

# CL5708I / CL5716I

1-로컬/원격 공유 접속 8 / 16-포트 PS/2-USB VGA 싱글 레일 LCD KVM over IP 스위치 사용 설명서

## 규정 준수 성명문

연방 통신 위원회 간섭 성명

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

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

#### FCC 주의

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

경고

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

#### Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



#### KCC 성명문

유선 제품용 / A급 기기(업무용 방송 통신 기기)

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

이 Class A 디지털 장비는 캐나다 ICES-003을 준수합니다.

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

#### RoHS

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

## 사용자 정보

#### 온라인 등록

온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오:

국제	http://eservice.aten.com
----	--------------------------

### <u>유선</u>지원

유선 지원은 아래의 번호를 참조하십시오:

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

### 사용자 공지

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

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

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

## 제품 정보

모든 ATEN 제품과 제한 없는 연결에 도움이 될 방법에 관한 정보는 ATEN 웹 페이지를 방문하거나 공식 ATEN 대리점에 문의하십시오. ATEN 웹 페이지에서 위치 및 전화번호 목록을 참조하십시오.

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

## 패키지 구성품

모든 구성품이 제대로 작동하는지 확인하십시오. 문제 발견 시 대리점에 문의하십시오.

CL5708I / CL5716I 표준 패키지 구성품은 다음과 같습니다:

- ◆ CL5708I / CL5716I LCD KVM OVER IP over IP 스위치 (표준 랙 마운트 키트 포함) 1개
- ◆ 커스텀 KVM 케이블 2개
- ◆ 5-in-1 USB / PS/2 콘솔 케이블 1개
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능한 케이블 1개
- ◆ 전원 코드 1개
- ◆ 사용자 설명서 1개

# 목차

규정 준수 성명문	ii
사용자 정보	iv
온라인 등록	iv
유선 지원	iv
사용자 공지	iv
제품 정보	ν
배키시 구성품	Vİ
목차	
이 설명서에 관아며	XIV
규칙	XV
용어	XV
1. 소개	
" 개요	1
"_ 특징	3
요구사항	
원격 사용저 컴퓨터	5
외부 콘솔	6
서버	6
케이블	7
운 영 체 제	7
컴포넌트 	8
전면부	8
후면부	10
2. 하드웨어 설치	
	11
개요 시작하기 전에	' '
표준 랙 마운트	
ㅡᆫ	13
전지	13
접지 싱글 레벨 설치	14
정글 데델 설시 케이블 배선 다이어그램	16
데이지 체인 설치	17
2 7 H TLE	
3. 기본 작동	10
콘솔 열기	19
콘솔 닫기 자도 으이사하	ے۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔
작동 유의사항	21
전원 끄기 및 재시작 터치패드 작동	22
LCD OSD 구성	23
LCD 버튼	
LCD 조정 설정	

핫 플러깅 	25
스테이션 위치 변경	25
KVM 포트 핫 플러깅	25
외부 콘솔 포트 핫 플러깅	
포트 전환	
수동 포트 전환	26
포트 ID 번호 부여	26
USB 주변 장치	27
4. OSD 작동	
개요	29
제조 번호	
OSD 로그인	29
[KVM OSD] 호출 키	29
OSD 핫키	30
OSD 메인 화면	30
OSD 메인 화면 제목	31
OSD 탐색	32
OSD 기능	32
F1 : GOTO	
F2 : LIST	
F3 : SET	
F4: ADM	
F5 : SKP	38
F6 : BRC	39
F7 : SCAN	39
F8 : LOUT	40
5. 키보드 포트 작동	
핫키 포트 제어	41
핫키 모드 불러오기	
로컬 콘솔	42
Number Lock 및 마이너스 키	42
Control 및 F12 키	42
원격 세션	43
Scroll Lock	43
Control	
작동 포트 선택	44
오토 스캔 모드	45
오토 스캔 불러오기	45
스킵 모드	46
컴퓨터 키보드/마우스 리셋	47
핫키 신호음 제어 <u></u>	47
빠른 핫키 제어	48
OSD 핫키 선택	48
포트 OS선택	49

USB 속도 설정	49
기본값 복구	50
핫키 요약표	
6. 로그인	
개요	53
브라우저 로그인	5∠
Windows Client AP 로그인	55
Windows Client AP 로그인 Windows Client AP 연결 화면	56
연결 – Windows Client AP	57
파일 메뉴	58
Java Client AP 로그인	59
Java Client AP 연결 와먼	6(
연결 - Java Client AP	61
7. 사용자 인터페이스	
웹 브라우저 메인 페이지	63
페이지 구성요소	64
탭 바	65
AP GUI 메인 페이시	66
제어판	68
WinClient 제어판	68
WinClient 제어판 기능 매크로	
***************************************	73 73
	7°
KVM 세션용 네트워크 대역폭 정보	79 82
메시지 보드	84
버튼 바	84
메시지 디스플레이 패널	85
구성 패널	85
사용자 목록 패널	85
줌	87
온 스크린 키보드	88
언어 변경	88
확장 키보드	89
마우스 포인터 유영	9(
마우스 DynaSync 모드	91
자동 마우스 동기화 (DynaSync)	91
수동 마우스 동기화	
제어판 구성	9: 
Java 제어판	95
8. 포트 액세스 사용자 인터페이스	
개요	97
므라우셔 GUI	97
AP GUI	97

사이드바	99
사이드바 트리 구조	
스캔	
배열	100
필터	101
사이느바 유틸리티	102
포트/아울렛 이듬 시성	103
KVM 장치 및 포트 - 연결 페이지	105
장치 레벨	105
포트 레벨	106
상대	106
연관 링크	106
즐겨찾기	107
즐겨찾기 추가 즐거차기 스저	100
즐겨찾기 수정	110
사용자 기본설정세션	
액세스 포트 레벨 브라우저 GUI 인터페이스	113
포트 레벨 AP GUI 인터페이스	115
변경사항 저장	
포트 구성	117
장치 레벨	117
포트 레벨	118
포트 속성	118
9. 사용자 관리	
개요	121
브라우저 GUI	121
AP GUI	121
사용자	
사용사 수가	123
사용자 계정 수정	
사용자 계정 삭제	120
장치 할당 사용자 노트북에서 징차 권한 할당	128
사용사 포트국에서 경사 전인 일당 피디	120
필터	130
10. 장치 관리	
10 0 4 Th+1	131
RVM 성시 장치 정보	
작동 모드	132
ㅋㅎ ㅗㅡ <sub></sub>	133
네트워크 서비스 포트	134
네트워크 전송 속도 미묘리	136
마무리	136
ANMS	137

이벤트 지정	137
CC 관리 설정	140
보안	141
로그인 실패	141
날짜/시간	152
시간대	152
네트워크 시간	153
11. 로그	4
	155
	156
	156
12. 관리 개요	159
	159
AP GUI	159
펌웨어 업그레이드	160
백업/복구	161
백업	161
복구	162
핑 호스트	163
시스템 삭동	164
포트 이름 삭세	164
기본 실징 복구	164
중묘시 세월경	164
13. 다운로드	
개요	165
14 파트 자도	
14. 포트 작동 개요	167
포트에 연결 	
ㅠ ㅡ ㅡ <u></u> 포트 툴바	170
· 툴바 아이콘	171
툴바 핫키 포트 전환	172
오토 스캔	172
스킵 모드	173
포트 액세스 패이시 나시 오물 <sub></sub>	1/4
핫키 요약표	174
패널 배열 모드	175
패널 배열 툴바	176
15. 로그 서버	
 И+I	177
결시	

시작하기	178
메뉴 바	179
구성	4-0
이벤트	
검색	180
유시관리	182
옵션	183
노움말	183
도그 서버 메인 와먼	184
개요	184
목록 패널	185
이벤트 패널	185
16. 키보드 에뮬레이션 Mag 키보드	187
Mac 키보드 Sun 키보드	188
17. 펌웨어 업그레이드 유틸리티 소개	189
펌웨어 업그레이드 패키지 다운로	189
준비	190
업그레이드 시작	191
업그레이드 성공	193
업그레이드 실패	194
부록	
안전 지침	
일반 사항	
랙 마운트	197
Consignes de sécurité	198
Général	
Montage sur bâti	201
기술 지원 그제	202
국제 보미	
북미 사양	202
어견 ㅠ	200
건설 표	200
CL5708I-호환 가능한 16-포트 스위치	208
CL5716I-호환 가능한 8-포트 스위치	209
CL5716I-호환 가능한 16-포트 스위치	209
지원되는 KVM 스위치	210
문제해결	
일반 작동	
마우스 문제	213
웹 브라우저	214
WinClient Active X 뷰어 및 WinClient AP	215

Java Applet 및 Java Client AP	216
Sun 시스템	217
로그 서버	217
패널 배열 모드	218
IP 주소 결정	
IP 설치 프로그램	221
브라우저	221
IPv6	
링크 로컬 IPv6 주소	າາາ
IPv6 비상태성 자동 구성	223
포트 포워딩	224
추가 마우스 동기화 절차	225
Windows	226
Sun / Linux	226
우가 미니오 애정도 결사	221
신뢰할 수 있는 인증서	228
개요	
인증서 설치	220
신뢰할 수 있는 인증서	231
자체 서명 개인 인증서	233
예시	722
파일 가져오기	233
로그인 정보 삭제	233
OSD 기본 설정	235
문제해결	236
개요	
키보드 호출 키	227
SPHD 연결에 관하여	237
ATEN 표준 보증 정책	238

## 이 설명서에 관하여

이 설명서는 CL5708I / CL5716I에 관하여 최대한 도움을 드리기 위해 제공되었습니다. 이 설명서에서는 설치, 구성 및 작동에 관하여 모든 사항을 다룹니다.

