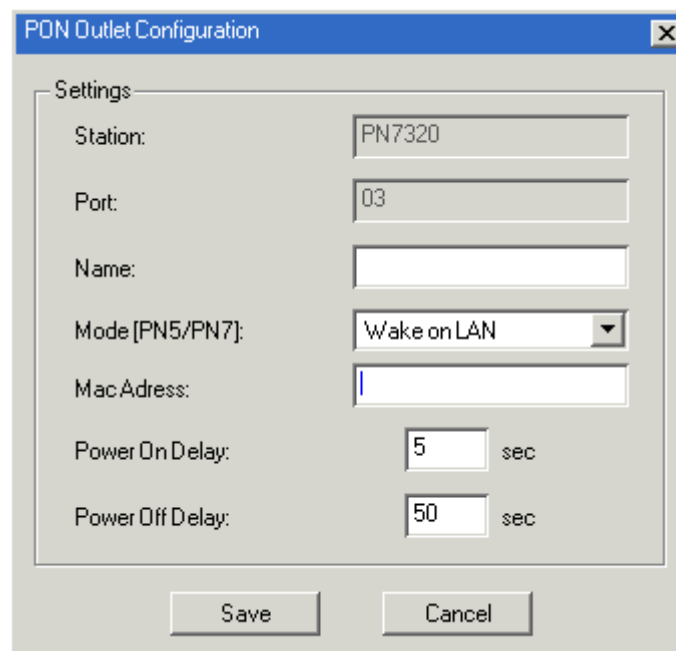
2. 포트에 연결하려는 아울렛을 체크하십시오.

3. **OK**를 클릭하십시오.

포트에서 아울렛을 해제하려면, 메인 패널에서 아울렛을 선택한 후 **Remove**를 클릭하십시오.

#### ◆ 환경 구성

사용자는 Configuration 버튼을 클릭하여 이 페이지에서 아울렛의 설정을 직접 변경할 수 있습니다. PoN Outlet Configuration 대화 박스가 나타납니다.



아래 테이블에 있는 정보에 따라 설정 옵션을 설정하십시오.

목록	설명
Station	아울렛이 속해 있는 장치 이름입니다.



목록	설명
Port	아울렛의 현재 이름입니다.
Name	아울렛 이름을 설정할 수 있는 필드입니다. 각 전원 필드는 따로 이름을 가질 수 있습니다. 최대 글자 수는 15개입니다.
Mode	<p>목록을 드롭 다운하여 다음과 같이 전원 동작 모드를 선택하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Wake on LAN, System after AC Back은 안전 정지 및 재시작 옵션이고, 스케줄대로 재시작 하는데 사용될 수 있습니다.</li> </ul> <p>아울렛 버튼이 Off로 클릭되면, PoN 장치는 우선 컴퓨터에게 전원이 꺼질 것이라는 메시지를 보냅니다. 그 후 컴퓨터의 전원이 꺼져 대기 모드로 들어가기 전에 OS가 달하는 시간을 주기 위해 전원 끄기 지연 시간 (Power Off Delay) 필드에서 설정한 시간 동안 대기합니다.</p> <p>전원이 켜질 때는, PoN 장치는 전원 켜기 지연 시간(Power On Delay) 필드에 설정된 시간 동안 대기한 후, (선택된 모드에 따라 다름) 전원과 연결된 컴퓨터에게 전원이 켜질 거라는 이더넷 메시지를 보냅니다.</p> <p><b>주의:</b> 안전 정지 및 재시작을 설정하는 세부 사항은 PoN 설명서를 참조하십시오.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Kill the Power를 선택하게 되면, PoN 장치는 Power On Delay 필드에 설정된 시간 동안 대기한 후, 아울렛의 전원을 Off 합니다. 전원 끄기는 Cold(안전하지 않음) 정지를 수행합니다. 정해진 스케줄 없이 재시작이 가능합니다.</li> </ul>
Mac Address	PoN 장치의 MAC 주소를 여기에 입력합니다.
Power On Delay	<p>아울렛에 전원 켜기 전에 전원 버튼을 클릭한 후 PoN 장치가 기다리는 총 시간을 설정합니다.</p> <p><b>주의:</b> 기본 지연 시간은 0초입니다. 최대값은 999초입니다. 연속된 아울렛이 스케줄로 전원 켜기가 설정되어 있을 때, 각 아울렛 사이에 기본 10밀리초의 시간 지연을 순차적으로 주면서 전원을 켭니다.</p>
Power Off Delay	<p>아울렛에 전원 켜기 전에 전원 버튼을 클릭한 후 PoN 장치가 기다리는 총 시간을 설정합니다.</p> <p>System after AC Back 옵션의 경우, 지연 시간이 만료된 후, PoN 장치는 다시 15초간 기다린 후, 컴퓨터의 전원을 끕니다.</p> <p>기본 지연 시간은 15초입니다. 최대 지연 시간은 999초입니다.</p>

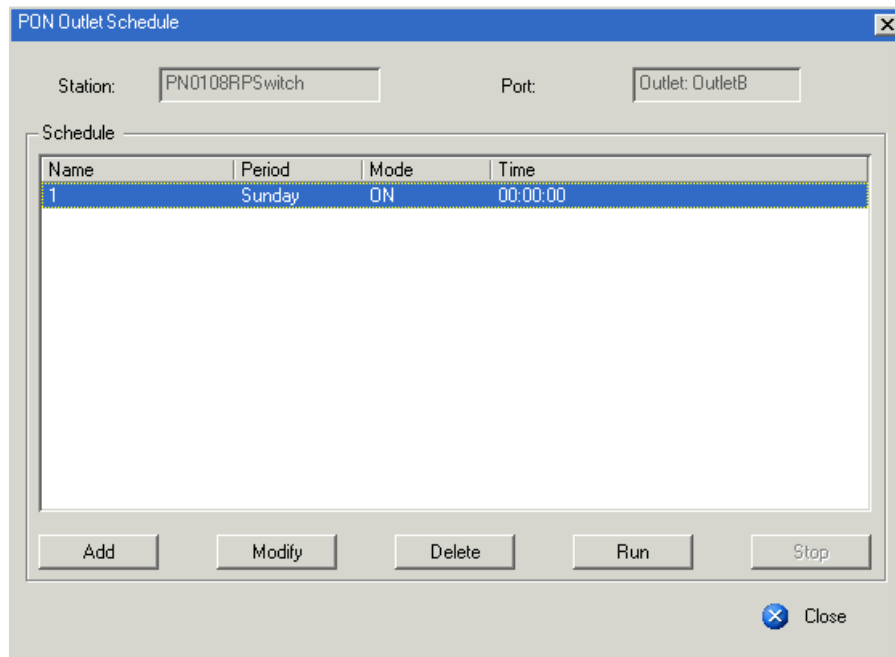
## ◆ 스케줄

Schedule 버튼을 클릭하면 대화 박스가 나타나 사용자가 자동으로 선택된 포트와 연결된 아울렛의 전원 관리 설정을 할 수 있도록 합니다.

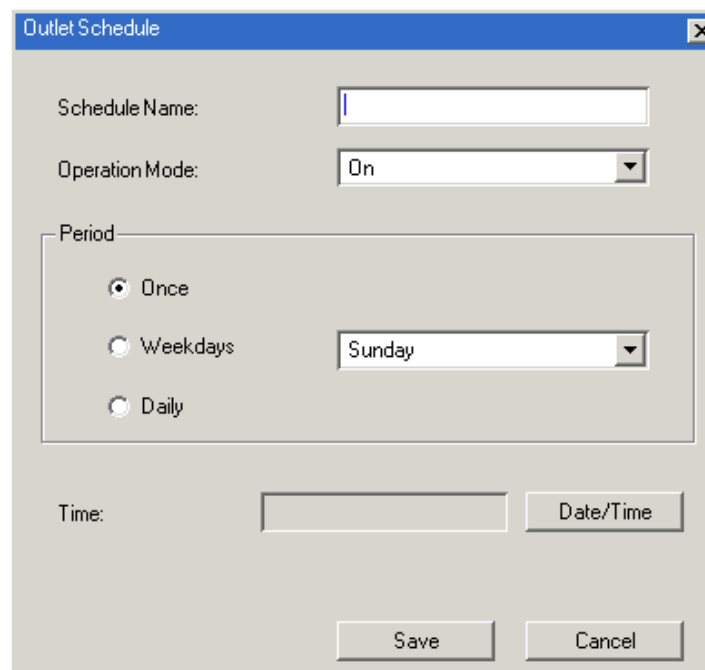
## ◆ 아울렛 스케줄 추가

아울렛 스케줄을 설정하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 메인 패널에서 원하는 아울렛을 선택한 후, **Schedule**을 클릭하십시오. PoN Outlet Schedule 대화 박스가 기본 설정으로 아래와 같이 나타납니다.



2. **Add**를 클릭하십시오. Outlet Schedule 대화 박스가 아래와 같이 나타납니다.



3. 다음 테이블에 제공된 정보에 따라 아울렛을 설정하십시오.

목록	설명
Schedule Name	스케줄에 정해진 동작의 이름을 제공합니다.
Operation Mode	스케줄에 정해진 시간에 발생하기 원하는 전원 동작 타입을 선택합니다.
Period	스케줄에 정해진 동작이 발생하는 주기를 선택합니다. 한번(Once), 주간(Weekdays), 또는 일간(Daily) - 그 후 목록을 드롭 다운하여 동작이 시작되기 원하는 날짜를 선택합니다.
Time	Date/Time 버튼을 클릭하여 동작이 시작하기 원하는 시간 및 날짜를 선택합니다.

**주의:** 주기 패널 및 동작이 시작되는 시간과의 충돌이 있는 경우, 문제가 있음을 알리는 메시지가 나타납니다. Date/Time 버튼을 클릭하여 시간 및 날짜를 리셋 하십시오.

4. 설정 변경을 완료한 후, **Save**를 클릭하십시오.

5. 스케줄을 추가하려는 위 단계를 반복하십시오.

- ◆ 스케줄을 변경하려면, 메인 패널에서 **Modify**를 클릭하십시오. Outlet Schedule 대화 박스가 나타납니다. 변경 사항을 적용한 후, **Save**를 클릭하십시오.
- ◆ 스케줄을 삭제하려면, 메인 패널에서 선택한 후, **Remove**를 클릭하십시오.
- ◆ Outlet Schedule 대화 박스에서 스케줄 시간을 기다리지 않고 모든 전원 동작을 동작 시키려면, **Run**을 클릭하십시오.
- ◆ Outlet Schedule 대화 박스에 있는 모든 전원 동작을 정지시키려면, **Stop**을 클릭하십시오.
- ◆ 동기화 (Synchronization)  
 포트에 연결하기 위해 1개 이상의 전원을 선택한 경우, 설정을 표준화하기 위해 동기화를 사용할 수 있습니다.  
 동기화를 활성화하려면(체크 박스에 체크) PoN Outlet Configuration 대화 박스를 불러오십시오.  
 (140페이지 설정 참조)  
 사용자 설정이 포트에 연결된 모든 아울렛에 적용되어, 설정이 모두 같고, 포트에 연결된 모든 포트가 첫 번째 PoN 아울렛과 같은 스케줄 환경 구성을 가지게 됩니다.

이 페이지는 의도적으로 비워 두었습니다.

## 7 장

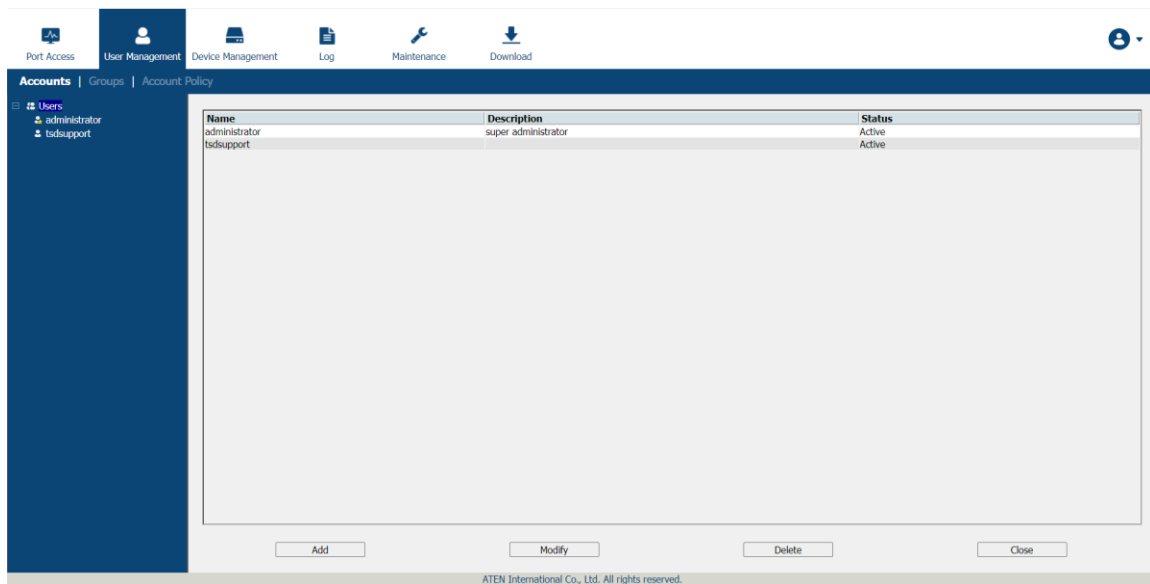
# 사용자 관리

## 개요

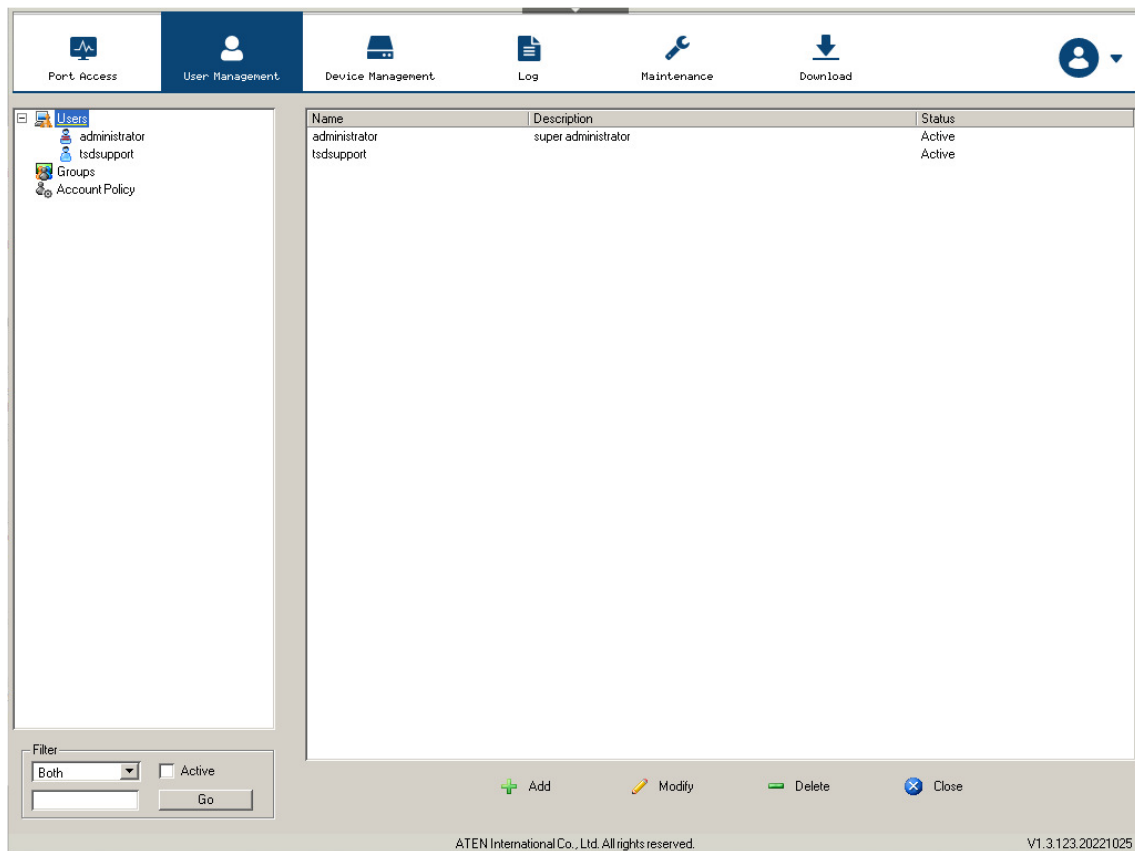
---

사용자가 User Management 탭을 선택하면, 사용자 페이지가 화면에 나타납니다.

## 브라우저 GUI

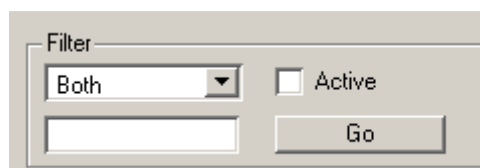


## AP GUI



이 페이지는 2개의 주요 구역으로 이루어져 있습니다. 왼쪽 패널에 사이드 바와 오른쪽에 큰 패널이 나타납니다.

- ◆ 사용자와 그룹은 페이지 왼쪽에 있는 패널에 나타납니다. 오른쪽에 있는 큰 패널은 각 사용자 및 그룹에 대한 세부 정보를 한눈에 볼 수 있도록 제공합니다.
- ◆ 브라우저 GUI는 계정(사용자) 및 그룹에 대한 분리된 메뉴 바 목록을 가지고 있습니다. 선택한 메뉴 아이템에 따라, 사용자 또는 그룹 목록이 사이드 바에 나타납니다.
- ◆ AP GUI는 메뉴 목록을 가지고 있지 않습니다. 대신, 사용자 및 그룹 목록은 따로 사이드 바에 표시됩니다.
- ◆ 브라우저 GUI에서 정보의 정렬 순서는 메인 패널 열 목록을 클릭하여 변경할 수 있습니다.
- ◆ AP GUI에서는 사이드 바 아래에 있는 섹션이 사용자가 목록을 관리하도록 하는 필터를 제공합니다.



- ◆ 목록 박스 오른쪽에 있는 화살표를 클릭하여 사용자만 볼 것인지, 그룹만 볼 것인지, 또는 사용자와 그룹 둘 다 볼 것인지 선택합니다.
- ◆ Active 체크 박스를 체크하면 활성화되지 않은 계정의 사용자를 필터링 합니다.
- ◆ 특정 문자열을 가진 사용자 또는 그룹만을 선택하려면, Go 버튼 앞에 텍스트 상자에 문자열을 입력하고 **Go**를 클릭합니다. 문자열에 맞는 사용자 또는 그룹 이름만이 표시됩니다. 와일드카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 \*) 및 키워드 **or**이 지원됩니다. 예를 들면, 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.
- ◆ 메인 패널 아래에 있는 버튼들은 아래 섹션에 보여지는 것과 같이 사용자 및 그룹을 관리하는데 사용됩니다.

## 사용자

KVM over IP 스위치는 아래 테이블과 같이 3가지 타입의 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. <b>주의:</b> 권한이 주어진 사용자인 경우에 해당되며, 또한 다른 사용자를 관리할 수 있습니다.

## 사용자 추가

사용자를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. 메뉴 바에서 Users를 선택하십시오. (브라우저 GUI)
  - 또는 -
  - 사이드 바에서 Users를 선택하십시오. (AP GUI)



2. 메인 패널의 아래에 있는 **Add**를 클릭하십시오. User 탭이 선택된 사용자 정보 화면이 열립니다.

The screenshot shows a web-based user management interface. At the top, there are tabs for 'User', 'Groups', and 'Devices', with 'User' being the active tab. Below the tabs is a form titled 'User Information'. It contains several sections: 'User Information' with fields for Username, Password, Confirm Password, and Description; 'Role' with radio buttons for Super Administrator, Administrator, and User (selected); 'Permissions' with a grid of checkboxes for various system functions; and 'Status' with checkboxes for account and password policies. A 'Save' button is located at the bottom right of the form.

3. 적절한 필드에 필요한 정보를 입력하십시오. 각 필드의 설명은 테이블 아래에 있습니다.

필드	설명
Username	계정 정책 설정에 의해 1-16 자의 문자만 허용됩니다. 165 페이지 계정 정책을 참조하십시오.
Password	계정 정책 설정에 의해 0-16 자의 문자만 허용됩니다. 165 페이지 계정 정책을 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
Role	<p>통합 관리자, 관리자 및 사용자 3가지 카테고리를 가지고 있습니다. 각 카테고리에 생성할 수 있는 계정의 수는 제한이 없습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 통합 관리자는 전체 설비 설정 및 유지보수, 사용자 관리, 장치 및 포트 할당을 관장합니다. 통합 관리자의 권한(151페이지 참조)은 시스템에 의해 자동으로 할당되며 변경될 수 없습니다.</li> <li>◆ 관리자의 기본 권한은 Force to Grayscale를 제외한 모든 것을 포함하고 있습니다. 그러나 체크 박스에 체크 또는 해제함으로써 각 관리자의 권한을 변경할 수 있습니다.</li> <li>◆ 사용자의 기본 권한은 윈도우, 자바 및 SSH 클라이언트를 포함합니다. 그러나 체크 박스에 체크 또는 해제함으로써 각 관리자의 권한을 변경할 수 있습니다.</li> </ul> <p><b>주의:</b> 사용자 관리 권한을 가진 사용자는 그룹에 접속 및 설정할 수 없습니다.</p>

필드	설명
<p>Permissions</p> <p><b>주의:</b> 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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Device Management를 활성화하면 사용자가 전체 KVM over IP의 설정을 변경 및 제어하도록 합니다. (167페이지 장치 관리 참조)</li> <li>◆ Port Configuration을 활성화하면 사용자가 개별 포트의 설정을 변경 및 제어하도록 합니다. (134페이지 포트 설정을 참조)</li> <li>◆ User Management를 활성화하면 사용자가 사용자 및 그룹 계정을 생성, 수정 및 삭제하도록 합니다.</li> <li>◆ Maintenance를 활성화하면 사용자가 유지보수 탭에 이용 가능한 모든 유지보수 동작을 수행하도록 합니다. (213페이지 참조)</li> <li>◆ System log를 활성화하면, 사용자가 시스템 로그에 접속하도록 합니다. (207페이지 로그 참조)</li> <li>◆ 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.</li> <li>◆ Windows Client를 활성화하면 사용자가 WinClient 소프트웨어를 다운로드 받아 브라우저와 함께 (또는 다른 방식) 다른 방식의 접속 방식으로 스위치에 접속하도록 합니다.</li> <li>◆ Java Client를 활성화하면 사용자가 Java Client 소프트웨어를 다운로드 받아 브라우저와 함께 (또는 다른 방식) 다른 방식의 접속 방식으로 스위치에 접속하도록 합니다.</li> <li>◆ SSH Client를 활성화하면 사용자가 SSH 세션을 통해 KVM over IP 스위치에 로그인 및 접속하도록 합니다.</li> <li>◆ Telnet Client를 활성화하면, 텔넷 세션을 통해 KVM over IP 스위치에 로그인 및 접속하도록 합니다.</li> <li>◆ Force to Grayscale는 사용자가 원격 디스플레이를 강제로 흑백 스케일로 보도록 합니다. 이 기능은 낮은 대역폭에서 I/O 전송 속도를 높입니다.</li> <li>◆ Power Management를 활성화하면 사용자가 스위치에 연결된 ATEN PDU의 모든 영역을 관리할 수 있도록 합니다.</li> </ul>

필드	설명
Status	<p>상태는 아래와 같이 사용자가 사용자 계정 및 설비에 접속하는 것을 제어하도록 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Disable Account는 사용자가 계정을 실제 지우지 않고도 사용자 계정을 중단하도록 하여, 나중에 다시 쉽게 복구할 수 있도록 합니다.</li> <li>◆ 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.</li> <li>◆ 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.</li> <li>◆ 암호를 영구히 만들어 사용자가 다른 것을 변경할 수 없는 경우, User cannot change password를 선택합니다.</li> <li>◆ 보안을 위해 관리자들은 사용자가 매번 그들의 암호를 바꾸기를 원할 수도 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 그렇지 않다면 Password never expires를 선택합니다. 이 기능은 사용자가 원하지 않는 한 현재 암호를 지속적으로 유지하도록 합니다.</li> <li>◆ 만약 그렇다면, Password expires after를 선택하여 암호 만료가 되기 전에 허용되는 날짜를 입력합니다. 시간이 만료되면 새로운 암호를 설정해야 합니다.</li> </ul> </li> </ul>

4. 이 시점에서 사용자는 Groups 탭을 선택하여 새로운 사용자를 그룹에 할당할 수 있습니다. - 그룹 페이지는 157페이지에서 설명합니다. 또한 사용자는 Devices 탭을 선택하여 사용자의 포트 접속 권한을 할당할 수 있습니다. - 장치 페이지는 161페이지에서 설명합니다.

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

5. 사용자의 선택이 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.
6. Operation Succeeded 메시지가 나타나면 **OK**를 클릭하십시오.

7. **Users**를 클릭하면 메인 화면으로 돌아갑니다. 새로운 사용자가 사이드 바 목록 및 메인 페이지에 나타납니다.
- ◆ 사이드 바 Users 목록은 확장하거나 접을 수 있습니다. 목록이 확장된 경우, 사용자 아이콘 옆에 있는 ( - ) 심볼을 클릭하면 접히고, 접혀 있는 경우 아이콘 옆에 ( + ) 심볼을 클릭하면 목록이 확장됩니다.
  - ◆ 통합 관리자용 아이콘은 2개의 검은 밴드가 있고 관리자용 아이콘은 1개의 빨간 밴드가 있습니다.
  - ◆ 큰 메인 패널은 사용자의 이름을 보여줍니다. 계정이 생성되었을 때 설명이 주어지고 현재 어느 계정이든 활성화되거나 사용할 수 없게 됩니다.

## 사용자 계정 수정

사용자 계정을 수정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바 User 목록에서 사용자의 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 사용자의 이름을 선택하십시오.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. User 페이지에서 변경하고 난 후, **Save**를 클릭하십시오.

---

**주의:** 사용자 페이지는 148페이지서 설명합니다. 그룹 페이지는 157페이지에서 설명합니다. 장치 페이지는 161페이지에서 설명합니다.

---

## 사용자 계정 삭제

사용자 계정을 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 메인 패널에서 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. 메뉴 바에서 Groups를 선택하십시오. (브라우저 GUI)  
또는  
사이드 바에서 Groups를 선택하십시오. (AP GUI)
2. 메인 패널 아래에 있는 **Add**를 클릭하십시오. Group 탭이 선택된 그룹 정보 화면이 열립니다.

Group | Members | Devices

Group Information

Group Name:

Description:

Permissions:

<input type="checkbox"/> Device Management	<input type="checkbox"/> Port Configuration	<input type="checkbox"/> User Management
<input type="checkbox"/> Maintenance	<input type="checkbox"/> System Log	<input type="checkbox"/> View Only
<input type="checkbox"/> Windows Client	<input type="checkbox"/> Java Client	<input type="checkbox"/> SSH Client
<input type="checkbox"/> Telnet Client	<input type="checkbox"/> Force to Grayscale	<input type="checkbox"/> Power Management

Save

3. 적절한 필드에 필요한 정보를 입력하십시오. 각 필드의 설명은 아래 테이블에 있습니다.

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 151페이지 권한을 참조하십시오.

4. 이 시점에서 사용자는 Members 탭을 선택하여 새로운 사용자를 그룹에 할당할 수 있습니다. - 멤버 페이지는 159페이지에서 설명합니다. 또한 사용자는 Devices 탭을 선택하여 사용자의 포트 접속 권한을 할당할 수 있습니다. - 장치 페이지는 161페이지에서 설명합니다.

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

5. 사용자의 선택이 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

6. Operation Succeeded 메시지가 나타나면 **OK**를 클릭하십시오.

7. 사이드 바에 있는 **Group**을 클릭하여 메인 페이지로 돌아옵니다. 새로운 그룹이 사이드 바 그룹 목록 및 메인 페이지에 나타납니다.

- ◆ 사이드 바 Groups 목록은 확장하거나 접을 수 있습니다. 목록이 확장된 경우, 사용자 아이콘 옆에 있는 ( - ) 심볼을 클릭하면 접히고, 접혀 있는 경우 아이콘 옆에 ( + ) 심볼을 클릭하면 목록이 확장됩니다.

- ◆ 큰 메인 패널은 그룹의 이름을 보여줍니다. 그룹이 생성되었을 때 설명이 주어집니다. (Status 칼럼은 비활성화됩니다.)

추가 그룹에 대해 위 과정을 반복하십시오.

**주의:** 사용자는 새로운 그룹을 추가하기 전에 반드시 7번 단계를 수행해야 합니다. 그렇지 않으면 생성한 새로운 그룹이 바로 전에 생성한 그룹을 대체하게 됩니다.

## 그룹 수정

그룹을 수정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바 Group 목록에서 그룹의 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 그룹의 이름을 선택하십시오.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. Group 정보 화면이 나타나면 변경하고 난 후, **Save**를 클릭하십시오.

---

**주의:** 그룹 페이지는 154페이지에서 설명합니다. 멤버 페이지는 159페이지에서 설명합니다. 장치 페이지는 161페이지에서 설명합니다.

---

## 그룹 삭제

그룹을 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바에서 Group 아이콘을 클릭하십시오.
2. 메인 패널에서 그룹 이름을 선택하십시오.
3. **Delete**를 클릭하십시오.
4. **OK**를 클릭하십시오.



## 사용자와 그룹

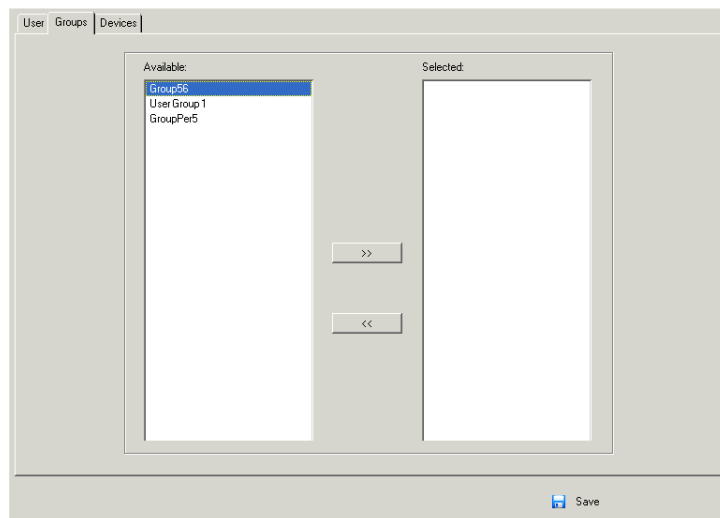
사용자 정보 화면을 통해서 그리고 그룹 정보 화면을 통해 그룹에 사용자를 할당하는 2가지 방법이 있습니다.

**주의:** 사용자를 그룹에 할당하기 전에 먼저 사용자와 그룹을 생성해야 합니다. 세부 사항은 148페이지 사용자 추가를 참조하십시오.

### 사용자 정보 화면에서 사용자를 그룹에 할당

사용자 정보 화면에서 사용자를 그룹에 할당하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바 User 목록에서 사용자 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 사용자 이름을 선택하십시오.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. User 정보 화면이 나타나면 Groups 탭을 선택하십시오. 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.



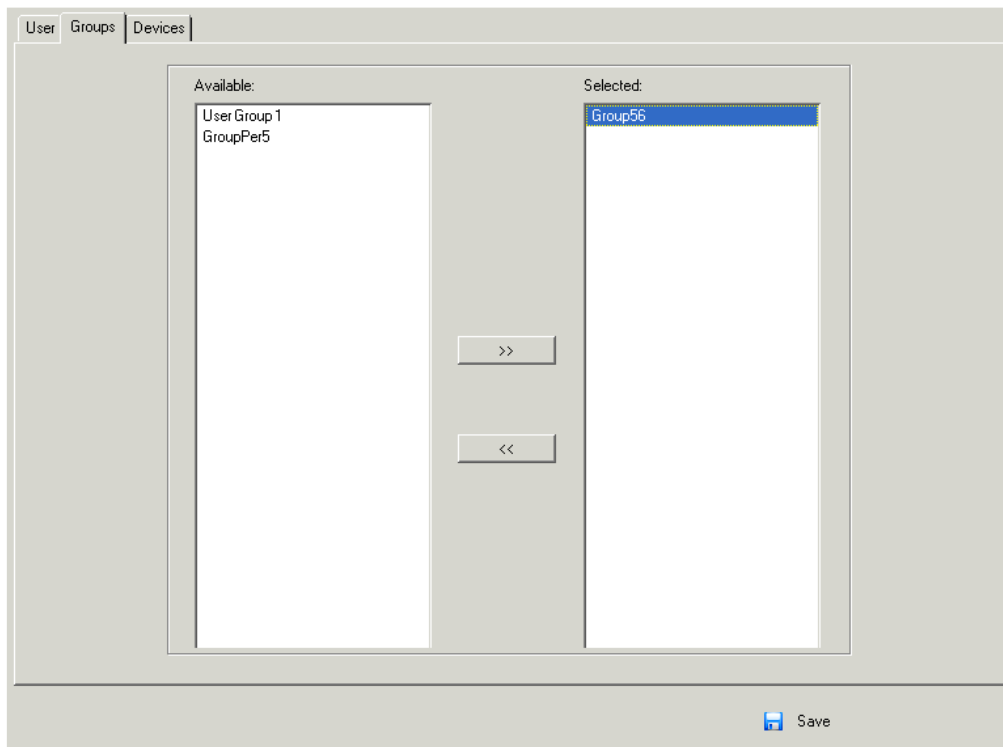
4. Available 칼럼에서 원하는 그룹에 넣을 사용자를 선택하십시오.
5. **오른쪽 방향 화살표 (>>)**를 클릭하여 그룹의 이름을 Selected 칼럼에 입력하십시오.
6. 다른 그룹에 넣을 사용자를 선택하는 것을 반복하십시오.
7. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

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

## 사용자 정보 화면에서 사용자를 그룹에서 삭제

사용자 정보 화면에서 사용자를 그룹에서 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바 User 목록에서 사용자 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 사용자 이름을 선택하십시오.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. User 정보 화면이 나타나면 Groups 탭을 선택하십시오. 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.

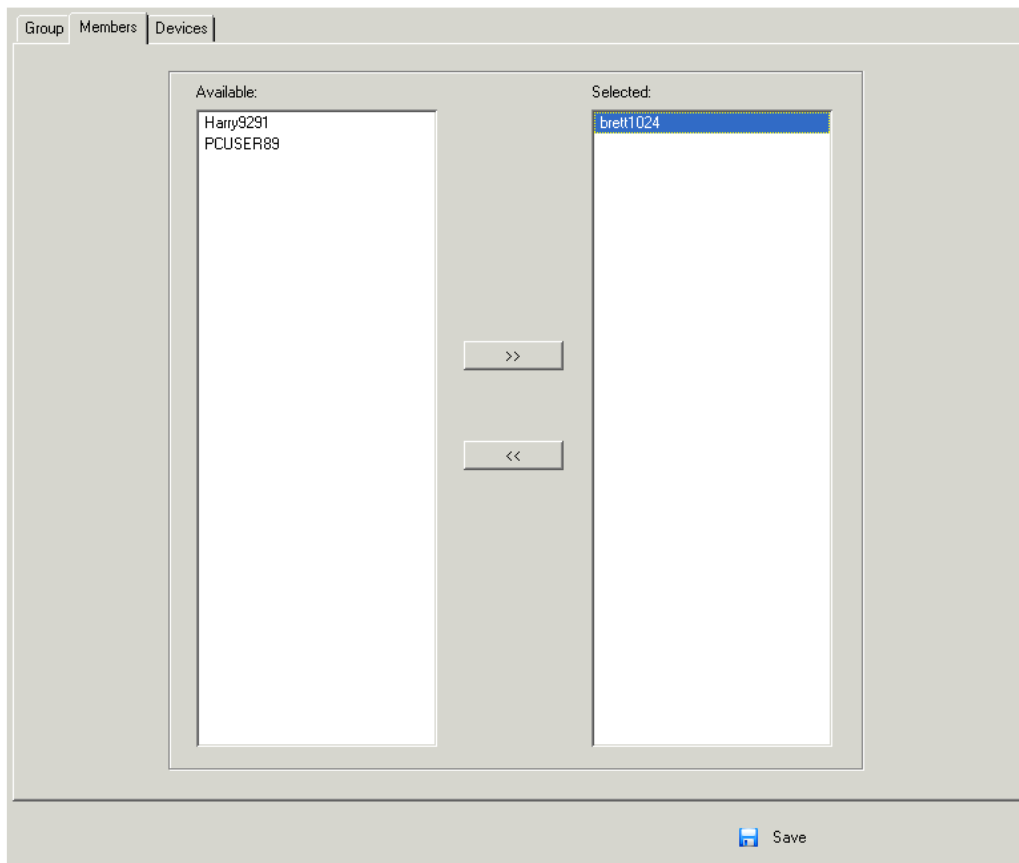


4. Selected 칼럼에서 삭제하려는 사용자가 있는 그룹을 선택하십시오.
5. **왼쪽 방향 화살표 (<)**를 클릭하여 Selected 칼럼에서 그룹 이름을 삭제하십시오. (Available 칼럼으로 돌아갑니다.)
6. 다른 그룹에서 삭제할 사용자를 선택하는 것을 반복하십시오.
7. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

## 그룹 정보 화면에서 사용자를 그룹에 할당

그룹 정보 화면에서 사용자를 그룹에 할당하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바 Group 목록에서 그룹 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 그룹 이름을 선택하십시오.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. Group 정보 화면이 나타나면 Members 탭을 선택하십시오. 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.