이 설명서에서 다루는 모델은 다음과 같습니다:

모델	제품명
CL5708I	1-로컬/원격 공유 접속 8 포트 PS/2-USB VGA 싱글 레일 LCD KVM over IP 스위치
CL5716I	1-로컬/원격 공유 접속 16 포트 PS/2-USB VGA 싱글 레일 LCD KVM over IP 스위치

이 설명서에서는 아래의 정보를 제공합니다:

Chapter 1, 소개에서는 CL5708I / CL5716I에 관하여 소개합니다. 장치의 목적, 특징 및 사용의 장점과, 전면, 후면 패널 컴포넌트가 설명되어 있습니다.

Chapter 2, 하드웨어 설치에서는 CL5708I / CL5716I 설치 및 기본 싱글 스테이지 연결에서부터 전체 32-스위치 데이지 체인 연결까지 필수 단계에 관하여 설명합니다.

Chapter 3, 기본 작동에서는 CL5708I / CL5716I 작동에 포함된 기본 개념을 설명합니다.

Chapter 4, OSD 작동에서는 CL5708I / CL5716I의 OSD (On Screen Display)의 전체 설명과, 제공되는 다양한 기능을 설명합니다.

Chapter 5, 키보드 포트 작동에서는 CL5708I / CL5716I 설비의 핫키 작동에 포함된 개념 및 절차 세부사항을 설명합니다.

Chapter 6, 로그인에서는 로컬 콘솔, 인터넷 브라우저, 독립형 윈도우 애플리케이션 (AP) 프로그램, 독립형 자바 애플리케이션 (AP) 프로그램을 통해 KVM over IP 스위치로 로그인 방법을 설명합니다.

Chapter 7, 사용자 인터페이스에서는 KVM over IP 사용자 인터페이스의 레이아웃 및 구성요소를 설명합니다.

Chapter 8, 포트 액세스에서는 포트 접속 페이지에 대해 설명하고 포트 및 아울렛 콘센트 제어 관련 옵션 설정 방법을 설명합니다.

Chapter 9, 사용자 관리에서는 사용자와 그룹 생성, 수정 및 삭제 방법 및 속성 부여 방법을 설명합니다.

Chapter 10, 장치 관리에서는 통합관리자의 전체 KVM over IP 작동 설정 및 제어 방법을 설명합니다.

Chapter 11, 로그에서는 KVM over IP에서 발생하는 모든 이벤트를 보기 위한 로그 파일 유틸리티 사용 방법을 설명합니다.

Chapter 12, 유지 관리에서는 KVM over IP 펌웨어 업그레이드 방법과, 설치된 장치 및 포트 연결에 사용되는 KVM 어댑터 케이블 펌웨어 업그레이드 방법을 설명합니다.

Chapter 13, 다운로드에서는 윈도우 클라이언트 및 자바 클라이언트 AP 버전, 로그 서버 프로그램을 다운로드 하는 방법을 설명합니다.

Chapter 14, 포트 작동에서는 PC에서 KVM over IP 스위치의 포트에 연결된 장치로 접속 및 작동에 관련된 정보를 제공합니다.

Chapter 15, 로그 서버에서는 로그 서버를 설치 및 설정 방법을 설명합니다.

Chapter 16, 키보드 에뮬레이션에서는 PC-Mac 및 PC-Sun 키보드 에뮬레이션 매핑에 관한 설명표를 제공합니다.

Chapter 17, 펌웨어 업그레이드 유틸리티에서는 최신 CL5708I / CL5716I 펌웨어 업그레이드 유틸리티 사용 방법을 설명합니다.

부록은 설명서 마지막에 위치하며 사양 및 기술 정보를 제공합니다.

#### 주의:

- ◆ 이 설명서를 주의 깊게 읽고 설치 및 작동 절차를 주의하여 자치 및 연결된 장치의 손상을 예방하십시오.
- ◆ 설명서 발매 후 제품 기능이 추가, 개선, 또는 삭제되었을 수 있습니다. http://www.aten.com/global/en/를 방문하여 최신 버전 사용자 설명서를 참조하십시오.

### 규칙

이 매뉴얼에서는 다음과 같은 규칙을 사용합니다:

Monospaced 입력해야 하는 텍스트를 나타냅니다.

- [] 눌러야 하는 키를 나타냅니다. 예를들어 [Enter]는 엔터 키를 누르는 것을 의미합니다. 만약 키를 함께 눌러야 할 경우 [Ctrl+Alt]처럼 괄호 속 두 개 키 사이에 더하기 부호가 표시됩니다.
- 1. 번호가 매겨진 목록은 절차의 순차적인 단계를 나타냅니다.
- \* 총알 모양은 정보를 제공하며 순차적인 단계를 의미하지는 않습니다.
- → 다음에 나올 사항의 옵션을 선택하는 것을 나타냅니다(예: 메뉴에서 또는 대화창에서 등). 예를 들어 Start → Run는 Start는 Start 메뉴를 열고 그 다음으로 Run을 선택하는 것을 의미합니다.
- ▲ 중요한 정보를 의미합니다.

#### 용어

설명서 전반에 걸쳐, 로컬 및 원격이라는 용어가 KVM over IP 스위치 설비에 사용된 운영자 및 장비 관련하여 사용됩니다.

관점에 따라 사용자 및 서버는 일부 상황에서는 로컬로, 다른 상황에서는 원격으로 보일 수 있습니다:

- ◆ 스위치 관점
  - ◆ 원격 사용자 —스위치에서 *떨어진 위치*에서 네트워크를 통해 로그인하는 사람.
  - ◆ 로컬 콘솔 —스위치에 직접 연결된 키보드, 마우스, 모니터.
- ◆ 사용자 관점
  - ◆ 로컬 클라이언트 사용자 —사용자와 떨어져 있는 스위치에 연결된 서버에서 작동을 수행하는 컴퓨터에 착석하고 있는 사람.
  - ◆ 원격 서버 로컬 클라이언트 사용자로부터 원격에 있는 서버.

# Chapter 1 소개

### 개요

CL5708I / CL5716I는 LCD 콘솔 및 키보드, 비디오, 그리고 마우스 (KVM)가 통합된 장치로, 연결된 8대/16대의 컴퓨터에 안전한 액세스를 제공하며, 1U 크기의 Rack 공간에도 마운트 할 수 있습니다. 랙에서는 슬라이드형 케이스에 독립적으로 접을 수 있는 17" 또는 19" LED 백라이트 LCD 모니터 및 키보드/터치패드 모듈을 각각 독립적으로 이용할 수 있습니다. 또한 LCD KVM 스위치 후면 패널에 추가 콘솔 포트가 제공되어 최대 20m 거리의 외부 콘솔 (모니터, 키보드, 마우스) 스테이션에 연결 및 액세스 가능합니다.

CL5708I / CL5716I은 연결된 컴퓨터에 대해 PS/2 및 USB 키보드와 마우스를 지원하며, USB 주변 장치를 지원하여 연결된 컴퓨터에서 사용할 수 있습니다.

하나의 CL5708I / CL5716I는 최대 8 / 16대의 컴퓨터 제어가 가능합니다. 또한 최대 15대의 추가 호환 KVM 스위치를 CL5708I / CL5716I에 데이지 체인으로 연결하여 싱글 키보드, 모니터, 마우스 콘솔에서 최대 128 / 256대의 컴퓨터 관리가 가능합니다 (호환 ATEN KVM 스위치는 제품 웹페이지의 호환 가능한 제품 참조).

모듈형으로 설계된 CL5708I / CL5716I의 KVM 섹션은 는 유지 관리와 수리의 편의성을 위해 스위치 섹션과 따로 분리할 수 있습니다.

아래 표는 이 시리즈에 포함된 모델에 대한 간략한 설명입니다:

모델	LCD 패널	KVM 포트
CL5708IM	17"	8
CL5716IM	17"	16
CL5708IN	19"	8
CL5716IN	19"	16

CL5708 / CL5716는 내장된 펌웨어 업그레이드 유틸리티에 의해 보호됩니다. 최신 기능으로 제품 유지를 위해 ATEN 웹사이트에서 사용 가능한 펌웨어 업데이트를 다운로드하여 유틸리티로 빠르고 쉽게 업그레이드를 수행할 수 있습니다. 설치는 빠르고 쉽습니다. 따라서 각 포트를 알맞은 케이블로 연결하기만 하면 됩니다. CL57081 / CL57161은 키보드 입력을 인식하기 때문에, 설정하기 위한 소프트웨어나 복잡한 설치 과정 없이 호환성 문제도 해결됩니다. 설비에 연결된 어떤 컴퓨터에든 엑세스 하는 것은 키보드를 통해 핫키 조합을 입력하거나, 강력한 메뉴 구동 OSD (On-Screen display)로 쉽게 실행됩니다. 편리한 오토 스캔 기능 또한 설비 내에서 작동 중인 모든 컴퓨터의 활동을 1번대 1대씩 자동으로 스캐닝 및 모니터링 하도록 합니다.

CL5708I / CL5716I 설비보다 시간 및 비용을 절약하는 더 좋은 방법은 없습니다. 설비를 관리하기 위한 슬라이딩 LCD 콘솔을 갖춘 CL5708I / CL5716I를 사용함으로써 각 컴퓨터 마다 따로 키보드, 모니터, 마우스를 구매해야 하는 비용, 이러한 장치들이 차지해야 하는 공간, 표준 KVM 스위치에 있는 키보드, 모니터, 마우스가 차지하는 공간, 에너지 비용, 컴퓨터마다 계속 이동함으로 인해생기는 불편함 및 수고를 줄일 수 있습니다.

## 특징

- ◆ 독립 LED 조명등 저조도 상황에서 작동을 위한 키보드 및 터치패드 조명
- ◆ 듀얼 레일 Slideaway<sup>TM</sup> 하우징 내 17" 또는 19" LED 백라이트 LCD 통합 KVM 콘솔
- ◆ 더욱 편안한 시각 각도를 위한 최대 120도 회전 LCD 모듈
- ◆ 공간 절약 기술 하나의 버스에서 최대 2대의 콘솔이 최대 8대 또는 16대 컴퓨터 제어
- ◆ 원격 KVM over IP 액세스용 1개 버스
- ◆ 최대 15대 추가 장치 데이지 체인 한 대의 콘솔에서 최대 128대 (CL5708I) / 256대 (CL5716I) 컴퓨터 제어¹
- ◆ 푸쉬 버튼, 핫키 모드, OSD (On Screen Display) 및 브라우저 기반 GUI를 통한 쉬운 컴퓨터 선택
- ◆ 듀얼 인터페이스 지원 컴퓨터에서 PS/2, USB 키보드 및 마우스 지원
- ◆ USB 포트가 각 연결된 컴퓨터가 콘솔에 연결된 USB 주변 장치에 엑세스 허용²
- ◆ 멀티 플랫폼 지원 Windows, Linux, Mac, Sun
- ◆ 멀티 브라우저 지원 (IE, Firefox, Safari, Opera, Netscape)
- ◆ Windows, Mac, Sun에 대한 멀티미디어 USB 키보드 지원
- ◆ PS/2 및 USB 인터페이스 자동 감지
- ◆ 부드러운 전환을 위한 키보드 및 마우스 에뮬레이션 (PS/2 및 USB) 및 콘솔 포커스가 다른 컴 퓨터에 있더라도 여러 대의 컴퓨터 동시 부팅 가능
- ◆ 우수한 비디오 화질 로컬 콘솔 해상도 최대 1280 x 1024 @ 75 Hz, DDC2B 지원, 원격 세션 에 24비트 색심도로 최대 1920 x 1200 @ 60 Hz 지원

<sup>1.</sup> CL5708I / CL5716I은 데이지 체인 연결의 첫 번째 스위치이어야 하며, 다른 호환 가능한 KVM 스위치만 데이지 체인 연결 가능합니다.

<sup>2.</sup> USB 주변 장치 기능은 USB 케이블 세트가 연결되어야만 작동합니다. PS/2 케이블 세트에서는 작동하지 않습니다.

- ◆ 소프트웨어 불필요 키보드, 마우스 조작과 직관적인 OSD (온 스크린 디스플레이) 메뉴, 전면 패널 푸쉬 버튼 및/또는 핫키를 통한 편리한 컴퓨터 선택
- ◆ 데이지 체인 연결 설비에서 스테이션 위치 자동 감지: 수동 DIP 스위치 설정 불필요, 전면 패널 LED가 스테이션 위치 표시
- ◆ 2단계 비밀번호 보안 승인된 사용자 보기 및 컴퓨터 제어
- 외부 (원격) 인증 지원: RADIUS, LDAP, LDAPS, MS Active Directory
- ◆ IPv6 사용 가능
- ◆ IP/MAC 필터 지원
- ◆ 로컬 및 원격 액세스 로그 및 인증
- ◆ RC4 128-비트 암호화를 통한 보안 키보드 / 마우스 / 비디오 전송
- 브라우저를 통한 사용자 로그인 보호를 위한 TLS 1.2 암호화 및 RSA 2048-bit 인증 지원
- ◆ 사용자가 선택한 컴퓨터를 지속적으로 모니터링 가능한 오토 스캔 모드
- ◆ 최대 32명의 사용자 동시 로그인
- ◆ 트리 구조의 로컬 콘솔 및 원격 OSD의 다국어 웹 UI 지원
- ◆ 환경 구성 및 사용자 계정 설정을 백업 및 복구
- ◆ 브로드 캐스트 지원 설비에 있는 모든 이용 가능한 컴퓨터에 키보드를 통해 명령 전송
- ◆ 핫 플러그 가능 스위치의 전원을 끄지 않고도 컴퓨터 추가 및 제거 능
- ◆ 핫키 및 OSD를 통한 신호음 On/Off 제어
- ◆ 데이지 체인 연결된 모든 KVM 스위치에 데이지 체인 케이블을 통해 동시에 펌웨어 업그 레이드
- ◆ 추가 콘솔 포트 외부 콘솔 포트 (모니터, USB 또는 PS/2 키보드 및 마우스)에서 컴퓨터 관리
- ◆ 외부 USB 마우스 지원
- ◆ 편리한 위치의 스테이션 및 선택기로, 각각 2개의 7-세그먼트 LED 디스플레이가 있어 대상 컴퓨터로 빠른 전환 가능
- ◆ 전용 핫키 모드 실행 키와 OSD 실행 키를 사용하여 키 입력을 줄이고 이 기능에 빠르게 액 세스 가능

- ◆ OSD 트리 구조로 컴퓨터를 빠르게 찾고 관리
- ◆ 콘솔 잠금 콘솔 서랍을 사용하지 않을 때 안전하게 고정되도록 함
- ◆ 새로운 스테이션 추가 시 OSD 포트 목록 자동 확장
- ◆ 보안 강화된 비밀번호 보호를 위한 관리자 / 사용자 비밀번호 인증: 관리자 엑세스 권한 마 스터 및 슬레이브 스테이션 간 동기화 가능
- ◆ OSD 화면이 자동으로 해상도 변경 조절
- ◆ 2가지 유형의 로그아웃; 수동 및 시간 지연
- ◆ Slideaway™ 하우징은 1U 크기의 Rack 공간에서 편리한 작업을 위해 위 아래에 약간의 여유를 두어 1U보다 약간 작음
- ◆ 간편 설치 옵션의 랙 마운트 키트 (선택사항) 사용 가능
- ◆ DDC 에뮬레이션 각 컴퓨터의 비디오 설정은 모니터 출력에 최적화되어 자동으로 조절
- ◆ 표준 105키 키보드
- ◆ 컴퓨터 전환 시 키보드 상태 저장
- ◆ 키보드 언어 지원: 영어 (US), 영어 (UK), 프랑스어, 독일어, 독일어 (스위스), 그리스어, 헝가리어, 이탈리아어, 한국어, 일본어, 러시아어, 스페인어, 스웨덴어, 중국어 (번체)

## 요구 사항

#### 원격 사용자 컴퓨터

원격 사용자 컴퓨터 (클라이언트 컴퓨터라고도 함)은 인터넷을 통해 원격 위치에서 스위치에 로그인하는 사용자를 의미합니다. (xvi 페이지 용어 참조) 다음 장치들은 원격 사용자 컴퓨터에 반드시 설치되어 있어야 합니다.

- ◆ 컴퓨터의 최소 사양 P III 1 GHz 프로세서 및 1024 x 768 화면 해상도
- ◆ IE8 이상의 웹 브라우저
- ◆ 브라우저는 반드시 TLS 1.2 암호화를 지원해야 합니다.

- ◆ 최적의 결과를 위해, 네트워크 전송 속도는 최소 512kbps를 권장합니다.
- 브라우저 기반의 윈도우 클라이언트 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.
- 윈도우 클라이언트 AP의 경우 DirectX 8이 설치되어 있어야 하며, 설치 후에 최소 90MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ 자바 클라이언트 AP의 경우, Sun의 자바 런타임 환경 (JRE)이 설치되어 있어야 하며, 설치 후 최소 145 MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ 로그 서버의 경우, 반드시 Microsoft Jet OLEDB 4.0 이상 드라이버를 설치해야 합니다.