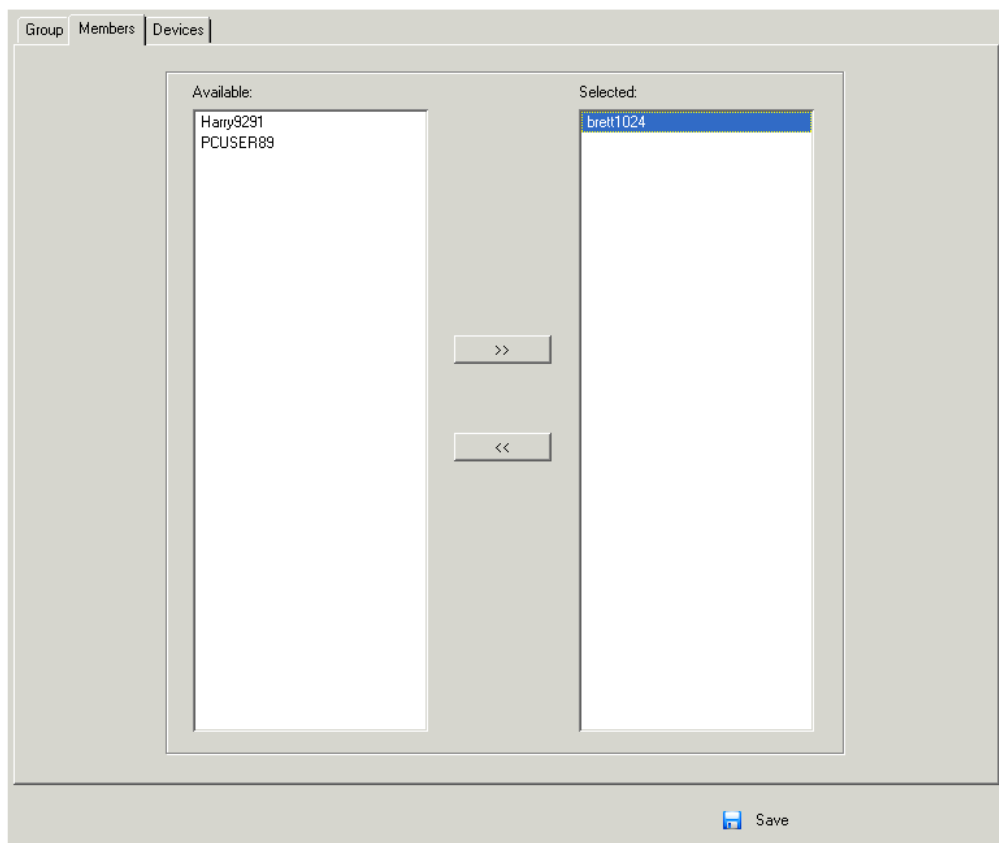
4. Available 칼럼에서 원하는 그룹에 넣을 사용자를 선택하십시오.
5. **오른쪽 방향 화살표 (>>)**를 클릭하여 그룹의 이름을 Selected 칼럼에 입력하십시오.
6. 다른 그룹에 넣을 사용자를 선택하는 것을 반복하십시오.
7. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

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

## 그룹 정보 화면에서 사용자를 그룹에서 삭제

그룹 정보 화면에서 사용자를 그룹에서 삭제하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바 Group 목록에서 그룹 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 그룹 이름을 선택합니다.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. Group 정보 화면이 나타나면 Members 탭을 선택하십시오. 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.



4. Selected 칼럼에서 삭제하려는 사용자가 있는 그룹을 선택하십시오.
5. **왼쪽 방향 화살표 (<)**를 클릭하여 Selected 칼럼에서 그룹 이름을 삭제하십시오. (Available 칼럼으로 돌아갑니다.)
6. 다른 그룹에서 삭제할 사용자를 선택하는 것을 반복하십시오.
7. 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

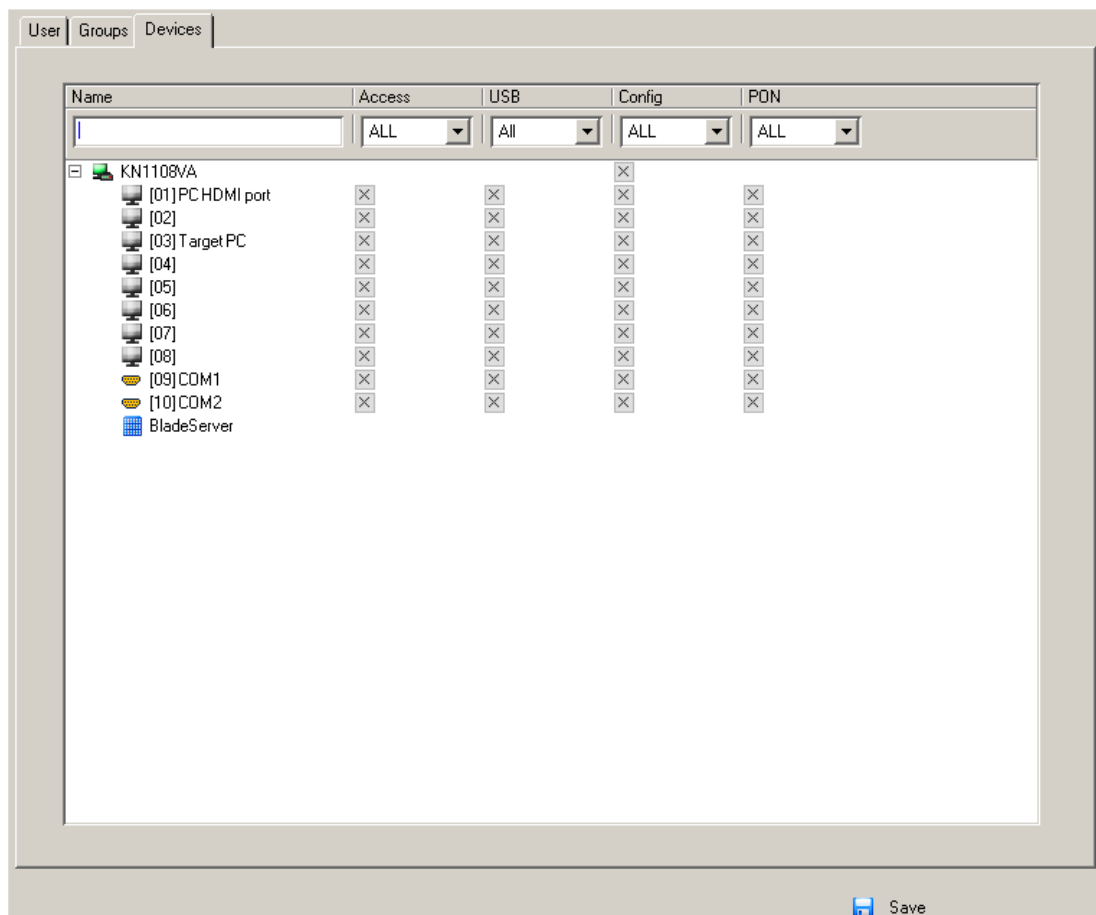
## 장치 할당

사용자가 KVM over IP 스위치에 로그인 할 때, 포트 접속 페이지와 함께 인터페이스가 나타납니다. 사용자가 접속하도록 허용된 모든 포트는 페이지의 왼쪽 사이드 바에 표시됩니다. 이러한 포트들의 접속 권한과 포트에 연결된 장치들은 사용자 관리 페이지의 사이드 바 위에 사용자 또는 그룹 목록에서 포트 대 포트 방식으로 할당됩니다.

### 사용자 정보 화면에서 장치 권한 할당

사용자 정보 화면에서 장치 권한을 할당하려면 다음을 수행하십시오.




1. 사이드 바 User 목록에서 사용자 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 사용자 이름을 선택하십시오.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. User 정보 화면이 나타나면 Devices 탭을 선택하십시오. 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.



## 4. 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.

	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.

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.

Full Access 설정으로 사용자는 버추얼 미디어에 읽기, 쓰기를 할 수 있습니다.

View Only 설정으로 사용자는 버추얼 미디어의 내용만 볼 수 있으며, 다른 작업을 수행할 수 없습니다.

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

체크마크 ( ✓ )는 사용자가 KVM over IP 스위치 설정 값을 변경할 권한을 가지고 있다는 것을 가리킵니다. ✕는 사용자가 설정 변경을 할 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다.

PoN: PoN 열은 포트에 연결되어 있는 Power on Network 장치를 가진 포트의 전원 동작을 설정을 허용/제한합니다. 체크마크 ( ✓ )는 사용자가 권한을 가지고 있다는 것을 가리킵니다. ✕는 사용자가 설정 변경을 할 권한을 가지고 있지 않다는 것을 가리킵니다.

5. 선택이 완료되고 난 후, **Save**를 클릭하십시오.
6. 확인 팝업이 나타나면 **OK**를 클릭하십시오.

**주의:** 모든 열에서 사용자는 Shift 클릭 또는 Ctrl 키 클릭을 사용하여 설정하려는 포트의 그룹을 선택할 수 있습니다. 선택된 포트 중에 어느 포트 위에 있는 선택 사항을 순환하기 위해 클릭하는 것은 함께 모든 포트들을 순환할 수도 있습니다.

## 필터

아래 테이블에 사용자가 보여지는 포트 목록을 확장하거나 제한하는 5가지 필터가 설명되어 있습니다.

필터		설명
Name		<p>사용자 또는 그룹 이름을 필터링 하려면, 이름 또는 이름 일부를 입력한 후, <b>Enter</b>를 누르십시오. 사용자가 입력한 이름과 일치하는 사용자 및 그룹만이 화면에 표시됩니다.</p> <p>와일드카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 *) 및 키워드 <b>or</b>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.</p>
Access	All	모든 포트가 목록에 나타납니다.
	Full Access	전체 접속으로 설정된 포트만 목록에 나타납니다.
	View Only	보기만 허용된 포트만 목록에 나타납니다.
	No Access	접속이 허용되지 않은 포트만 목록에 나타납니다.
USB	All	모든 포트가 목록에 나타납니다.
	Full Access	전체 접속 USB 포트로 설정된 포트만 목록에 나타납니다.
	Read Only	읽기만 허용된 USB 포트로 설정된 포트만 목록에 나타납니다.
	No Access	USB 포트 접속이 제한된 포트만 목록에 나타납니다.
Config	All	모든 포트가 목록에 나타납니다.
	Permitted	Config 설정 권한을 가진 포트만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	Config 설정 권한을 갖지 않은 포트만이 이 목록에 나타납니다.
PoN	All	모든 포트가 목록에 나타납니다.
	Permitted	PoN 설정 권한을 가진 포트만이 이 목록에 나타납니다.
	Restricted	PoN 설정 권한을 갖지 않은 포트만이 이 목록에 나타납니다.

## **그룹 정보 화면에서 장치 권한 할당**

사용자 그룹에 장치 권한을 할당하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바 Group 목록에서 그룹 이름을 클릭하십시오.  
- 또는 -  
메인 패널에서 그룹 이름을 선택하십시오.
2. **Modify**를 클릭하십시오.
3. Group 정보 화면이 나타나면 Devices 탭을 선택하십시오.
4. 사용자 정보 화면에서 나타난 것과 같은 비슷한 화면이 나타납니다. 개인 멤버 대신 그룹의 모든 멤버에게 설정이 적용된다는 것이 다릅니다.  
161페이지 사용자 정보 화면에서 장치 권한을 할당에 설명된 정보에 따라 장치 할당을 하십시오.



## 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 (e.g., ~!@#\$%^&\*()\_+=- '[]/?><)

☐ Minimum number(%) of characters changed from previous password:

☐ Disable Duplicate Login

☐ Enforce Password History

Save

계정 정책은 아래 테이블에서 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 0-16 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. <b>주의:</b> 정책은 현재 사용자 계정에 영향을 미치지 않습니다. 정책이 사용되고 난 후 새로 생성된 사용자 계정과 암호를 변경할 필요가 있는 사용자들에게 영향을 미칩니다.
Disable Duplicate Login	동시에 같은 계정으로 사용자가 로그인을 하지 못하게 클릭하십시오.

항목	설명
Enforce Password History	이 체크 박스를 선택하면 사용자는 이전에 사용한 마지막 x 암호와 일치하지 않는 고유한 암호를 생성해야 합니다. X는 대화 박스에 입력된 숫자와 같습니다.

---

## 8 장

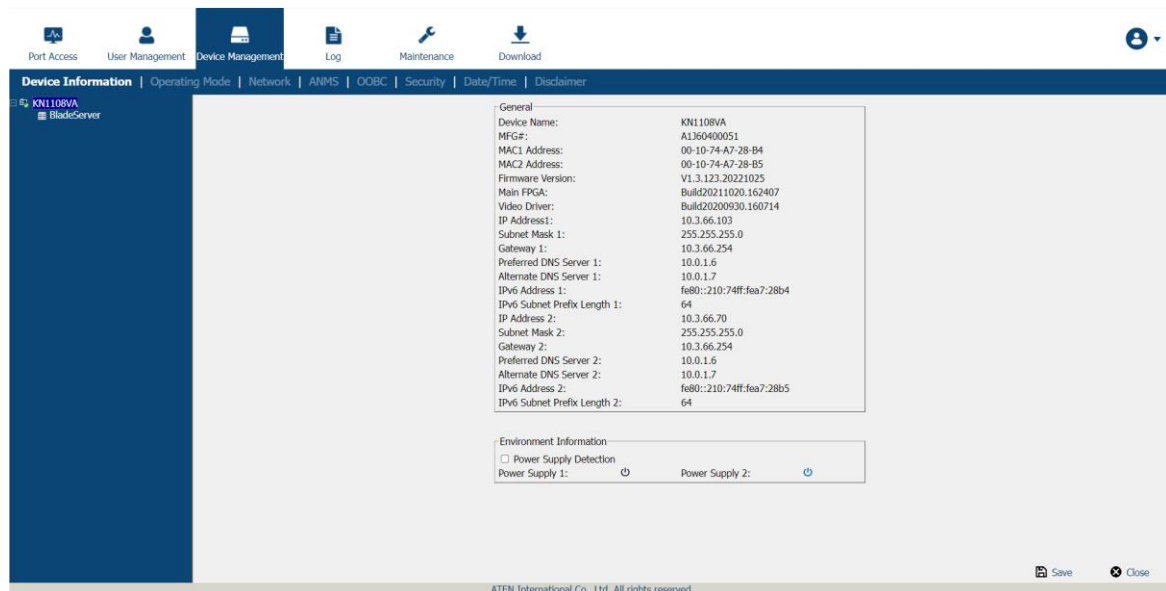
# 장치 관리

## KVM 장치

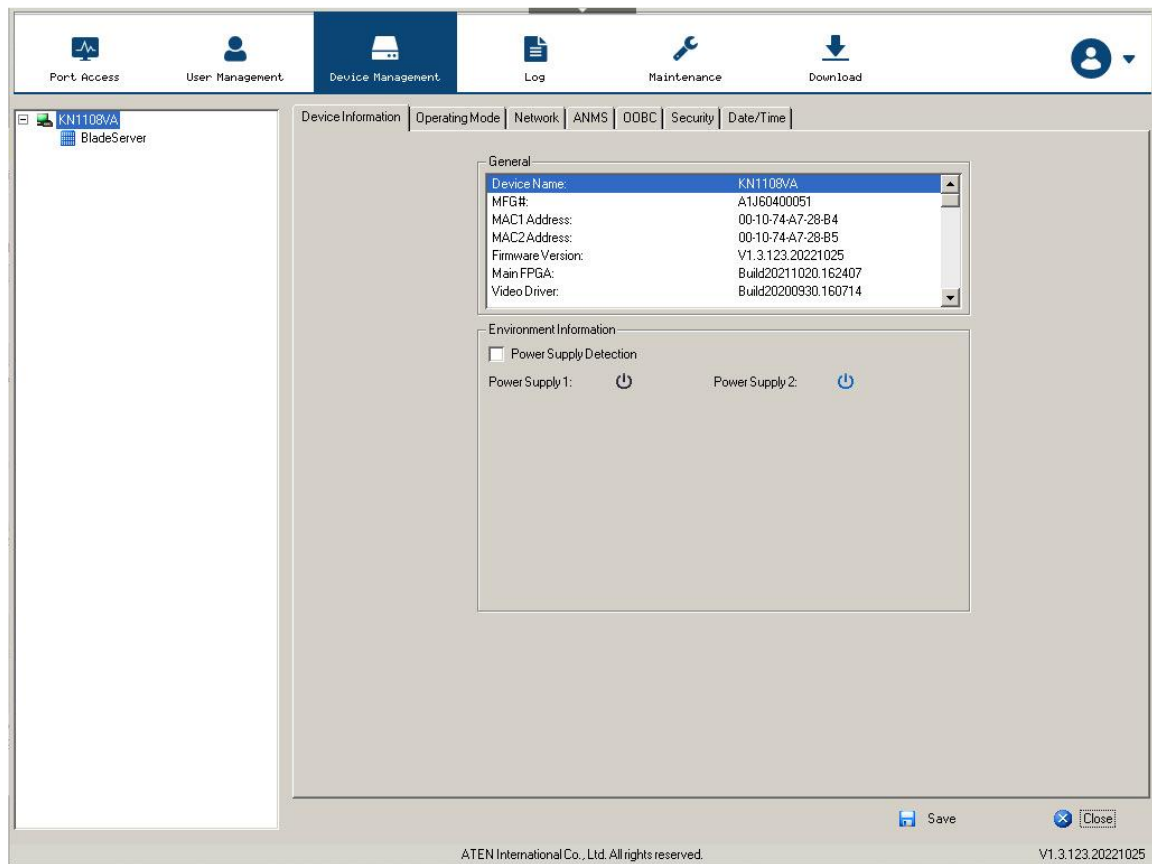
### 장치 정보

장치 정보 페이지는 사이드 바에서 선택된 최상위 KVM over IP 스위치 및 메뉴 바에서 선택된 장치 정보 아이템과 함께 열립니다.

### 브라우저 GUI



## AP GUI



## 일반

장치 정보의 General 섹션은 선택된 장치의 이름, 펌웨어 버전, FPGA, 비디오 드라이버 및 네트워크 설정 정보를 표시합니다.

**주의:** AP GUI 버전은 브라우저 버전과 같은 정보를 표시합니다. 목록을 스크롤 하여 추가 목록을 확인하십시오.

## 환경 정보

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

아이템	의미
Power Supply Detection	<p>이 아이콘은 전원 공급 장치에 전원이 없을 때 1번 전원 공급장치와 2번 전원 공급 장치를 흑백으로 표시하고, 전원이 들어오면 파란색으로 표시합니다.</p> <p>이 기능을 활성화하면(체크 박스에 체크) 전원이 1개만 연결되어 있는 경우, 스위치는 문제가 발생했다는 경고음을 지속적으로 울립니다.</p> <p>사용자가 로컬 콘솔인 경우 전원 소스를 1개만 사용할 것인지 사용자에게 알리는 메시지를 보게 될 것입니다. 1개의 전원만 사용할 거라면 다음 2가지 방법을 통해서 경고음을 멈출 수 있습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 체크 박스를 해제해서 전원 공급 장치 경고를 비활성화 할 수 있습니다. 이 기능을 앞으로 계속 사용하지 않으려면 이 방법을 수행하십시오.</li> <li>또는,</li> <li>2) 대화 박스에서 사용자의 의도를 확인할 수 있습니다. 일시적으로 경고를 사용하지 않기를 원하는 경우, 이 방법을 사용하십시오. 경고 기능은 시스템이 리셋된 후에 다시 활성화될 것입니다.</li> </ol> <p>이 기능의 기본 설정은 활성화되어 있습니다.</p>

## 동작 모드

동작 모드 페이지는 아래와 같은 작업 파라미터를 설정하는데 사용됩니다.

- ◆ Force all to grayscale을 활성화한 경우, KVM over IP 스위치에 연결된 모든 장치의 원격 디스플레이는 흑백 스케일로 변경됩니다. 이것은 낮은 대역폭 상황에서 I/O 전송의 속도를 높여줍니다.
- ◆ Enable Client AP Device List를 활성화한 경우, WinClient AP를 사용할 때 서버 목록에 스위치가 나타납니다. (43페이지 WinClient AP 로그인, 47페이지 Java Client AP 로그인 참조) 만약 이 옵션이 비활성화된 경우, 스위치는 여전히 연결되어 있지만 이름은 서버 목록에 나타나지 않습니다.
- ◆ Enable First Logon Transfer를 활성화한 경우, 버스에 있는 첫 번째 사용자만 포트를 전환할 수 있습니다. 버스에 있는 다른 사용자는 그들의 접속하려는 포트에 연결된 버스 연결이 끊어지거나, 버스가 이용 가능하게 될 때까지 포트를 전환할 수 없습니다. (사용자 및 버스에 관한 세부 사항은 244페이지 사용자 및 버스를 참조)

- ◆ Keyboard/Mouse Broadcast 설정의 경우, 목록을 드롭 다운하여 선택하십시오. 전송 기능을 사용하려면 236페이지 포트 툴바를 참조하십시오.
- ◆ 키보드 전송을 활성화한 경우, 키 입력은 현재 사이드 바에 나타나는 모든 연결된 서버에 복사되어 전송됩니다.
- ◆ 마우스 전송을 활성화한 경우, 마우스 움직임 및 클릭이 현재 사이드 바에 나타나는 모든 연결된 서버에 복사되어 전송됩니다.

---

**주의:** 1. KVM over IP에 캐스케이드 연결된 KVM 스위치에서는, 한번에 오직 1개의 포트만이 키보드/마우스 전송을 수행할 수 있습니다.

2. 마우스 전송의 경우, 모든 서버가 같은 OS를 운영하고 있어야 하며, 모든 모니터가 같은 해상도를 가지고, 모든 화면이 같은 레이아웃을 가지고 있어야 합니다.

---

- ◆ Console Keyboard Language 설정은 사용자가 로컬 콘솔 키보드에서 사용되는 키보드 매핑을 설정하도록 합니다. 목록을 드롭다운 하여 선택하십시오.

## 네트워크

Network 페이지는 KVM over IP 스위치 네트워크 환경을 설정하는데 사용됩니다.

이 페이지의 각 요소는 다음 섹션에서 설명합니다.

IP Installer

☒ Enabled ☐ View Only ☐ Disabled

Service Ports

Program: 9000 HTTP: 80

HTTPS: 443 SSH: 22

Telnet: 23

NIC Settings

☐ Redundant NIC

1000M Network Adapter 1

IPv4 Settings

IP Address: ☒ Obtain IP address automatically [DHCP]  
☐ Set IP address manually [Fixed IP]

IP Address: 10 . 3 . 66 . 103

Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default Gateway: 10 . 3 . 66 . 254

DNS Server:

☒ Obtain DNS server address automatically  
☐ Set DNS server address manually

Preferred DNS server: 10 . 0 . 1 . 6

Alternate DNS server: 10 . 0 . 1 . 7

IPv6 Settings

IP Address: ☒ Obtain IPv6 address automatically [DHCP]  
☐ Set IPv6 address manually [Fixed IP]

IPv6 Address: fe80::210:74ff:fea7:28b4

Subnet Prefix Length: 64

Default Gateway:

DNS Server:

☒ Obtain DNS server address automatically  
☐ Set DNS server address manually

Preferred DNS server:

Alternate DNS server:

Network Transfer Rate: 99999 Kbps

Save Close



## IP 인스톨러

IP 인스톨러는 KVM over IP 스위치에 IP 주소를 할당하는 윈도우 기반 외부 유틸리티입니다. IP 인스톨러 유틸리티의 Enable, View Only, Disable 라디오 버튼들 중 하나를 클릭하십시오. IP 인스톨러에 관련된 세부 사항은 261페이지 IP 인스톨러를 참조하십시오.

**주의:** 1. 사용자가 View Only를 선택하는 경우, 사용자는 IP 인스톨러의 장치 목록에서 KVM over IP 스위치를 볼 수 있지만 IP 주소를 변경할 수 없습니다.

2. 보안을 위해 사용 후에는 View Only 또는 Disable 로 설정할 것을 권장합니다.

## 서비스 포트

보안 방식으로 방화벽이 사용되는 경우, 관리자는 방화벽이 허용하는 포트 번호를 설정할 수 있습니다. 기본 외에 다른 포트가 사용되는 경우, 사용자들은 로그인 할 때 IP 주소 외의 포트 번호를 설정해야 합니다. 그렇지 않으면, 유효하지 않은 포트 번호(또는 포트 번호가 아님)가 설정되고 KVM over IP 스위치가 발견되지 않게 됩니다. 필드는 아래 테이블에서 설명합니다.

필드	설명
Program	WinClient ActiveX 뷰어, WinClient AP, 자바 애플릿 뷰어, Java Client AP 또는 버추얼 미디어로 연결된 포트 번호입니다. 기본은 9000 입니다.
HTTP	브라우저 로그인을 위한 포트 번호입니다. 기본 값은 80 입니다.
HTTPS	보안 브라우저 로그인을 위한 포트 번호입니다. 기본 값은 443 입니다.
SSH	SSH 접속을 위한 포트입니다. 기본 값은 22 입니다.
Telnet	텔넷 접속을 위한 포트입니다. 기본 값은 23 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

### ◆ 보조 NIC

KVM over IP 스위치는 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, 스위치는 자동적으로 2번째 인터페이스로 교체합니다.

### ◆ 보조 NIC 사용 – 2개의 인터페이스에 1개의 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)

### ◆ Redundant NIC 사용하지 않음 – 2개의 IP 주소

사용자가 Redundant NIC 기능을 비활성화한 경우, 2개의 NIC는 분리된 인터페이스로 설정될 수 있습니다. 사용자는 2개의 IP 주소로 KVM over IP 스위치에 로그인할 수 있습니다. 이 설정으로 스위치를 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 스위치는 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, 스위치가 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 스위치가 있는 경우, IP 주소를 확인할 수 있습니다. 세부 정보는 261페이지 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 263페이지 IPv6를 참조) KVM over IP 스위치는 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 주소는 옵션입니다.

---

## 네트워크 전송률

이 설정은 사용자가 네트워크 트래픽 조건에 따라 KVM over IP 스위치와 클라이언트 컴퓨터 간의 전송 데이터의 비율을 설정하여 전송되는 데이터 크기를 맞추도록 합니다. 설정 범위는 초당 4-99999 킬로바이트(KBps)입니다.

## 마무리

네트워크를 설정한 후, Device Management → System Operation 페이지 (229페이지 Reset on exit 참조)에서 Reset on exit 가 활성화되어 있는지 확인하십시오. (체크 박스 체크 여부 확인) 이것은 로그아웃 하기 전에 전원 스위치를 켜기/끄기 할 필요 없이 네트워크 변경사항을 적용하도록 합니다.

## 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 도착

The screenshot shows the ANMS configuration interface with the following sections:

- Event Destination**: A sidebar menu with options for Event Destination, Authentication, and SNMP Agent.
- SMTP Settings**:
  - ☐ Enable report from the following SMTP Server
  - SMTP Server: [Text Field]
  - Service Port: [25]
  - ☐ My server requires secure connection (SSL)
  - ☐ My server requires authentication
  - Account Name: [Text Field]
  - Password: [Text Field]
  - From: [Text Field]
  - To: [Text Field]
- Log Server**:
  - ☐ Enable
  - MAC Address: [E0DB55C11934]
  - Service Port: [9001]
- SNMP Trap**:
  - ☐ Enable
  - Server IP: [Text Field]
  - Service Port: [162]
- Syslog Server**:
  - ☐ Enable
  - Server IP: [192.168.0.99]
  - Service Port: [9001]

At the bottom right, there are buttons for 'Save' and 'Close'.

#### ◆ SMTP 설정

SMTP 서버에서 사용자에게 KVM over IP 스위치의 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 리포트가 전송되는 이메일 주소를 입력하십시오.

---

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

2. 1 Byte = 영문자 1자

---

5. 사용자가 원하는 DHCP 주소의 리포트 및 To 필드로 보내지는 이벤트 리포트의 메일 주소(주소들)을 입력하십시오.

---

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

---

#### ◆ Log Server

로그인이나 내부 상태 메시지와 같은 KVM over IP 스위치에서 발생하는 중요한 데이터 교환은 자동적으로 로그 파일을 생성합니다.

- ◆ MAC Address 필드에 로그 서버가 동작하는 컴퓨터의 MAC 주소를 입력하십시오.
  - ◆ Port 필드에 로그 서버가 동작하는 컴퓨터의 포트 번호를 입력합니다. 유효한 포트 범위는 1-65535 입니다. 기본 포트 번호는 9001 입니다.
- 

**주의:** 포트 번호는 프로그램 포트에서 사용되는 것과는 반드시 달라야 합니다. (173페이지 프로그램 참조)

---

로그 서버의 설치 및 동작은 13장 로그 서버에서 설명합니다. 로그 파일은 207페이지에서 설명합니다.

## ◆ SNMP 트랩

SNMP 트랩 이벤트 알림을 받으려면 다음을 수행하십시오.

1. Enable SNMP Agent를 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:** 로그 탭에 있는 알림 설정 페이지에 SNMP 트랩 이벤트 알림을 받는 로그를 설정할 수 있습니다. 세부 사항은 211페이지 로그 알림 설정을 참조하십시오.

---

## ◆ 시스템 로그 서버

KVM over IP 스위치에서 발생하는 모든 이벤트를 저장하고 시스템로그에 기록하려면 다음을 수행하십시오.

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

## 인증

The screenshot shows the 'Authentication' tab in the configuration interface. It includes three main sections: RADIUS Settings, AD/LDAP Settings, and CC Management. The 'Disable Device Authentication' checkbox is checked. In the RADIUS Settings, 'Enable' is unchecked, 'Preferred RADIUS' is selected, and fields for Server IP, Port (1645), Authentication Type (CHAP), Timeout (3 sec), Retries (3), and Shared Secret are present. The AD/LDAP Settings section has 'Enable' unchecked, 'Preferred LDAP' selected, and fields for Server IP, Port (389), Timeout (0 sec), Admin DN, Admin Name, Password, and Search DN. The CC Management section has 'Enable' checked and fields for Server IP (192.168.0.98) and Port (8000).

### ◆ 장치 인증 비활성화

이 옵션을 선택하면 KVM over IP 스위치에서 로그인 인증을 사용하지 않습니다. 스위치는 LDAP, LDAPS, MS Active Directory, RADIUS, CC 관리 인증을 사용해야만 접속할 수 있습니다.

### ◆ RADIUS 설정

RADIUS 서버를 통한 KVM over IP 스위치 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 스위치가 기다리는 시간을 초단위로 설정하십시오.



6. Retries 필드에서 RADIUS 재시도 허용 숫자를 설정하십시오.
7. Shared Secret 필드에서 KVM over IP 스위치와 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 스위치에서 생성될 때 사용자에게 주어집니다.
  - ◆ RADIUS 서버 및 KVM over IP 스위치에 같은 사용자 이름을 사용하십시오.
  - ◆ RADIUS 서버 및 KVM over IP 스위치에 같은 그룹 이름을 사용하십시오.
  - ◆ RADIUS 서버 및 KVM over IP 스위치에 같은 사용자/그룹 이름을 사용하십시오.

각 상황에 따라, 할당된 사용자의 접속 권한은 그룹의 사용자가 KVM over IP 스위치에서 생성되었을 때 할당됩니다. (148페이지 사용자 추가 참조)

◆ LDAP / LDAPS 인증 및 승인 설정

LDAP / LDAPS를 통해 KVM over IP 스위치의 인증 및 승인을 허용하려면, 아래 테이블에 있는 정보를 참조하십시오.

아이템	효과
Enable	LDAP / LDAPS 인증 및 승인을 허용하려면 Enable 체크 박스에 체크하십시오.
Type	LDAP 또는 LDAPS 를 사용할지 설정하기 위해 라디오 버튼을 클릭하십시오.
LDAP Server IP and Port	LDAP 또는 LDAPS 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 사용자는 LDAP 서버 필드에 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.</li> <li>◆ LDAP 는 기본 포트 번호가 389 입니다. LDAPS 는 기본 포트 번호가 636 입니다.</li> </ul>
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.

아이템	효과
Search DN	검색이 가능한 구분되는 이름을 설정합니다. 이 아이템은 사용자 이름으로 검색이 시작되는 도메인 이름입니다.
Timeout	KVM over IP 스위치가 타임아웃이 되기 전에 LDAP 또는 LDAPS 서버가 응답하는 것을 기다리는 시간을 초 단위로 설정합니다.

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

- ◆ MS Active Directory 스키마
- ◆ 스키마를 통하지 않고 – 오직 KVM over IP 스위치에서 사용된 사용자 이름만 LDAP / LDAPS 서버에 있는 이름과 매칭됩니다. 사용자 권한은 스위치에서 사용자에게 설정된 것과 동일합니다.
- ◆ 스키마를 통하지 않고 – 오직 AD에 있는 그룹만 매칭됩니다. 사용자 권한은 스위치에서 사용자가 속해 있는 그룹에서 설정된 것과 동일합니다.
- ◆ 스키마를 통하지 않고 – 사용자 이름 및 그룹이 매칭됩니다. 사용자 권한은 스위치에서 사용자에게 설정된 것과 스위치에서 사용자가 속해 있는 그룹에서 설정된 것과 동일합니다.

**주의:** LDAP 서버 설정에 관한 세부 사항은 본사 웹사이트의 LDAP 설명서를 다운로드하여 참조하십시오.

## CC 관리 설정

CC (Control center) 서버를 통해 KVM over IP 스위치 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.

**주의:** 이 기능을 사용하는 경우, PoN 장치 및 블레이드 서버는 CC 서버를 통해 관리되기 때문에 스위치에 설정되어 있더라도 사이드 바에 나타나지 않습니다.

## SNMP 관리자

SNMP 관리자를 사용하면 웹 사이트에서 다운로드한 MIB 파일을 사용하여 MIB 브라우저에서 장치 관리 설정을 할 수 있습니다. MIB 파일\*은 MIB 브라우저로 가져와 다음 장치 관리 설정을 구성합니다. 동작 모드: 모드; 네트워크: IP 인스톨러, 서비스 포트, IPv4 설정, IPv6 설정; ANMS - 이벤트 도착: 로그 서버, SNMP 트랩, 인증: CC 관리

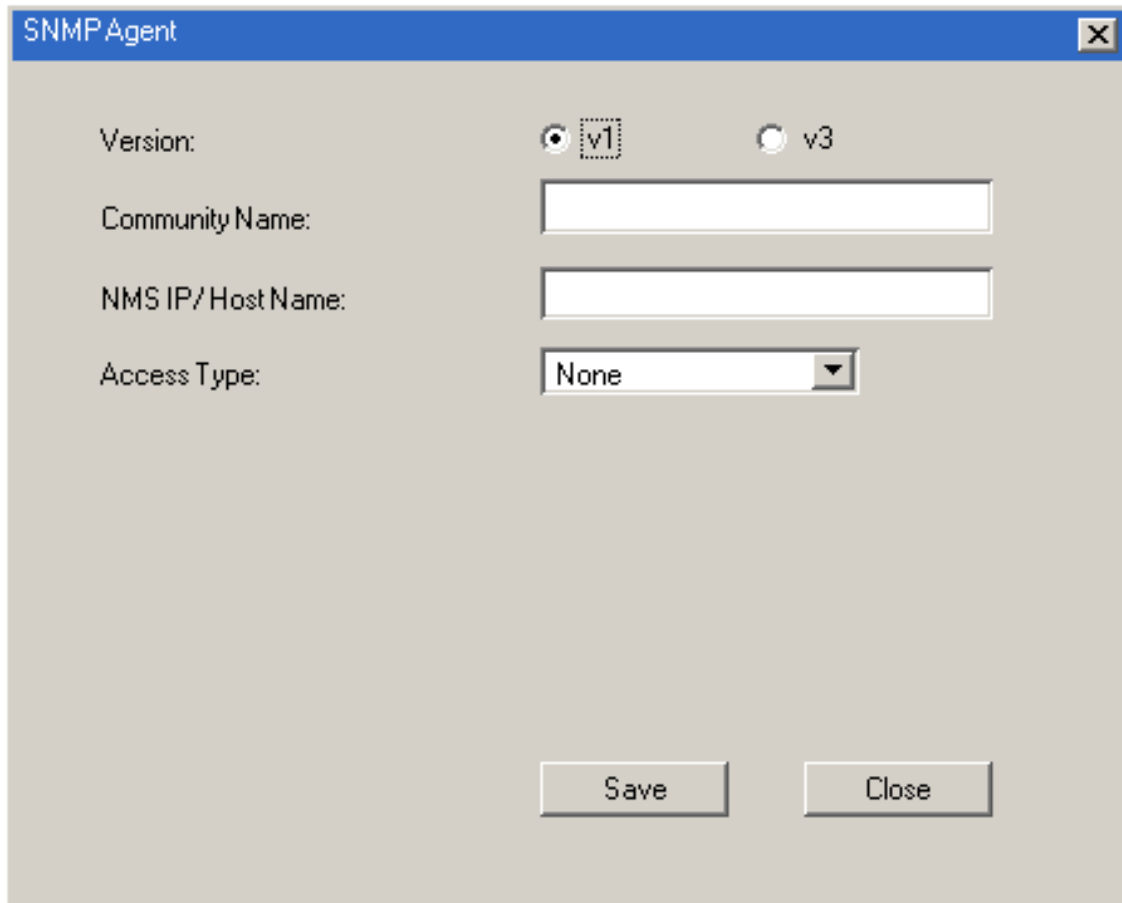
MIB 브라우저를 통해 스위치에 연결하려면 아래 내용에 따라 SNMP 관리자를 추가하여 설정에 사용할 컴퓨터에서 스위치 설정에 접속할 수 있도록 하십시오.

Community/User Name	NMS IP/Host Name	Version	Access Type
---------------------	------------------	---------	-------------

SNMP 관리자를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Enable**을 체크하십시오.

2. **Add**를 클릭하십시오. 다음 윈도우가 나타납니다.



The image shows a window titled "SNMP Agent" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are four fields for configuration:

- Version:** Two radio buttons are present. The first is labeled "v1" and is selected (indicated by a dot). The second is labeled "v3" and is unselected.
- Community Name:** A text input field.
- NMS IP/Host Name:** A text input field.
- Access Type:** A dropdown menu currently showing "None".

At the bottom of the window, there are two buttons: "Save" and "Close".

3. 버전을 선택하십시오.
4. 단체 이름을 입력하십시오.
5. NMS IP/호스트 이름을 입력하십시오. MIB 브라우저를 통해 스위치에 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:** 본사 웹페이지에서 KN MIB 파일을 다운로드 하려면,  
<http://www.aten.com/global/en/support-and-downloads/downloads/> 로 가서 일치하는  
 MIB 파일을 찾기 위해 모델 이름을 입력하십시오.

## OOBC

KVM over IP 스위치는 일반적인 LAN 기반 방식으로는 접속할 수 없으며, 스위치의 모뎀 포트를 통해 접속할 수 있습니다. 이 페이지는 PPP(모뎀) 다이얼 인 동작을 지원하도록 하는데 사용됩니다. Enable Out of Band Access 체크 박스에 클릭하여 체크하십시오.

**주의:** PPP 설정 및 동작에 대해서는 296페이지 PPP 모뎀 동작을 참조하십시오.

The screenshot shows the OOBC configuration page with the following settings:

- PPP Settings:** ☒ Enable Out of Band Access
- Dial Back:**
  - ☐ Enable Dial Back
  - ☒ Enable Fixed Number Dial Back
  - ☐ Enable Flexible Dial Back
  - Phone Number:
  - Use dial back phone number for the Username: ☐
  - Password:
- Dial Out:**
  - ☒ Enable Dial Out
  - ISP Settings:**
    - Phone Number:
    - Account Name:
    - Password:
  - Dial Out Schedule:**
    - ☒ Every:
    - ☐ Daily at:
    - PPP online time:  minute(s)
  - Emergency Dial Out:**
    - ☒ PPP stays online until network recovery
    - ☐ PPP online time:  minute(s)
  - Dial Out Mail Configuration:**
    - SMTP Server IP Address:
    - Service Port:
    - ☐ SMTP server requires secure connection (SSL)
    - ☐ SMTP server requires authentication
    - Account Name:
    - Password:
    - Email From:
    - To:

At the bottom right, there are buttons for **Save** and **Close**.