### 외부 콘솔

외부 콘솔에 다음 하드웨어 구성품이 요구됩니다:

- ◆ 설치에 있는 모든 컴퓨터에서 사용할 최고해상도 사용이 가능한 VGA, SVGA, 또는 Multisync 모니터
- ◆ USB 마우스 또는 PS/2 키보드 및 마우스

#### 서버

각 서버에 다음의 장치가 설치되어 있어야 합니다:

◆ HDB-15 포트가 있는 VGA, SVGA 또는 Multisync 비디오 그래픽 카드

주의: 통합형 LCD 모니터의 최대 화면 해상도는 1280 x 1024 @ 75 Hz 입니다. 컴퓨터의 해상도가 LCD 모니터의 최대 해상도를 초과하지 않도록 설정하십시오.

- ◆ USB 마우스 또는 PS/2 키보드 및 마우스
- ◆ Sun USB 시스템 직접 지원; 또는 Sun legacy 시스템에는 ATEN CV130A Sun 콘솔 컨버터 지원

케이블

비표준 케이블은 연결된 장치에 손상을 입힐 수 있거나 또는 전체 성능 저하를 야기할 수 있습니다. 최적의 신호 및 배선을 단순화하기 위해서 아래에서 설명하는 고품질 CS 전용 케이블 세트사용을 권장합니다:

기능		길이	제품 번호
KVM 스위치 - KVM 스위치		0.6 m	2L-1700
(데이지 체인 연결)		1.8 m	2L-1701
		3 m	2L-1703
		5 m	2L-1705
		15 m	2L-1715
KVM 스위치 - 컴퓨터	PS/2	1.2 m	2L-5201P
		1.8 m	2L-5202P
		3.0 m	2L-5203P
		6.0 m	2L-5206P
		1.8 m	2L-5702P
	USB	1.2 m	2L-5201U
		1.8 m	2L-5202U
		3.0 m	2L-5203U
		5.0 m	2L-5205U

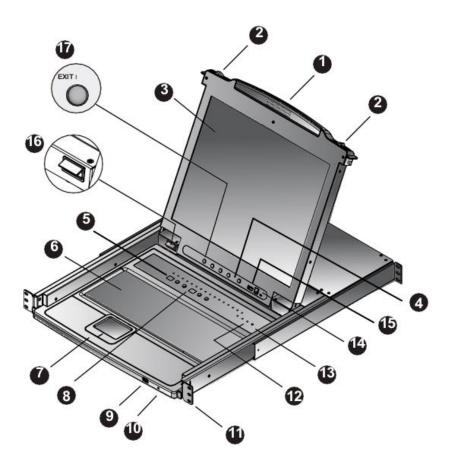
### 운영체제

아래 표는 지원되는 운영체제 입니다:

OS		버전	
Windows		2000 이상	
Linux	RedHat	7.1 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		6.22	

## 컴포넌트

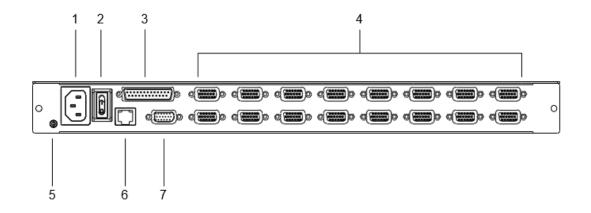
### <u>전면부</u>



주의: 모든 예시의 다이어그램은 CL5716i입니다. CL5708i는 16개 대신 8개 KVM 포트가 있는 것을 제외하고 CL5716i와 동일합니다.

순번	컴포넌트	설명		
1	손잡이	KVM 모듈을 당겨서 꺼내거나 밀어서 안으로 넣습니다 (표의 2번 항목		
		참조).		
2	슬라이드 잠금	콘솔을 꺼내려면 먼저 이 탭을 안으로 밀어 해제하십시오.		
3	LCD	KVM 모듈을 꺼낸 후 LCD 모니터를 사용을 위해 커버를 접습니다.		
	디스플레이			
4	LCD 제어	LCD On/Off 스위치, LCD 디스플레이의 위치 및 화면 설정 조정 버튼입니다.		
5	포트 LED	ON LINE LED 불이 켜지면 해당 포트에 연결된 컴퓨터가 켜져 있고 실행		
		중을 의미합니다.		
6	키보드	표준 105-키 키보드		
7	터치패드	표준 마우스 터치패드		
8	스테이션/포트	포트 ID와 스테이션 ID의 UP 또는 DOWN 버튼을 눌러 KVM 포커스를		
	스위치	대상 포트와 연결된 컴퓨터로 가져옵니다. 수동 포트 전환은 28페이지를		
		참조하십시오.		
9	외부 마우스	USB 마우스 포트는 외부 마우스 포트를 사용하고자 하는 사용자를 위해		
	포트	제공됩니다.		
10	전원 LED	장치가 전력을 주신 중이라는 표시를 하기 위한 조명이 켜집니다.		
11	랙 마운팅	장치의 각 코너에 있는 랙 마운팅 브래킷으로 시스템 랙에 섀시를		
	브래킷	고정합니다.		
12	Lock LED	Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock LED입니다.		
13	리셋 버튼	Lock LED 우측에 위치합니다. 이 버튼을 작은 물체로 눌러 시스템 리셋을		
		실행합니다		
14	펌웨어	◆펌웨어 업그레이드 포트: 관리자의 컴퓨터에서 CL5708I / CL5716I으로		
	업그레이	펌웨어 업그레이드 데이터를 전송하는 펌웨어 업그레이드 케이블을 RJ-11		
	드 섹션	커넥터와 연결합니다.		
		◆펌웨어 업그레이드 스위치: 정상 작동 중에 이 스위치는 NORMAL 위치에		
		있습니다.(펌웨어 업그레이드의 상세내용은 189페이지 <i>펌웨어 업그레이드</i>		
		<i>유틸리티</i> 를 참조하십시오.)		
15	USB 포트	스위치에 USB 1.1 주변 장치 (플래시 드라이브, CD-ROM 드라이브 등)		
		연결용 USB 포트입니다.		
16	LED 조명	키보드와 터치패드에 조명이 들어와 저조도 환경에서 가시성을		
		확보합니다.		
17	종료/조명	2초간 종료/조명 푸쉬 버튼을 눌러 LED 조명을 켜거나 끕니다.		
	푸쉬 버튼	(기본값:ON) LCD OSD 모드에서는 이 푸쉬 버튼에는 더 많은 기능이		
		있습니다. 세부사항은 23페이지 <i>LCD 버튼</i> 을 참조하십시오.		

## <u>후면부</u>



순번	- 컴포넌트	설명
1	전원 소켓	표준 3-상 AC 전원 소켓입니다. AC 소스 전원 코드를 여기에
		연결하십시오.
2	전원 스위치	표준 라커 스위치이며 장치 전원을 On/Off 합니다.
3	데이지 체인	장치를 데이지 체인으로 연결할 때, 데이지 체인 케이블을 여기에
	포트	연결하십시오.
4	KVM 포트 섹션	컴퓨터에 연결하는 케이블을 여기에 연결하십시오.
		주의: 이 SPHD 커넥터 모양은 특수하게 수정되어 이 스위치와
		작동하도록 설계된 KVM 케이블을 연결합니다 (세부 내용은 7페이지
		<i>케이블 세션</i> 을 참조하십시오). 컴퓨터와 이 포트 연결 시 일반 15핀
		VGA 커넥터 케이블을 사용하지 마십시오.
5	접지 터미널	스위치 접지용 접지선을 여기에 연결하십시오.
6	LAN 포트	장치를 네트워크 (10/100 Mbps)에 연결하는 케이블을 여기에
		연결하십시오.
6	외부 콘솔 포트	유연성 및 편의성을 위해, CL5708I / CL5716I은 독립, 외부, KVM 콘솔을
		지원합니다. 외부 콘솔 설치를 선택한 경우, 콘솔 케이블을 여기에
		연결하십시오.

# Chapter 2 하드웨어 설치

## 개요

편의성과 유연성을 위해 CL5708I / CL5716I은 PS/2와 USB 인터페이스를 조합해 전용 KVM 케이블을 이용해 KVM 스위치와 연결된 컴퓨터 사이를 연결할 수 있습니다.

각 컴퓨터 연결에는 별도의 전용 KVM 케이블이 필요하며 7페이지의 *케이블 섹션*에서 지원하는 다양한 타입의 목록을 제공합니다. 적합한 KVM 커스텀 케이블은 대리점에 문의하여 확인하십시오.

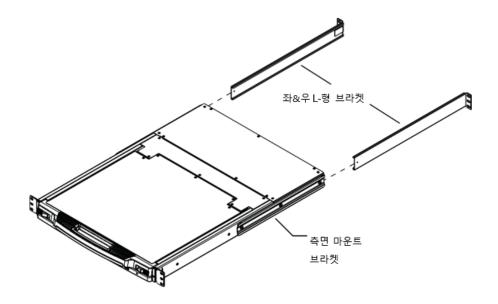
## 시작하기 전에



- 1. 이 장치 설치에 관한 중요한 안전 정보는 195페이지에 제공됩니다. 시작하기 전 참조하십시오.
- 2. 설비에 연결하고자 하는 모든 장치의 전원이 꺼졌는지 확인하십시오. 키보드 전원 켜기 기능이 있는 모든 컴퓨터의 전원 코드를 분리해야 합니다.
- 3. 해당 조건에서 장치가 과열될 수 있으므로 고온의 환경에서는 주의해서 장치를 작동하십시오. 예를 들어, 사용 환경 온도가 50 °C에 근접하게 되면 장치 표면온도가 70 °C 이상 도달하게 됩니다.