아웃오브밴드 접속을 활성화하면, 다음 섹션에서 설명하는 것과 같이 다이얼 백 사용(Enable Dial Back) 및 다이얼 아웃 사용 (Enable Dial Out)을 사용할 수 있습니다.

## 다이얼 백 사용

강화된 보안 기능으로, 이 기능을 사용하는 경우, 스위치는 다이얼 인 연결을 끊고, 아래 목록 중 하나로 다이얼 백 합니다.

아이템	효과
Enable Fixed Number Dial Back	Fixed Number Dial Back을 사용하는 경우, 들어오는 전화 연결이 있을 때 KVM over IP 스위치가 모뎀을 받고, Phone Number 필드에 설정된 전화 번호를 가진 모뎀으로 다이얼 백 합니다. Phone Number 필드에 사용자가 KVM over IP 스위치가 다이얼 백하기 원하는 모뎀의 전화 번호를 입력합니다.
Enable Flexible Dial Back	Flexible Dial Back을 사용하는 경우, KVM over IP 스위치가 다이얼 백 하는 모뎀은 고정될 필요가 없습니다. 사용자가 편한 어떤 모뎀이든 아래와 같이 다이얼 백 할 수 있습니다. 1. Password 필드에 암호를 반드시 입력하십시오. 2. KVM over IP 스위치가 모뎀에 연결될 때, 사용자는 사용자 이름에 KVM over IP 스위치가 다이얼 백 하기 원하는 모뎀의 전화 번호를 입력하고, Password 필드에 설정된 암호를 입력하십시오.

## 다이얼 아웃 사용

다이얼 아웃 기능을 위해 사용자는 인터넷 서비스 제공업체에서 계정을 생성해야 합니다. 그 후 모뎀을 사용하여 사용자의 ISP 계정으로 다이얼 업 하십시오. 다이얼 백 사용 섹션의 아이템에 관한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

아이템	효과
ISP Settings	ISP에 연결하기 위해 사용되는 전화 번호, 계정 이름(사용자 이름) 및 암호를 입력합니다.
Dial Out Schedule	이 목록은 ISP 연결을 통해 KVM over IP 스위치가 다이얼 아웃 하기 원하는 시간을 설정합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Every는 매시간에서 매 4시간까지의 고정된 시간의 목록을 제공합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 예를 들어 Every two hours를 선택한 경우, KVM over IP 스위치는 00:00에 시작하여 매 2시간 다이얼 아웃을 시작합니다.</li> <li>◆ KVM over IP 스위치가 고정된 스케줄대로 다이얼 아웃 하기 원하지 않으면, 목록에서 <b>Never</b>를 선택합니다.</li> </ul> </li> <li>◆ Daily at 은 특정 시간에 하루에 한번 다이얼 아웃 합니다. hh:mm 포맷을 사용하여 시간을 설정합니다.</li> <li>◆ PPP 온라인 타임은 세션을 닫기 전에 얼마나 오랫동안 ISP 연결을 지속할지 설정합니다. 0을 설정하면 항상 온라인 상태임을 의미합니다.</li> </ul>

아이템	효과
Emergency Dial Out	<p>KVM over IP 스위치가 네트워크로부터 연결이 끊어졌거나, 네트워크가 고장인 경우, 이 기능은 ISP 다이얼 업 연결을 통해 스위치가 온라인 상태가 되도록 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ PPP stays online until network recovery를 선택한 경우, ISP에 PPP 연결은 네트워크가 다시 정상으로 돌아올 때까지 또는 스위치가 다시 연결할 때까지 지속됩니다.</li> <li>◆ PPP online time을 선택한 경우, ISP 연결은 사용자가 설정한 총 시간 후에 정지됩니다. 0을 설정하면 항상 온라인 상태임을 의미합니다.</li> </ul>
Dial Out Mail Configuration	<p>이 섹션은 KVM over IP 스위치의 포트에 연결된 장치에서 발생하는 문제들의 이메일 공지를 제공합니다. (177페이지 SMTP 설정 참조)</p> <p><b>주의:</b> 이 이메일 공지는 내부 회사 메일 서버가 아닌 ISP 메일 서버를 사용한다는 점에서 177페이지 SMTP 설정에서 설정된 것과 다릅니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ SMTP 서버 IP 주소 필드에 사용자 SMTP 서버의 IPv4 주소, IPv6 주소 또는 도메인 이름을 입력합니다.</li> <li>◆ Email From 필드에 SMTP 서버를 담당하는 사람(또는 동등한 책임의 다른 관리자)의 이메일 주소를 입력합니다.</li> <li>◆ To 필드에 리포트를 보낼 이메일 주소(들)를 입력합니다. 1개 이상의 이메일 주소로 리포트를 보낼 경우, 쉼표 또는 세미콜론으로 주소를 구분하십시오.</li> <li>◆ 서버가 보안 SSL 연결을 요청한 경우, My server requires secure connection (SSL) 체크 박스를 체크하십시오.</li> <li>◆ 사용자의 서버가 인증을 요청하는 경우, SMTP server requires authentication checkbox 체크 박스에 체크한 후, 적절한 계정 이름 및 암호를 아래 필드에 입력하십시오.</li> </ul>

이 페이지에 설정을 완료한 후, **Save**를 클릭하십시오.

## 보안

보안 페이지는 다음 섹션에서 설명하는 것처럼 7개의 메인 패널로 구성됩니다.

## 로그인 실패

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



로그인 실패 정책을 설정하려면, Enable 박스(기본 설정은 로그인 실패가 활성화로 설정됨)를 체크합니다. 목록들의 의미는 아래 테이블에서 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 지동적으로 락아웃 됩니다. 그 컴퓨터로부터의 로그인은 허용되지 않습니다. 기본 설정은 활성화입니다. <b>주의:</b> 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 지동적으로 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

The screenshot shows a 'Filter' window with the following elements:

- IP Filter Section:**
  - Enable IP Filter: ☐
  - Include: ☐
  - Exclude: ☒
  - Buttons: Add, Modify, Delete
  - List box: (Empty)
- Login String:**
  - Label: Login String:
  - Text input field: (Empty)
- MAC Filter Section:**
  - Enable MAC Filter: ☐
  - Include: ☐
  - Exclude: ☒
  - Buttons: Add, Modify, Delete
  - List box: (Empty)

### ◆ IP 및 MAC 필터링

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

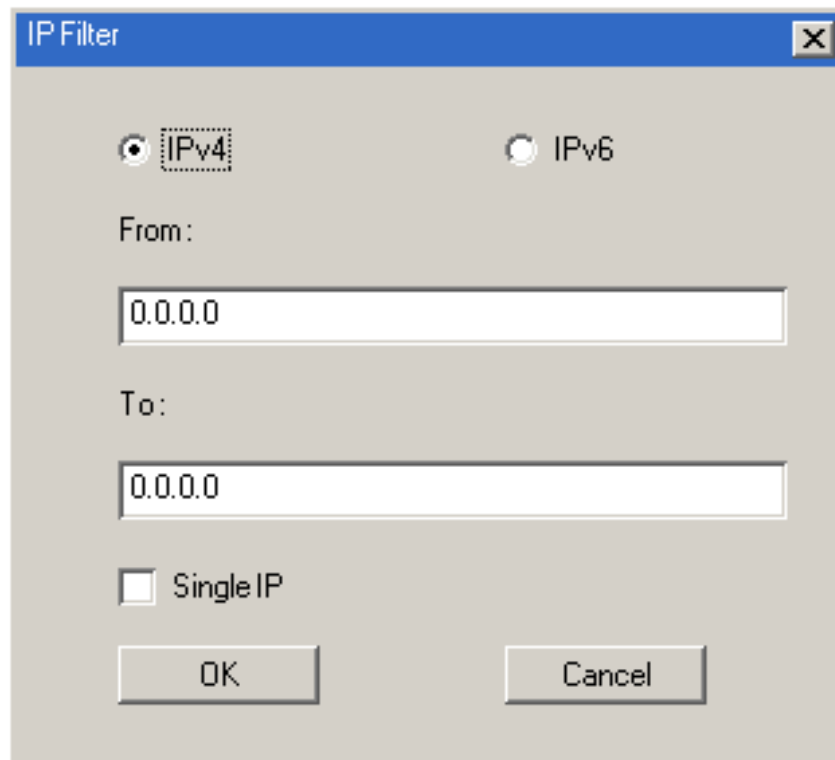
IP 또는 MAC 필터링을 사용하려면, IP Filter 또는 MAC Filter Enable 체크 박스의 체크 마크를 **클릭하십시오**.

- ◆ 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. IPv4 또는 IPv6 주소를 필터링 할 것인지 설정하십시오.
3. From: 필드에 원하는 필터 주소를 설정하십시오.
  - ◆ 단일 IP 주소로 필터링을 하려면, Single IP 체크 박스에 체크하십시오.
  - ◆ 연속적인 IP 주소 범위를 필터링 하려면, To: 필드에 마지막 범위를 입력하십시오.

---

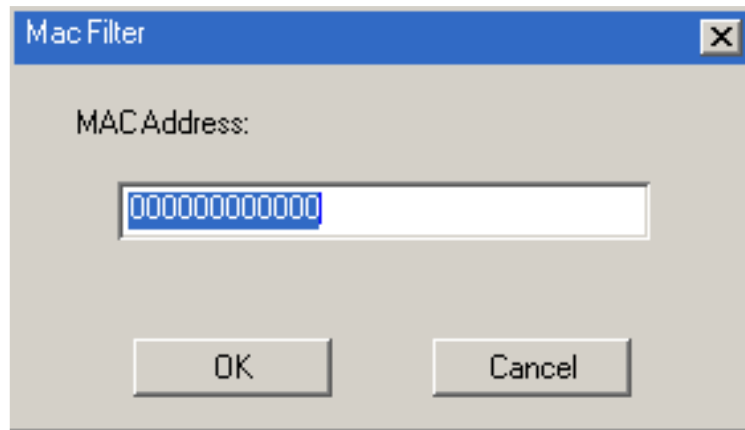
**주의:** 이 설명은 AP GUI용입니다. 브라우저 GUI는 다음과 같이 약간 다릅니다.

1. IPv4 또는 IPv6 선택 사항을 제공하지 않습니다. 오직 IPv4의 From 및 To 필드만 있습니다.
  2. Single IP 주소를 설정하는 체크 박스가 없습니다. 단일 IPv4 주소를 필터링 하려면, From과 To 필드에 같은 주소를 입력하십시오.
- 

4. 필터 주소를 설정하고 난 후, **OK**를 클릭하십시오.
5. 필터링 하려는 추가 IP 주소가 있으면 같은 단계를 반복하십시오.

MAC 필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Add**를 클릭하십시오. 스크립트 프롬프트 대화 박스가 나타납니다.



2. 대화 박스에 필터링 하려는 MAC 주소를 입력하고 **OK**를 클릭하십시오.
3. 필터링 하려는 추가 MAC 주소가 있으면 같은 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. 대화상자가 나타나면 단순히 이전 주소를 삭제하고 새로운 것으로 대체하면 됩니다.

◆ 필터 삭제

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

## 로그인 문자열

Login String 목록 필드는 브라우저로 KVM over IP스위치에 접속하려고 할 때 IP 주소에 반드시 포함해야 하는 로그인 문자열(IP 주소에 추가로)을 통합 관리자가 설정하도록 합니다.

예를 들면, 192.168.1.126이 IP 주소이고, abcdefg가 로그인 문자열인 경우, 다음과 같이 입력할 수 있습니다.

192.168.0.126/abcdefg

---

**주의:**

1. IP 주소와 문자열 사이에는 반드시 슬래시 ( / ) 가 있어야 합니다.
2. 로그인 문자열이 설정되지 않은 경우, IP 주소만으로 아무나 KVM over IP 스위치에 접속할 수 있습니다. 이러한 경우 보안성이 떨어집니다.

---

다음 글자들이 허용됩니다.

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

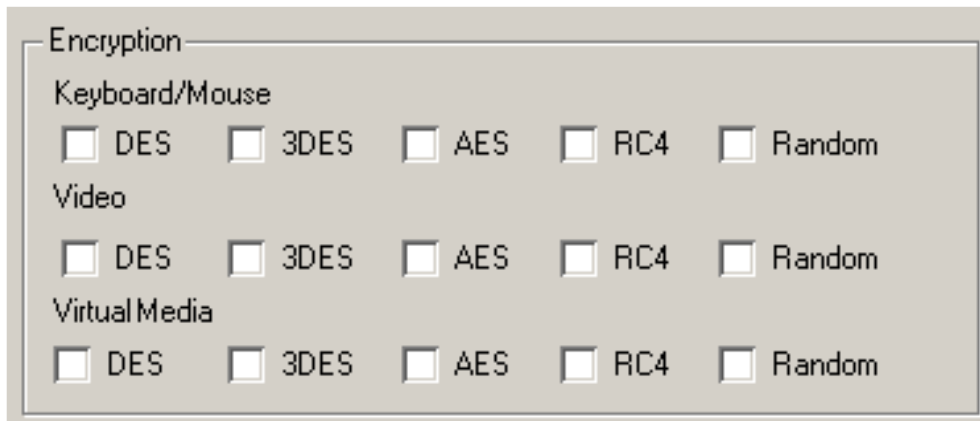
다음 글자들은 허용되지 않습니다.

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

복합 문자(É Ç ñ ... etc.)

보안을 위해 이 문자열을 주기적으로 변경할 것을 권장합니다.

## 암호화



이러한 유동적인 키보드, 마우스, 비디오 및 버추얼 미디어 데이터의 암호화 기능은 사용자가 DES; 3DES; AES; RC4; 또는 이들 중 랜덤 사이클의 조합을 선택하도록 합니다.

암호화를 활성화하면 시스템 성능에 영향을 미칩니다. 암호화가 없는 경우 최고의 성능을 보이며, 암호화가 강력해질수록 반작용이 커집니다. 암호화를 사용하는 경우, 다음과 같은 성능 고려 사항이 있습니다.

- ◆ RC4는 성능에 최소한의 영향을 미칩니다. DES가 그 다음이고, 3DES 또는 AES가 그 다음입니다.
- ◆ RC4 + DES 조합은 모든 조합 중에 최소한의 영향을 미칩니다.

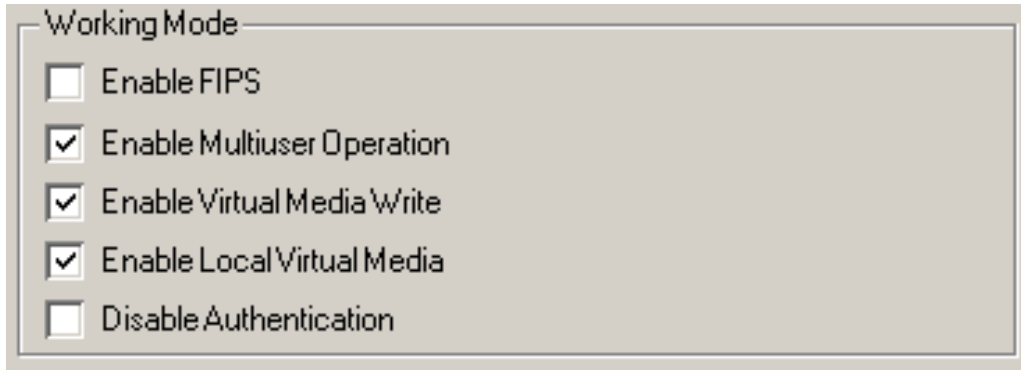
## 보안 레벨

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

The image shows a 'Security Level' configuration window. It has four radio buttons at the top: 'High' (selected), 'Medium-high', 'Medium', and 'Custom:'. Below the 'Custom:' radio button, there are six checkboxes: 'Enable ICMP service', 'Enable SNMP service', 'Enable Telnet service', 'Enable SSH session' (checked), 'Enable HTTP session', and 'Enable HTTPS session' (checked). To the right of the 'Enable HTTPS session' checkbox is a dropdown menu currently showing 'TLS 1.2'. At the bottom of the window, there is a note: 'Note: you can use either HTTP or HTTPS to log in. If you disable both of them, you can use Client AP to log in.'

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 ("TLS 1.2" 또는 "TLS 1.0, 1.1, 1.2"를 선택)

## 작업 모드



Working Mode

- ☐ Enable FIPS
- ☒ Enable Multiuser Operation
- ☒ Enable Virtual Media Write
- ☒ Enable Local Virtual Media
- ☐ Disable Authentication

모드 항목은 아래 테이블에서 설명합니다.

아이템	설명
Enable FIPS	FIPS 암호화 표준을 사용하도록 설정합니다.
Enable Multiuser Operation	Multiuser operation 을 활성화하면 최대 32 명의 사용자가 동시에 로그인하여 원격 버스를 공유하도록 허용합니다. 비활성화한 경우, 한번에 한 명만 로그인할 수 있습니다. 기본 설정은 활성화되어 있습니다.
Enable Virtual Media Write	Virtual Media Write 를 활성화하면 사용자의 시스템에 있는 재설정된 버추얼 미디어 장치가 원격 서버로 데이터를 전송하도록 할 뿐 아니라, 원격 서버로부터 데이터를 기록할 수 있도록 합니다.
Enable Local Virtual Media	Local Virtual Media 를 활성화하면 KVM over IP 스위치에 연결된 USB 저장 주변 장치(CD/DVD, HD, 플래시 드라이브 등)가 나타나고 마치 원격 시스템에 설치된 것처럼 동작하도록 합니다.
Disable Authentication	Disable Authentication 이 체크된 경우, 사용자가 로그인 시도하는 체크하는 인증 과정을 사용하지 않습니다. 사용자는 단순히 사용자 이름 및 암호를 입력하여 관리자 접속으로 KVM over IP 스위치에 접속합니다. <b>주의:</b> 이 설정을 활성화하면 보안에 치명적으로 위험한 결과를 초래할 수 있어 매우 특별한 상황에서만 사용해야 합니다.



## 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.

The image shows a 'Private Certificate' dialog box. It has two rows of input fields. The first row is labeled 'Private Key:' and has a text box followed by a 'Browse...' button. The second row is labeled 'Certificate:' and also has a text box followed by a 'Browse...' button. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Upload' on the left and 'Restore default' on the right.

개인 인증서를 생성하는 방법에는 2가지 있습니다. 자기 서명 인증서 생성 및 서드 पार्ट 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 268페이지 자기 서명 개인 인증서를 참조하십시오.

### ◆ CA 서명 SSL 서버 인증서 획득

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

### ◆ 개인 인증서 불러오기

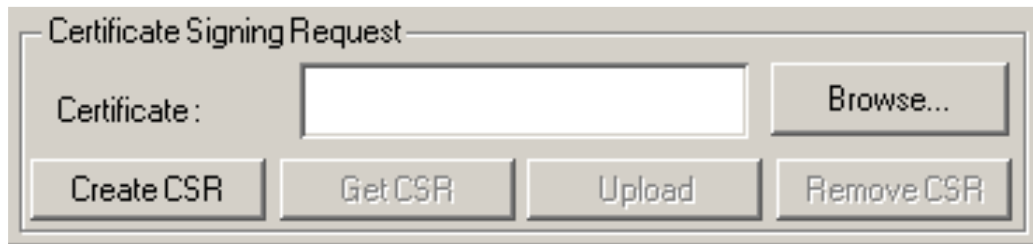
개인 인증서를 불러오려면 다음을 수행하십시오.

1. Private Key의 오른쪽에 있는 **Browse**를 클릭하고, 개인 암호 키 파일이 있는 위치를 탐색하고 선택하십시오.
2. Certificate의 오른쪽에 있는 **Browse**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

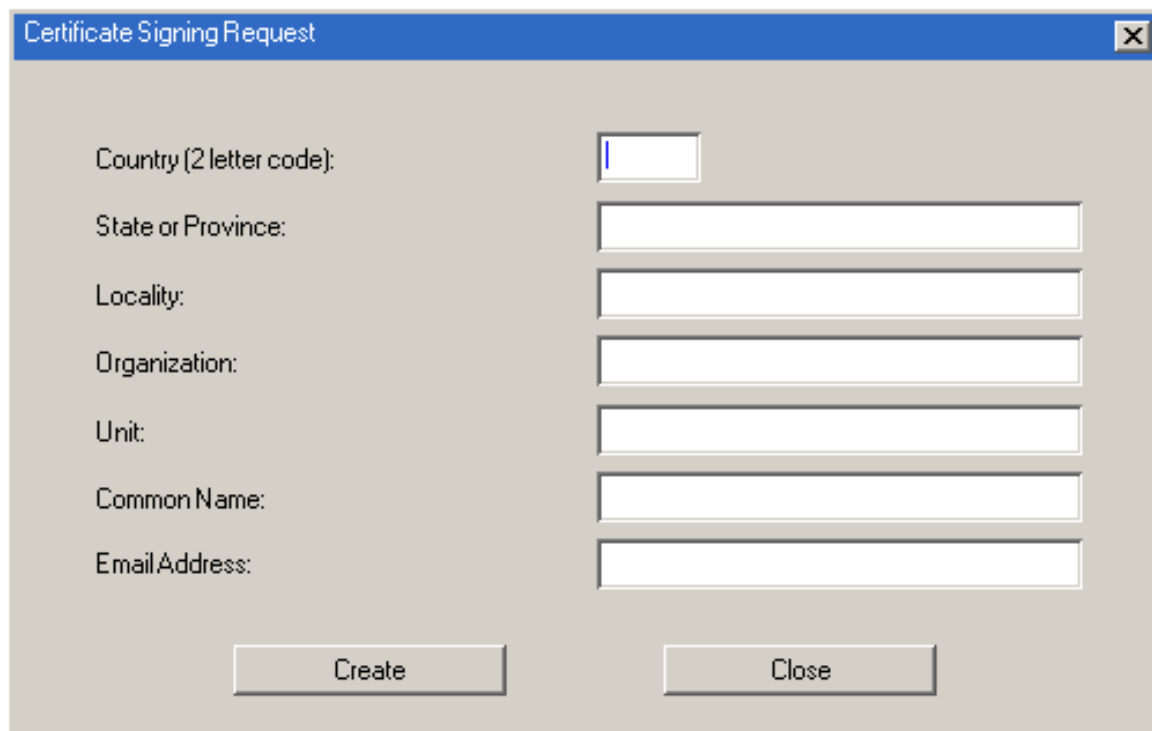
인증서 서명 요청(CSR) 섹션은 CA 및 서명 SSL 서버의 자동화된 인증 획득 및 설치를 제공합니다.



A control panel titled "Certificate Signing Request". It features a "Certificate:" label next to a text input field, with a "Browse..." button to its right. Below this, there are four buttons: "Create CSR", "Get CSR", "Upload", and "Remove CSR".

이 작업을 수행하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Create CSR**을 클릭하십시오. 다음 대화 박스가 나타납니다.



A dialog box titled "Certificate Signing Request" with a close button (X) in the top right corner. It contains several input fields for personal and organizational information:

- Country (2 letter code): [input field]
- State or Province: [input field]
- Locality: [input field]
- Organization: [input field]
- Unit: [input field]
- Common Name: [input field]
- Email Address: [input field]

At the bottom, there are two buttons: "Create" and "Close".

2. 아래 테이블에 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 <b>주의:</b> 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 (모든 필드에 채워 넣어야 함) 작성이 완료된 후, **Create**를 클릭하십시오.

사용자가 제공한 정보에 따른 자기 서명 인증서는 지금 KVM over IP 스위치에 저장됩니다.

4. **Get CSR**을 클릭하고, 서명서 파일 (csr.cer)을 사용자 컴퓨터의 편리한 위치에 저장하십시오.

이 파일은 사용자가 써드파티 인증 기관에게 서명 SSL 인증서에 적용하도록 합니다.

5. 인증 기관이 인증서를 보낸 후에, 사용자 컴퓨터의 편리한 위치에 저장하십시오. **Browse**를 클릭하여 파일을 찾은 후, **Upload**를 클릭하여 파일을 KVM over IP 스위치에 저장하십시오.

**주의:** 파일을 업로드 할 때, KVM over IP 스위치는 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 대화 페이지는 KVM over IP 스위치 시간 파라미터를 설정합니다. 아래 정보에 따라 파라미터를 설정합니다.

The screenshot shows the 'Date/Time' configuration window. At the top, there are tabs: 'Device Information', 'Operating Mode', 'Network', 'ANMS', 'ODBC', 'Security', and 'Date/Time'. The 'Date/Time' tab is selected.

**Time Zone**

Time Zone: (GMT+08:00) Taipei  
☐ Daylight Savings Time

**Date**

Calendar view for December, 2022:

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

**Time**

Time: 15:17:53  
 Set

**Network Time**

☐ Enable auto adjustment

Preferred time server: AUJntp1.cs.mu.OZ.AU  
☐ Preferred custom server IP

☐ Alternate time server: AUJntp1.cs.mu.OZ.AU  
☐ Alternate custom server IP

Adjust time every: 1 days  
 Adjust Time Now

Save Close

아래 정보에 따라 파라미터를 설정합니다.

### 표준 시간대

- ◆ KVM over IP 스위치가 위치한 표준 시간대를 설정하려면, Time Zone 목록을 드롭 다운하고 현재 있는 위치와 가장 가까운 도시를 선택하십시오.
- ◆ 사용자의 국가 또는 지역이 서머타임을 시행하는 경우, Daylight Saving Time (Summer Time) 체크 박스에 체크하십시오.

## 날짜

- ◆ 드롭 다운 목록 박스에서 월을 선택하십시오.
- ◆ < 또는 > 를 클릭하여 1년 단위로 앞 뒤로 이동하십시오.
- ◆ 달력에서 날짜를 선택하십시오.
- ◆ 시간을 설정하려면 24시간 HH:MM:SS 포맷을 사용하십시오.
- ◆ **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.

## PoN 장치

### 환경 구성 페이지

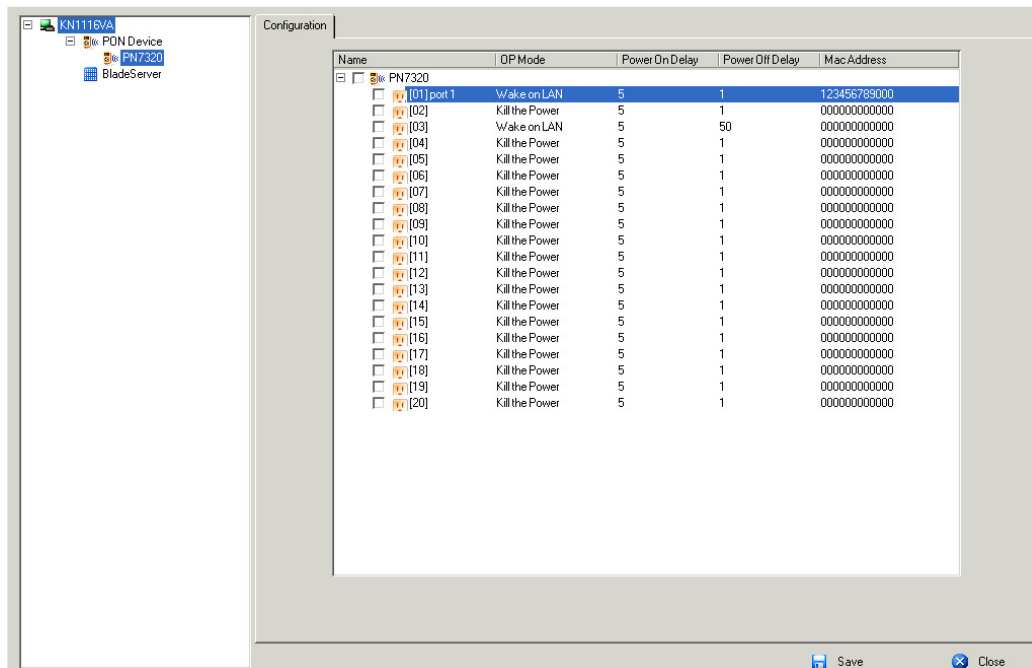
사이드 바에서 PoN 장치를 선택하면 구성 페이지가 나타납니다. 아래에 사용된 스크린샷은 참조용으로만 사용됩니다. KN1108VA / KN1116VA의 웹 GUI 아이콘은 새로운 펌웨어 버전과 다를 수 있습니다.

### 브라우저 GUI

Name	OP Mode	Power On Delay	Power Off Delay	Mac Address
[-] [+] PN7320				
<input type="checkbox"/> [01]port 1	Wake on LAN	5	1	123456789000
<input type="checkbox"/> [02]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [03]	Wake on LAN	5	50	000000000000
<input type="checkbox"/> [04]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [05]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [06]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [07]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [08]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [09]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [10]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [11]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [12]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [13]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [14]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [15]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [16]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [17]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [18]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [19]	Kill the Power	5	1	000000000000
<input type="checkbox"/> [20]	Kill the Power	5	1	000000000000

Close

## AP GUI



## 아울렛 환경 구성

아울렛 환경 구성은 140페이지 테이블에 있는 전원 관리에서 설명한 것과 동일합니다.

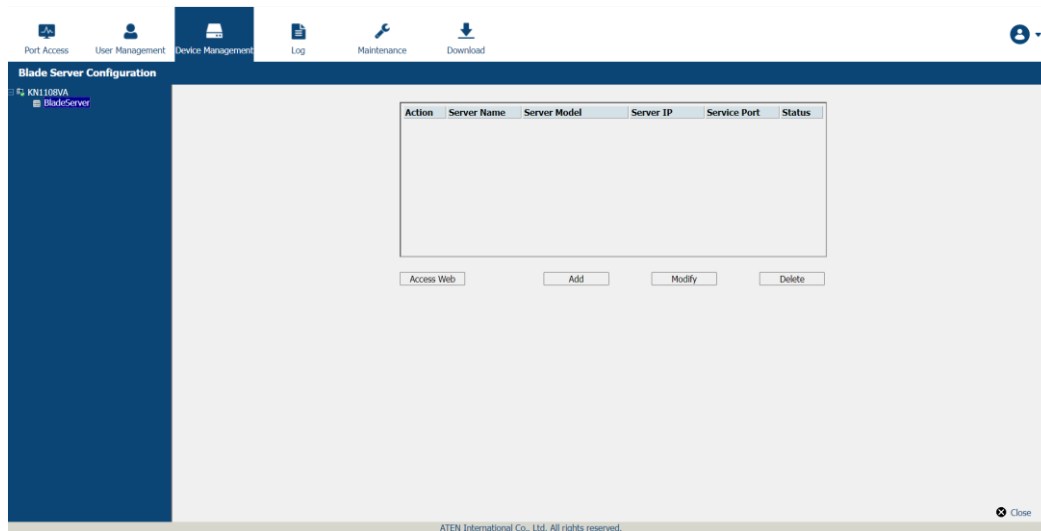
- ◆ 설정을 클릭하여 선택 목록을 드롭 다운하십시오.
- ◆ 동시에 1개 이상의 아울렛에 같은 설정을 적용하려면, 사용자가 설정하려는 아울렛 앞에 있는 체크 마크를 클릭하여 체크하십시오. 아무 아울렛의 설정을 변경할 때, 선택된 각 아울렛은 새로운 설정으로 변경됩니다.
- ◆ 동시에 모든 아울렛의 설정을 변경하려면, PoN 장치 앞에 있는 체크 마크를 클릭하여 체크하십시오. 모든 아울렛이 선택됩니다. 아울렛 중 아무거나 설정을 변경할 때, 모든 아울렛이 새로운 설정으로 변경됩니다.

## 블레이드 서버

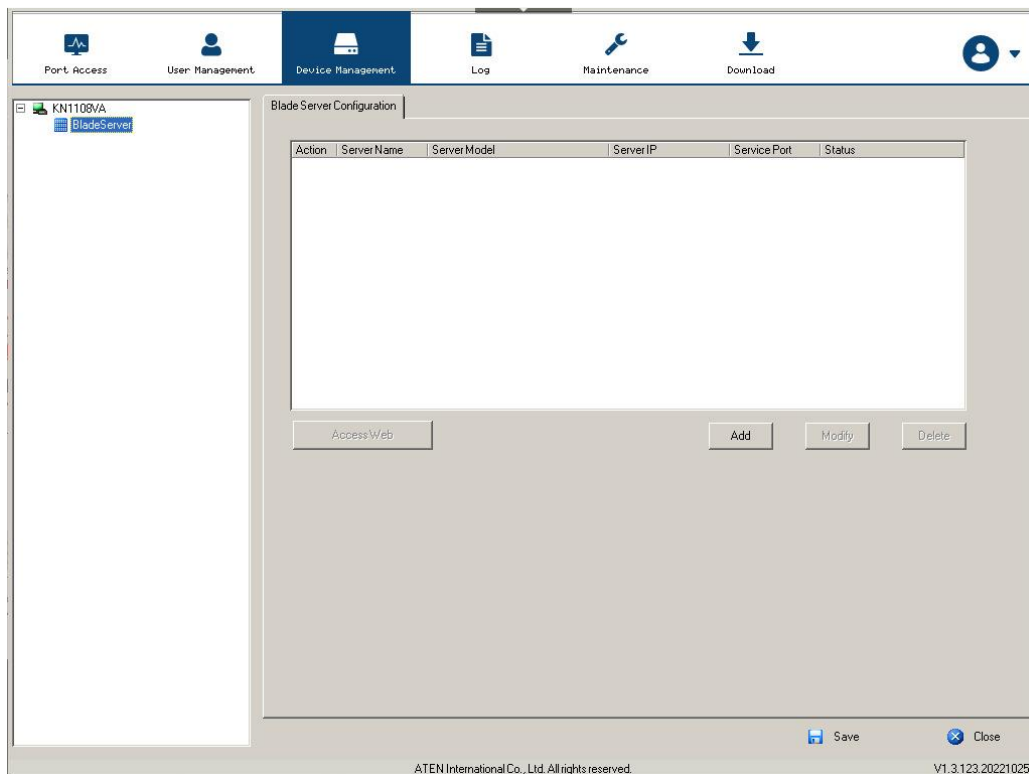
### 환경 구성 페이지

통합 관리자의 경우, 사이드 바에서 블레이드 서버가 선택되었을 때, 환경 구성 페이지가 나타납니다.

### 브라우저 GUI



### AP GUI





## 블레이드 서버 설치

### 블레이드 서버 추가

새로운 블레이드 서버를 설정하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 사이드 바에 있는 아이콘을 선택하고, 메인 패널에서 Add를 클릭하십시오. Step 1 탭과 함께 Setup Blade Server 대화 박스가 나타납니다.

2. 아래 테이블에서 제공하는 정보에 따라 필드를 입력하십시오.

필드	설명
Server Model	블레이드 샤시 모델을 선택하기 위해 목록을 드롭 다운합니다. 사용자의 모델이 지원되는 서버 목록에 포함되어 있지 않은 경우, 판매처에 문의하십시오.
Include KVM	이 아이템은 정보 목적으로 수정할 수 없습니다. 서버가 KVM 기능을 지원하는 경우, 이 박스가 체크됩니다. 그렇지 않으면 체크되어 있지 않습니다.
Server Name	편의성을 위해, 사용자는 서버에 이름을 부여할 수 있습니다.

필드	설명
Server IP	시리얼 연결(텔넷 또는 SSH)을 통해 서버에 접속하는데 사용되는 서버의 IP 주소를 입력합니다. (IPv4, IPv6 또는 도메인 이름)
Service Port	시리얼 접속을 위해 사용되는 포트 번호를 입력합니다.
User Name	시리얼 접속 인증을 위해 요구되는 사용자 이름을 입력합니다.
Password	시리얼 접속 인증을 위해 요구되는 암호를 입력합니다.
Scan Interval	정보를 위해 KVM over IP 스위치가 스캔하는 시간 간격입니다.
Timeout	정보를 위한 스캐닝을 정지하기 전에 KVM over IP 스위치가 서버로부터 응답을 기다리는 총 시간입니다.
Web URL	브라우저를 통해 서버에 접속하는데 사용되는 서버의 IP 주소를 입력합니다. (IPv4, IPv6 또는 도메인 이름)
Login Name	브라우저 인증을 위해 요구되는 사용자 이름을 입력합니다.
Login Password	브라우저 인증을 위해 요구되는 암호를 입력합니다.

3. 필드 설정이 완료되면, **Next**를 클릭하여 Step 2 탭이 표시된 대화 박스를 불러옵니다.
4. Step 2은 설치된 블레이드 수를 포함하는 블레이드 서버 설정의 요약을 제공합니다. **Save**를 클릭하여 설비에 블레이드 서버를 추가하십시오.

## 블레이드 서버 편집/삭제

- ◆ 블레이드 서버의 설정을 수정하려면, 먼저 사이드 바에서 선택한 후, **Modify**를 클릭하십시오.  
Setup Blade Server 대화 박스에 변경 사항을 적용하십시오.
- ◆ 블레이드 서버를 제거하려면, 먼저 사이드 바에서 선택한 후, **Delete**를 클릭하십시오.

## 웹 접속

서버의 웹 페이지에 접속하려면, 먼저 사이드 바에서 선택한 후, **Access Web**을 클릭하십시오.

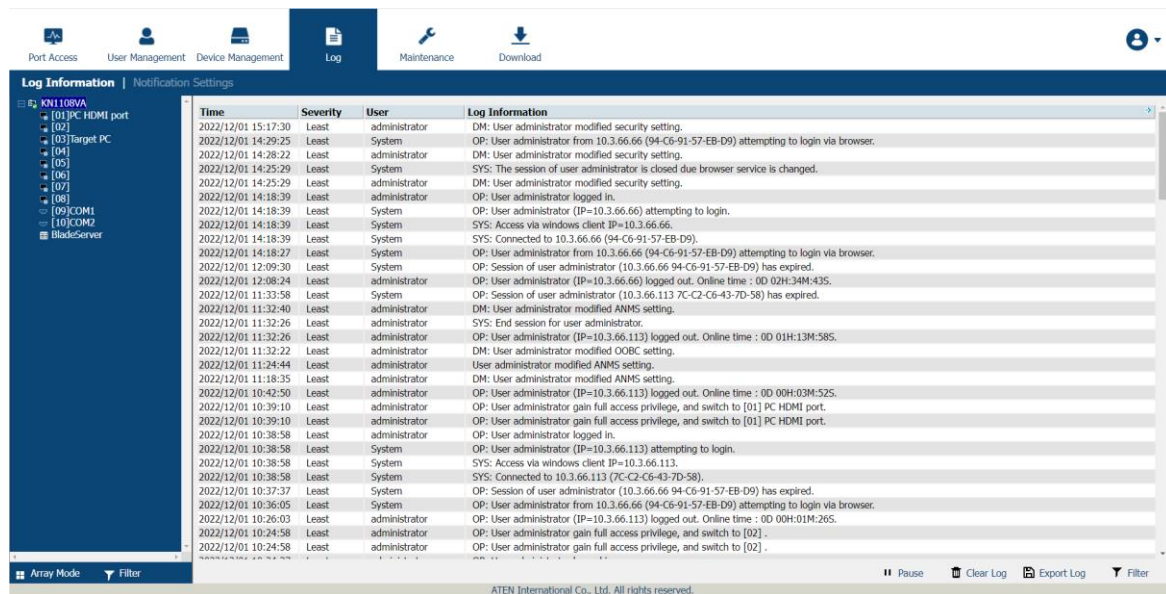
# 9 장

## 로그

### 개요

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

### 브라우저 GUI



## AP GUI

KN1108VA(10.3.66.70)

Port Access User Management Device Management Log Maintenance Download

Log Information Notification Settings

Time	Severity	User	Log Information
2022/12/01 15:17:30	Least	administrator	DM: User administrator modified security setting.
2022/12/01 14:29:25	Least	System	OP: User administrator from 10.3.66.66 (94-C6-91-57-EB-D9) attempting to login via browser.
2022/12/01 14:28:22	Least	administrator	DM: User administrator modified security setting.
2022/12/01 14:25:29	Least	System	SYS: The session of user administrator is closed due browser service is changed.
2022/12/01 14:25:29	Least	administrator	DM: User administrator modified security setting.
2022/12/01 14:18:39	Least	administrator	OP: User administrator logged in.
2022/12/01 14:18:39	Least	System	OP: User administrator (IP=10.3.66.66) attempting to login.
2022/12/01 14:18:39	Least	System	SYS: Access via windows client IP=10.3.66.66.
2022/12/01 14:18:39	Least	System	SYS: Connected to 10.3.66.66 (94-C6-91-57-EB-D9).
2022/12/01 14:18:27	Least	System	OP: User administrator from 10.3.66.66 (94-C6-91-57-EB-D9) attempting to login via browser.
2022/12/01 12:09:30	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.66.66 94-C6-91-57-EB-D9) has expired.
2022/12/01 12:08:24	Least	administrator	OP: User administrator (IP=10.3.66.66) logged out. Online time : 0D 02H:34M:43S.
2022/12/01 11:33:58	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.66.113 7C-C2-C6-43-7D-58) has expired.
2022/12/01 11:32:40	Least	administrator	DM: User administrator modified ANMS setting.
2022/12/01 11:32:26	Least	administrator	SYS: End session for user administrator.
2022/12/01 11:32:26	Least	administrator	OP: User administrator (IP=10.3.66.113) logged out. Online time : 0D 01H:13M:58S.
2022/12/01 11:32:22	Least	administrator	DM: User administrator modified ODBC setting.
2022/12/01 11:24:44	Least	administrator	User administrator modified ANMS setting.
2022/12/01 11:18:35	Least	administrator	DM: User administrator modified ANMS setting.
2022/12/01 10:42:50	Least	administrator	OP: User administrator (IP=10.3.66.113) logged out. Online time : 0D 00H:03M:52S.
2022/12/01 10:39:10	Least	administrator	OP: User administrator gain full access privilege, and switch to [01] PC HDMI port.
2022/12/01 10:39:10	Least	administrator	OP: User administrator gain full access privilege, and switch to [01] PC HDMI port.
2022/12/01 10:38:58	Least	administrator	OP: User administrator logged in.
2022/12/01 10:38:58	Least	System	OP: User administrator (IP=10.3.66.113) attempting to login.
2022/12/01 10:38:58	Least	System	SYS: Access via windows client IP=10.3.66.113.
2022/12/01 10:38:58	Least	System	SYS: Connected to 10.3.66.113 (7C-C2-C6-43-7D-58).
2022/12/01 10:37:37	Least	System	OP: Session of user administrator (10.3.66.66 94-C6-91-57-EB-D9) has expired.
2022/12/01 10:36:05	Least	System	OP: User administrator from 10.3.66.66 (94-C6-91-57-EB-D9) attempting to login via browser.
2022/12/01 10:26:03	Least	administrator	OP: User administrator (IP=10.3.66.113) logged out. Online time : 0D 00H:01M:26S.
2022/12/01 10:24:58	Least	administrator	OP: User administrator gain full access privilege, and switch to [02].
2022/12/01 10:24:58	Least	administrator	OP: User administrator gain full access privilege, and switch to [02].
2022/12/01 10:24:37	Least	administrator	OP: User administrator logged in.
2022/12/01 10:24:37	Least	System	OP: User administrator (IP=10.3.66.113) attempting to login.
2022/12/01 10:24:37	Least	System	SYS: Access via windows client IP=10.3.66.113.
2022/12/01 10:24:37	Least	System	SYS: Connected to 10.3.66.113 (7C-C2-C6-43-7D-58).

Scan Array Mode Filter Pause Clear Log Export Log Filter

ATEN International Co., Ltd. All rights reserved. V1.3.123.20221025

## 로그 정보

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

로그 파일은 최대 512개의 이벤트를 기록합니다. 제한 값을 넘어서면, 가장 오래된 이벤트를 버리고 새로운 이벤트가 들어옵니다. 페이지의 맨 아래에 있는 버튼의 목적은 아래 테이블에서 설명합니다.

설정	기능
Pause	Pause를 클릭하면 새로운 이벤트 표시를 중지합니다. 디스플레이가 정지되고 버튼이 Resume으로 변경되었을 때, <b>Resume</b> 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 단어 나 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 screenshot shows a 'Log Filter' dialog box with the following elements:

- Display Options:**
  - Time:** ☐ Start Date/Time... ☐ End Date/Time... ☐ Today Only
  - Information:** ☐ User: ☐ Device Time
  - Priority:** ☒ Priority: ☒ Least ☒ Less ☒ Most
- Buttons:** ☒ Apply (green checkmark icon), ☐ Reset (green X icon)
- Footer Buttons:** Pause, Clear Log, Export Log, Exit

필터 아이템들은 아래 테이블에서 설명합니다.

설정	기능
Time	<p>이 기능은 사용자가 다음과 같은 특정 시간에 발생한 이벤트를 필터링 하도록 합니다.</p> <p><b>Today Only:</b> 현재 날짜 이벤트만을 표시합니다.</p> <p><b>Start Date/Time:</b> 특정 날짜 및 시간에서부터 현재까지 이벤트를 필터링 합니다. 체크 상자에 체크하면 달력이 나타납니다. 필터링을 시작할 날짜와 시간을 설정합니다. 시작날짜/시간부터 마지막 날짜/시간까지 모든 이벤트를 표시합니다.</p> <p>웹 브라우저 인터페이스의 경우, Start Date/Time를 체크한 후, 달력을 불러오기 위해 텍스트 박스 안에 클릭해야 합니다. 달력에 날짜를 선택한 후, 달력 패널의 오른쪽 아래에 있는 아이콘을 클릭하십시오.</p> <p><b>End Date/Time:</b> 특정 날짜 및 시간에서부터 현재까지 이벤트를 필터링 합니다. 체크 상자에 체크하면 달력이 나타납니다. 먼저 Start Date/Time(위에서 설명함)를 선택하고 <b>End Date/Time</b>을 체크하여 끝나는 날짜 및 시간을 설정하십시오.</p> <p>웹 브라우저 인터페이스의 경우, End Date/Time를 체크한 후, 달력을 불러오기 위해 텍스트 박스 안에 클릭해야 합니다. 달력에 날짜를 선택한 후, 달력 패널의 오른쪽 아래에 있는 <b>아이콘</b>을 클릭하십시오.</p>
Information	<p>특정 단어 또는 문자열을 필터링 합니다. Information 텍스트 박스에 단어 또는 문자열을 입력하십시오. 오로지 단어 또는 문자열을 포함하고 있는 이벤트만이 표시됩니다. 와일드카드 (1개 글자인 경우 ?, 여러 글자인 경우 *) 및 키워드 <b>or</b>이 지원됩니다. 예를 들어 h*ds를 입력하면 hands와 hoods와 매치됩니다. h?nd 를 입력하면 hand 및 hind를 보여주지만 hard는 아닙니다. h*ds 또는 h*ks는 hands 및 hooks를 리턴합니다.</p>
User	<p>특정 사용자를 필터링 합니다. 먼저 사용자 체크 박스에 체크한 후, 사용자의 사용자 이름을 입력하고 <b>Apply</b>를 클릭하십시오. 사용자 이름을 포함한 이벤트만 표시됩니다.</p> <p><b>주의:</b> 필터 패널에 사용자 체크박스에 체크가 되어 있지 않은 경우, 메인 패널에서는 전체 사용자 열이 나타나지 않습니다.</p>
Severity	<p>이벤트의 심각성에 따라 필터링 합니다. 가장 낮은 심각성을 가진 이벤트는 검은색으로 나타나고, 덜 낮은 이벤트는 파란색으로 나타나며, 가장 높은 이벤트는 빨간색으로 나타납니다.</p> <p>먼저 Severity 체크 박스에 체크하고, 사용자가 필터링 하려는(1개 이상을 체크 가능) 심각도 옵션을 체크하십시오. 사용자가 설정한 심각도와 일치하는 이벤트만이 화면에 나타납니다.</p> <p><b>주의:</b> 필터 패널에 Severity 체크박스에 체크가 되어 있지 않은 경우, 메인 패널에서는 전체 사용자 열이 나타나지 않습니다.</p>
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.

## 로그 알림 설정

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

The screenshot shows the 'Notification Settings' window with a tabbed interface. The 'Notification Settings' tab is active. It contains a table with columns for 'Event', 'SNMP', 'SMTP', and 'SysLog'. The events are grouped into categories: Authentication events, KVM Viewer events, PDU events, Modem events, and Device events. Each event has checkboxes for the three notification methods. A 'Save' button is at the bottom right.

Event	SNMP	SMTP	SysLog
<input type="checkbox"/> Authentication events			
Login	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Login fail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
User locked	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IP address locked	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
End Session	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Browser Viewer started	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Browser Viewer ended	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> KVM Viewer events			
Viewer switch port	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Virtual Media started	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Virtual Media stopped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Local Virtual Media started	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Local Virtual Media stopped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Card Reader started	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote Card Reader stopped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Local Card Reader started	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Local Card Reader stopped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> PDU events			
PDU Outlet On	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PDU Outlet Off	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PDU Outlet Cycle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Modem events			
Modem dial in succeeded	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modem dial in failed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modem dial out succeeded	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modem dial out failed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modem dial back succeeded	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modem dial back failed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Device events			
Modify Port Configuration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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.

**주의:** 모든 열에서, Shift-Click 또는 Ctrl-Click을 사용하여 이벤트의 그룹을 선택할 수 있습니다. 그룹 중 어느 것을 활성화 또는 비활성화를 클릭하면 모든 변경 사항이 일제히 적용됩니다.

이 페이지는 의도적으로 비워 두었습니다.



# 10 장

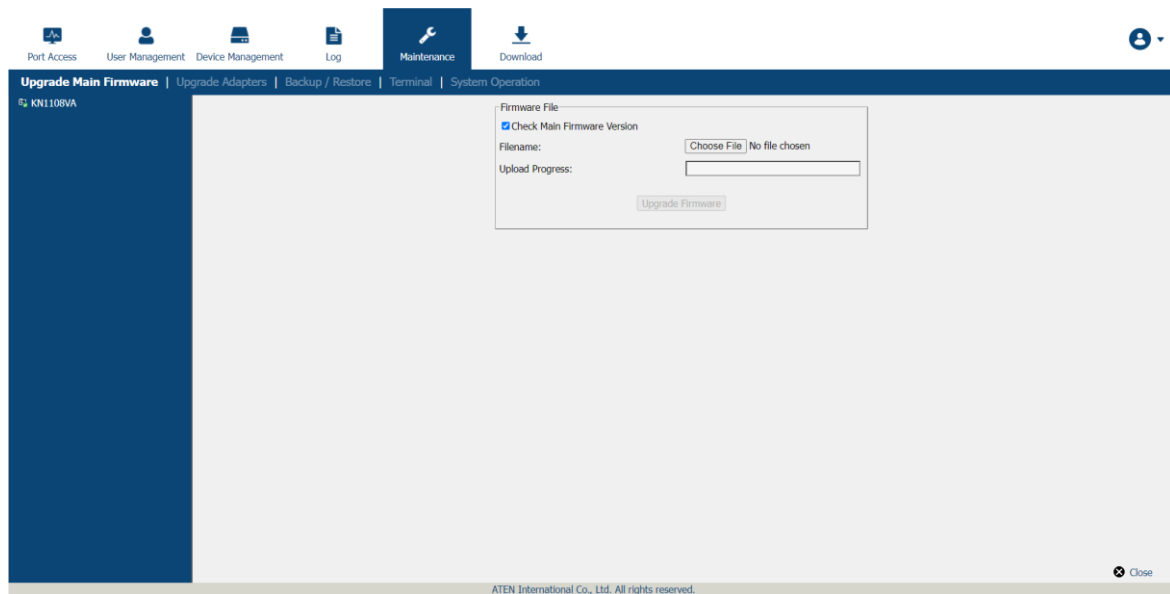
## 유지보수

### 개요

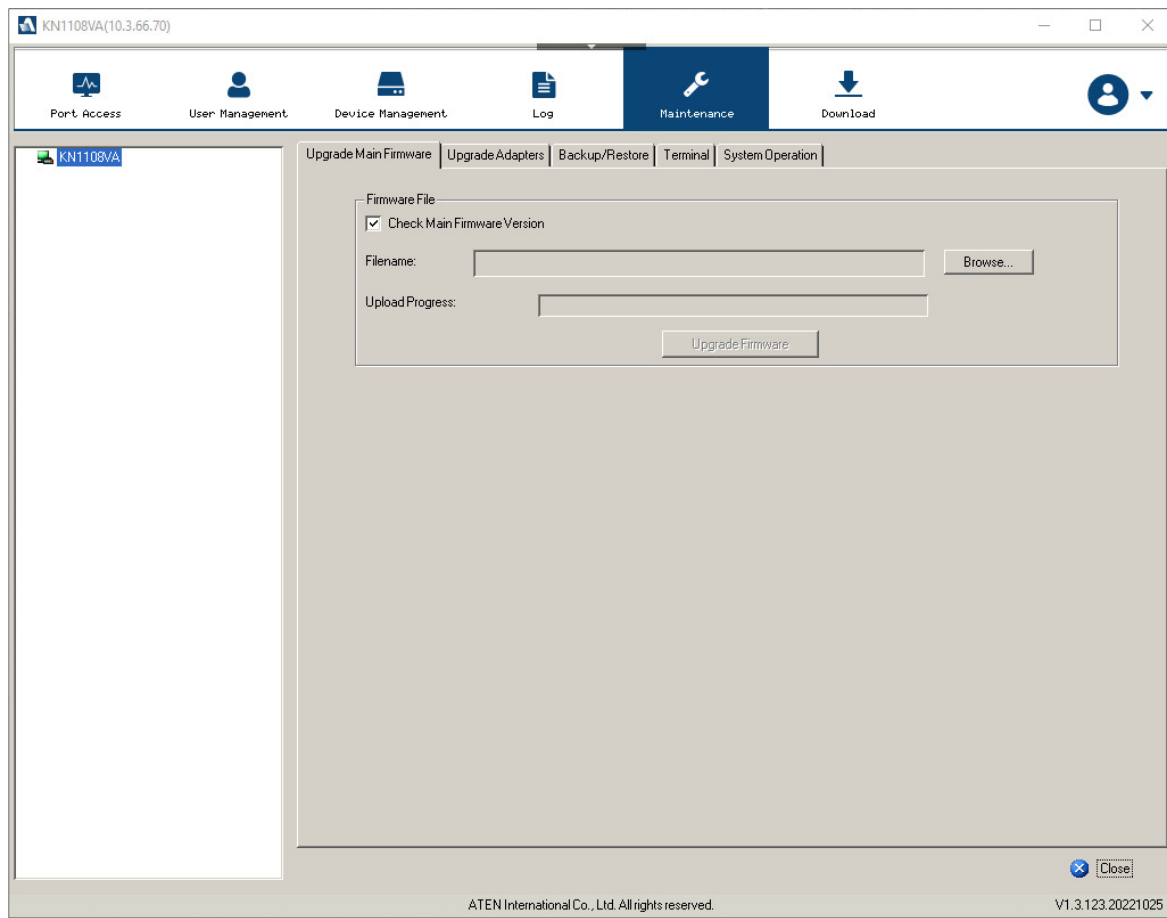
---

Maintenance 기능은 펌웨어 업그레이드, 설정과 계정 정보를 백업 및 복구, 네트워크 장치 핑, 및 기본 값을 복구하는데 사용됩니다.

### 브라우저 GUI



## AP GUI



## 메인 펌웨어 업그레이드

이 기능은 KVM over IP 스위치의 메인 펌웨어를 업그레이드하는 것 외에, 설비에 배치된 PoN 장치 및 블레이드 서버를 업그레이드하는데 사용될 수 있습니다. 이용 가능한 새로운 펌웨어 버전이 나오면, 본사의 웹사이트로부터 다운로드 받을 수 있습니다. 최신 정보 및 패키지를 찾기 위해 정기적으로 웹사이트를 체크하십시오.

메인 펌웨어를 업그레이드하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 본사 웹 사이트로 가서 새로운 펌웨어 파일(스위치, PoN, 또는 블레이드 서버 모듈)을 사용자 컴퓨터에 다운로드 하십시오.
2. KVM over IP 스위치에 로그인 한 후, Maintenance 탭을 클릭하십시오. 유지보수 탭으로 Upgrade Main 페이지를 엽니다.

3. 파일이 있는 폴더에서 **Browse**를 클릭하고 새로운 펌웨어 파일이 있는 위치를 탐색한 후 파일을 선택하십시오.
4. **Upgrade Firmware**를 클릭하여 업그레이드를 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, 스위치가 리셋됩니다.
5. 다시 한번 로그인 한 후, 펌웨어가 새로운 버전인지 확인하십시오.

**주의:** 업그레이드가 실패한 상황에서 복구하려면 216페이지 펌웨어 업그레이드 복구를 참조하십시오.

## 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 스위치를 누르고 있습니다. (12페이지 리셋 스위치를 참조)
3. 리셋 스위치를 누르고 있는 동안, 스위치의 전원을 켜십시오.

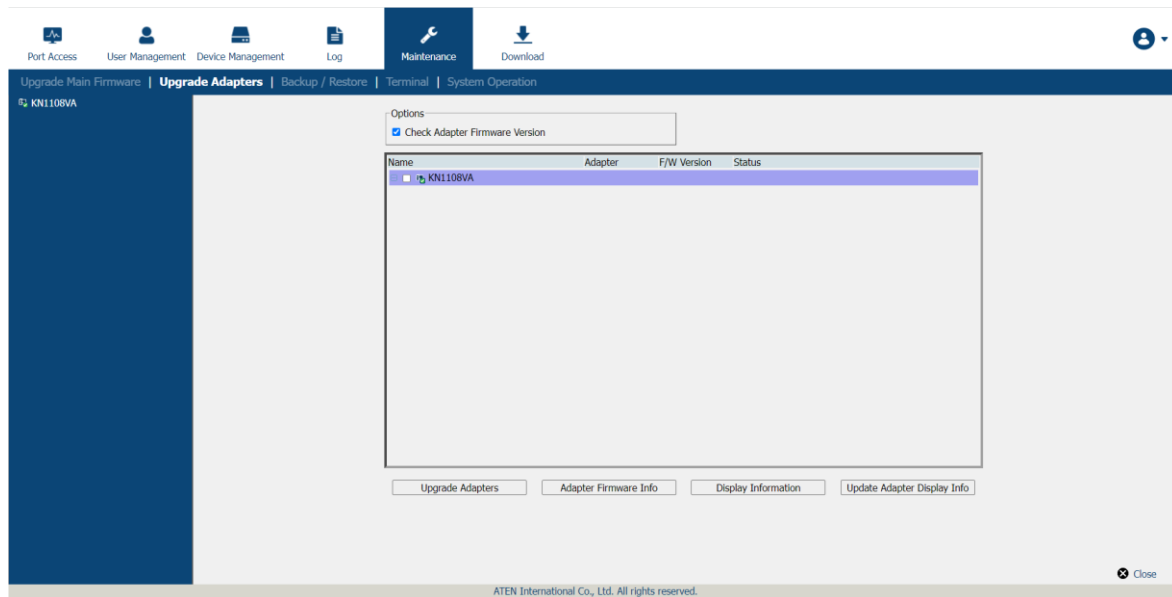
이 것은 스위치가 원래 공장에서 설치된 메인 펌웨어 버전을 사용하도록 합니다. 스위치가 동작하면 웹 브라우저를 통해 KVM over IP에 로그인하여 메인 펌웨어 업그레이드를 다시 시도하십시오.

(215페이지 메인 펌웨어 업그레이드 참조)

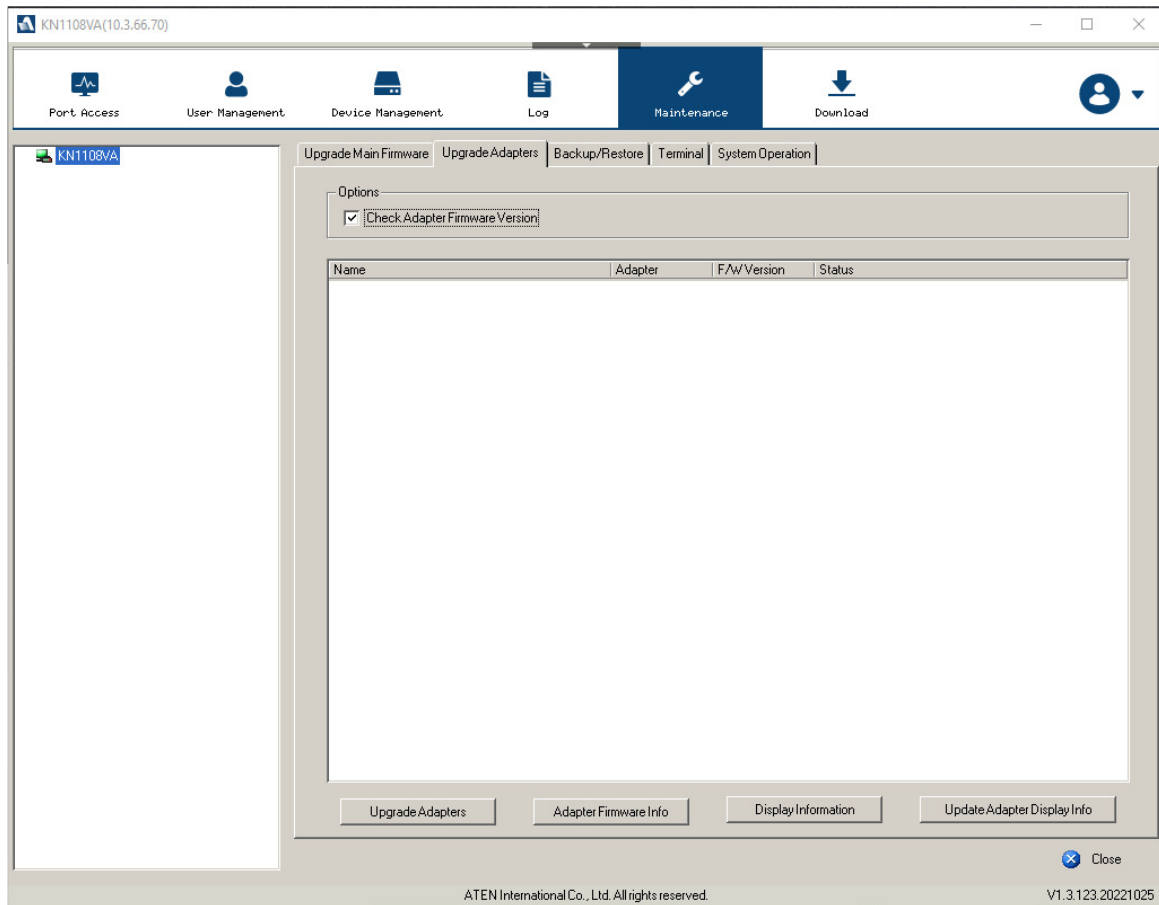
## 아답터 업그레이드

Upgrade Adapters 페이지에서 KVM 아답터 펌웨어 및 디스플레이 정보를 보거나 업그레이드할 수 있습니다. 이 섹션은 연결된 서버에 EDID 디스플레이 정보를 제공하는 KVM 아답터 케이블을 참조하여, 로컬 콘솔 모니터에서 비디오를 볼 수 있도록 합니다.

### 브라우저 GUI



## AP GUI



## 아답터 업그레이드

Upgrade Adapters 버튼을 사용하여 KVM 아답터 케이블의 펌웨어를 업그레이드합니다.

업그레이드를 수행하려면 다음을 수행하십시오.

1. KVM over IP에 로그인 하고, 유지보수 탭을 클릭한 후 Upgrade Adapters 메뉴 항목을 선택하십시오.
2. **Adapter Firmware Info**를 클릭하여 메인 펌웨어에 저장된 아답터 펌웨어 버전 목록을 가져옵니다. 메인 펌웨어를 업그레이드하려면, 아답터에 현재 버전보다 상위 버전의 아답터 펌웨어가 있어야 합니다.
3. 메인 펌웨어에 저장된 아답터 펌웨어 버전과 메인 패널의 F/W Version 열에 있는 버전과 비교합니다. 펌웨어에 저장된 버전이 아답터에 있는 버전보다 높으면, 아답터 업그레이드를 수행할 수 있습니다.
4. 메인 패널의 Name 칼럼에서 사용자가 업그레이드하려는 아답터의 포트를 체크하십시오.
5. **Upgrade Adapters**를 클릭하여 업그레이드를 수행하십시오.

- ◆ Check Adapter Firmware Version을 활성화한 경우, 현재 펌웨어 레벨과 업그레이드 파일의 펌웨어 레벨과 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전보다 같거나 높으면, 아답터 Progress 칼럼에 메시지가 나타나 사용 가능한 업그레이드가 없음을 알리고 업그레이드 과정을 중지합니다.
- ◆ Check Adapter Firmware Version 비활성화한 경우, 업그레이드 파일은 버전 레벨과 상관없이 설치됩니다.
- ◆ 과정이 완료되면 새로운 아답터 펌웨어 버전이 표시됩니다.

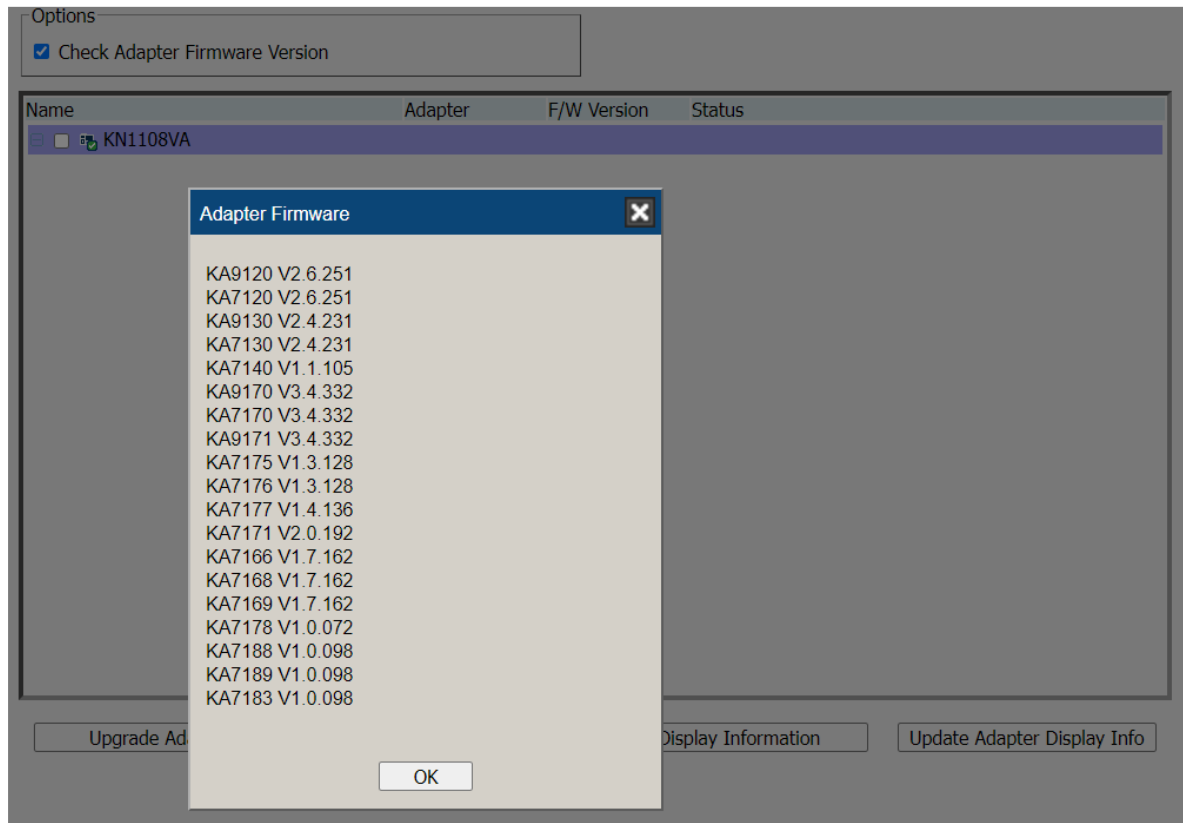
**주의:**

1. 스위치는 이전 아답터 펌웨어 버전에서 동작할 수 있지만, 최적의 호환성을 위해 스위치의 메인 펌웨어에 저장된 것으로 아답터 케이블 펌웨어를 업그레이드할 것을 권장합니다.
2. 최신 펌웨어 버전으로 동작하는지 확인하기 위해 설비에 아답터를 추가하여 언제든지 업그레이드 과정을 수행할 수 있습니다.
3. 업그레이드가 실패한 상황에서 복구하려면 225페이지 펌웨어 업그레이드 복구를 참조하십시오.

## **아답터 펌웨어 정보**

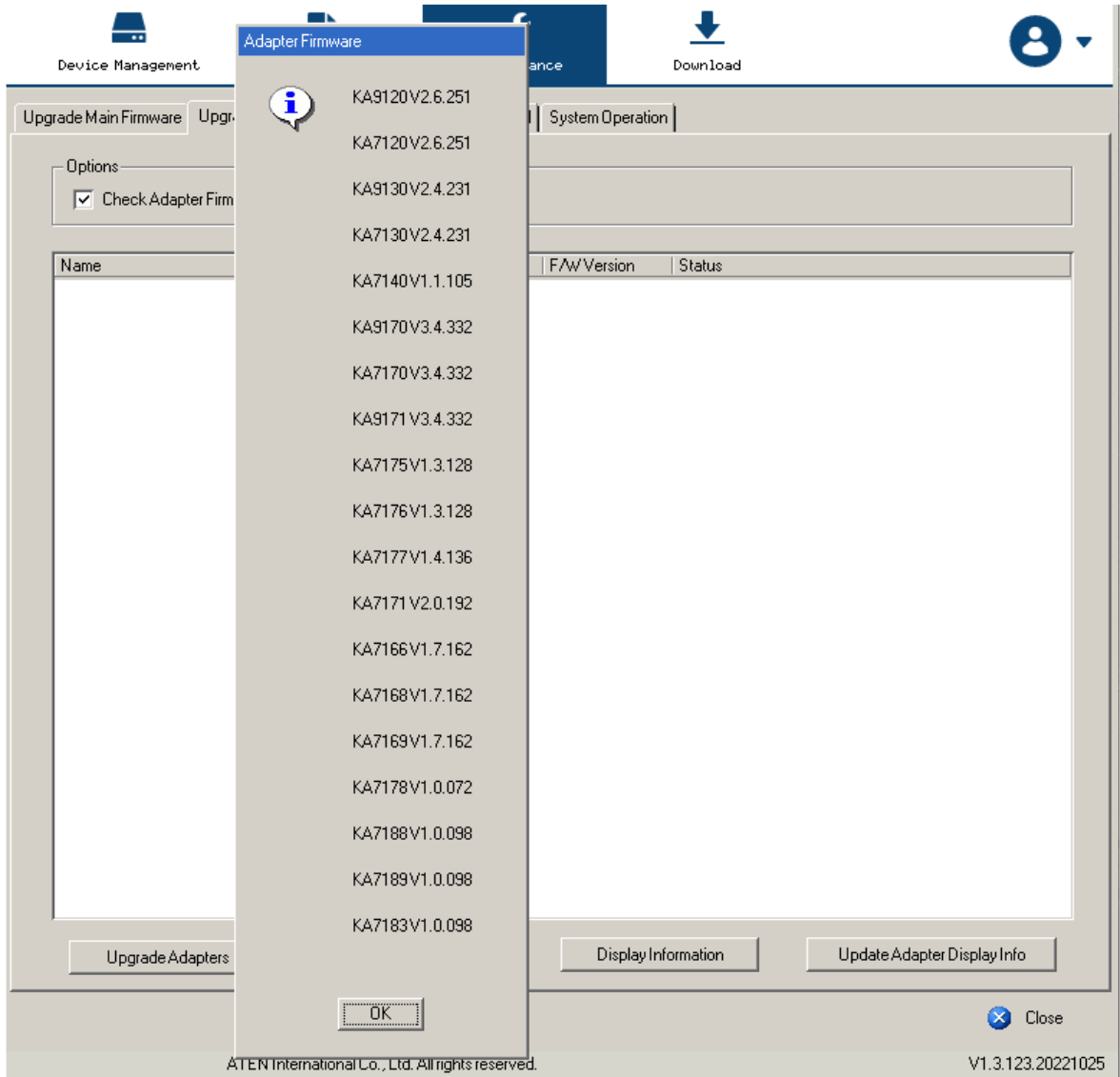
Adapter Firmware Info 버튼은 스위치의 메인 펌웨어에 저장된 아답터 케이블 펌웨어의 목록을 제공합니다. 이 정보를 사용하여 연결된 아답터 케이블의 F/W version 목록과 비교할 수 있습니다. 최적의 호환성을 위해 스위치의 메인 펌웨어에 저장된 것과 일치하도록 아답터 케이블의 펌웨어를 업그레이드할 것을 권장합니다.

## 브라우저 GUI





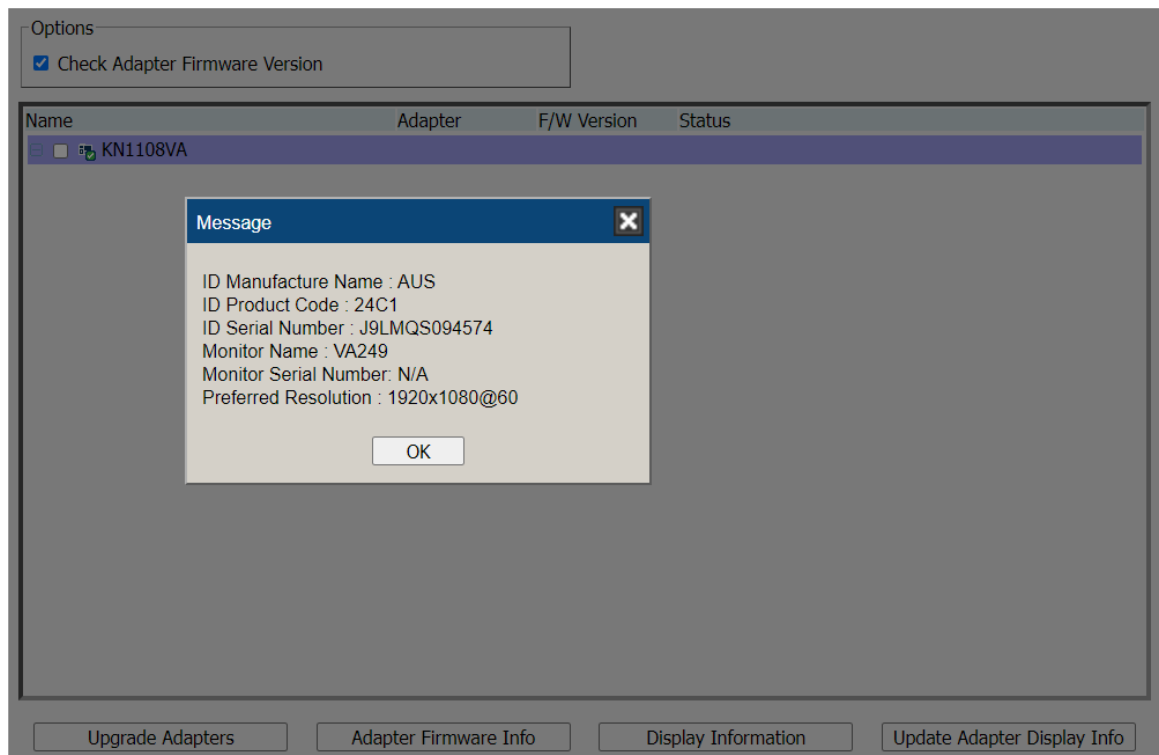
AP GUI



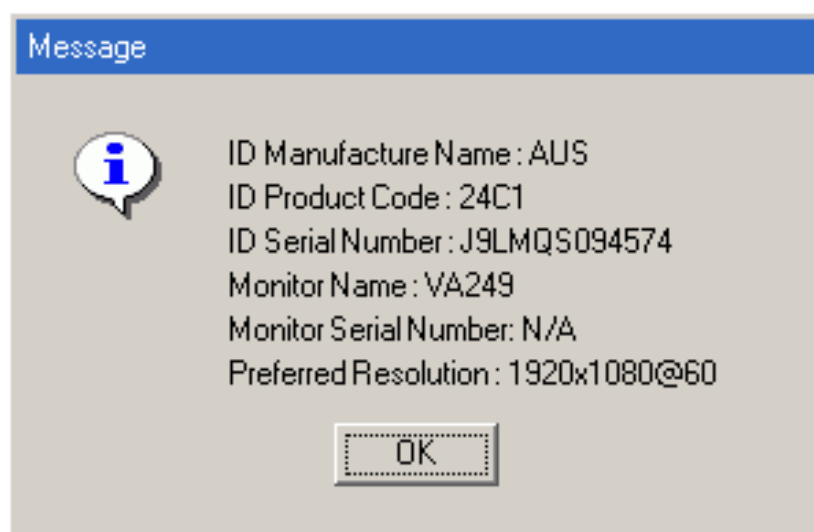
## 디스플레이 정보

Display Information 버튼은 아래와 같이 지역적으로 연결된 모니터의 EDID 정보를 검색하여 보여줍니다.