## 표준 랙 마운트

CL5708I / CL5716I에는 표준 랙 마운트 키트가 제공되며 CL5708I / CL5716I를 42.0 - 82.0 cm 깊이로 랙에 마운트 할 수 있습니다.



#### 주의:

- ◆ 콘솔 마운트에는 2인이 필요합니다.
- ◆ 표준 랙 마운트 키트에는 나사나 케이지 너트가 포함되어 있지 않습니다. 추가 나사 및 케이지 너트가 필요한 경우, 대리점에 문의하십시오.

스위치를 랙 마운트 하려면, LCD KVM 표준 랙 마운트 설치 가이드를 참조하십시오.

## 랙 마운트 키트 (선택사항)

편의성 및 유연성을 위해, 랙 마운트 키트는 선택사항으로 이용 가능하며 아래 표는 이용 가능한 랙 마운트 키트 목록입니다:

마운트 키트	설명
표준 롱 랙 마운트 키트	이 키트는 표준 랙 마운트 키트의 롱 레일 버전으로 장치를 더
	깊은 깊이의 랙에 맞출 수 있습니다.
쉬운 설치 랙 마운트 키트	이 키트는 추가 인원 없이 1인이 쉽게 랙에 장치를 설치하도록
	제작되었습니다.

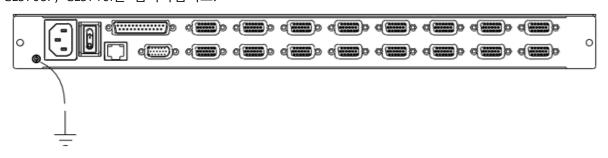
#### 주의:

- ◆ 자세한 정보는 제품 웹 페이지를 방문하여 호환 가능한 액세서리를 참조하십시오.
- ◆ 자세한 설치 절차는 제품 웹 페이지를 방문하여 *옵션 랙 마운트 키트 설치 가이드*를 참조 하십시오.

## 접지

설비의 손상 예방을 위해 모든 장치를 적절하게 접지하는 것이 중요합니다.

접지 와이어를 사용해 접지선의 한쪽은 접지 터미널에, 다른 한 쪽은 알맞은 접지 물체에 연결해 CL5708I / CL5716I을 접지하십시오.



## 싱글 레벨 설치

싱글 레벨 설비에는 첫 번째 장치에서 추가로 데이지 체인 연결하는 스위치가 없습니다. 다음 페이지의 설치 순서도를 참고하여 다음을 실행하십시오 (다이어그램의 번호는 설치 순서와 일치합니다).

- 1. 접지 선을 사용하여 스위치의 접지 터미널과 안정된 접지 물체에 연결하십시오.
- 2. 네트워크에 연결된 이더넷 케이블을 LAN 포트에 연결하십시오.
- 3. (선택사항) 콘솔 포트에 키보드, 모니터, 마우스를 연결하려면 패키지에서 제공하는 콘솔 케이블을 사용하십시오. 16페이지 케이블 연결 다이어그램을 참조하십시오.

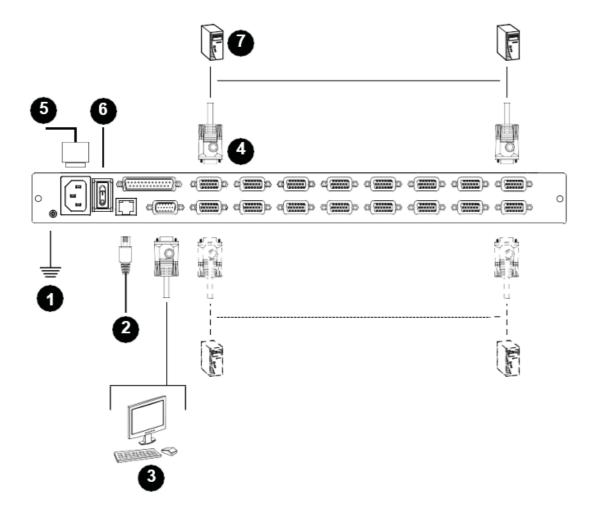
주의: 최대 케이블 사용 길이는 10m를 초과할 수 없습니다.

4. 설치 중인 각 컴퓨터의 경우, KVM 케이블 세트를 사용하여 컴퓨터의 키보드, 비디오 및 마우스 포트와 KVM 포트를 연결하십시오. 16페이지 *KVM 케이블 설치 다이어그램*을 참조하십시오.

주의: 최대 케이블 사용 길이는 10m를 초과할 수 없습니다.

- 5. 전원 코드 한 쪽을 CL5708I / CL5716I 전원 소켓과 연결하고 다른 한 쪽을 AC 전원 소스에 연결하십시오.
- 6. CL5708I / CL5716I 전원을 켜십시오.
- 7. CL5708I / CL5716I의 전원을 켠 다음, 연결된 컴퓨터의 전원을 켜십시오. 자세한 사항은 22페이지 *전원 끄기 및 재시작*을 참조하십시오.

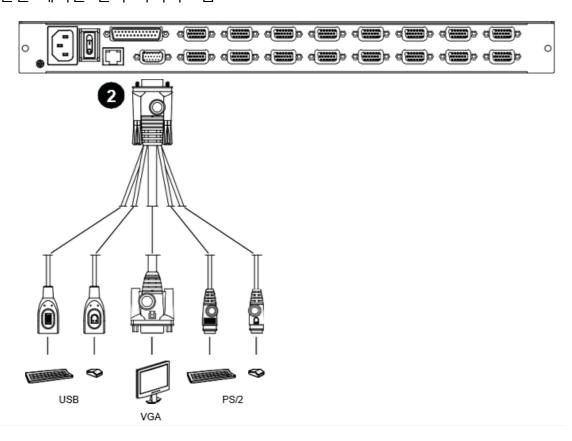
### 설치 다이어그램



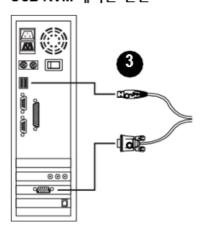
### 케이블 배선 다이어그램

아래 다이어그램을 참조하여 CL5708I / CL5716I에 연결할 외부 콘솔 및/또는 컴퓨터에 케이블을 연결하십시오.

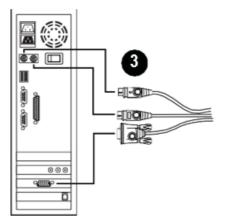
### 콘솔 케이블 설치 다이어그램



### KVM 케이블 설치 다이어그램 USB KVM 케이블 연결



PS/2 KVM 케이블 연결



### 데이지 체인 설치

더 많은 컴퓨터 제어를 위해, CL5708I / CL5716I 첫 번째 스테이지로부터 최대 최대 31대의 호환 가능한 KVM 스위치를 추가로 데이지 체인 연결할 수 있습니다 (호환 가능한 ATEN KVM 스위치 목록은 제품 웹 페이지에서 호환 가능한 제품 참조). 최대 128대 또는 256대의 컴퓨터를 CL5708I / CL5716I에서 제어할 수 있습니다. 부록 208페이지에 제공되는 표에서 컴퓨터 수와 컴퓨터를 제어하기 위해 필요한 장치 수의 관계를 보여줍니다.

데이지 체인 설치를 하려면, 먼저 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 18페이지 데이지 체인 연결 설치 다이어그램을 참조하여 다음을 수행하십시오:

- 1. LCD KVM OVER IP 스위치 CL5708I / CL5716I을 첫 번째 스테이션에 설치를 위해 데이지체인 케이블 세트로 CL5708I / CL5716I의 체인 출력 포트를 다음 스테이션의 *체인 입력* 포트에 연결 하십시오 (7페이지 *케이블 섹션* 설명 참조).
  - 데이지 체인의 나머지 부분은 체인 연결된 스테이션의 체인 출력 포트를 다음 스테이션의 *체인 입력* 포트에 데이지체인 케이블 세트를 사용해 연결하십시오. KVM 스위치 (스테이션)에 이전 스테이션에 연결된 체인 입력 포트가 있는지 확인하십시오.
- 2. 호환 가능한 KVM 케이블 세트를 사용해 데이지 체인 연결된 스위치의 가능한 KVM 포트와 설치하는 컴퓨터의 키보드, 비디오 및 마우스 포트를 연결합니다. 17페이지 KVM 케이블 설치 다이어그램을 참조하십시오.