### 브라우저 GUI



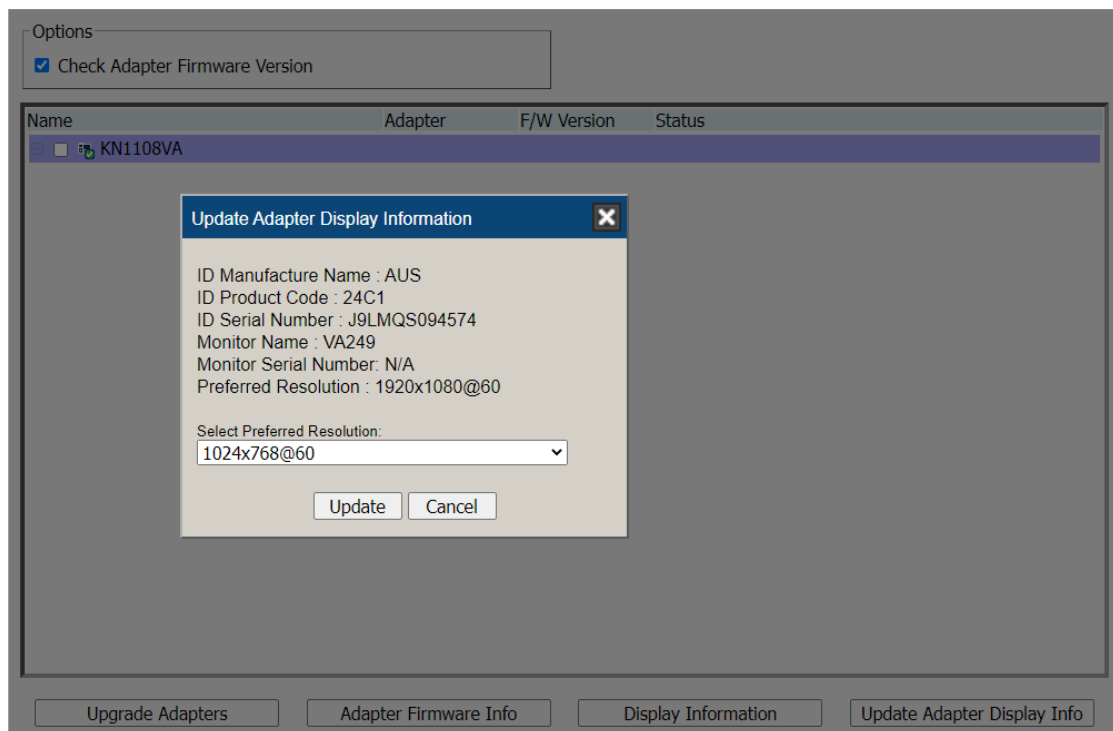
### AP GUI



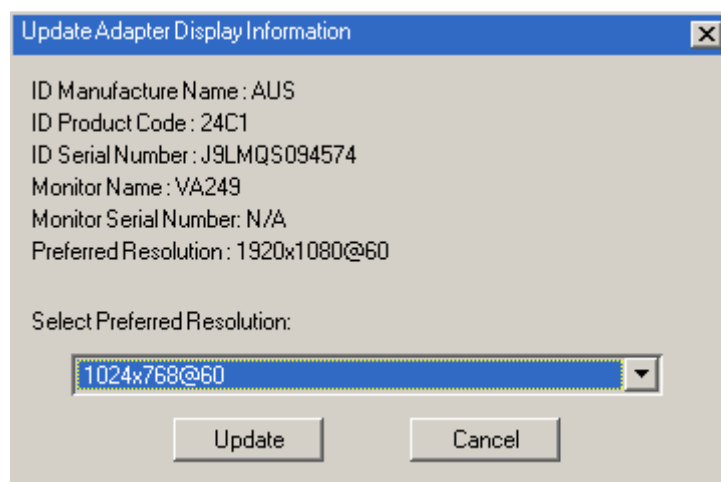
## 아답터 디스플레이 정보 업데이트

Update Adapter Display Info 버튼은 아래와 같이 지역적으로 연결된 모니터의 EDID 정보를 검색하고 아답터 케이블을 업데이트 합니다. EDID 정보는 서버의 비디오 카드에 연결된 디스플레이의 하드웨어에 관해 서버의 비디오 카드에 전달합니다. 이러한 경우 모니터는 KVM 콘솔에 연결됩니다.

### 브라우저 GUI



### AP GUI



디스플레이 정보 버튼을 사용하여 로컬 모니터에서 미리 설정된 해상도(옵션)를 확인하고, Select Preferred Resolution 드롭다운 메뉴를 사용하여 해상도를 설정한 후, **Write**를 클릭합니다. 로컬 콘솔이 모니터에 연결되어 있지 않은 경우, 기본 EDID 설정이 아답터 케이블에 로드됩니다.

## 아답터 펌웨어 업그레이드 복구

---

아답터 펌웨어 업그레이드 과정이 실패하여 KVM 아답터 케이블 및 아답터를 사용할 수 없는 경우, 다음 아답터 펌웨어 업그레이드 복구 과정이 문제를 해결합니다.

1. 서버에서 연결되어 있는 아답터를 분리하십시오.
2. 펌웨어 업그레이드 복구 스위치(Cat 5e 커넥터 옆에 있는)를 **RECOVER** 위치로 놓으십시오.
3. 서버에 아답터를 다시 연결하십시오.
4. 아답터 업그레이드 과정을 반복하십시오.

아답터 업그레이드가 성공한 후에, 서버에 연결되어 있는 아답터를 다시 분리하고 펌웨어 업그레이드 복구 스위치를 다시 **NORMAL** 위치로 놓은 후 아답터를 다시 연결하십시오.

## 백업/복구

웹 버전 메뉴 바에서 백업/복구를 선택할 때 스위치의 환경 구성 및 사용자 프로파일 정보를 백업할 수 있도록 합니다.

The screenshot shows a web interface for Backup and Restore operations. It is divided into two main sections: Backup and Restore.

- Backup Section:** Contains a 'Password:' text input field and a 'Backup' button.
- Restore Section:** Contains a 'Filename:' text input field with a 'Choose...' button, an 'Upload progress:' text input field, a 'Password:' text input field, and three radio buttons: 'Select All' (which is selected), 'UserAccount', and 'UserSelect'.
- Options Section:** A group box containing eight checked checkboxes arranged in two columns: 'Device Information', 'ANMS', 'OOBC', 'Operating Mode', 'Network', 'Security', 'Date/Time', and 'Account'.
- Buttons:** A 'Backup' button in the top section and a 'Restore' button at the bottom of the Restore section.

### 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. **Browse**를 클릭하고 파일을 탐색한 후 선택하십시오.

---

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

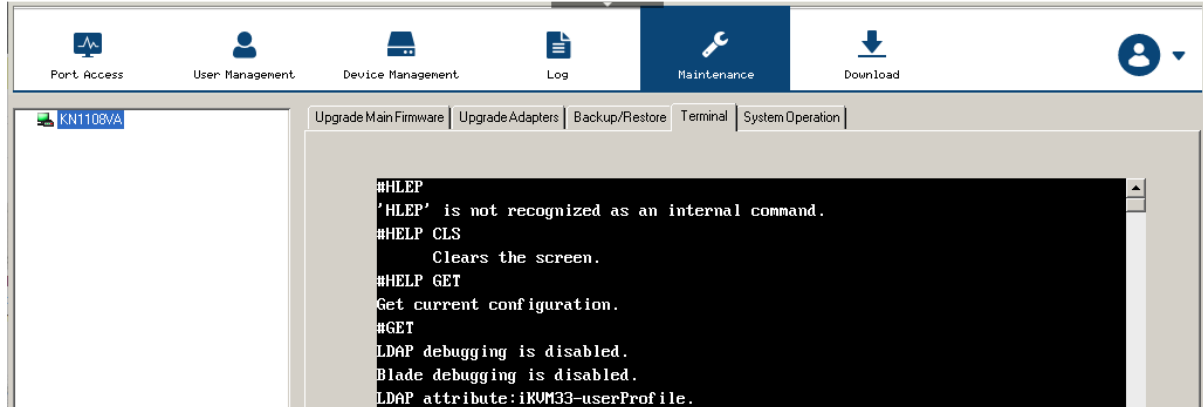
---

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

터미널을 사용하여 터미널과 같은 인터페이스를 통해 고급 명령어에 접속할 수 있습니다.



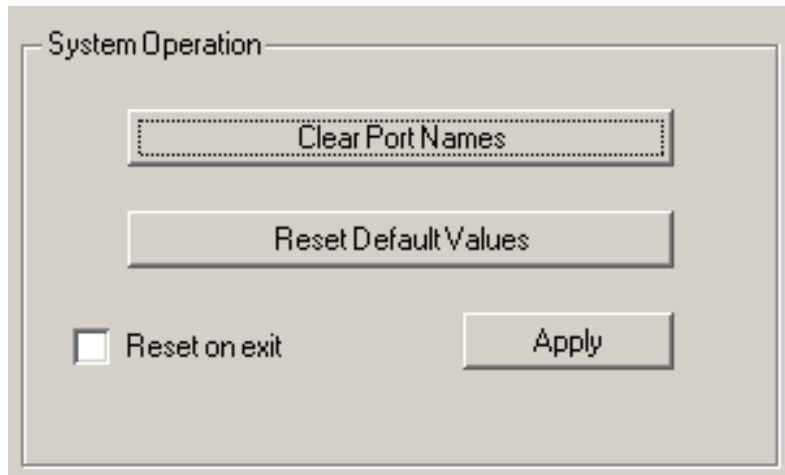
다음과 같은 명령어를 사용할 수 있습니다.

- ◆ BLADEDEBUG => 블레이드 서버 디버그
- ◆ CLS => 화면 삭제
- ◆ ENABLERC4 => RC4 cipher 사용
- ◆ ENABLESSLV2 => SSLv2 프로토콜 사용
- ◆ ENABLESSLV3 => SSLv3 프로토콜 사용.
- ◆ ENABLETLSV1.0 => TLSv1.0 프로토콜 활성화/비활성화
- ◆ ENABLETLSV1.1 => TLSv1.1 프로토콜 활성화/비활성화
- ◆ GET => 현재 설정 얻기
- ◆ HELP => 명령어에 관한 도움말 정보 제공
- ◆ LDAPDEBUG => LDAP 통신 디버그.
- ◆ NETINFO => 네트워크 통계 정보 표시
- ◆ PING => 호스트 핑 정보 표시
- ◆ SETLDAPMEMBER => LDAP member의 새로운 값 설정
- ◆ SETLDAPMEMBEROF => LDAP LDAP memberof의 새로운 값 설정
- ◆ SETPROMPT => 프롬프트 문자열 설정
- ◆ SETSSLCIPHER => SSL cipher strength 설정
- ◆ SOCKINFO => 소켓 연결 정보 표시
- ◆ TRACERT => 추적 루트 정보 표시
- ◆ SETSSH => SSH 서비스 활성화/비활성화
- ◆ SETTELNET => 텔넷 서비스 활성화/비활성화



## 설정 값 복구

설정 값 복구는 사용자가 KVM over IP 스위치에 만들어진 환경 구성 변경 사항을 원 공장 기본 설정 값으로 복구하도록 합니다.



이 페이지에서 수행되는 기능은 아래와 같습니다.

### 포트 이름 삭제:

이 버튼을 클릭하면 포트에 할당된 이름을 제거합니다.

### 기본 설정 복구:

이 버튼을 클릭하면 KVM over IP 스위치(포트 이름 제외)에 설정된 모든 사용자 설정 페이지를 변경할 뿐만 아니라, 네트워크 전송률(네트워크 페이지에 있음) 전부 해제하고, 파라미터들을 원 공장 기본 설정으로 복구합니다.

### 종료 후 리셋:

로그아웃 시 KVM over IP 스위치 리셋을 시키고 모든 새로운 설정을 적용하려면 여기에 체크하고 **Apply**를 클릭하십시오. (리셋 후, 다시 로그인 하기 전에 30초에서 60까지 대기하십시오)  
 사용자가 스위치의 IP 주소를 변경하는 경우 (172페이지 네트워크 참조), 로그아웃 할 때 체크 박스는 자동으로 체크되고 KVM은 리셋됩니다. 로그아웃하기 전에 체크 마크를 삭제한 경우, 변경된 IP 설정은 무시되고 기존 IP 주소 설정이 계속 유지됩니다.

**주의:** 변경된 IP 설정이 무시되더라도, 네트워크 설정 필드에 계속 남아 있습니다. 이것은 이 페이지를 열었을 때 Reset on exit 체크박스는 자동으로 활성화되며, 스위치가 리셋될 때, 사용자가

원하는 새로운 IP 설정은 스위치에 의해 사용된 것이 됩니다. 이 문제를 피하려면, 사용자는 네트워크 설정 페이지로 돌아가서 이 필드에 나타나는 IP 설정이 사용자가 원하는 것인지 확인하십시오.

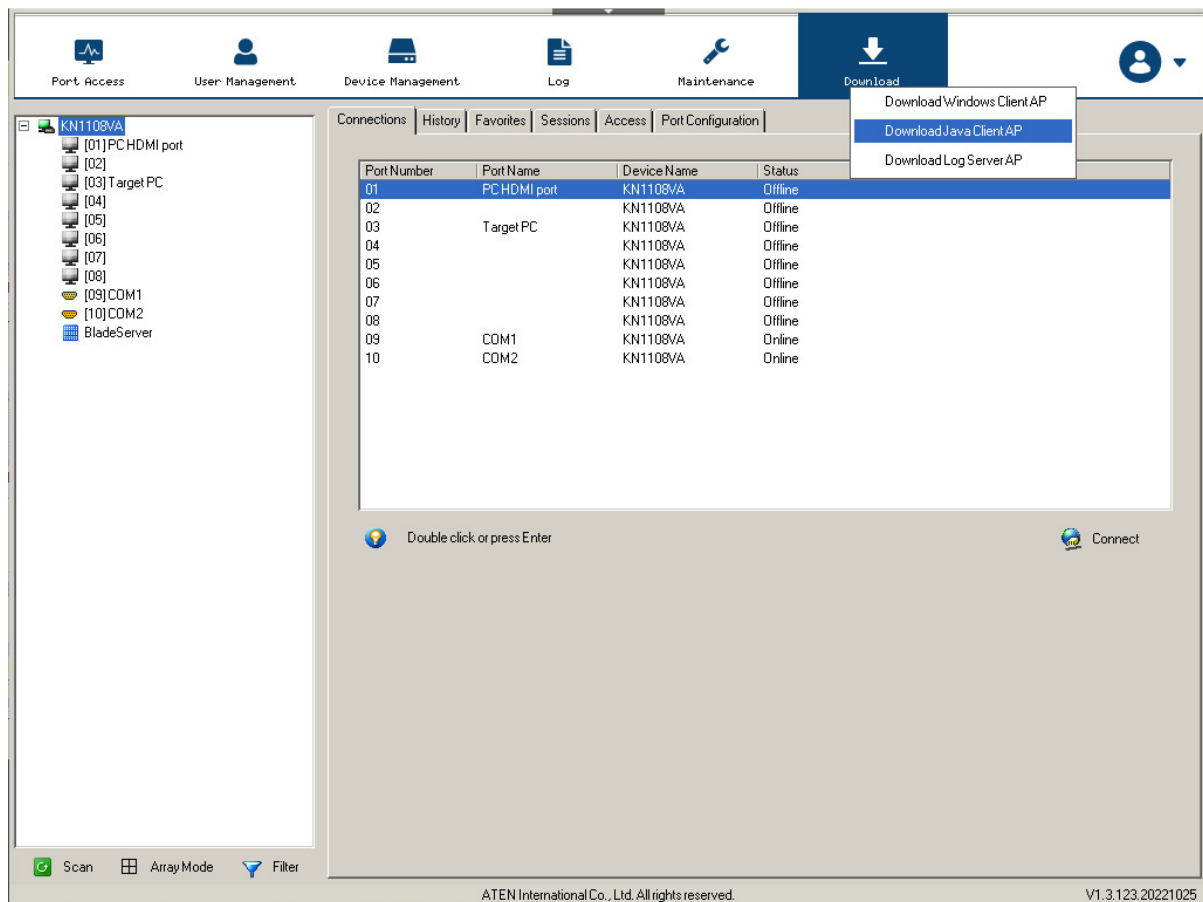
---

# 11장

## 다운로드

### 개요

Download는 독립적으로 동작하는 WinClient, Java Client, 로그 서버를 다운로드 하는데 사용됩니다.



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

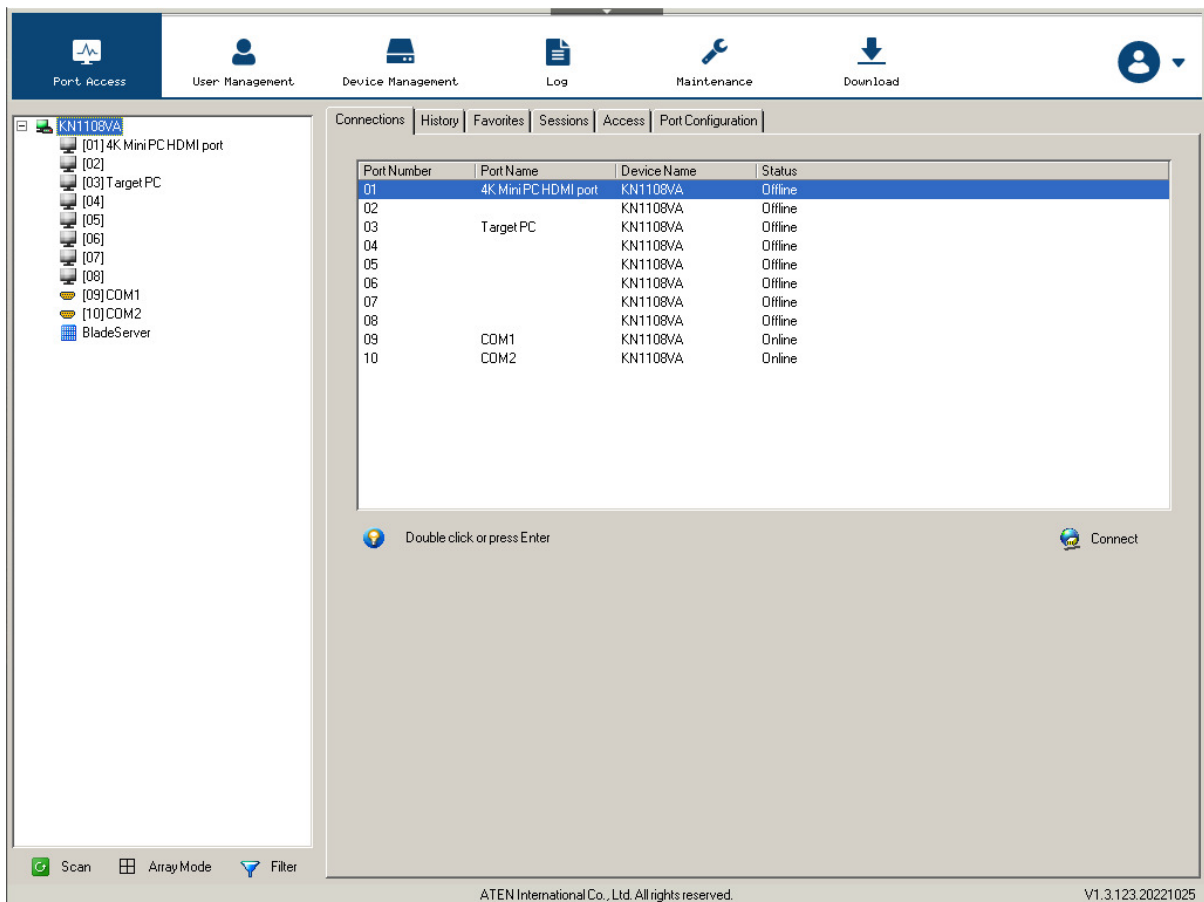
이 페이지는 의도적으로 비워 두었습니다.

# 12 장

## 포트 동작

### 개요

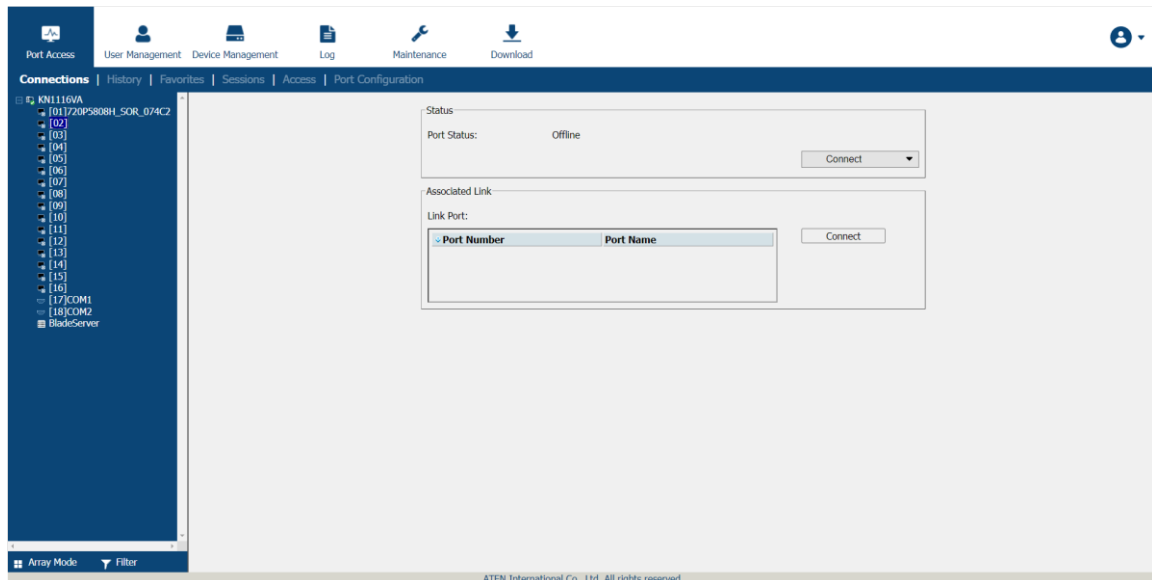
사용자가 성공적으로 로그인 한 후 (41페이지 로그인 참조) KVM over IP 스위치는 사이드 바에 선택된 첫 번째 KVM over IP 스위치와 함께 포트 접속 탭의 연결 페이지를 엽니다.



- 주의:**
1. WinClient 및 Java Client AP 프로그램은 화면 위쪽에 마우스를 올려 놓으면 나타나는 숨겨진 제어판을 가지고 있습니다. 웹 브라우저 버전의 제어판은 오로지 포트로 전환한 후에 나타납니다. 제어판은 62페이지에서 설명합니다.
  2. 포트 접속 연결 페이지에 관한 세부 사항은 110페이지 KVM 장치 및 포트 – 연결 페이지를 참조하십시오.

## 포트 연결

사용자의 접속이 허용된 장치, 포트, 아울렛이 페이지의 왼쪽에 있는 사이드 바에 표시됩니다.



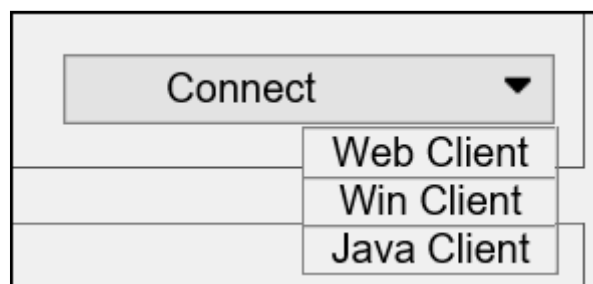
포트에 연결할 때 뷰어를 자동 또는 수동으로 선택할 수 있습니다.

**자동 선택:** 포트를 더블 클릭 (사이드 바에서) 하거나 포트를 선택한 후 **Connect**을 클릭합니다.

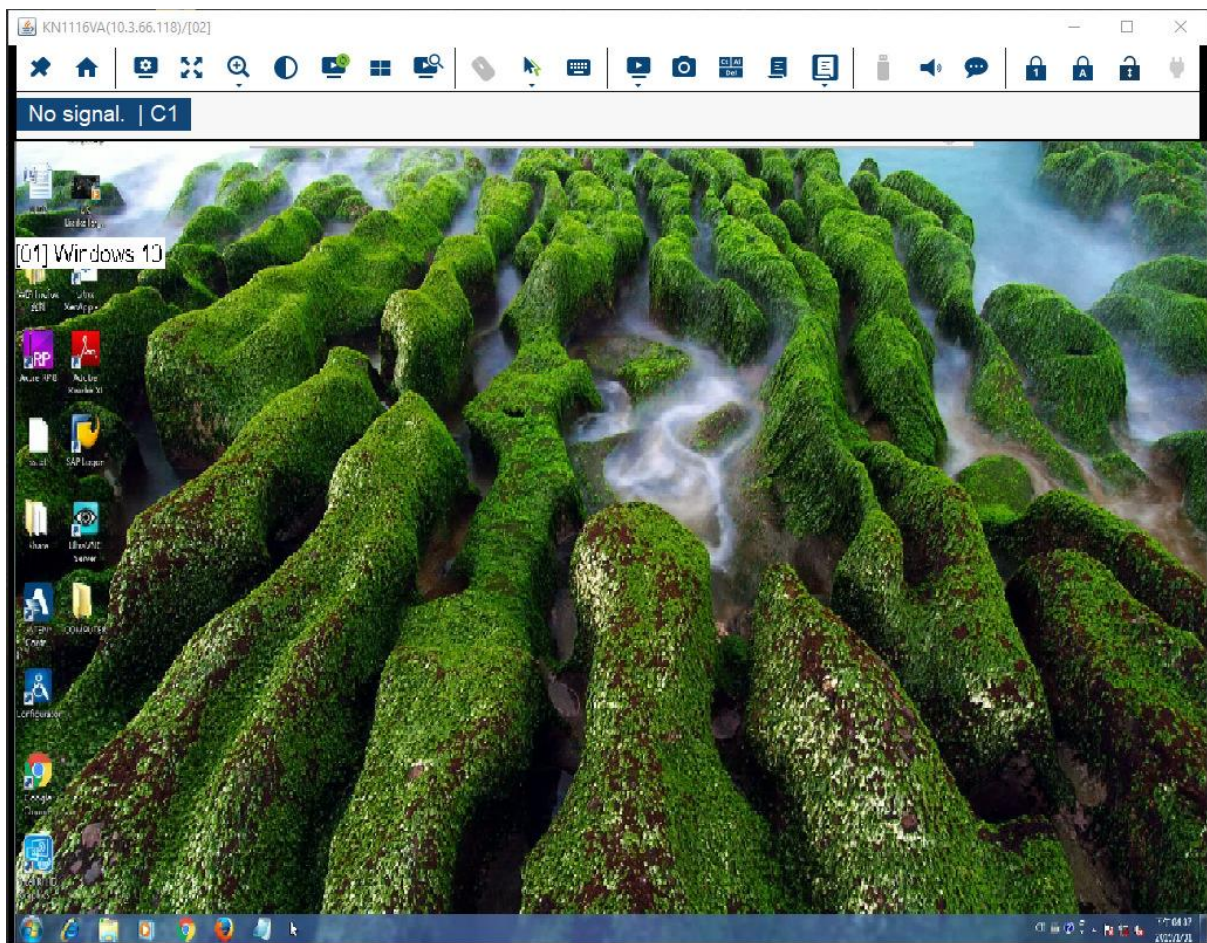
◆ 시스템은 사용자 기본 설정 페이지의 뷰어 옵션에서 선호하는 뷰어를 자동으로 선택합니다.

자세한 내용은 55페이지의 뷰어 기본 설정을 참조하십시오.

**수동 선택:** **Connect** 버튼 오른쪽의 드롭다운 메뉴를 클릭하고 원하는 뷰어를 선택합니다.



연결되면, 그 화면이 사용자의 모니터에 표시되고, 사용자의 키보드 및 마우스 입력이 원격 서버에 전달됩니다.



## 포트 툴바

---

KVM over IP 스위치의 인터페이스는 사용자에게 툴바를 제공하여 캡처된 포트 내로부터 포트 전환 동작을 하도록 합니다. 툴바를 불러오려면, GUI 핫키 (Scroll Lock 혹은 Ctrl)를 2번 누르십시오. 툴바는 화면의 왼쪽 위에 나타납니다.



ID 디스플레이를 위해 선택된 설정에 따라 (54페이지 참조) 포트 번호 및 포트 이름은 툴바의 오른쪽에 표시됩니다. 툴바 아이콘의 의미는 237페이지 테이블에서 설명합니다.

툴바가 화면에 표시되면 마우스 및 키보드 입력이 포트에 연결된 서버에 전달되지 않습니다. 서버에 있는 동작을 수행하려면, X 아이콘을 클릭하여 툴바를 닫으십시오.











포트 접속 연결 페이지로 되돌아가려면, 적절한 아이콘 (237페이지 툴바 아이콘 참조)을 클릭하거나, GUI 핫키를 다시 누르십시오.

- 
- 주의:**
1. 사용자는 툴바 투명도 (67페이지 비디오 설정 참조)를 조절할 수 있습니다.
  2. 툴바 기능 및 아이콘은 또한 제어판에서 사용될 수 있습니다. 제어판 (95페이지 제어판 참조)에서 사용하도록 선택하려면, 툴바를 비활성화하십시오. (세부 사항은 126페이지 사용자 설정 참조) 툴바가 없을 때 포트 접속 연결 페이지를 다시 호출하려면 단순히 GUI 핫키를 2번 누르십시오.
-



## 툴바 아이콘

툴바 아이콘은 아래 테이블에서 설명합니다.

버튼	기능
	클릭하면 포트 접속 페이지를 다시 호출하지 않고 전체 설비 내에 접속 가능한 처음 포트로 이동합니다.
	클릭하면 포트 접속 페이지를 다시 호출하지 않고 현재포트에서 접속 가능한 이전 포트로 이동합니다.
	클릭하면 오토 스캔 모드를 시작합니다. KVM over IP 스위치는 자동적으로 포트 선택 및 필터 기능으로 (105페이지 필터 참조) 오토 스캐닝으로 선택된 포트 사이를 전환합니다. 이 기능은 사용자가 수동으로 전환하지 않고 서버들의 활동을 모니터링 하도록 합니다.
	클릭하면 포트 접속 페이지를 다시 호출하지 않고 현재 포트에서 접속 가능한 다음 포트로 이동합니다.
	클릭하면 포트 접속 페이지를 다시 호출하지 않고 전체 설비 내에 접속 가능한 마지막 포트로 이동합니다.
	클릭하면 포트 접속 페이지를 호출합니다.
	브로드 캐스트 아이콘은 키보드/마우스 브로드 캐스트가 활성화된 경우 나타납니다. (170페이지 동작 모드 참조) 사이드 바에 현재 표시된 모든 연결된 서버에서 키 입력 및 마우스 움직임을 전송하려면 이 아이콘을 클릭하십시오. 사이드 바 맨 아래에 있는 필터 기능을 사용하여 전송하려는 서버를 제한할 수 있습니다 (105페이지의 필터 참조). 전송할 때 전송 아이콘 위에 X가 표시됩니다. 전송을 중지하려면 브로드 캐스트 아이콘을 2번 클릭하십시오.
	클릭하면 투바를 닫습니다.
	클릭하면 Panel Array Mode를 실행합니다. (241페이지 Panel Array Mode 참조)
	포트와 KVM 아답터 케이블 사이의 Cat 5/6e 케이블 길이를 설정합니다. 드롭 다운 메뉴를 사용하여 케이블 길이 설정을 선택합니다. Short: 최대 25m Medium: 20m~35m 사이 Long: 35m 이상

## 툴바 핫키 포트 전환

툴바가 표시되면, 사용자는 핫키를 사용하여 KVM 권한을 키보드를 통해 포트에 바로 제공할 수 있습니다. KVM over IP 스위치는 다음 핫키 기능을 제공합니다.

- ◆ 포트 번호 입력하여 포트에 직접 이동하여 **Enter** 클릭
- ◆ 오토 스캐닝
- ◆ 스킵 모드 전환

핫키는 다음과 같습니다. 오토 스캐닝을 위한 **A**와 **P**, 그리고 스킵 모드를 위한 **화살표 키**

---

- 주의:**
1. 핫키 동작을 실행하기 위해, 툐바는 반드시 화면에 표시되어 있어야 합니다. (236페이지 포트 툐바 참조)
  2. 핫키로 설정된 키(예: A, P 등)를 핫키 용이 아닌 일반 키보드로 사용하려면, 우선 반드시 툐바를 닫아야 합니다.
  3. 오토 스캔 모드에서 여러 사용자 작업에 영향을 미치는 문제에 관해서는 243페이지 멀티 사용자 동작을 참조하십시오.
- 

## 오토 스캐닝

스캔 기능은 일정한 간격으로 현재 사용자에게 접속 가능한 모든 포트 사이를 자동적으로 전환합니다. 사용자는 또한 사이드 바 트리의 필터 기능으로 스캔된 포트 숫자를 제한할 수 있습니다. 세부 사항은 110페이지 KVM 장치 및 포트 - 연결페이지 및 105페이지 필터를 참조하십시오.

- ◆ 스캔 간격 설정  
오토 스캔 총 시간은 각 포트에 설정된 스캔 간격 설정 (54페이지 스캔 간격 참조)을 전부 합한 것입니다.
- ◆ 오토 스캔 실행  
오토 스캐닝을 시작하려면, 툐바가 보이는 상태에서 **A** 키를 누릅니다. 오토 스캔 기능은 포트 사이를 설비의 첫 번째 포트부터 시작하여 순서대로 순환합니다. **S**가 포트 ID 앞에 나타나 포트가 오토 스캔 모드로 접속되고 있음을 가리킵니다.

## ◆ 오토 스캔 일시 정지

오토 스캔 모드를 실행 중일 때, 사용자는 특정 컴퓨터에 오토 스캔 일시 정지를 위해 **P**를 눌러서 일시 정지할 수 있습니다. 오토 스캐닝이 일시 정지된 시간 동안에는 포트 ID 앞에 **S**가 On/Off로 깜박입니다.

사용자가 특정 컴퓨터에 사용권한을 유지하려고 할 때 일시 정지가 오토 스캔 모드를 종료하는 것 보다 더 편리할 수 있습니다. 왜냐하면 일시 정지된 포트부터 스캐닝을 재개할 수 있기 때문입니다. 그러나 사용자가 오토 스캔 모드를 종료하고 다시 실행할 경우, 스캐닝은 설비의 맨 처음 컴퓨터부터 시작하게 됩니다.

일시 정지 후에 오토 스캐닝을 재개하려면, [Esc]키나 [Spacebar]를 제외한 아무 키나 누르면 됩니다. 스캐닝은 일시 정 한 곳에서부터 시작합니다.

## ◆ 오토 스캔 종료

오토 스캔 모드가 사용 중일 때, 일반 키보드 기능은 중지됩니다. 사용자는 일반 키보드 제어권을 얻으려면 반드시 오토 스캔 모드를 종료해야 합니다. 오토 스캔 모드를 종료하려면 [Esc]나 [Spacebar]를 누르십시오. 오토 스캔 모드를 종료할 때, 오토 스캐닝이 멈춥니다.

## 스킵 모드

스킵 모드는 수동으로 컴퓨터를 감시하기 위해 사용자가 포트를 전환하도록 합니다. 사용자는 원하는 시간만큼 특정 포트의 사용권한을 유지할 수 있습니다. – 반대로 오토 스캐닝은 정해진 시간 후에 자동적으로 전환합니다. 스킵 모드 핫키는 4개 화살표 키입니다. 동작 방식은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

화살표	동작
←	현재 포트에서 이전에 접속 가능한 포트에 이동합니다.
→	현재 포트에서 다음에 접속 가능한 포트에 이동합니다.
↑	현재 포트에서 설비 내에 접속 가능한 포트 중 제일 첫 번째 포트에 이동합니다.
↓	현재 포트에서 설비 내에 접속 가능한 포트 중 제일 마지막 포트에 이동합니다.

## **포트 접속 페이지 재호출**

툴바를 닫고 포트 접속 페이지를 다시 호출하려면 다음 중 하나를 수행하십시오.

- ◆ GUI 핫키를 한 번 누르십시오.
- ◆ 툴바에서 포트 접속 페이지를 다시 호출하는 아이콘을 클릭하십시오. (237페이지 툴바 아이콘을 참조)

툴바가 닫히고 포트 접속 페이지가 나타납니다.

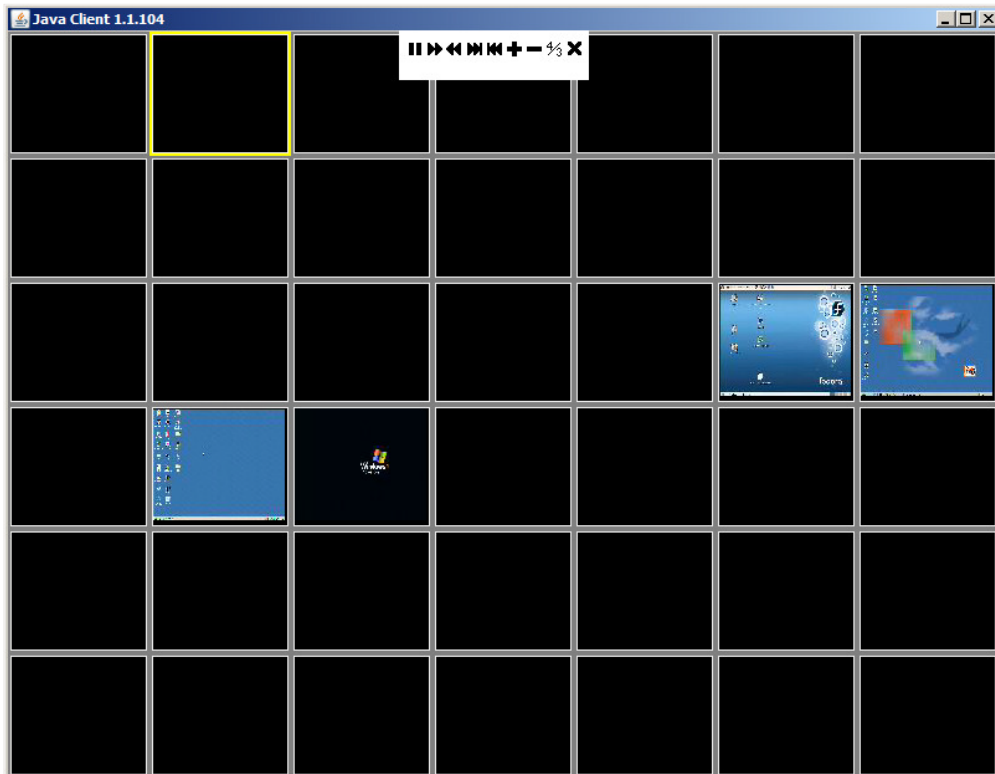
## **GUI 핫키 요약 테이블**

다음 테이블은 사용자가 포트에 접속한 후 GUI 핫키 동작을 요약한 것입니다. GUI 핫키를 설정하려면 126페이지 사용자 설정 페이지를 참조하십시오.

동작		수행
툴바 열기		GUI 핫키를 2번 클릭합니다.
포트 접속 포트 열기	툴바가 열려 있는 경우	GUI 핫키를 1번 클릭합니다.
	툴바가 닫혀 있는 경우	GUI 핫키를 3번 클릭합니다.

## Panel Array Mode

툴바의 패널 아이콘을 클릭하면 Panel Array Mode를 실행합니다. 이 모드에서 전체 화면을 최대 64개의 패널로 나눕니다.



- ◆ 각 패널은 스위치 포트 중 하나를 표시합니다. 왼쪽 위부터 1번 포트로 시작해서, 왼쪽부터 오른쪽으로 위쪽에서 아래쪽으로 순서를 정합니다.
- ◆ 배열 내에 있는 패널 번호는 화면 분할 툴바에 있는 **Show More Ports (+)**와 **Show Fewer Ports (-)** 클릭하여 선택할 수 있습니다. (화면 분할 툴바 설명은 다음 페이지 참조)
- ◆ 분할 모드를 처음 실행할 때, 설정 페이지의 스캔 선택 기능 안에 오토 스캐닝에서 선택된 각 포트를 스캔합니다. (105페이지 필터 참조) 제어권을 가지고 있는 패널의 측면이 하이라이트 됩니다.
- ◆ 사용자에게 접속 가능한 포트들만 표시됩니다. 접속할 수 없는 포트의 패널은 비어 있습니다.
- ◆ 만약 포트에 연결된 컴퓨터가 온라인이라면, 온라인 상태가 패널에 표시됩니다. 온라인 상태가 아니면 패널은 비어 있습니다.
- ◆ 만약 사용자가 패널 위에 마우스 포인터를 가져다 놓으면 포트에 관한 정보(포트 이름, 온라인 상태, 포트 접속 상태, 해상도)가 표시됩니다.

마우스 포인터를 해당 패널 위로 이동하고 클릭하여 포트에 연결된 서버에 접속할 수 있습니다. Port Access 페이지에서 서버를 선택한 것처럼 정확하게 서버로 전환합니다.

## Panel Array 툴바

Panel array 툴바는 바로가기 탐색을 제공하며, 화면 분할을 제어하도록 합니다. 툴바를 화면 아무 곳이나 드래그 할 수 있습니다. 아이콘에 마우스를 올려놓으면 아이콘의 기능에 대한 간단한 설명을 제공하는 "말풍선"이 나타납니다. 아이콘 기능은 아래 테이블에서 설명합니다.

	클릭하고 드래그 하여 툴바를 이동합니다. <b>주의:</b> 이 아이콘은 WinClient 에서만 사용 가능합니다. Java Client 툴바에서 이동하려면, 빈 공간을 클릭하고 드래그 하십시오.
	패널 스캐닝을 일시 정지하고, 현재 위치의 패널의 초점을 떠냅니다.
	4 패널을 뒤로 이동합니다.
	이전 패널로 이동합니다.
	다음 패널로 이동합니다.
	4 패널을 앞으로 이동합니다.
	배열 내에 패널 수를 증가시킵니다.
	배열 내에 패널 수를 감소시킵니다.
	4/3 화면 비율로 토글합니다.
	Panel Array Mode를 종료합니다.

**주의:** Panel Array Mode에서 멀티 사용자 동작에 영향을 미치는 문제에 관해서는, 243페이지 멀티 사용자 동작을 참조하십시오.

## 멀티 사용자 동작

KVM over IP 스위치는 멀티 사용자 동작을 지원합니다. 여러 사용자가 동시에 클라이언트 컴퓨터에서 스위치에 접속할 때, 적용하는 우선 순위는 아래 테이블에서 설명합니다.

동작	규칙
일반	각 버스는 독립적입니다. 사용자가 버스에 할당된 방식은 다음 섹션에 사용자 및 버스를 참조하십시오. 각 사용자는 사용자만의 GUI 메인 페이지를 열 수 있습니다.
오토 스캔 모드	<p>사용자가 오토 스캔 모드 (238페이지 참조)를 실행하고 다른 사용자가 로그인해서 같은 버스를 할당 받는 경우, 처음에는 새로운 사용자가 GUI 메인 페이지를 봅니다. 그렇지만 다른 포트를 보는 순간, 자동적으로 오토 스캔 모드로 들어갑니다. (기존 사용자의 버스를 공유하기 때문입니다.)</p> <p>버스에 있는 사용자는 GUI 메인 페이지를 다시 불러들여 오토 스캔 모드를 중단시킬 수 있습니다. 이러한 일이 발생하면, 오토 스캔 모드는 멈추고 이 버스에 있던 다른 사용자들은 오토 스캔 모드가 멈출 때 접속된 포트에 전환됩니다.</p>
Panel Array Mode	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 사용자가 Panel Array Mode (241페이지 참조)를 실행하고 다른 사용자가 로그인 하여 같은 버스를 할당 받는 경우, 처음에는 새로운 사용자가 GUI 메인 페이지를 봅니다. 그렇지만 다른 포트를 보는 순간, 자동적으로 Panel Array Mode로 들어갑니다. (기존 사용자의 버스를 공유하기 때문입니다.)</li> <li>◆ Panel Array Mode는 기존 사용자들이 멈출 때 지속됩니다. (관리자는 Panel Array Mode를 중단시킬 수 있습니다.)</li> <li>◆ Panel Array Mode를 시작한 사용자만 스킵 모드 (239페이지 참조)를 사용할 수 있습니다.</li> <li>◆ Panel Array Mode를 시작한 사용자만 포트를 전환할 수 있습니다. 다른 사용자들은 자동적으로 기존 사용자가 선택한 포트에 전환합니다. 그렇지만 다른 사용자들 중 하나 기존 사용자가 전환하는 포트에 대한 접속 권한을 가지고 있지 않은 경우, 그 사용자는 포트를 볼 수 없습니다.</li> <li>◆ 개인 사용자는 Panel Array Mode에서 볼 수 있는 패널의 숫자를 조절할 수 있습니다. 그러나 패널 개수가 늘어나면서 화면의 화질이 저하될 수 있습니다.</li> </ul>

## **사용자 및 버스**

- ◆ 모든 KVM over IP 스위치는 독립적인 버스 전환을 지원합니다. 독립적인 버스 전환으로, 사용자가 다른 버스에 있는 누군가가 사용 중인 포트로 전환하는 경우, 기존에 전환하고 있던 사용자만 새로운 포트 및 버스로 이동할 수 있습니다. 기존 버스의 다른 사용자들은 기존 포트 및 버스에 머무릅니다.
- ◆ 독립적인 버스 전환은 오토 스캔 모드 또는 Panel Array Mode가 버스 중 하나에 의해 사용 중일 때 동작하지 않습니다.
- ◆ Panel Array Mode를 시작한 사용자는 최소한 4개의 패널을 표시하도록 설정할 것을 권장합니다. 그렇지 않으면 다른 사용자들은 화면의 일부만 수신 받을 수 있습니다.



# 13 장

## 로그 서버

윈도우 기반의 로그 서버는 KVM over IP 스위치에서 일어나는 모든 이벤트를 검색 가능한 데이터베이스 형태로 저장하는 관리자 유틸리티입니다. 이 장은 로그 서버 설치 방법과 설정에 관해 설명합니다.

### 설치

---

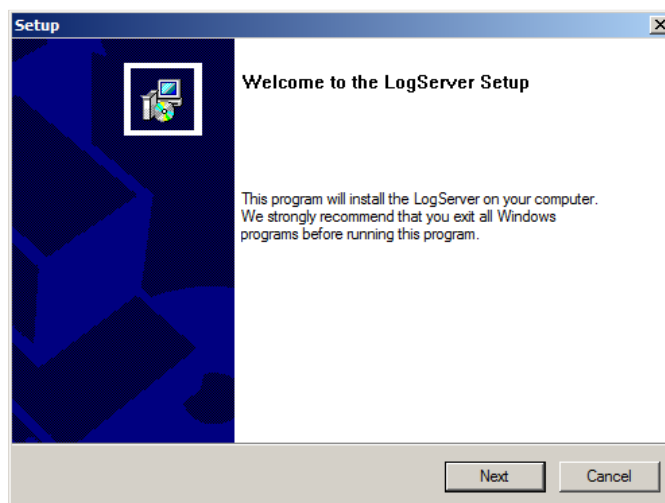
1. 로그 서버로 사용하려는 컴퓨터에서 브라우저를 열고 KVM over IP 스위치에 로그인 하십시오.  
(세부 사항은 41페이지 참조.)
2. Download 탭을 클릭하고 로그 서버 AP 프로그램을 다운로드 하십시오.
3. 로그 서버 프로그램을 다운로드 한 하드디스크 위치로 가서 아이콘 (LogSetup.exe)을 더블 클릭하여 WinClient 연결 화면을 불러오십시오.

---

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

---

로그 서버 설치 화면이 나타납니다.

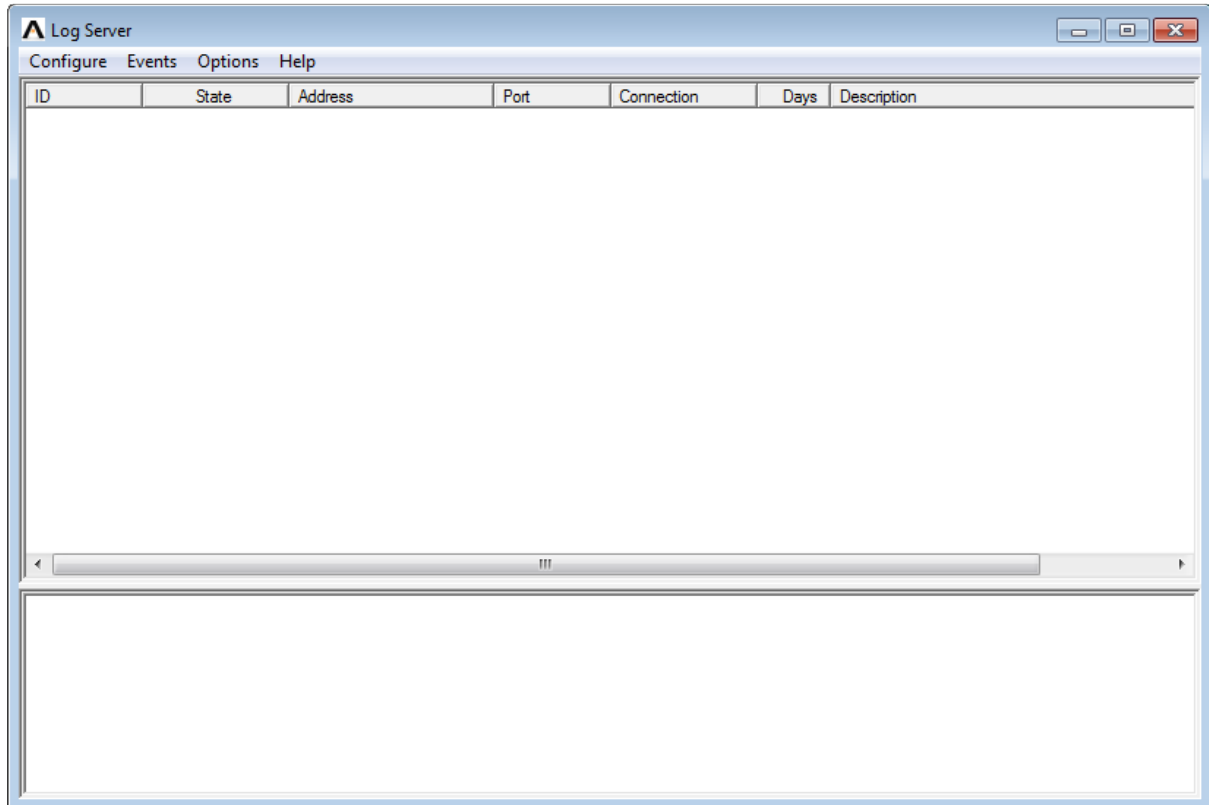


4. **Next**를 클릭하십시오. 설치가 끝났다는 지시가 화면에 나타나고 바탕화면에 로그 서버 프로그램 아이콘이 생성됩니다.

## 시작

---

로그 서버를 불러오려면 프로그램 아이콘을 더블클릭하거나, 커맨드 라인에 프로그램 위치를 입력합니다. 처음 실행하면 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.



---

**주의:**

1. 로그 서버 컴퓨터의 MAC 주소는 ANMS으로 설정되어야 합니다.
2. 데이터베이스에 접속하기 위해 로그 서버는 Microsoft Jet OLEDB 4.0 드라이버가 필요합니다. 드라이버가 설치되어 있지 않으면 프로그램이 동작하지 않습니다.

---

화면은 3가지 구성으로 구분되어 있습니다.

- ◆ 맨 위의 메뉴 바
- ◆ 중간에 KVM over IP 장치의 목록을 포함하는 패널
- ◆ 맨 아래에 이벤트 목록이 나타나는 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.

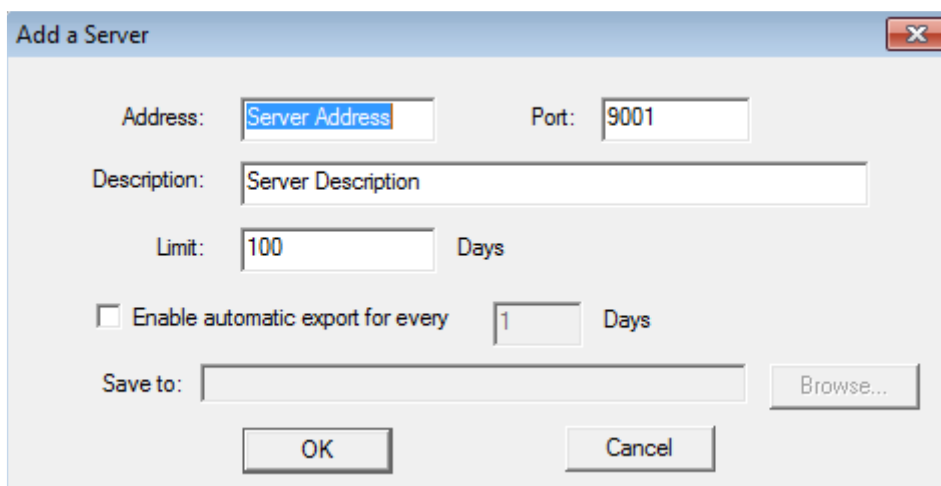
## 환경 구성

환경 구성 메뉴는 3가지 아이템을 포함합니다. 추가, 편집, 제거

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

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

Add나 Edit를 선택했을 때 대화상자가 다음과 같이 나타납니다.



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

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

이 필드에 대한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

필드	설명
Address	로그 서버가 동작 중인 컴퓨터의 IP 주소 또는 DNS 이름을 입력할 수 있습니다.
Port	장치 관리에서 로그 서버에 할당되는 포트 번호입니다.
Description	이 필드는 사용자가 장치를 인식하도록 참조할 설명을 입력할 수 있도록 제공됩니다.
Limit	로그 서버의 데이터베이스에 유지되어야 할 이벤트의 날짜 수를 설정합니다. 날짜 수를 넘긴 이벤트를 여기에서 유지보수 기능으로 삭제할 수 있습니다.
Enable automatic export for every	이 박스를 체크하고 로그 서버가 자동으로 로그 파일을 내보내기 전의 일 수를 입력하십시오. <b>Browser</b> 를 클릭하여 로그 파일을 저장할 디렉토리를 선택하십시오.

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

## 이벤트

이벤트 메뉴는 검색과 유지보수가 있습니다.

### **검색:**

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

(다음 페이지에 계속)

**Search Dialog**

**Search Options**

☒ New search

☐ Search last results

☐ Search excluding last results

**Server List**

**Priority List:**

Least  
Less  
Most

Start date: 2/16/2017 Start time: 3:59:46 PM End date: 2/17/2017 End time: 3:59:46 PM Pattern:

**Result:**

Search Print Export Exit

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 장치는 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: 2009/11/04)
Start Time	검색을 시작하려는 시간을 선택합니다. HH:MM:SS 와 같은 포맷을 사용합니다.

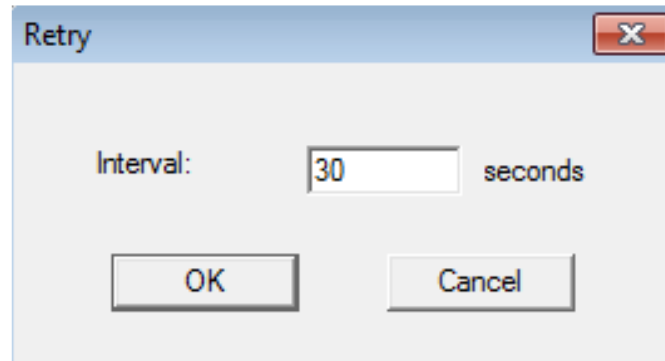
아이템	설명
End Date	검색을 끝내려는 날짜를 선택합니다.
End Time	검색을 끝내려는 시간을 선택합니다.
Pattern	여기에 검색하고 있는 패턴을 입력합니다. 다양한 글자 와일드카드(%)가 지원됩니다. 예를 들어 h%ds라고 검색하면 hands 와 hoods가 일치합니다.
Results	검색어와 일치하는 내용이 포함된 이벤트 목록을 표시합니다.
Search	이 버튼을 누르면 검색을 시작합니다.
Print	이 버튼을 누르면 검색 결과를 인쇄합니다
Export	이 버튼을 누르면 파일로 검색 결과를 저장합니다.
Exit	이 버튼을 누르면 로그 서버를 종료합니다.

**유지보수:**

이 기능은 관리자가 편집 기능의 설정 제한으로 만료 시간이 되기 전에 특정 레코드를 지우는 것과 같은 데이터 베이스의 유지보수를 수동으로 수행하도록 합니다.

## 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 대화상자가 아래와 같이 나타납니다.



초 단위로 숫자를 입력하고 **OK**를 클릭하여 종료합니다.

## 도움말

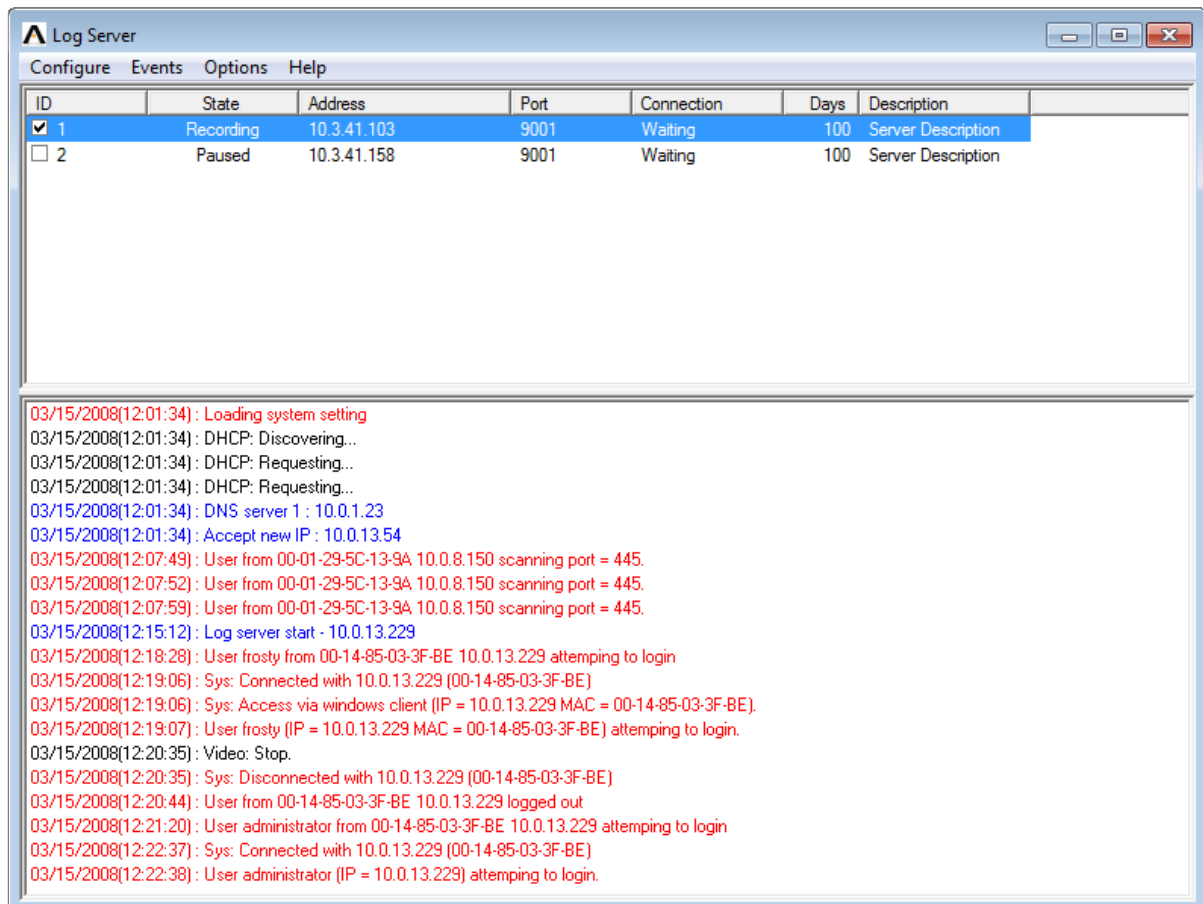
도움말 메뉴에서 온라인 윈도우 도움 파일에 접속하도록 내용을 클릭합니다. 도움 파일을 로그 서버의 설치와 동작 및 문제해결에 관한 지시 사항을 포함합니다.

## 로그 서버 메인 화면

### 개요

로그 서버 메인 화면은 2개의 메인 패널로 나누어져 있습니다.

- ◆ 패널의 위쪽 (목록)에는 로그 서버가 검색하여 선택되어 있는 장치들이 있습니다.
- ◆ 패널의 아래쪽 (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	로그 서버에 추가된 장치 목록을 표시합니다. 체크박스를 사용하여 로그를 보기 원하는 장치를 선택합니다.
State	로그 서버가 장치의 로그 이벤트를 기록할지 결정합니다. 만약 ID 체크 박스가 체크되었다면, 필드는 Recording이라고 표시하고, 로그 이벤트가 기록됩니다. 만약 ID 체크 박스가 체크되어 있지 않다면, 필드는 Paused 라고 표시하고 로그 이벤트는 기록되지 않습니다. <b>주의:</b> 비록 장치가 현재 선택된 것이 아니라고 해도 만약 기록 체크 박스가 체크되어 있으면 로그 서버는 로그 이벤트를 기록합니다.
Address	장치가 로그 서버에 추가될 때 주어진 IP 주소나 DNS 이름입니다.
Port	장치에 할당된 접속 포트 번호입니다.
Connection	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 만약 로그 서버가 장치에 연결되었다면, 이 필드는 Connected 라고 표시합니다.</li> <li>◆ 만약 연결되어 있지 않다면, 이 필드는 Waiting이라고 표시합니다. 이것은 로그 서버의 MAC 주소가 적절하게 설정되어 있지 않다는 것을 의미합니다. 이것은 장치 관리의 ANMS에서 설정되어야 합니다.</li> </ul>
Days	이 필드는 서버의 데이터베이스가 만료되기 전에 저장될 장치 로그 이벤트의 날짜를 표시합니다.
Description	이 필드는 로그 서버에 추가된 장치에 대한 정보를 표시합니다.

## 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.

이 페이지는 의도적으로 비워 두었습니다.

## 안전 지시 사항

---

### 일반

- ◆ 본 제품은 실내 전용입니다.
- ◆ 아래 지시사항들을 전부 읽기를 권장합니다. 참고 사항으로 알아 두십시오.
- ◆ 장치에 표시된 모든 경고와 지시사항을 따르십시오.
- ◆ 불안정한 위치(카트, 스탠드, 테이블 등)에 장치를 놓지 마십시오. 만약 장치가 낙하하면 심각한 피해가 발생할 수 있습니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 난방기나 열기구 근처 또는 위에 장치를 놓지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛은 통풍이 잘 이루어지도록 하기 위한 틈과 구멍이 있습니다. 이러한 통풍구는 절대 막거나 덮어서는 안됩니다.
- ◆ 부드러운 표면(침대, 소파, 융단 등) 위에 절대 장치를 놓아서는 안됩니다. 왜냐하면 통풍구를 막을 수 있기 때문입니다. 마찬가지로 장치는 적절히 통풍이 이루어지지 않는 막힌 공간에 놓아서도 안됩니다.
- ◆ 절대 장치 위에 어떤 액체도 흘려서는 안됩니다.
- ◆ 청소하기 전에 벽 콘센트에 있는 플러그를 빼십시오. 액체나 분무기를 사용하지 마십시오. 젖은 수건을 이용하십시오.
- ◆ 회로가 과부하 되지 않도록 하십시오. 장비를 연결하기 전에, 전원 공급 장치의 한계를 숙지하고 초과하지 않도록 하십시오. 항상 회로의 전기 사양을 확인하여 위험한 상황이 발생하지 않도록 하십시오. 회로 과부하는 화재 및 제품 손상을 유발할 수 있습니다.
- ◆ 장치는 라벨에 쓰여진 전원의 종류에 따라 동작해야 합니다. 만약 이용 가능한 전원의 종류에 대해 확신할 수 없다면, 판매자나 지역 전기 회사에 문의하십시오.
- ◆ 이 장치는 230V 전압을 가진 IT 전원 분배 시스템으로 디자인되어 있습니다.
- ◆ 설비에 손상을 주지 않도록 모든 장치들을 적절하게 접지하는 것은 중요합니다.
- ◆ 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.
- ◆ 절대 캐비닛 틈 사이로 어떤 것이든 넣지 마십시오. 위험한 전압이 있는 위치를 건드릴 수 있고 출력 부분이 합선되면 화재나 전기 충격을 일으킬 수 있습니다.
- ◆ 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.
- ◆ “UPGRADE” 라고 표시되어 있는 RJ-11 커넥터를 일반 통신 네트워크에 연결하지 마십시오.

---

## 랙 마운팅

- ◆ 랙 위에 작업하기 전에 stabilizer (안정기) 가 랙에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하고, 바닥에 기댄 랙의 총 중량을 확인하십시오. 전면과 측면 stabilizer를 랙 하나에 설치하거나, 랙 위에 작업하기 전에 여러 개의 랙이 겹친 곳에 전면 stabilizer를 설치하십시오.
- ◆ 항상 랙 아래에서 위로 물건을 놓으십시오. 그리고 맨 처음 랙에 가장 무거운 물건을 올려 놓으십시오.
- ◆ 랙에 장치를 설치하기 전에 랙이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일을 눌렀을 때, 빗장을 풀고 랙에 장치를 밀어 넣거나 뺄 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락을 다칠 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후에 조심스럽게 레일을 고정 위치까지 늘리십시오. 그리고 나서 장치를 랙에 밀어 넣으십시오.
- ◆ 랙에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 랙 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과해서는 안 됩니다.
- ◆ 랙에서 사용중인 모든 장비 (전원 스트립 및 다른 전기 커넥터를 포함)가 적절하게 저지되어 있는지 확인하십시오.
- ◆ 랙 안에 적절한 공기 순환이 이루어지도록 하십시오.
- ◆ 랙 환경의 동작 주변 온도가 제조 업체가 제공된 사양의 장비의 주변 온도를 초과하지 않도록 하십시오.
- ◆ 랙 안에 다른 장치들이 수리 중일 때 어떤 장치든지 밟거나 기대지 마십시오.

## 기술 지원

기술 지원은 이메일 또는 온라인 (웹 상의 브라우저를 통해) 이용 가능합니다.

### 국제 지역

- ◆ 문제 해결, 문서 및 소프트웨어 업그레이드에 관련된 것을 포함하는 온라인 기술 지원:

<http://support.aten.com>

- ◆ 전화 연락 지원: iv 페이지 전화 연락 지원 참조

### 북미 지역

이메일 지원		<a href="mailto:support@aten-usa.com">support@aten-usa.com</a>
온라인 기술 지원	문제 해결 문서 소프트웨어 업데이트	<a href="http://support.aten.com">http://support.aten.com</a>
전화 연락 지원		1-888-999-ATEN 내선 4988 1-949-428-1111

본사와 연락할 때 사전에 다음과 같은 정보를 준비해주시시오.

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

## 사양

기능		KN1108VA	KN1116VA	
컴퓨터 커넥터	직접 연결	8	16	
	최대 연결	128 (via Cascade)	256 (via Cascade)	
콘솔 커넥터	로컬	1	1	
	원격	1	1	
포트 선택		Pushbuttons, GUI, Hotkey		
커넥터	컴퓨터 (KVM) 포트		8 x RJ-45 Female	16 x RJ-45 Female
	콘솔 포트	키보드	1 x 6-pin mini-DIN Female (Purple); 1 x USB Type-A Female (White)	
		비디오	1 x HDB-15 Female (Blue)	
		마우스	Mouse 1 x 6-pin mini-DIN Female (Green); 1 x USB Type-A Female (White)	
	LAN		2 x RJ-45 Female	
	PoN		1 x RJ-45 Female	
	시리얼		2 x RJ-45 Female	
	모뎀		1 x RJ-45 Female	
	USB		3 x USB Type-A Female (White)	
	LUC 콘솔		1 x mini-USB Female	
	오디오		2 x Audio Jack Female (Pink/Green)	
	전원		2 x IEC 60320/C14	
	스위치	리셋		1 x Semi-recessed Pushbutton
전원		2 x Rocker Switch		
포트 선택		2 x Pushbutton		
LED	온라인		8 (Green)	16 (Green)
	전원		2 (Blue)	
	링크 10/100/1000 Mbps		2 (Red/Green/Orange)	
에물레이션	키보드/마우스		PS/2, USB	
비디오		1920 x 1200 @ 60 Hz		
스캔 간격		1 - 255 sec.		
입력		100 - 240 V AC ; 50 - 60 Hz; 1 A		

기능		KN1108VA	KN1116VA
소비 전력		AC 110 V : 13.6 W : 100 BTU AC 220 V : 14.5 W : 104 BTU	AC 110 V : 14 W : 102 BTU AC 220 V : 15 W : 107 BTU
환경	사용 온도	0~40°C	
	보관 온도	-20~60°C	
	습도	비응축 상태에서 0~80% RH	
제품 외관	재질	금속	
	무게	3.52 kg (7.75 lb)	3.56 kg (7.84 lb)
	크기 (L x W x H)	43.84 x 28.78 x 4.40 cm (17.26 x 11.33 x 1.73 in.)	



## IP 주소 결정

관리자가 처음 로그인한 경우, 사용자가 연결할 수 있는 IP 주소를 제공하기 위해 KN1108VA / KN1116VA에 접속할 필요가 있습니다. 접속을 위해 선택할 수 있는 3가지 방법이 있습니다. 각각의 경우에, 사용자의 컴퓨터는 KN1108VA / KN1116VA와 동일한 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다. 사용자가 연결하고 로그인 한 후 고정된 네트워크 주소를 KN1108VA / KN1116VA에 제공할 수 있습니다. (170페이지 동작 모드 참조)

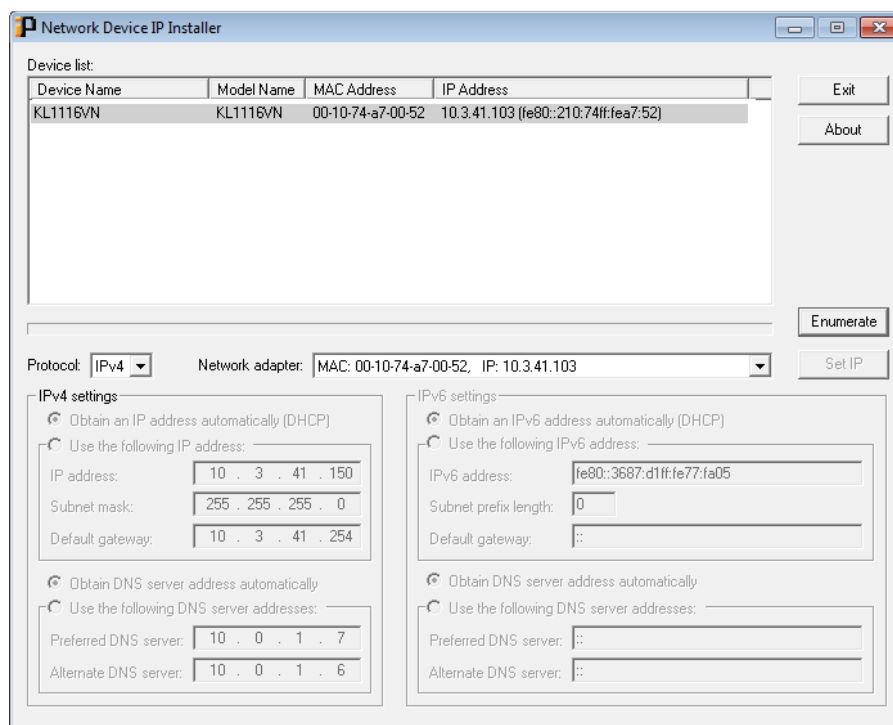
## 로컬 콘솔

IP 주소를 할당하는 가장 쉬운 방법은 로컬 콘솔에서 하는 것입니다. 관련된 과정에 대한 세부 사항은 172페이지 네트워크를 참조하십시오.

## 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 사용자의 스위치 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 KN1108VA / KN1116VA를 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. 스위치 MAC 주소는 아래 패널에 있습니다.

---

4. 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.
5. **Set IP**를 클릭하십시오.
6. IP 주소가 장치 목록에 나타난 후에, **Exit**를 클릭하십시오. 자세한 정보는 173페이지 IP 인스톨러를 참조하십시오.

## **브라우저**

- 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 192.168.0.XXX로 설정하십시오.  
XXX는 60을 초과하지 않는 숫자입니다. (192.168.0.60은 KN1108VA / KN1116VA의 기본 주소)
- 스위치의 기본 IP 주소(192.168.0.60)를 브라우저에 설정하면 연결할 수 있습니다.
- 네트워크 세그먼트에 맞는 KN1108VA / KN1116VA의 고정 IP 주소를 할당하십시오.  
로그아웃 후에 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 기존 값으로 재설정하십시오.

## IPv6

현재 KN1108VA / KN1116VA는 링크 로컬 IPv6 주소와 IPv6 상태 비보존형 주소 자동 환경 구성 및 보존형 주소 자동 환경 구성(DHCPv6)을 지원합니다.

### 로컬 IPv6 주소 연결

전원이 켜지면, KN1108VA / KN1116VA가 자동적으로 로컬 IPv6 주소로 연결됩니다.

(예: fe80::210:74ff:fe61:1ef) 로컬 IPv6 주소가 무엇인지 확인하려면, KVM over IP 스위치의 IPv4 주소로 로그인하고 Device Management → Device Information 아이콘을 클릭하십시오. General 목록 박스에 (169페이지 참조) 주소가 나타납니다.

IPv6 주소가 무엇인지 알았다면, 브라우저 또는 윈도우 및 Java Client AP 프로그램을 통해 로그인 할 때 사용할 수 있습니다.

예를 들면:

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

[http://\[fe80::2001:74ff:fe6e:59%5\]](http://[fe80::2001:74ff:fe6e:59%5])

AP 프로그램으로 로그인한 경우, 서버 패널의 IP 필드 (43페이지 WinClient Client AP 로그인 참조)에 다음과 같이 입력할 수 있습니다.

fe80::2001:74ff:fe6e:59%5

**주의:** 1. 링크 로컬 IPv6 주소로 로그인 하려면, 클라이언트 컴퓨터는 KVM over IP 스위치에 같은 로컬 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다.

2. %5는 클라이언트 컴퓨터에 의해 사용되는 %인터페이스입니다. 사용자의 클라이언트 컴퓨터의 IPv6 주소를 보려면, 커맨드 라인에 ipconfig /all 명령어를 입력하십시오. %값이 IPv6 주소 마지막에 나타납니다.

## **IPv6 상태 비보존형 주소 자동 환경 구성**

KN1108VA / KN1116VA의 네트워크 환경이 IPv6 상태 비보존형 주소 자동 환경 구성 기능을 지원하는 장치(라우터와 같은)를 포함하고 있는 경우, KN1108VA / KN1116VA는 IPv6 주소를 생성하기 위해 장치로부터 접두어를 얻을 수 있습니다. 예를 들면, 2001::74ff:fe6e:59 입니다.

위와 같이, Device Management → Device Information의 General 목록 박스에 (169페이지 참조) 주소가 나타납니다.

IPv6 주소가 무엇인지 알았다면, 브라우저 또는 윈도우 및 Java Client AP 프로그램을 통해 로그인 할 때 사용할 수 있습니다.

예를 들면:

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 (43페이지 WinClient Client AP 로그인 참조)에 다음과 같이 입력할 수 있습니다.

2001::74ff:fe6e:59

## 신뢰 인증서

### 개요

사용자가 브라우저를 통해 KN1108VA / KN1116VA에 로그인 하려고 할 때, 보안 경고 메시지가 나타나 장치 인증을 신뢰할 수 없다고 알립니다. 그리고 계속 진행할 것인지를 묻습니다.



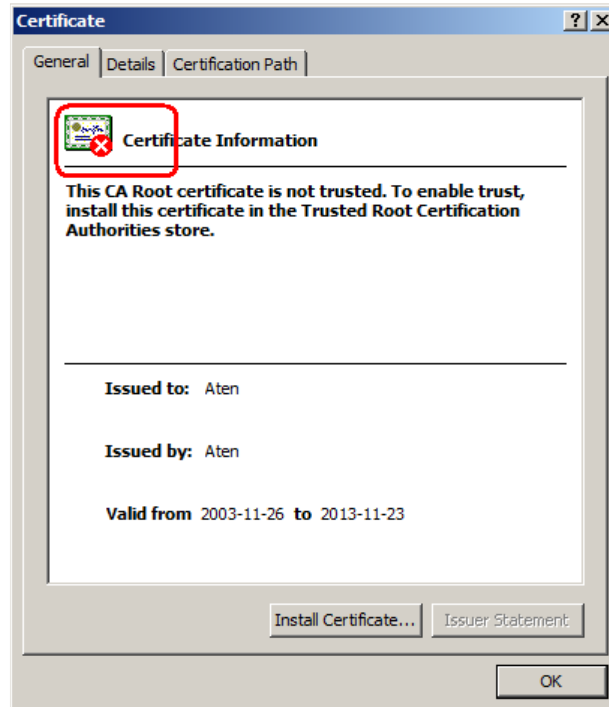
이 인증서는 신뢰할 수 있습니다. 그렇지만 인증서의 이름이 마이크로 소프트사의 신뢰 인증서 목록에 없기 때문에 경고가 나타납니다. 사용자는 2개의 선택권이 있습니다. 1) 경고를 무시하고 계속 진행하기 위해 **Yes**를 클릭합니다. 2) 인증서를 설치하고 신뢰받는 것으로 인식시킬 수 있습니다.