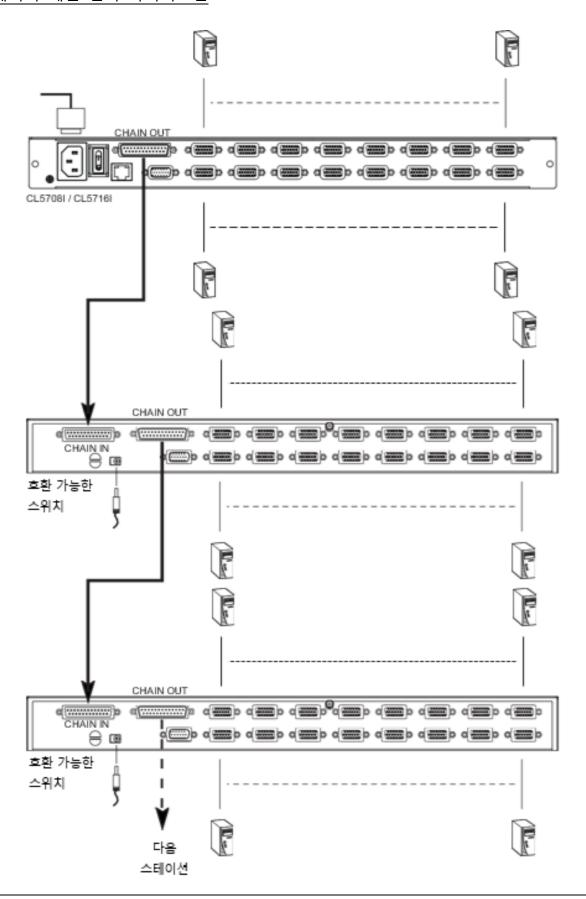
주의: 각 케이블 최대 길이는 10m 입니다.

- 3. 다음 순서에 따라 설비의 전원을 켜십시오:
  - a) CL5708I / CL5716I의 전원을 켜십시오.
  - b) 설비에 있는 각 스테이션의 전원을 순서대로 켜십시오 (두 번째 스테이션 다음 세 번째 스테이션).
    - 각 상황에서, 다음 스테이션의 전원을 켜기 전에 스테이션 ID가 확인되고 현재 스테이션이 표시되는지 기다리십시오.
  - c) 모든 스테이션의 전원을 켠 후, 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

주의: 1. 두 스테이션 간 최대 거리는 15m입니다.

2. 체인 내에 스테이션 수와 상관없이 첫 번째 스테이션에서 마지막 스테이션까지 전체 최대 거리는 100m입니다.

### 데이지 체인 설치 다이어그램

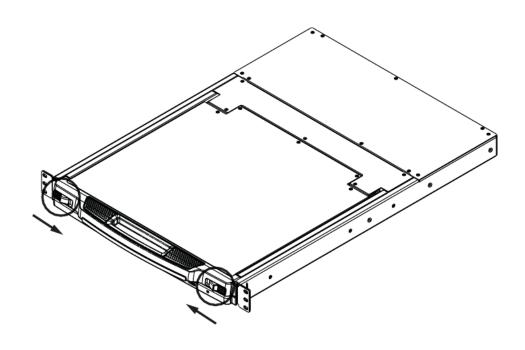


# Chapter 3 기본 작동

## 콘솔 열기

CL5708I / CL5716I의 콘솔은 상단 커버 아래에 있습니다. 콘솔 모듈을 꺼내 커버를 들어 올리고 콘솔을 사용하십시오.

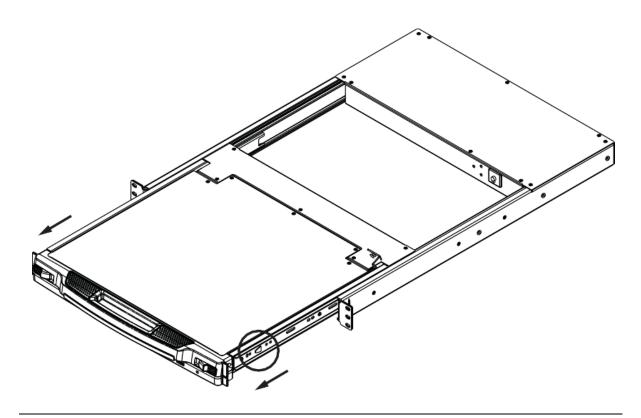
주의: 안전 장치로 콘솔이 밀려 나오는 것을 방지하기 위해 콘솔은 In 위치로 잠겨 있습니다. 콘솔 모듈을 꺼내기 전 장치의 전면 패널에 있는 이 잠금 장치를 스위치 중앙 쪽으로 이동해 해제해야 합니다.



## 콘솔 닫기

콘솔 모듈 다시 제자리로 넣으려면 커버를 닫고 다음을 수행하십시오:

- 1. 장치 측면 레일의 안전 잠금 장치를 작업자 쪽으로 당긴 후 모듈을 끝까지 밀어 넣습니다.
- 2. 잠금 장치를 해제합니다; 모듈을 작업자 쪽으로 천천히 당긴 다음 끝까지 밉니다.

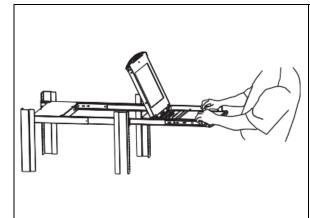


주의: 모듈을 밀어 넣을 때 작업자 손가락 끼임 사고 방지를 위해 2단계 방법이 필요합니다.

# 작업 주의사항

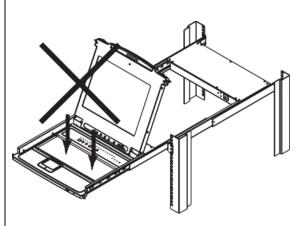


키보드 모듈이 버틸 수 있는 최대 하중은 20kg입니다. 아래 정보에 주의하지 않으면 키보드 모듈이 손상될 수 있습니다.



#### 올바른 경우!

작업 중 키보드 모듈 위에 손과 팔을 가볍게 올리십시오.



#### 잘못된 경우!

- 키보드 모듈 위에 몸을 기대지 마십시오.
- 키보드 모듈 위에 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.

# 전원 끄기 및 재시작

CL5708I / CL5716I의 전원을 꺼야 하는 경우, 재시작 전 다음의 사항을 수행하십시오:

1. CL5708I / CL5716I에 연결되어 있는 모든 컴퓨터를 종료하십시오.

주의: *키보드 전원 켜기* 기능이 있는 모든 컴퓨터의 전원 코드 연결을 해제해야 합니다. 그렇지 않으면 CL5708I / CL5716I가 계속 컴퓨터로부터 전원을 공급받습니다.

- 2. 전원 소스로부터 CL5708I / CL5716I를 분리하십시오.
- 3. 10초 간 대기한 후, CL5708I / CL5716I의 전원 코드를 다시 연결하십시오.
- 4. CL5708I / CL5716I을 다시 시작하고 스테이션 ID 확인 후, 컴퓨터의 전원을 켜십시오.

주의: 1대 이상의 스테이션 전원을 끈 경우, 먼저 가장 상위의 스테이션 전원을 켜고 낮은 순으로 작업을 진행하십시오.

### 터치패드 작동

터치패드는 두 손가락 스크롤 기능을 지원하여 손가락을 수직으로 움직여 스크롤을 시작할 수 있습니다. 터치패드 아무 곳에나 두 손가락을 대고 원하는 방향으로 움직이면 됩니다.

# LCD OSD 구성

#### LCD 버튼

LCD OSD로 LCD 디스플레이를 설정 및 구성 할 수 있습니다. 구성 수행은 네 개 버튼을 사용하며 자세한 설명은 아래와 같습니다:

버튼	기능
MENU	<ul> <li>LCD OSD 메뉴 기능을 사용 중이 아닐 때, 이 버튼으로 메인 메뉴를 불러옵니다.</li> <li>LCD OSD 메뉴 기능을 사용 중 일 때, 탐색 버튼으로 설정을 선택하고,</li> </ul>
	이 버튼을 눌러서 화면을 조절합니다.
	메뉴를 탐색할 때 이 버튼으로 오른쪽이나 위로 이동할 수 있습니다. 조정 시 값을 증가시킵니다.
<b>⋖</b>  ▼	메뉴를 탐색할 때 이 버튼으로 왼쪽이나 아래로 이동할 수 있습니다. 조정 시 값을 감소시킵니다.
EXIT	LCD OSD 메뉴 기능을 사용 중 일 때, 이 버튼을 눌러 자동 조절을 수행합니다. 자동 조절은 자동적으로 OSD가 최적값을 고려하여 LCD 패널의 설정을 조절합니다.      LCD OSD 메뉴 기능을 사용 중 일 때, 이 버튼을 누르면 현재
	메뉴에서 빠져 나와 이전 메뉴로 돌아갑니다. 조절을 마치고 조절 메뉴에서 빠져나올 때 쓰입니다.
	• 메인 메뉴에서 이 버튼을 누르면 LCD OSD를 빠져 나옵니다 (기본설정: On).