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

## 인증서 설치

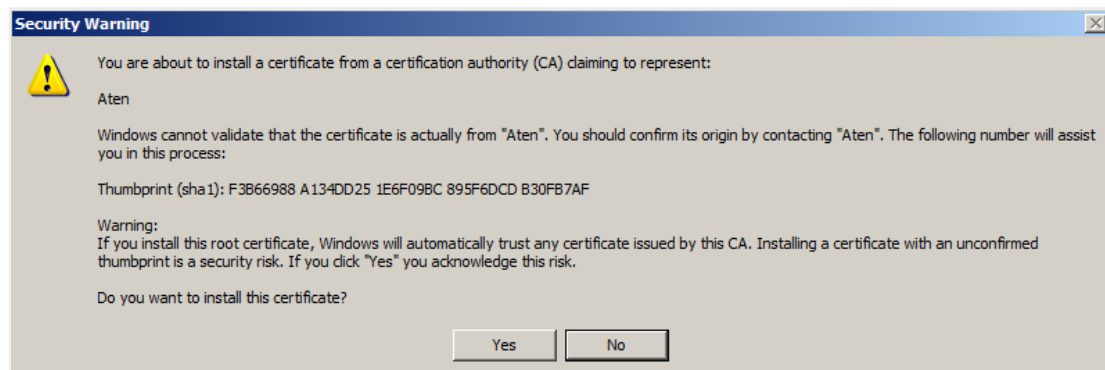
인증서를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

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. 마법사가 경고 화면을 보여줄 때

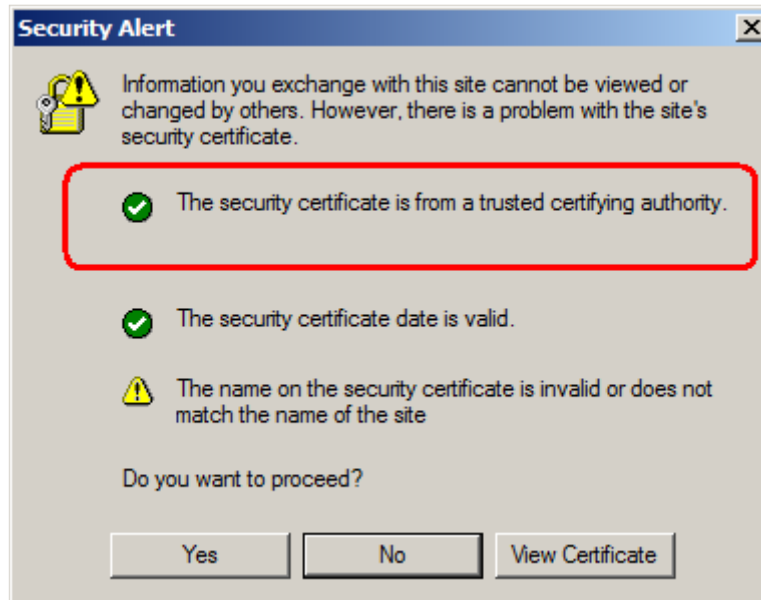


4. **Yes**를 클릭하십시오.

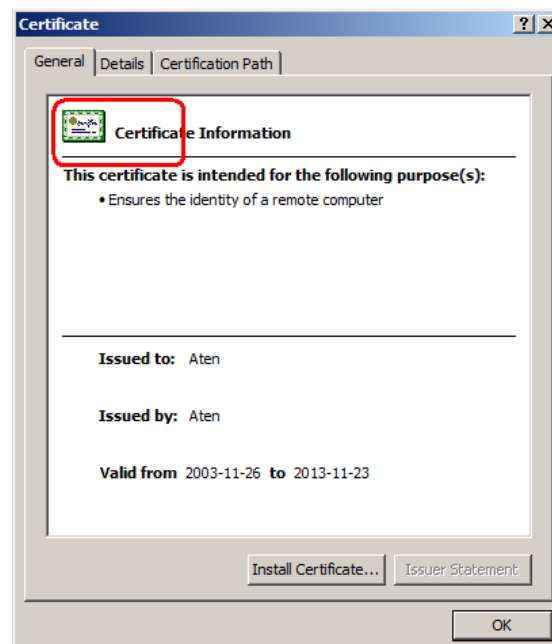
5. 설치를 완료하기 위해 **Finish**를 클릭하십시오.
6. 대화 박스를 닫기 위해 **OK**를 클릭하십시오.

## 신뢰 인증서

이제 인증서가 신뢰되었습니다.



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



## 자기 서명 개인 인증서

---

사용자가 자기 서명 암호 키와 인증서를 생성하려면, 무료 유틸리티 - openssl.exe -를 [www.openssl.org](http://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 \\\n-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 \\\n-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj \\\n/C=yourcountry/ST=yourstateorprovince/L=yourlocationor \\\ncity/O=yourorganization/OU=yourorganizationalunit/ \\\nCN=yourcommonname/emailAddress=name@yourcompany.com \\\nopenssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509 \\\n-keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj \\\n/C=CA/ST=BC/L=Richmond/O="ATEN International"/OU=ATEN \\\n/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. (197페이지 참조)



## 문제 해결

### 관리

증상	해결
펌웨어 업그레이드 후 KN1108VA / KN1116VA가 여전히 이전 펌웨어 버전을 사용하는 것으로 보이는 경우	인터넷 브라우저에 새로운 웹페이지가 아닌 캐시에 남아있는 웹페이지가 표시됩니다. 브라우저의 캐시를 삭제하십시오. 임시 인터넷 파일 및 쿠키를 모두 삭제하고 인터넷 브라우저를 닫은 다음 브라우저를 새로 시작하십시오.
KN1108VA / KN1116VA의 기본 네트워크 설정이 DHCP이나 네트워크가 고정 IP 주소를 사용하고 DHCP 서버를 가지고 있지 않은 경우	로컬 콘솔 OSD의 F4 기능을 사용하여 KN1108VA / KN1116VA에 고정 IP 주소를 설정하십시오. 세부 사항은 172페이지를 참조하십시오.

### 일반 동작

증상	해결
로컬 및 원격 장비 용어 구분이 어려운 경우	세부 사항은 xvii 페이지 용어를 참조하십시오.
불규칙한 에러	리셋 스위치를 눌렀다 떼십시오. (12페이지 리셋 스위치 참조)
부적절한 마우스/키보드 리셋으로 인해 마우스/키보드가 응답하지 않는 경우	콘솔 포트에서 케이블을 분리한 후 다시 연결하십시오.
KN1108VA / KN1116VA의 로컬 리셋으로 인한 갑작스러운 네트워크 연결 중지	KN1108VA / KN1116VA 연결을 해제하십시오. 약 30초간 기다렸다가 다시 로그인 하십시오.
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. 세부 사항은 77페이지를 참조하십시오.
입력한 일부 글자가 원격 시스템에 나타나지 않는 경우	이것은 일반적으로 로컬 OS 키보드 언어 및 원격 OS 키보드 언어가 달라서 발생하는 문제입니다. 양쪽 시스템의 키보드 언어가 서로 같도록 설정했는지 확인하십시오.
컴퓨터가 켜진 후 키보드 / 마우스가 동작하지 않는 경우	PS/2 커넥터가 있는 컴퓨터에서 2L-520xP 케이블을 사용하는 경우 컴퓨터를 시작하기 전에 모든 커넥터 (키보드, 비디오, 마우스)가 컴퓨터의 해당 포트에 연결되어 있는지 확인하십시오. 컴퓨터가 부팅 된 후에 케이블을 연결해도 문제가 해결되지 않습니다.

증상	해결
Sun 키보드를 에뮬레이션 할 때, OK 모드 ([Stop][A])로 들어갈 수 없는 경우	OK 모드로 들어가려면 다음 키 입력을 사용하십시오. 1. [Ctrl] 키를 눌렀다 떼십시오. 2. [T] 키를 누르고 계십시오. 3. [A] 키를 누르고 계십시오. 4. [T] 키와 [A] 키를 동시에 떼십시오.
외부 모니터에 고스트 이미지가 있는 경우	외부 콘솔과 KN1108VA / KN1116VA 사이의 거리가 너무 큼니다. 최대 VGA 케이블 거리는 20m를 초과해서는 안되며, 경우에 따라 더 짧아야 할 수도 있습니다. VGA 케이블을 적절하게 짧은 길이로 교체하십시오.
계정을 받았으나 로그인할 수 없는 경우	1. 사용자 이름과 암호가 정확한지 확인하십시오. 2. 관리자가 스위치에 접속하는데 필요한 권한을 주었는지 확인하십시오. 3. 스위치에 CC 관리하에 있는지 관리자에게 문의하십시오. 만약 그렇다면 CC 관리를 사용하지 않거나 (182페이지 참조), 또는 CC 서버에서 선택을 해제해서(세부 사항은 CC 사용자 설명서 참조) 상황을 해결해야만 합니다.
IP 주소와 포트 번호를 정확히 입력했음에도 스위치에 접속할 수 없는 경우	스위치가 라우터 뒤에 있는 경우, 라우터의 포트 포워딩 (가상 서버라 고도 함) 기능이 반드시 설정되어 있어야 합니다. 세부 사항은 284페이지 포트 포워딩을 참조하십시오.
브라우저를 통해 로그인 할 때, 다음 메시지가 나타납니다. 404 Object Not Found.	로그인 문자열이 설정된 경우, KVM over IP 스위치 IP 주소를 입력할 때 슬래시가 포함되었는지 로그인 문자가 정확한지 확인하십시오. (193페이지 로그인 문자열 참조)
갑작스러운 네트워크 연결 중지	KVM over IP 스위치의 연결을 해제하십시오. 약 30초간 기다렸다가 다시 로그인 하십시오.
원격 서버 비디오가 클라이언트 컴퓨터 화면에 나타나지 않는 경우	KVM 아답터 케이블의 펌웨어 버전이 스위치의 메인 펌웨어에 저장된 것과 동일한지 확인하십시오. 세부 사항은 217페이지 아답터 펌웨어 업그레이드를 참조하십시오.  원격 서버 해상도를 1280 x 1024 또는 이보다 낮게 설정하십시오.

증상	해결
원격 서버 비디오가 클라이언트 컴퓨터 화면에 나타나지 않지만 마우스 움직임은 로컬 콘솔에 나타나고 마우스 클릭이 효과가 없는 경우	왼쪽 Alt 키를 눌렀다 떼고 난 후 오른쪽 Alt 키를 눌렀다 떼십시오.
클라이언트 컴퓨터의 화면이 왜곡되고 자동 동기화를 실행했지만 문제가 해결되지 않는 경우	다른 해상도로 설정된 다른 포트로 스위치하고 다시 돌아오십시오. 위 방법이 문제를 해결하지 못한 경우, 해상도를 변경하고 포트에서 동작중인 시스템의 주사율을 변경하십시오. 그 후에 새로운 해상도로 설정해서 동작하거나, 기존 해상도로 변경하십시오.
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.
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 265페이지 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 돌아갔습니다. 왜 이런 일이 생길까요?	사용자가 트리에서 다시 선택해서 포트로 돌아가려고 하는 경우, 스위치는 마치 사용자가 처음 포트에 접속하는 것처럼 동작합니다. 다른 사용자가 포트를 보고 있는 경우, 포트에 대한 우선권을 가집니다. 포트로 돌아가는 정확한 방법은 포트 접속 페이지의 오른쪽 위에 있는 Close 아이콘을 클릭하는 것입니다.
계정을 받았으나 로그인할 수 없는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자 이름과 암호가 정확한지 확인하십시오.</li> <li>2. 관리자가 스위치에 접속하는데 필요한 권한을 주었는지 확인하십시오.</li> <li>3. 스위치에 CC 관리하에 있는지 관리자에게 문의하십시오. 만약 그렇다면 CC 관리를 사용하지 않거나 (182페이지 참조), 또는 CC 서버에서 선택을 해제해서(세부 사항은 CC 사용자 설명서 참조) 상황을 해결해야만 합니다.</li> </ol>
IP 주소와 포트 번호를 정확히 입력했음에도 스위치에 접속할 수 없는 경우	스위치가 라우터 뒤에 있는 경우, 라우터의 포트 포워딩 (가상 서버라고도 함) 기능이 반드시 설정되어 있어야 합니다. 세부 사항은 284페이지 포트 포워딩을 참조하십시오.

증상	해결
브라우저를 통해 로그인 할 때, 다음 메시지가 나타납니다. 404 Object Not Found.	로그인 문자열이 설정된 경우, KVM over IP 스위치 IP 주소를 입력할 때 슬래시가 포함되었는지 로그인 문자가 정확한지 확인하십시오. (193페이지 로그인 문자열 참조)
내 ATEN over IP 장치가 IP 인스톨러의 장치 목록에 표시되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 자동 검색이 제대로 작동하려면 스위치나 라우터에서 브로드캐스트 기능이 활성화되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>◆ 자동 검색이 제대로 작동하려면 방화벽 및/또는 바이러스 백신 소프트웨어를 일시적으로 꺼야 합니다.</li> <li>◆ ATEN over IP 장치와 PC가 동일한 네트워크 세그먼트에 있는지 확인하십시오.</li> </ul>

## 마우스 문제

증상	해결
마우스와 키보드가 응답하지 않는 경우	KVM 아답터 케이블의 펌웨어 버전이 스위치의 메인 펌웨어에 저장된 것과 동일한지 확인하십시오. 세부 사항은 217페이지 아답터 펌웨어 업그레이드를 참조하십시오.  콘솔 포트에서 케이블을 분리한 후 다시 연결해 보십시오.
마우스 움직임이 매우 느려진 경우	너무 많은 데이터가 전송되어 현재 연결을 유지할 수 없습니다. 낮은 비디오 화질 (67페이지 비디오 설정 참조)로 설정하여 비디오 데이터 전송량을 낮추십시오.
원격 서버에 접속한 후 2개의 마우스 포인터가 있는 경우	다른 포인터 타입을 선택할 수 있습니다. 세부 사항은 93페이지 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. 77페이지 Toggle mouse display 및 93페이지 마우스 포인터 타입을 참조하십시오.
윈도우 시스템에 로그인 했을 때, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 마우스 동기화 모드 설정의 상태를 확인하십시오. (71페이지 마우스 동기화 모드를 참조) Automatic으로 설정된 경우, 설정을 Manual으로 변경한 후, 72페이지에 수동 마우스 동기화를 참조하십시오.</li> <li>2. 수동 모드인 경우, AutoSync 기능 (67페이지 비디오 설정 참조)을 사용하여 로컬 및 원격 모니터를 동기화 하십시오.</li> <li>3. 위 방법으로도 문제가 해결되지 않는다면, Adjust Mouse 기능을 사용하여 (77페이지 Adjust Mouse 참조) 포인터를 다시 동기화 시키십시오.</li> <li>4. 위 방법이 문제를 해결하지 못한 경우, 294페이지 추가 마우스 동기화 과정을 참조하십시오.</li> </ol>

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 Mac2입니다. 기본 설정 마우스 동기화가 만족스럽지 않으면, Mac 2 설정을 시도해보십시오. 세부 사항은 72페이지 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 71페이지 Mouse DynaSync 모드 및 72페이지 수동 마우스 동기화를 참조하십시오. 위 사항을 수행한 후, 295페이지 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 71페이지 Mouse DynaSync 모드, 72페이지 수동 마우스 동기화, 72페이지 Mac 및 Linux 고려사항을 참조하십시오. 위 사항을 수행한 후, 295페이지 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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 버추얼 미디어는 KA7166, KA7168, KA7169, KA7175, KA7176, KA7177 KVM 아답터 케이블만 지원합니다.</li> <li>2. 클라이언트 컴퓨터 상에서 사용자는 반드시 관리자 권한이어야 합니다. (윈도우 제한 사항입니다.)</li> </ol>
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.

## Windows Client

증상	해결
"Login Failed" 오류 표시가 나타나고 Windows Client 뷰어가 실행되지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KVM over IP 스위치가 최신 펌웨어 버전으로 업데이트되었는지 확인하십시오.</li> <li>2. 80, 443, 9000과 같은 필수 서비스 포트가 방화벽에서 허용되는지 확인하십시오. 세부 사항은 173페이지 서비스 포트를 참조하십시오.</li> <li>3. 뷰어를 닫고 다시 시도하십시오.</li> </ol>
원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AutoSync 기능 (67페이지 비디오 설정 참조)을 사용하여 로컬 및 원격 모니터를 동기화 하십시오.</li> <li>2. 위 방법으로도 문제가 해결되지 않는다면, Adjust Mouse 기능을 사용하여 (72페이지 수동 마우스 동기화 참조) 포인터를 다시 동기화 시키십시오.</li> <li>3. 위 2가지 방법이 문제를 해결하지 못한 경우, Toggle Mouse Display 기능을 사용하십시오. (77페이지 참조)</li> </ol>
브라우저로 KN1108VA / KN1116VA에 접속한 후 WinClient 뷰어를 열었을 때 안티바이러스 프로그램에서 트로이 목마가 있다고 표시되는 경우	Windows 클라이언트 뷰어는 일부 바이러스 백신 프로그램이 실수로 바이러스 또는 트로이 목마로 보게 되는 ActiveX 플러그인 (windows.ocx) 을 사용합니다. 우리는 광범위하게 펌웨어를 테스트했으며 바이러스 또는 트로이 목마가 있음을 발견하지 못했습니다. 플러그인을 바이러스 백신 프로그램의 화이트리스트에 추가하고 뷰어를 안전하게 사용할 수 있습니다. 그러나 Windows 클라이언트 뷰어를 사용하기가 꺼려진다면, 대신 Java 클라이언트 뷰어를 사용할 수 있습니다.
펌웨어 업그레이드 후, WinClient ActiveX 뷰어 또는 WinClient AP가 동작하지 않는 경우	.ocx 파일의 이전 버전이 지워지지 않았습니다. 사용자는 반드시 이전 파일을 삭제해야 합니다. 파일을 삭제하는 2가지 방법이 있습니다. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ActiveX 뷰어: IE를 열기 → 도구 → Add-on 관리에서 WinClient에서 발생하는 모든 것을 삭제하거나 비활성화</li> <li>2. WinClient AP: 익스플로러를 열고 WinClient.ocx를 검색 후 나오는 모든 것을 삭제</li> </ol>
원격 윈도우 일부가 잘려 화면에 나타나지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Auto Sync를 수행하십시오. (세부 사항은 64페이지 WinClient 제어판 기능을 참조)</li> <li>2. Keep Screen Size를 비활성화한 경우, AutoSync 기능을 사용하여 (67페이지 비디오 설정 참조) 로컬 및 원격 모니터를 동기화하십시오.</li> <li>3. Keep Screen Size를 활성화한 경우, 화면이 잘린 부분을 스크롤 할 수 있습니다.</li> </ol>
원격 화면이 90도로 회전합니다.	Keep Screen Size를 사용하도록 설정하십시오. (95페이지 제어판 설정 참조)



증상	해결
WinClient가 실행 중일 때, Net Meeting을 실행할 수 없습니다.	Keep Screen Size를 사용하도록 설정하십시오. (95페이지 제어판 설정 참조)
로그인 후 WinClient ActiveX 뷰어가 열리지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>클라이언트 컴퓨터에 WinClient add-on을 설치할 권한이 없습니다. 사용자의 클라이언트 컴퓨터에 관리자 권한이 있는 사람이 처음 프로그램을 실행하여 설치하도록 하십시오. 이후에는 사용자가 열수 있을 것입니다.</li> <li>비스타의 경우, 스위치의 URL 주소를 신뢰된 사이트 목록에 추가해 줘야 합니다. 도구 → 인터넷 옵션 → 보안 → 신뢰된 사이트 → 사이트</li> </ol>
비스타에서 WinClient ActiveX 뷰어를 열고 드라이버 또는 이동 디스크를 마운트하려고 했지만 "Driver not ready" 메시지가 나타난 경우	<p>이것은 비스타의 UAC (사용자 계정 제어)때문입니다. 이 문제를 해결하기 위한 2가지 방식이 있습니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>사용자가 클라이언트 컴퓨터의 관리자인 경우, 아이콘에 오른쪽 버튼을 클릭하여 브라우저를 열고 <b>Run as...</b>를 선택한 후 관리자 계정으로 브라우저를 실행하는 것을 선택하십시오.</li> <li>사용자가 클라이언트 컴퓨터의 관리자가 아닌 경우, 관리자에게 UAC를 비활성화하도록 요청해야 합니다.</li> </ol>
WinClient AP 프로그램을 실행했을 때 KN1108VA / KN1116VA 장치가 서버 목록 창에 나타나지 않는 경우	프로그램의 접속 포트 설정 (173페이지 참조)을 가진 장치만이 이 대화 상자의 서버 구역에 있는 포트에 설정된 번호와 일치하는 경우에만 서버 목록 윈도우에 나타납니다. 포트 목록이 장치 관리 네트워크 페이지에 있는 프로그램에 설정한 목록과 일치하는지 확인하십시오.
WinClient ActiveX 뷰어와 WinClient AP가 스위치에 연결이 안되는 경우	사용자의 클라이언트 컴퓨터에 DirectX 8.0 이상이 설치되어 있어야 합니다.

## Java Client

연결 및 동작 문제의 경우 아래 테이블을 참조하십시오.

증상	해결
KVM over IP 스위치에 연결할 수 없는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>사용자의 클라이언트 컴퓨터에 최신 자바 버전이 설치되어 있어야 합니다.</li> <li>프로그램 포트에 IP 주소를 설정할 필요가 있는지 체크하십시오. 세부 사항은 47페이지 Java Client AP 로그인을 참조하십시오.</li> <li>자바를 닫고 다시 열고 다시 한번 시도하십시오.</li> </ol>

증상	해결
"Login Failed" 오류 표시가 나타나고 Java Client 뷰어가 실행되지 않는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KVM over IP 스위치가 최신 펌웨어 버전으로 업데이트되었는지 확인하십시오.</li> <li>2. 80, 443, 9000과 같은 필수 서비스 포트가 방화벽에서 허용되는지 확인하십시오. 세부 사항은 173페이지 서비스 포트를 참조하십시오.</li> <li>3. 뷰어를 닫고 다시 시도하십시오.</li> </ol>
최신 자바 JRE를 설치했지만 성능 및 안정성 문제가 있는 경우	너무 새로운 버전이라 문제일 가능성이 있습니다. 최신 버전보다 한 두 단계 낮은 버전을 사용해 보십시오.
펌웨어를 업그레이드한 후, 자바 애플릿 뷰어 또는 Java Client AP에 로그인하면 스위치가 이전 펌웨어 버전을 사용하는 것처럼 보이는 경우	<p>로그아웃하고, 자바 임시 인터넷 파일을 다음과 같이 삭제하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 제어판을 엽니다. → Java</li> <li>2. 임시 인터넷 파일 섹션에서 <b>Settings</b>를 클릭하십시오.</li> <li>3. 섹션에서 <b>Delete Files</b>를 클릭하십시오.</li> <li>4. 나타난 대화 박스에서 <b>OK</b>를 클릭하십시오.</li> </ol>
다른 국가 언어를 입력했으나 나타나지 않는 경우	<p>클라이언트 컴퓨터의 키보드 언어를 English-UK로 변경하십시오.</p> <p>KVM over IP 스위치 온스크린 키보드를 사용하여 온스크린 키보드를 다른 시스템에서 사용하고 있는 언어와 같은 것으로 설정하십시오. (73 페이지 온스크린 키보드를 참조)</p>
자바 성능 악화	프로그램을 닫고 다시 실행하십시오.
윈도우 메뉴 키를 눌러도 효과가 없는 경우	자바는 윈도우 메뉴 키를 지원하지 않습니다.
버추얼 미디어 드라이브로 마운트할 폴더를 추가하려고 할 때, 폴더를 선택할 수 없는 경우, 추가하려는 폴더는 바탕화면임	폴더 선택 목록 필드에서 사용자가 추가하고자 하는 폴더의 루트 디렉토리를 들어가십시오. 그 후 루트 아래 포함된 폴더가 보일 것입니다. 이제 원하는 폴더를 탐색하십시오.
KVM over IP 스위치에 연결할 수 없는 경우	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 사용자의 클라이언트 컴퓨터에 최신 자바 버전이 설치되어 있어야 합니다.</li> <li>2. 프로그램 포트에 IP 주소를 설정할 필요가 있는지 체크하십시오. 세부 사항은 47페이지 Java Client AP 로그인을 참조하십시오.</li> <li>3. 자바를 닫고 다시 열고 다시 한번 시도하십시오.</li> </ol>

---

증상	해결
최신 자바 JRE를 설치했지만 성능 및 안정성 문제가 있는 경우	너무 새로운 버전이라 문제일 가능성이 있습니다. 최신 버전보다 한 두 단계 낮은 버전을 사용해 보십시오.

---

## 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: <b>OK mode</b> 로 가서 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all</pre> XWindow 모드: <ol style="list-style-type: none"> <li>콘솔을 열고 다음 명령어를 입력하십시오.  <pre>m64config -res 1024x768x60</pre> </li> <li>로그아웃 하십시오.</li> <li>로그인 하십시오.</li> </ol>
13W3 인터페이스 시스템에서 비디오 화면 문제 (예: Sun Ultra 서버).*	화면 해상도는 1024 x 768 @ 60Hz로 설정되어 있어야 합니다. 텍스트 모드: <b>OK mode</b> 로 가서 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all</pre> XWindow 모드: <ol style="list-style-type: none"> <li>콘솔을 열고 다음 명령어를 입력하십시오.  <pre>fbconfig -res 1024x768x60</pre> </li> <li>로그아웃 하십시오.</li> <li>로그인 하십시오.</li> </ol>

\* 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.

## Redhat 시스템

증상	해결
Redhat 9.0 (2.4.20-8)을 서버로 설치한 후 KA7175/KA7176 콘솔 모듈에서 키보드와 마우스가 정상적으로 동작하지 않는 경우	마우스 동기화 모드에서 AS3.0 설정을 선택하십시오. 세부 사항은 72페이지 Mac 및 Linux 고려사항을 참조하십시오.
Redhat 9.0 (2.4.20-8)을 데스크탑 시스템으로 설치한 후 KA7175/KA7176 콘솔 모듈에서 키보드와 마우스가 정상적으로 동작하지 않는 경우	우선 키보드와 마우스를 USB 2.0 허브에 연결하고 허브를 Redhat 9.0 서버에 연결하십시오.

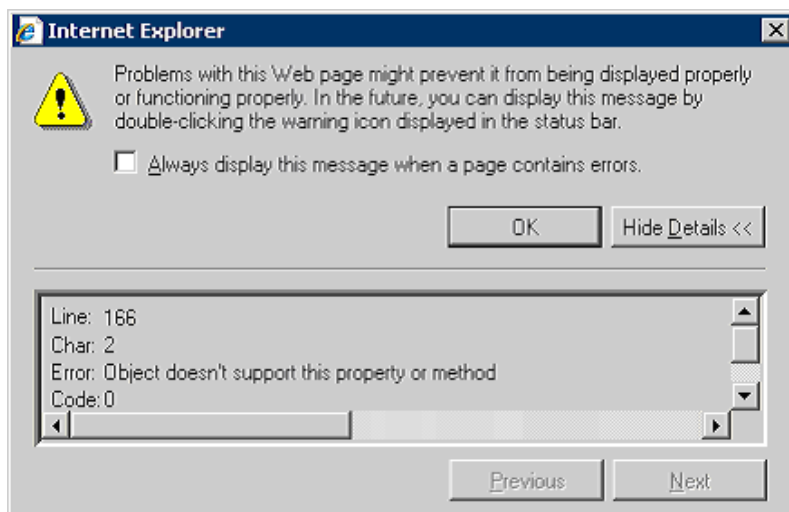
## 로그 서버

증상	해결
로그 서버 프로그램이 실행되지 않는 경우	<p>로그 서버는 데이터베이스에 접속하기 위해 Microsoft Jet OLEDB 4.0 드라이버가 필요합니다.</p> <p>드라이버는 Windows ME, 2000 및 XP에서 자동적으로 설치됩니다.</p> <p>Windows 98 또는 NT의 경우 Microsoft 다운로드 사이트로 가야 합니다.</p> <p><a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a></p> <p>그리고 드라이버 파일을 얻기 위해 MDAC를 검색하십시오.</p> <p>MDAC 2.7 RTM Refresh (2.70.9001.0)</p> <p>이 드라이버는 윈도우 오피스 슈트에서 사용되기 때문에 윈도우 오피스 슈트를 설치하는 방식으로 설치가 가능합니다. 드라이버 파일이나 슈트를 설치하면 로그 서버가 실행될 것입니다.</p>

## Panel Array Mode

증상	해결
낮은 비디오 해상도 - 화면이 깨끗하게 나오지 않는 경우	이 문제는 때때로 패널에 맞게 조절된 화면 때문에 발생합니다. 표시되는 패널 수를 줄이십시오.
여러 명의 원격 사용자가 로그인할 때, 몇몇은 이미지 일부만 받는 경우	Panel Array Mode를 처음 실행하는 사용자는 최소 4개 이상의 패널을 표시하도록 설정해야 합니다.
한 포트를 앞뒤로 이동하려고 할 때, 때때로 화면이 두 포트 움직이거나 원래 포트에서 머무르는 경우	<p>이 문제는 네트워크 지연 문제로 이따금 발생합니다. 배열은 자동적으로 미리 설정된 시간마다 포트를 움직입니다. 그 시간에 사용자의 입력을 받고 이미 한 포트 앞으로 이동했지만 화면에 아직 나타나지 않았습니다.</p> <p>따라서 사용자의 입력에 따라 앞뒤로 이동할 때 두 포트 이동(스스로 이동+앞으로 한 포트 이동 명령)하거나 원래 포트에 머무르는(스스로 이동+뒤로 한 포트 이동 명령)것처럼 보입니다.</p>

뷰어를 열 때, 웹 페이지가 나오지 않거나 잘 동작하지 않습니다. 그리고 아래와 비슷한 에러 메시지가 나타납니다.



1. 인터넷 익스플로어 보안 설정을 액티브 스크립팅, ActiveX 제어 및 자바 애플릿을 사용하도록 설정하십시오.

기본적으로, 인터넷 익스플로어 6과 인터넷 익스플로어 5.x 몇몇 버전은 제한된 사이트 영역에 높은 수준의 보안 레벨을 사용하며 Windows Server 2003은 제한된 사이트 영역과 인터넷 영역에 높은 수준의 보안 레벨을 사용합니다. 액티브 스크립팅, ActiveX 제어 및 자바 애플릿을 사용하려면 다음 단계를 수행하십시오.

- a) 인터넷 익스플로어를 시작하십시오.
  - b) 도구 메뉴에서 인터넷 옵션을 클릭하십시오.
  - c) 인터넷 옵션 대화 박스에서 보안을 클릭하십시오.
  - d) 기본 레벨을 클릭하십시오.
  - e) OK를 클릭하십시오.
2. 액티브 스크립팅, ActiveX 제어 및 자바 애플릿을 막도록 설정되어 있지 않음을 확인하십시오.  
몇몇 클라이언트 컴퓨터에서는 동작하지만 다른 곳에서는 동작하지 않는 경우, 클라이언트 컴퓨터의 인터넷 익스플로어 또는 바이러스 백신이나 방화벽 같은 다른 프로그램이 스크립트, ActiveX 제어 및 자바 애플릿을 막도록 설정되어 있지 않음을 확인하십시오.
  3. 사용자의 백신 프로그램이 임시 인터넷 파일이나 다운로드 된 프로그램 파일 폴더를 스캔 하도록 설정되어 있지 않음을 확인하십시오.

- 
4. 클라이언트에 있는 모든 임시 인터넷 관련 파일을 삭제하려면 다음 단계를 수행하십시오.
    - a) 인터넷 익스플로어를 시작하십시오.
    - b) 도구 메뉴에서 **인터넷 옵션**을 클릭하십시오.
    - c) 일반 탭을 클릭하십시오.
    - d) 임시 인터넷 파일에서 **설정**을 클릭하십시오.
    - e) **파일 삭제**를 클릭하십시오.
    - f) **OK**를 클릭하십시오.
    - g) **쿠키 삭제**를 클릭하십시오.
    - h) **OK**를 클릭하십시오.
    - i) **기록 삭제**를 클릭하고 **Yes**를 클릭하십시오.
    - j) **OK**를 클릭하십시오.
  5. Microsoft DirectX 최신 버전이 설치되어 있는지 확인하십시오. Microsoft DirectX 최신 버전 설치 방법에 관한 정보는 다음 웹 사이트를 방문하십시오.  
<http://www.microsoft.com/windows/directx/default.aspx?url=/windows/directx/downloads/default.htm>
  6. 자바 JRE 최신 버전이 설치되어 있는지 확인하십시오. 자바 JRE 최신 버전 설치 방법에 관한 정보는 다음 웹 사이트를 방문하십시오.  
[www.java.com](http://www.java.com)

## 포트 포워딩

---

라우터 뒤에 있는 장치에 포트 포워딩은 라우터가 특정 포트를 통해 특정 장치로 들어오는 데이터를 패스하도록 허용합니다. 포트 포워딩 파라미터를 설정함으로써, 특정 포트를 통해 들어오는 데이터를 보낼 장치를 라우터에게 알려줍니다.

예를 들어, 스위치가 192.168.1.180 IP 주소를 가진 특정 라우터에 연결되는 경우, 사용자는 라우터의 설정 프로그램에 로그인하여 포트 포워딩(가상 서버 라고도 함) 설정 페이지에 접속합니다. 그 다음 IP 주소를 192.168.1.180로 설정하고 포트 번호(예를 들어 인터넷 접속은 9000)를 설정합니다.

설정이 라우터 브랜드마다 각각 다르기 때문에, 포트 포워딩 설정에 관련된 특정 정보는 라우터 사용자 설명서를 참조하십시오.



## KA7140 환경 구성 및 동작

KA7140 아답터 케이블은 시리얼 장치와 KVM over IP 스위치를 연결합니다.

### 환경 구성

연결된 장치와 통신하기 위해 KA7140를 설정하려면, 다음과 같이 장치의 파라미터와 일치하는 시리얼 파라미터를 설정해야 합니다.

1. 포트 접속 페이지 사이드 바에서, KA7140가 연결된 포트를 선택하십시오.
2. 메뉴 바에 있는 **Port Configuration**을 선택하십시오.

선택된 Port Properties에 페이지가 나타납니다.

Port Property Associated Link Power Management

Status

Port Status: Online

Adapter Type: KA7140

Adapter Version: V1.1.101

Properties

Bits per second: 9600 Data bits: 8

Parity: None Stop bits: 1

Flow control: None Access Mode: Share

Exit Macro

None

Save

3. Properties 섹션에서 각 목록을 드롭 다운하여 연결된 시리얼 콘솔 장치에서 사용된 것과 일치하는 포트 속성 값을 선택하십시오. KA7140가 지원하는 포트 속성 설정은 아래 테이블에서 설명합니다.

설정	의미
Bits per second (Baud Rate)	포트의 데이터 전송 속도를 설정합니다. 300—38400 (목록을 드롭 다운하면 전체를 볼 수 있음)사이를 선택합니다. 시리얼 콘솔 장치의 Baud Rate 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본 설정은 9600(많은 시리얼 콘솔 장치의 기본 값)입니다.
Data Bits	데이터를 캐릭터터 단위로 전송하는 사용되는 비트 수를 설정합니다. 선택 사항은 7과 8입니다. 시리얼 콘솔 장치의 데이터 비트 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본 값은 8(많은 시리얼 콘솔 장치의 기본 값)입니다.
Parity	이 비트는 전송 데이터의 오류를 체크합니다. 선택은 None; Odd; Even입니다. 시리얼 콘솔 장치의 패리티 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본은 Odd입니다.
Stop Bits	전송되는 캐릭터터를 가리킵니다. 시리얼 콘솔 장치의 스톱 비트 정과 일치하는 값을 설정합니다. 선택 사항은 1과 2입니다. 기본 설정은 1(많은 시리얼 콘솔 장치의 기본 값)입니다.
Flow Control	데이터 흐름 제어하는 방식을 선택합니다. 선택 사항은 None, Hardware, XON/XOFF입니다. 시리얼 콘솔 장치의 흐름 제어 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본 설정은 None입니다. <b>주의:</b> None 은 9600이하의 Baud Rate만 지원합니다. 9600 이상 설정하는 경우, Hardware 또는 XON/XOFF를 선택해야 합니다.
Access Mode	시리얼 콘솔 장치의 접속 모드를 설정합니다. 선택 사항은 Share, Occupy, Exclusive입니다. 기본 설정은 Share입니다. 이 기능에 관련된 정보는 137페이지 접속 모드를 참조하십시오.

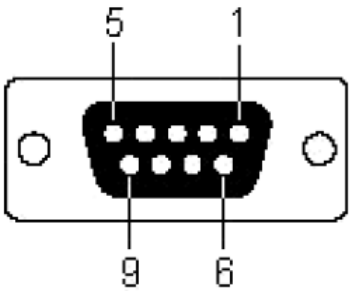
4. 선택이 완료되면 **Save**를 클릭하십시오.

## 동작

포트에 연결된 장치를 동작 시키려면, 포트 접속 페이지에서 포트를 더블 클릭하십시오. 포트로 전환한 후, 명령어를 입력하고 장치를 호출하십시오.

KA7140 Pin 할당









KA7140 아답터 Pin 설정은 아래 테이블에서 설명합니다.