#### LCD 조절 설정

아래 표는 LCD OSD 조절 설정에 관한 설명입니다:

설정	설명
Brightness (밝기)	화면 이미지의 배경 블랙 레벨을 조정합니다.
Contrast (명암)	화면 이미지의 배경 화이트 레벨을 조정합니다.
Phase (위상)	픽셀 지터 또는 수평 라인 노이즈가 디스플레이에 표시되면
	LCD의 위상 설정이 잘못되었을 수 있습니다. 위상 설정을 조정하여 이 문제를 해결하십시오.
Clock (클럭)	디스플레이에 수직 밴딩이 보이면 LCD의 클럭 설정이 잘못되었을 수 있습니다. 클럭 설정을 조정하여 수직 밴딩을 제거하십시오.
H-Position (H-위치)	가로로 LCD 패널에서 화면 범위를 조절합니다 (왼쪽이나 오른 쪽으로 이동합니다).
V-Position (V-위치)	세로로 LCD 패널에서 화면 범위를 조절합니다 (왼쪽이나 오른 쪽으로 이동합니다).
Color Temperature (색온도)	화면의 색상을 조절합니다. 색상의 따듯한 느낌, 색상의 균형 등을 조절할 수 있습니다. 색상 조절 선택은 RGB을 세밀하게 조절하는 하위메뉴가 있습니다.
Language (언어)	OSD가 메뉴를 표시하는 언어를 선택합니다.
OSD Duration (OSD 유시	화면에 OSD가 표시되는 총 시간을 설정합니다. 설정한 시간 동안
시간)	아무 입력이 없으면 OSD 화면이 꺼집니다.
Reset (리셋)	모든 메뉴와 서브메뉴를 공장 초기 설정으로 리셋 합니다.

주의: 대체 수단으로 수동으로 LCD 설정을 조절하는 경우, Exit 버튼을 눌러 최적 디스플레이를 위한 LCD 자동 설정을 사용할 수 있습니다. 23페이지 *나가기*를 참조하십시오.

### 핫 플러깅

CL5708I / CL5716I은 *핫 플러깅*을 지원하여 각 장치는 장치 전원을 끄지 않고 케이블 분리 후 다시 연결하는 것으로 설비에서 장치를 제거하거나 다시 추가할 수 있습니다. 핫 플러깅이 적절하게 작동하려면 아래 섹션의 설명과 같이 순서에 맞게 수행하여야 합니다.

#### 스테이션 위치 변경

이전 상위 스테이션에서 분리하여 새로운 스테이션에 다시 연결하여 스테이션 위치를 간단하게 변경할 수 있습니다. OSD 메뉴가 정확하게 변경되려면 사용자는 반드시 OSD를 리셋 해야 합니다. 세부 사항은 37페이지 *스테이션 ID 리셋*을 참조하십시오.

#### KVM 포트 핫 플러깅

스위치의 KVM 포트로/에서 컴퓨터를 연결/분리하여 컴퓨터를 추가 또는 제거할 수 있습니다. 그러나 OSD 메뉴가 변경 사항과 일치하려면 새로운 포트 정보를 업데이트하기 위해 OSD 정보를 다시 설정해야 합니다. 세부 사항은 34페이지 *F3: SET* 및 36페이지 *F4: ADM*를 참조하십시오.

주의: 컴퓨터의 운영체제가 핫 플러깅을 지원하지 않는 경우 기능이 적절하게 실행되지 않을 수 있습니다.

#### 외부 콘솔 포트 핫 플러깅

키보드, 모니터, 마우스는 핫 플러그 연결될 수 있습니다. 마우스 핫 플러깅 시, 다음을 주의하십시오:

- ◆ 마우스 연결을 해제하는 경우 (예: 마우스 리셋), 다시 연결할 때 같은 마우스 사용을 권장합니다.
- 다른 마우스를 연결하는 경우, 설비 내 모든 스테이션과 컴퓨터를 10초간 종료한 후 17페이지 5번 단계에 설명한 작동 순서에 따라 재시작 하십시오.

### 포트 선택

CL5708I / CL5716I은 설비 내에 있는 컴퓨터에 액세스는 수동, OSD (온 스크린 디스플레이) 메뉴시스템 및 핫키 세 가지 방법이 제공됩니다. 수동 포트 전환은 아래에서 설명합니다. Chapter 4 OSD 작동과 Chapter 5 키보드 포트 작동에서 상세 정보를 참조하십시오.

#### 수동 포트 전환

키보드 모듈 (9페이지)에 위치한 위아래 포트 ID / 스테이션 ID 선택 버튼을 사용해 KVM 포커스를 설비상의 원하는 포트로 전환합니다. 어떤 버튼이든 계속 누르면 가능한 포트/스테이션에 순차적으로 이동합니다.

### 포트 ID 번호 부여

설비 내에 있는 각 컴퓨터에는 고유한 포트 ID가 할당됩니다. 포트 ID는 1자리 또는 2자리 숫자로 이루어져 있습니다:

- ◆ 스테이션 번호는 데이지 체인 순서에서 스위치 위치 2자리 수입니다. 이 번호는 전면 패널 스테이션 ID LED에 표시됩니다.
- ◆ *포트 번호*는 컴퓨터가 연결되는 CL5708I / CL5716I 스테이션 포트의 2자리 수입니다. 이 번호는 전면 패널 포트 ID LED에 표시됩니다.
- ◆ 포트 ID 번호를 입력하면 스테이션 번호는 포트 번호 앞에 있습니다.
- ◆ 1-9 스테이션과 포트 번호는 앞에 0이 붙으므로 01-09로 표시됩니다.

예시: 스테이션 12의 포트 6에 연결된 컴퓨터의 포트 ID: 12-06.

# USB 주변 장치

키보드 모듈의 전면 패널에 있는 USB 포트는 USB 주변 장치 (플래시 드라이브, CD-ROM 드라이브, 프린터 등)를 CL5708I / CL5716I에 연결하는데 사용됩니다. CL5708I / CL5716I에 연결된 어떤 컴퓨터든 1번에 1대씩 USB 주변 장치를 엑세스할 수 있습니다. 같은 레벨의 CL5708I / CL5716I에 연결된 컴퓨터에서만 사용 가능하며, 데이지 체인 연결된 스위치와 연결된 컴퓨터에서는 사용할 수 없습니다.

USB 주변 장치는 CL5708I / CL5716I에 있는 포트에 전환 하면 대상 컴퓨터에서 자동적으로 인식됩니다. 예를 들면, 1번 포트에 연결된 컴퓨터에서 2번 포트에 연결된 컴퓨터로 전환하는 경우, 주변 장치는 자동적으로 1번 포트에 연결된 컴퓨터와의 연결을 끊고 2번 포트에 연결된 컴퓨터와 연결됩니다.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

# Chapter 4 OSD 작동

### 개요

On Screen Display (온 스크린 디스플레이)는 컴퓨터 제어와 작동 변환을 위한 메뉴 조작 방식입니다. OSD 메인 화면에서 모든 과정을 시작합니다.

#### 제조 번호

MFG 번호 (제조 번호)는 내부 시리얼 번호로 ATEN 공장 및 기술 지원 담당자가 제품 식별에 사용합니다. 이 번호는 제품의 보증에 영향을 미치지 않습니다. 제품에 AS 서비스가 필요한 경우, 제품 및 모델명 식별을 위해 ATEN 영업 담당자나 기술 지원 담당 직원에게 MFG 번호를 제공하여 주십시오.

### OSD 로그인

OSD는 2가지 레벨 (관리자/사용자) 비밀번호 시스템으로 구성되어 있습니다. OSD 메인 화면이 표시되기 전, 로그인 대화 상자가 사용자 이름과 비밀번호를 사용자에게 요청합니다. 만약 처음 OSD가 실행되고 있거나 비밀번호 기능이 아직 설정이 되지 않았다면, 기본 사용자 이름 / 비밀번호: administrator / password를 사용하여 로그인 하십시오. 관리자 모드에서 OSD 메인 화면이 나타납니다. OSD 메인 화면이 모든 기능에 접속 권한을 갖는 관리자 권한으로 관리자 모드로 나타납니다.

패스워드 기능이 설정되면 올바른 관리자 또는 사용자 패스워드를 입력해 OSD에 접속하십시오.

# [KVM OSD] 호출 키

CL5708I/CL5716I 키보드 모듈에는 LCD의 OSD에 즉각적으로 접속하도록 사용자가 누를 수 있는 전용 호출 키 KVM OSD 저공됩니다.

### OSD 핫키

OSD 핫키는 사용할 수 있으며 기본값으로 *[Scroll Lock] [Scroll Lock]*으로 설정되어 있습니다. OSD 핫키를 사용해 LCD 또는 외부 콘솔 모니터의 OSD 접속할 수 있으며 CL5708I / CL5716I 상의모든 포트의 디스플레이를 볼 수 있습니다.

주의: OSD 핫키 설정 변경은 34페이지 OSD 핫키를 참조하십시오.

### OSD 메인 화면

OSD를 호출하면 아래와 유사한 화면이 나타납니다:



- 주의: 1. 위 화면은 관리자 메인 화면 표시 입니다. 사용자 메인 화면은 사용자가 접속할 수 없는 관리자 전용기능이기 때문에 F4와 F6 기능이 표시되지 않습니다.
  - 2. OSD는 항상 목록 보기로 시작합니다. 사용 전 마지막으로 닫은 같은 위치에 하이라이트 바가 나타납니다.
  - 3. 관리자나 현재 로그인한 사용자만 접근 가능하도록 설정된 포트만 표시됩니다 (자세한 사항은 113페이지 *액세스*를 참고하십시오).
  - 4. 포트 목록이 닫혀 있으면, 스위치 번호를 클릭하거나 하이라이트 바를 움직여 스테이션 위치에 놓고 오른쪽 화살표 키를 누르면 포트 목록을 볼 수 있습니다. 스위치의 포트 목록을 닫으려는 경우, 스위치의 번호를 클릭하거나 하이라이트 바를 이동해 왼쪽 화살표 키를 누르십시오.
  - 5. OSD가 호출되면, USB 포트가 비활성화 됩니다. 9페이지 USB 포트를 참조하십시오.