Pin	설정	 <p>DB9 Female</p>
1	DCD	
2	RXD	
3	TXD	
4	DTR	
5	GND	
6	DSR	
7	RTS	
8	CTS	
9	N/A	

## 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.

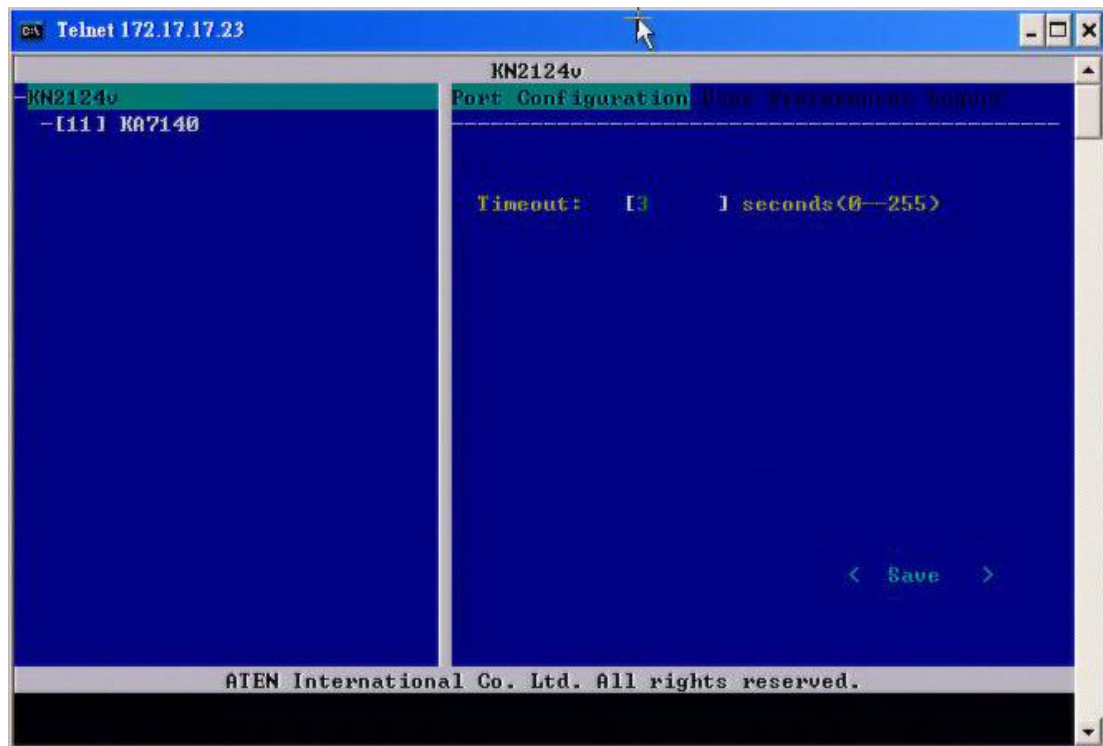
PC 키보드	Sun 키보드
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Copy
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
	

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

## 내부 시리얼 인터페이스 환경 구성

KVM over IP 스위치는 모든 접속 접속된 서버 내으로부터 연결된 장치의 시리얼 인터페이스 파라미터를 설정하도록 하는 기능을 제공합니다. 다음 작업을 수행하십시오.

1. 접속된 서버로부터, 명령어 라인 (터미널) 세션을 또는 하이퍼 터미널이나 PuTTY와 같은 시리얼 프로그램을 여십시오.
2. 텔넷 또는 SSH에 KVM over IP 스위치의 IP 주소를 설정하십시오.
3. 사용자 이름 및 암호로 로그인하여 접속 화면을 불러오십시오.



### 탐색

왼쪽 패널 맨 위에 KVM over IP 스위치를 표시하며, 스위치에 연결된 모든 시리얼 인터페이스 장치들이 아래에 목록으로 표시됩니다. 오른쪽 패널은 아래 영역에 설정 및 맨 위에 설정 파라미터를 표시합니다.

- ◆ 왼쪽 및 오른쪽 화살표 키(← 및 →)를 사용하여 하이라이트 바를 오른쪽과 왼쪽 패널 사이를 이동하며, 설정 파라미터를 선택합니다.
- ◆ 왼쪽 및 오른쪽 화살표 키(↑ 및 ↓)를 사용하여 왼쪽 패널에 있는 스위치 및 시리얼 패널 사이를 선택합니다. 오른쪽 패널에 있는 설정 아이템을 선택할 때 화살표를 사용합니다.

## 동작

- ◆ 왼쪽 및 오른쪽 화살표 키(↑ 및 ↓)를 사용하여 왼쪽 패널에 있는 장치를 하이라이트 하고, [Enter]를 눌러 접속된 장치에서 명령어 라인(터미널) 세션을 여십시오.
- ◆ 사용자의 세션이 완료되면, 핫키 (291페이지 및 292페이지 참조)를 눌러 접속 페이지로 돌아옵니다.
- ◆ 이 기능을 마치려면, 접속 페이지의 오른쪽 패널에 있는 Logout에 하이라이트 바를 이동합니다. 아래 화살표 키를 눌러 Exit로 하이라이트 바를 이동한 후, [Enter]를 누르십시오.

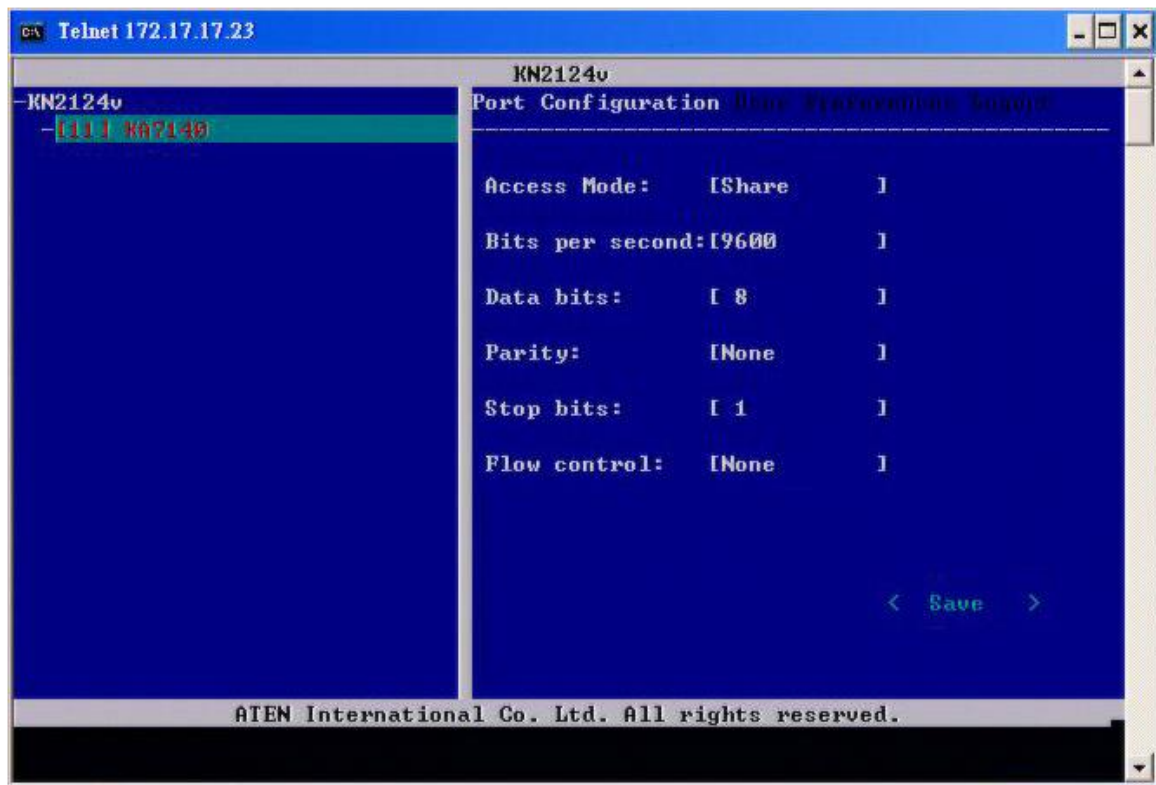
## 스위치 레벨 환경 구성

오른쪽 패널 설정은 왼쪽 패널에서 KVM over IP 스위치가 선택되면 설정할 수 있으며, 아래 테이블에서 설명합니다.

설정	의미
Port Configuration	<p>포트 설정이 선택되면, 아래 화살표 키를 눌러 현재 시간지연 설정을 하이라이트 하십시오. 현재 값으로 갱신하려면 새로운 시간지연 설정을 입력하십시오.</p> <p><b>주의:</b> 입력한 설정을 지울 수 있는 방법은 없습니다. 설정을 변경하려면, 위쪽 화살표 키를 사용하여 이 필드에서 떠난 후, 아래 화살표 키를 사용하여 다시 돌아오십시오. 다시 돌아온 후 새로운 값을 입력하십시오.</p> <p>변경이 완료되면, 아래 화살표 키를 사용하여 Save를 하이라이트 한 후, [Enter]를 누르십시오.</p>
User Preferences	<p>사용자 설정은 사용자가 작업 중인 세션에서 벗어나 접속 화면으로 돌아오는 핫키를 설정할 수 있도록 합니다.</p> <p>사용자 설정이 선택되면, 아래 화살표 키를 눌러 현재 핫키 문자를 하이라이트 하십시오. 현재 값으로 갱신하려면 새로운 문자를 입력하십시오.</p> <p>변경이 완료되면, 아래 화살표 키를 사용하여 Save를 하이라이트 한 후, [Enter]를 누르십시오.</p>
Logout	<p>로그아웃이 선택되면, 아래 화살표 키를 눌러 Exit를 하이라이트 한 후, [Enter]를 누르십시오.</p>

## 포트 레벨 환경 구성

왼쪽 패널에 시리얼 인터페이스 장치가 선택되면 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.



시리얼 인터페이스 장치가 선택되면 아래 테이블에서 설명한 설정을 변경할 수 있습니다.

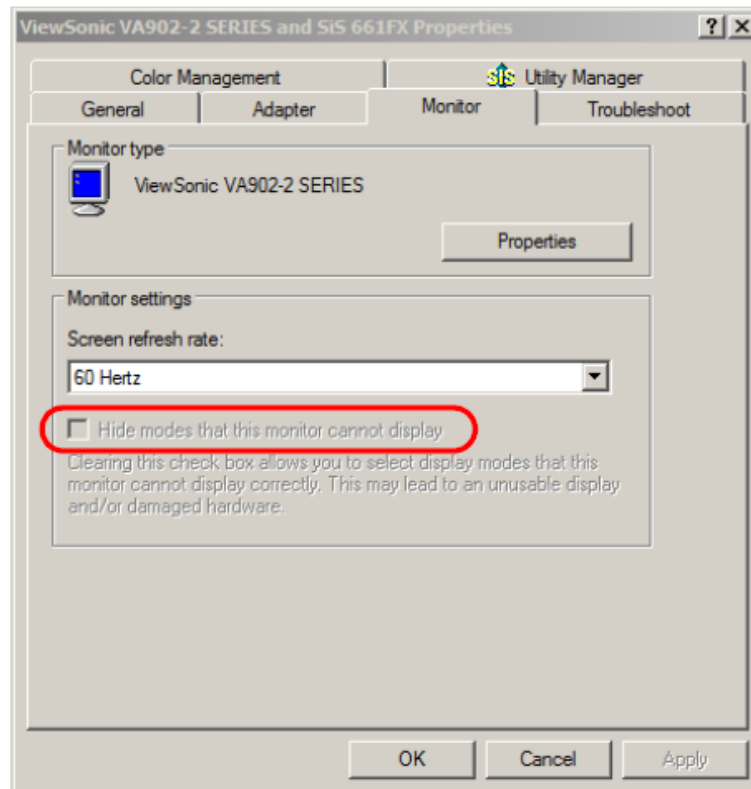
설정	의미
Port Configuration	<p>시리얼 파라미터를 설정하려면</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 위 아래 화살표 키를 사용하여 원하는 아이템을 하이라이트 하십시오.</li> <li>2. [Enter]를 눌러 선택 목록을 불러오십시오.</li> <li>3. 위 아래 화살표 키를 사용하여 선택 사항을 하이라이트 한 후, [Enter]를 누르십시오.</li> </ol> <p>선택이 완료된 후, 아래 화살표 키를 눌러 Save를 하이라이트 한 후, [Enter]를 누르십시오.</p>
User Preferences	<p>사용자 설정은 사용자가 작업 중인 세션에서 벗어나 접속 화면으로 돌아오는 핫키를 설정할 수 있도록 합니다.</p> <p>사용자 설정이 선택되면, 아래 화살표 키를 눌러 현재 핫키 문자를 하이라이트 하십시오. 현재 값으로 갱신하려면 새로운 문자를 입력하십시오.</p> <p>변경이 완료되면, 아래 화살표 키를 사용하여 Save를 하이라이트 한 후, [Enter]를 클릭하십시오.</p>
Logout	<p>로그아웃이 선택되면, 아래 화살표 키를 눌러 Exit를 하이라이트 한 후, [Enter]를 클릭하십시오.</p>



## 추가 비디오 해상도 과정

윈도우를 사용하는 경우, 새로운 주사율을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 제어판 열기 → 디스플레이 → 설정 → 고급 → 모니터
2. 나타난 대화 박스에서 이 모니터가 표시할 수 없는 모드 숨기기가 체크 해제되어 있는지 확인하십시오.



3. 화면 주사율의 오른쪽에 있는 화살표를 클릭하고 나타난 목록에서 원하는 주사율을 선택하십시오.

**주의:** 사용자의 선택한 주사율이 모니터가 지원하는지 확인하십시오. – 그렇지 않은 경우, 모니터에 심각한 손상을 줄 수 있습니다.

## 추가 마우스 동기화 과정

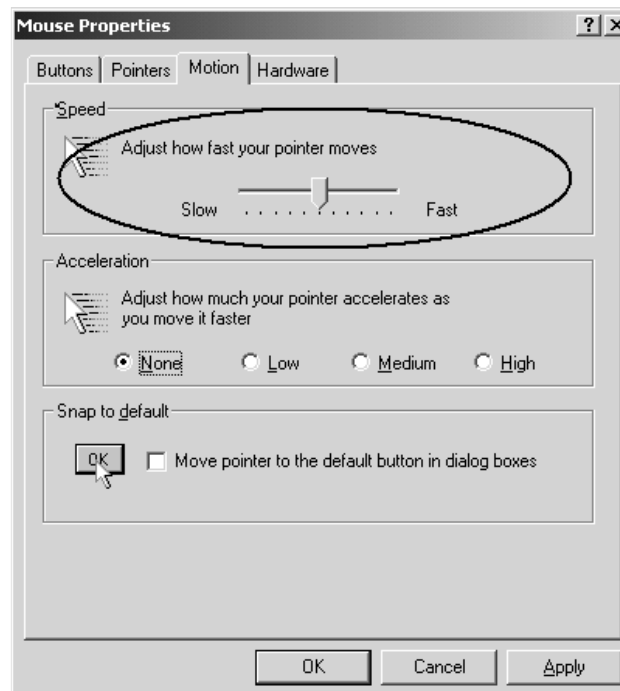
---

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

- 주의:**
1. 이러한 과정들은 KN1108VA / KN1116VA 포트에 연결된 서버에서 실행됩니다. – KN1108VA / KN1116VA에 접속하기 위해 사용하는 컴퓨터가 아닙니다.
  2. 지역 및 원격 마우스를 동기화하려면, 윈도우 운영 체제에서 지원하는 일반 마우스 드라이버를 사용해야 합니다. 써드파티 드라이버(마우스 제조사에서 제공하는)가 설치된 경우, 반드시 삭제해야 합니다.

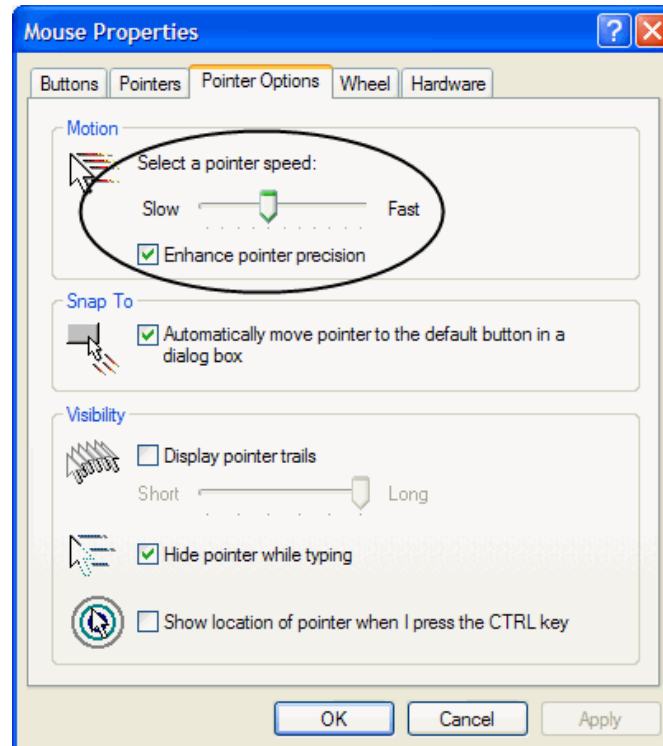
### Windows:

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

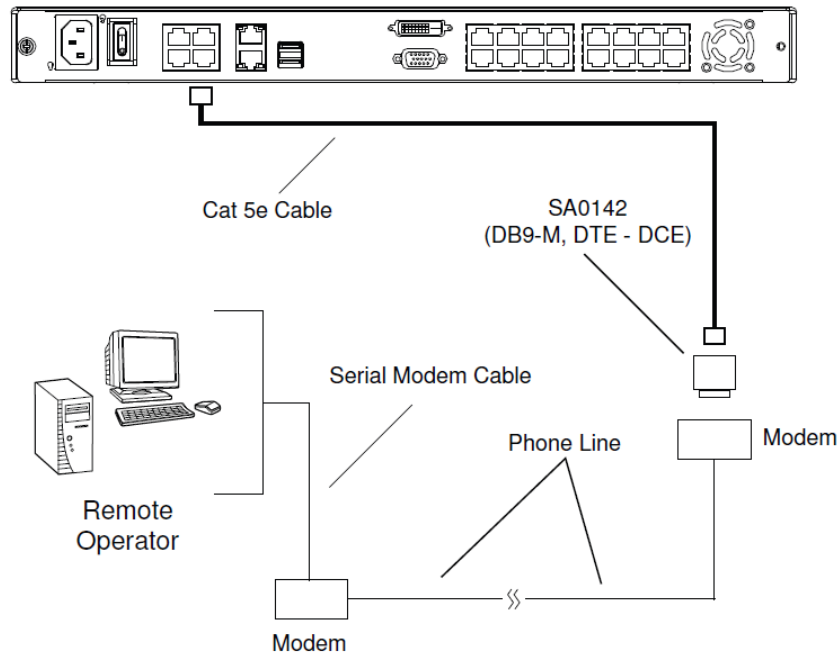
Linux: xset m 0

## PPP 모뎀 동작

### 기본 설정

브라우저 및 AP 방식 이외에도, 아래와 같이 PPP 다이얼 인을 사용하는 RS-232 포트를 통해 스위치에 접속할 수 있습니다.

1. 아래 그림과 같이 하드웨어를 설정합니다.



2. 클라이언트 컴퓨터에서 모뎀 다이얼 인 프로그램을 사용하여 KN1108VA / KN1116VA 모뎀에 전화를 겁니다.

**주의:** 1. KVM over IP 스위치 모뎀의 시리얼 파라미터를 모르는 경우, 관리자에게 문의하십시오.  
2. Windows XP에서 모뎀 다이얼 인 프로그램을 설정하는 예는 다음 페이지에서 설명합니다.

3. 연결이 완료되면, 브라우저를 열고 URL 상자에 **192.168.192.1**를 입력하십시오.

**주의:** 1. 기본 사용자 이름과 암호는 비어 있습니다.  
2. 모뎀 세션에서, KVM over IP 스위치는 192.168.192.1 IP 주소를 가지고 있으며, 사용자는 192.168.192.101 주소를 가지고 있습니다.

이제 브라우저 또는 AP 프로그램을 통해 로그인하는 것과 동일하게 동작합니다.

## 연결 설정 예제 (Windows XP)

Windows XP에서 스위치에 다이얼 인 연결을 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 시작 메뉴에서 제어판 → 네트워크 연결 → 새로운 연결 만들기를 선택하십시오.
2. 새로운 연결 마법사 시작 대화 박스가 나타나면 **다음**을 클릭하십시오.
3. 네트워크 연결 형식 대화 박스에서 회사 네트워크에 연결을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
4. 네트워크 연결 대화 박스에서 전화 접속 연결을 선택하고 **다음**을 클릭하십시오.
5. 연결 이름 대화 박스에서 연결 이름을 입력하고 (예: TPE-KN4132-01) **다음**을 클릭하십시오.
6. 이용 가능한 연결 대화 박스에서 모두 사용 또는 현재 사용자만을 선택할 수 있습니다. 그 후 **다음**을 클릭하십시오.

---

**주의:** 클라이언트 컴퓨터에 있는 유일한 사용자라면, 이 대화 박스는 나타나지 않습니다.

---

7. 전화 걸 번호 대화 박스에서 KVM over IP 스위치에 연결된 모뎀 전화 번호를 입력하십시오.  
(필요한 경우, 국가 및 지역 코드 포함 여부 확인) 그 후 **다음**을 클릭하십시오.
8. 새 연결 마법사 완료 대화 박스에서 **바탕화면에 이 연결의 바로 가기 만들기를** 체크하고 **마침**을 클릭하십시오.

이것으로 연결 설정을 마칩니다. 바탕화면 바로 가기 아이콘을 더블 클릭하면 스위치에 PPP 연결을 실행합니다.

## 시리얼 아답터 Pin 할당

**SA0142:** RJ45-F to DB9-M (검은색 커넥터)

DTE to DCE

KN1108VA / KN1116VA (RJ45)	Pins (8)		모뎀/장치 (DB9)
RTS	1	<—————>	7
DTR	2	<—————>	4
TXD	3	<—————>	3
CTS	4	<—————>	8
GND	5	<—————>	5
RXD	6	<—————>	2
DCD	7	<—————>	1
DSR	8	<—————>	6
9 NC (사용안함)			

---

## 지원되는 KVM 스위치

---

다음은 캐스케이드 연결 설비에서 사용할 수 있는 완벽히 지원하는 KVM 스위치 목록입니다.

- ◆ KH1508A
- ◆ KH1516A
- ◆ CS1308
- ◆ CS1316

---

**주의:**

1. 캐스케이드 연결된 KVM 스위치의 기능에 따라 KVM over IP 스위치의 기능 중 일부는 지원되지 않습니다. (예를 들면, 일부 스위치는 버추얼 미디어를 지원하지 않습니다.)
2. 설비는 2단 레벨을 넘어 캐스케이드 연결될 수 없습니다.

---

## 버추얼 미디어 지원

---

### WinClient ActiveX 뷰어 / WinClient AP

- ◆ IDE CDROM/DVD-ROM 드라이브 – 읽기만 가능
- ◆ IDE 하드 드라이브 – 읽기만 가능
- ◆ USB CDROM/DVD-ROM 드라이브 – 읽기만 가능
- ◆ USB 하드 드라이브 – 읽기/쓰기\*
- ◆ USB 플래시 드라이브 – 읽기/쓰기\*
- ◆ USB 플로피 드라이브 – 읽기/쓰기
- ◆ 스마트 카드 리더 - 읽기/쓰기\* (KA7166, KA7168, KA7169, KA7177, KA7188, KA7189 아답터 케이블만 가능)

---

**주의:** 이러한 장치들은 드라이브나 이동식 디스크로 마운트 될 수 있습니다. (86페이지 버추얼 미디어 참조) 이동식 디스크는 부팅 가능한 OS를 가지고 있는 경우 사용자가 원격 서버를 부팅 할 수 있도록 합니다. 또한 디스크가 1개 이상의 파티션을 가지고 있는 경우, 원격 서버는 모든 파티션을 접속할 수 있습니다.

---

- ◆ ISO 파일 – 읽기만 가능
- ◆ 폴더 – 읽기/쓰기

### 자바 애플릿 뷰어/Java Client AP

- ◆ ISO 파일 – 읽기만 가능
- ◆ 폴더 – 읽기/쓰기



## 로그인 정보 삭제

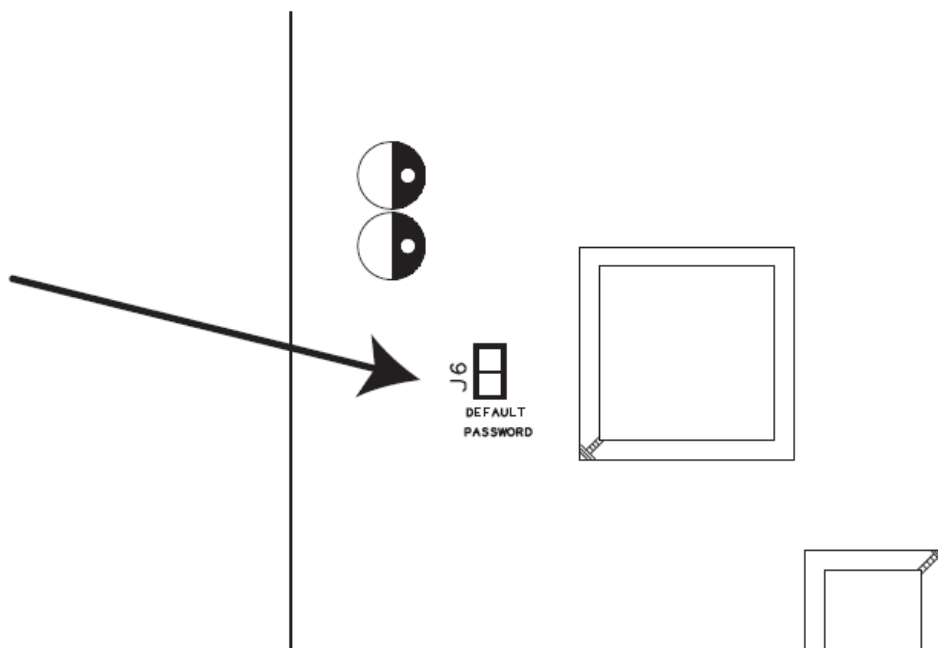
관리자 로그인을 수행할 수 없는 경우 (예를 들어 사용자 이름과 암호 정보가 훼손되었거나 잊어버린 경우) 사용자는 다음 과정을 통해 로그인 정보를 삭제할 수 있습니다.

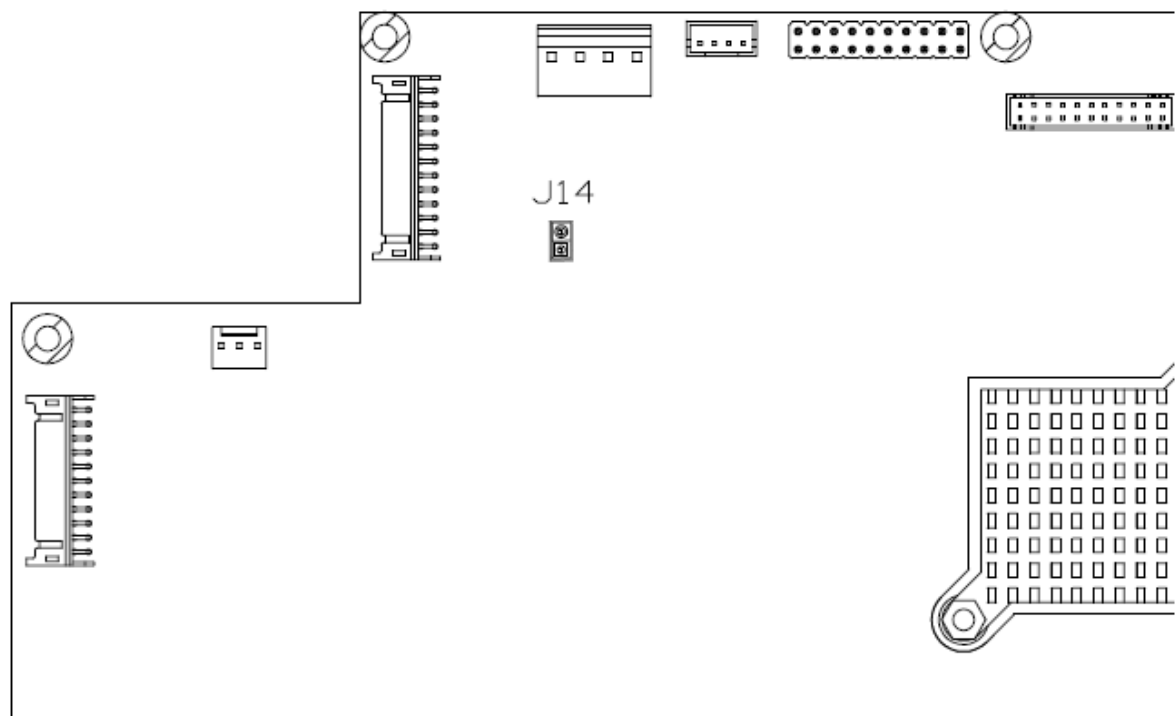
**주의:** 이 과정을 실행하면 모든 설정을 기본 설정으로 재설정합니다.

로그인 정보를 삭제하려면 (모든 설정이 기본 설정으로 복귀) 다음을 수행하십시오.

1. 스위치의 전원을 끄고 케이스를 여십시오.
2. 점퍼 캡을 사용하여 **J6** 또는 **J14**이라고 쓰여 있는 메인보드 점퍼를 연결하십시오.

**주의:** 두 가지 메인보드 버전이 있습니다. 아래 그림을 참조하여 메인보드에 **J6** 또는 **J14** 점퍼가 있는지 확인하세요.





3. 스위치의 전원을 켜십시오.
4. LINK와 10/100Mbps LED가 깜박거릴 때 스위치의 전원을 끄십시오.
5. J6에서 점퍼 캡을 제거하십시오.
6. 케이스를 덮고 KVM over IP 스위치를 시작하십시오.

장치에 전원을 켜 후, 로그인 하기 위해 통합 사용자의 기본 사용자 이름과 암호를 사용할 수 있습니다. (35페이지 초기 설정 참조)

## 공장 초기 설정

공장 초기 설정은 다음과 같습니다.

설정	초기값
Language	영어
GUI Hotkey	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
Port ID Display	포트 번호 + 포트 이름
Port ID Display Duration	3초
Scan Duration	5초
Screen Blanker	0 분(사용 안 함)
Beeper	켜짐 (On)
Viewer	자동 감지
Welcome Message	숨기기
Accessible Ports	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 통합 관리자 – 모든 포트 접속 가능</li> <li>◆ 다른 사용자 – 모든 포트 접속 불가</li> </ul>

## 보증 제한

---

ATEN은 구입한 국가의 하드웨어는 재료 및 제조 기술의 결함에 대해 구매 한 날짜로부터 보증 기간을 [2]년 (일부 지역 / 국가에서는 보증 기간이 다를 수 있음) 보증합니다. 이 보증 기간에는 ATEN LCD KVM 스위치의 LCD 패널을 포함합니다. 추가로 1년의 보증을 더 받는 제품을 선택할 수 있습니다. (세부 사항은 A+ 워런티 참조) 케이블 및 액세서리는 표준 보증의 적용을 받지 않습니다.

### 하드웨어 보증 제한의 범위

ATEN은 보증 기간 동안 무료로 수리 서비스를 제공합니다. 제품에 결함이 있는 경우 ATEN은 재량에 따라 (1) 새 부품 또는 수리된 부품으로 제품을 수리하거나 (2) 전체 제품을 동일한 제품이나 결함 제품과 같은 기능을 가진 유사한 제품으로 교체할 수 있습니다. 교체된 제품의 보증 기간은 원래 제품의 남은 보증 기간 또는 90일 중 더 긴 시간으로 가정합니다. 제품 또는 부품을 교체할 때 새로 교체한 것들은 고객 자산이 되며 교체된 것들은 ATEN의 자산이 됩니다.

본사의 보증 정책에 대한 자세한 내용은 다음 웹 사이트를 참조하십시오.

<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy/>

© Copyright 2022 ATEN® International Co., Ltd.  
Released: 2022-12-30

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.

---

- A
- Access 128
- Access Ports 173
- Adapter cables
  - firmware upgrade recovery 225
- Adapter connection diagram 24, 25
- Adapter ID Function 29
- Adding Users 148
- Additional Video Resolution Procedures 293
- ANMS 177
- AP GUI 58
- Array 105
- Associated Links 138
- Associating Ports
  - blade servers 120
- associating ports 120
- Association
  - Port/Outlet 139
- Authentication
  - external 177
- Auto Scanning 238
  - Exiting 239
  - Invoking 238
  - Pausing 239
  - Scan Interval 238
- Auto scanning 104
- B
- Backup 226
- Blade Association
  - blade view 121
  - device view 120
- Blade Configuration 120
- Blade Configuration Page 119
- Blade Servers 118, 204
- Browser Login 42

---

## C

CC Management 182

Certificate

private 197

Signing Request 198

Clear Login Information 301

Components

Rear View 13

Configuration

outlet 140

Connecting

Java Client AP 49

Windows Client AP 45

Connection screen

Java Client AP 48

Windows Client AP 44

Connections

KVM Devices/Ports 110

Control Panel 58

Java Client AP 97

WinClient 62

Create CSR 198

Creating Groups 154

## D

Date/Time 200

Deleting groups 156

Deleting user accounts 153

Device Assignment 161

Device Management

ANMS 177

Blade Servers 204

Date/Time 200

General 169

KVM Devices 167

Network 172

OOBC 185

---

- Operating Mode 170
- PON Devices 202
- Security 188
- Device Monitor Page 113
- Device Permissions
  - assigning 161, 164
- Dial Back 186
- Dial Out 186
- DNS Server 175, 176
- DynaSync 71
- E
- Event Panel 253
- Exit Macro 136
- External authentication 177
- F
- Factory Default Settings 303
- Favorites 124
- Features 4
- Filter 105, 209
- Filtering
  - IP 190
  - MAC 190
- Firmware
  - upgrading 213
- Firmware Upgrade
  - Main firmware 215
- Firmware upgrade recovery 216
- G
- General page 169
- Groups
  - assigning users 157, 159
  - creating 154
  - Deleting 156
  - Managing 154
  - Modifying 156
  - removing users 158, 160

---

- GUI
  - AP 58
- H
- History 123
- Hot Plugging 29, 31
- I
- Installation
  - Single Station 21
- Invalid login 41
- IP
  - Address determination 261
  - Filtering 190
- IP Installer 173, 261
- IPv4 Settings 175
- IPv6 Settings 176
- J
- Java Client 2
  - Troubleshooting 277
- Java Client AP
  - Connecting 49
  - Connection Screen 48
  - Logging in 47
- K
- KA7140 Pin Assignments 287
- KA7140 Setup and Operation 285
- Keyboard
  - On-Screen 73
- Keyboard Emulation
  - Mac 288
  - Sun 289
- KVM configuration 110
- L
- LDAP / LDAPS 181
- List Panel 253
- Local Console
  - GUI 60



---

- logging in 41
- Main Page 60
- Log 207
  - filter 209
  - Information page 209
  - Notification Settings 211
- Log Server 281
  - Configure 247
  - Event Panel 253
  - Events 248
  - Installation 245
  - List Panel 253
  - Main Screen 252
  - Menu Bar 247
  - Options 251
- Log server 178, 245
- Logging in
  - Browser 42
  - Java Client AP 47
  - Local console 41
  - Windows Client AP 43
- Login
  - Invalid login 41
- Login Failures 188
- Login String 193
- M
- MAC Filtering 190
- Macros
  - Search 82
- Main Firmware Upgrade 215
- Managing Groups 154
- Managing Users 148
- Message Board
  - Windows Client 89
- Mode 196
- Modem operation 296

---

- Modifying groups 156
- Modifying user accounts 153
- Module connection diagram 24, 25
- Mouse
  - DynaSync Mode 71
  - Synchronization 71
- Mouse pointer type 93
- Mouse Problems 273
- Mouse synchronization
  - Windows 294
- N
- Network page 172
- Network Time 201
- Network Transfer Rate 176
- NIC Settings 174
- O
- Online
  - Registration iv
- On-Screen Keyboard 73
- OOBC 185
- Operating Mode 170
- Outlet Association 139
- Outlet Configuration 140
- Outlet Naming 108
- Outlet Schedule 142
- Outlet Settings 117
- Overview 1
- P
- Panel array 105
- Panel Array Mode 241, 281
- Panel Array toolbar 242
- PON configuration 113
- PON Devices 202
- Port Access
  - Access 128
  - blade servers 118

---

- filter log 209
- KVM devices 101
- Sessions 127
- Port Access Page
  - Recalling 240
- Port Association 139
  - synchronization 143
- Port Configuration 134
- Port Forwarding 284
- Port ID Numbering 30
- Port Naming 108
- Port Operation 233
- Port Properties
  - Device Level 134
  - Port Level 136
- Port Selection 30
  - Sidebar 103
- Port Toolbar 236
- Ports
  - connecting 234
- Power Management 139
  - Outlet configuration 140
  - Outlet schedule 142
  - synchronization 143
- Powering Off and Restarting 29
- PPP 296
- Private Certificate 197
- Private Certificates 268
- R
- Rack Mounting
  - Front 17
  - Rear 19
- RADIUS
  - settings 180
- Rear View 13
- Redhat 281

---

- Redundant NIC 174
- refresh screen 69
- Requirements
  - Computer 8
  - Console 8
  - General 8
  - KVM Adapter Cables 9
  - Operating Systems 10
  - OS Support 10
- Reset on exit 229
- Restore 226
- Restore Values 229
- RoHS iii
- S
- Safety Instructions
  - General 255
  - Rack Mounting 257
- Scan 104
- Schedule
  - outlets 142
- screen, refresh 69
- Search
  - Macros 82
- Security 188
  - Login string 193
- Self-signed certificates 268
- Serial Adapter pin assignments 298
- Serial Interface Configuration 290
- Sessions 127
- Sidebar
  - ports/outlets 103
- Sidebar Utilities 107
- Single Station Installation 21
- Skip Mode 239
- Specifications 259
- SSH 173

---

- Stacking 16
- Supported KVM Switches 299
- Synchronization 143
  - mouse 71
- T
- Tab bar 56
- Technical Support 258
- Telephone support iv
- Time 200
- Toolbar
  - Hotkey port switching 238
  - Icons 237
  - port switching 236
- Troubleshooting
  - Administration 269
  - General operation 269
  - Java Client 277
  - Log Server 281
  - Mac Systems 280
  - Mouse problems 273
  - Panel Array Mode 281
  - Redhat 281
  - Sun Systems 280
  - Virtual Media 275
  - Windows Client 276
- Trusted Certificates 265
- Two IP Addresses 174
- U
- Unassociating Ports 122
- Upgrade firmware 213
- User Interface 51
  - Local Console 60
  - Tab bar 56
  - Web Browser Main Page 51
- User interface
  - Page components 52

---

User Management 145

User Notice iv

Users

- Adding 148

- assigning to groups 157, 159

- Deleting 153

- Managing 148

- Modifying 153

- removing from groups 158, 160

Users and Groups 157

V

Video Resolution

- additional procedures 293

Video Settings 67

Virtual Media

- icons 86

- mounting 86

- Troubleshooting 275

- WinClient 86

W

Web Browser Main Page 51

Windows Client 2

- Auto Scanning 238

- Message Board 89

- Troubleshooting 276

Windows Client AP

- Connecting 45

- Connection Screen 44

- File Menu 46

- Logging in 43