# OSD 메인 화면 제목

아래 표는 OSD 메인 화면 제목에 관한 설명입니다.

제목	설명	
SNPN	이 열은 설비 내에 있는 모든 KVM 포트의 포트 ID 번호 (스테이션 번호- 포트 번호)를 표시합니다. 특정 컴퓨터에 엑세스 하는 가장 간단한 방법은 하이라이트 바를 포트로 이동시키고 [Enter]를 누르는 방법입니다.	
QV	빠른 보기 스캐닝에 포트가 선택된 경우 (37페이지 <i>퀵뷰 포트</i> 참조), 화살표가 이 열에 표시됩니다.	
전원이 켜지고 온라인 상태인 컴퓨터는 이 열에 태양 기호가 나타납니다.		
NAME	포트에 이름을 부여한 경우 (36페이지 포트 이름 편집 참조), 해당 이름이 이 열에 나타납니다.	

### OSD 탐색기

- ◆ 메뉴를 사라지게 하고 OSD를 비활성화 시키려면, OSD 윈도우에 있는 오른쪽 위 모서리에 있는 X를 클릭하거나, [Esc]를 누르십시오.
- 로그 아웃하려면, 메인 화면의 위쪽에 있는 F8을 클릭하거나, [F8]을 누르십시오.
- 한번에 1개 라인씩 목록 위 아래로 이동하려면, 위 아래 세모 기호(▲▼)를 클릭하거나, 위 아래 화살표 키를 사용하십시오. 메인 화면 공간보다 더 많은 목록이 있는 경우, 스크린이 스크롤 됩니다.
- 한 번에 한 화면 씩 목록을 위 아래로 이동하려면, 위 아래 화살표 기호(↑↓)를 클릭하거나, [Pg Up] 및 [Pg Dn] 키를 사용하십시오. 메인 화면 공간보다 더 많은 목록이 있는 경우, 스크린이 스크롤 됩니다.
- ◆ KVM 포커스를 포트로 가져오려면, 포트를 더블 클릭하거나 하이라이트 바를 포트로 이동 한 후 [Enter]를 누르십시오.
- 한 개 작동을 수행한 후에는 자동으로 한 단계 위 메뉴로 이동합니다.

### OSD 기능

OSD 기능은 OSD를 설정하거나 제어하는데 사용됩니다. 예를 들어, 빠른 포트 전환, 선택 포트 스캔, 포트 목록 보기 제한, 퀵 뷰 포트 설정, 포트 이름 생성 및 수정 또는 OSD 설정 조절을 수행합니다.

OSD 기능에 액세스 하려면:

- 1. 메인 화면의 위에 있는 기능 키 필드를 클릭하거나, 키보드에 있는 기능 키를 클릭하십시오.
- 2. 하위 메뉴가 나타나면 해당 메뉴를 더블 클릭해서 선택하거나 하이라이트 바를 이동하여 [Enter]를 누르십시오.
- 3. [Esc]를 누르면 이전 메뉴 단계로 돌아갑니다.

#### F1: GOTO

F1 필드를 클릭하거나 [F1] 키를 누르면 GOTO 기능이 활성화 됩니다. GOTO는 사용자가 포트이름이나 포트 ID를 입력하여 원하는 포트로 바로 전환 하도록 합니다.

- ◆ 이름을 사용하려면, "1" 키를 누르거나 *포트 이름*을 누르고 [Enter]를 누르십시오.
- ◆ 포트 ID를 사용하려면, "2" 키를 누르고 포트 ID를 누르고 [Enter]를 누르십시오.

주의: 특정 포트 이름이나 ID를 입력할 수 있습니다. 이 경우 현재 목록 설정과는 상관없이 포트 이름이나 ID 패턴을 비교하고 보기 권한 (113페이지 엑세스 참조)이 있는 모든 컴퓨터를 화면에 표시합니다 (세부 사항은 33페이지 *F2 LIST* 참조).

선택하지 않고 OSD 메인 메뉴로 돌아가려면 [Esc]를 누르십시오.

#### F2: LIST

이 기능은 메인 화면에 OSD가 표시하는 포트의 범위를 넓히거나 좁힙니다. OSD 기능 중 많은 부분은 메인 화면에 나타난 컴퓨터에서만 작동합니다. 아래 표는 하위 메뉴 선택 관련 의미를 설명합니다.

선택	의미	
ALL	현재 로그인한 사용자에 대해 관리자가 엑세스 가능하도록 설정한 설비 내	
	모든 포트를 나열합니다.	
QUICK VIEW	퀵 뷰 포트로 설정된 포트만 이 목록에 나열합니다 (37페이지 퀵 뷰 포트	
	<i>설정</i> 참조).	
POWERED ON	포트에 연결된 컴퓨터 중 전원이 켜진 컴퓨터만 나열합니다.	
QUICK VIEW +	퀵 뷰 포트로 설정된 포트와 (37페이지 퀵 뷰 포트 설정 참조), 포트에	
POWERED ON	연결된 컴퓨터 중 전원이 켜진 포트만 나열합니다.	

하이라이트 바를 이동하여 원하는 항목을 선택하고, [Enter] 키를 누르십시오. 선택하기 전에 현재 선택된 것에 해당하는 아이콘이 나타납니다.

#### F3: SET

이 기능은 관리자와 각 사용자가 각 개인정보, 작업 환경을 설정하도록 합니다. 개별 프로필은 OSD로 저장되며 로그인할 때 사용하는 사용자 이름에 따라 활성화 됩니다.

#### 설정을 변경하려면:

- 1. 더블 클릭 하거나, 하이라이트 바를 이동하여 [Enter] 키를 누르십시오.
- 2. 설정 아이템을 선택 하면 다양한 선택 사항이 포함된 하위 메뉴가 나타납니다. 선택하려면 더블 클릭 하거나 하이라이트 바를 이동시켜 [Enter] 키를 누르십시오. 선택하기 전 현재 선택된 항목을 표시하는 아이콘이 나타납니다. 아래 표는 설정에 관한 설명입니다:

설정	기능	
OSD HOTKEY	OSD 기능을 활성화하는 핫키를 선택하십시오:	
(OSD 핫키)	OFF, [Scroll Lock][Scroll Lock] 또는 [Ctrl][Ctrl].	
	주의: 기본 설정으로 이 기능은 [Scroll Lock][Scroll Lock]으로 설정되어 있습니다.	
PORT ID	사용자가 포트 ID가 모니터에서 나타나는 위치를 설정하도록 합니다. 기본	
DISPLAY	설정은 왼쪽 상단 모서리 이지만 화면 어디든 포트 ID가 나타나도록 설정할 수	
POSITION	있습니다.	
(포트 ID 표시	마우스나 화살표 키와 함께 Pg Up, Pg Dn, Home, End를 사용하십시오. 그리고	
위치)	포트 ID가 표시하는 위치에 5 (Num Lock이 꺼져있는 상태에서 숫자 키 패드	
	위에 있는)를 누르시고 클릭하거나 [Enter]키를 누르시면 위치가 고정되고 하위	
	메뉴 설정 화면으로 돌아갑니다.	
PORT ID	포트가 변경되고 난 후에 포트 ID가 모니터에 표시될 시간을 설정합니다. 선택	
DISPLAY	사항은 다음과 같습니다: 3 Seconds (3초, 기본 설정), ALWAYS OFF (항상 꺼짐).	
DURATION		
(포트 ID 표시		
시간)		
PORT ID	포트 ID 표시 방법을 선택합니다: 포트 번호와 포트 이름 표시(PORT NUMBER	
DISPLAY MODE	+ PORT NAME) (기본 설정), 포트 번호만 표시 (PORT NUMBER),	
(포트 ID 표시	포트 이름만 표시 (PORT NAME).	
모드)		
SCAN	오토 스캔 모드에서 선택된 포트에서 각 포트에 포커스가 머무는 시간을	
DURATION	설정합니다 (49 페이지 F7 SCAN 을 참조). 1-255초 사이의 값을 입력하고	
(스캔 시간)	[Enter]를 누르십시오. 기본 설정은 5초입니다. 0을 설정하면 SCAN 기능을	
	사용하지 않습니다.	

(다음 페이지에 계속.)

#### (이전 페이지에서 계속.)

설정	기능	
SCAN-SKIP MODE	스킵 모드 (38페이지 <i>F5 SKP</i> 참조)와 오토 스캔 모드 (39페이지 <i>F7 SCAN</i>	
(스캔-스킵 모드)	참조)에서 액세스 할 컴퓨터를 선택합니다.	
	선택사항은 다음과 같습니다:	
	ALL - 엑세스 가능하도록 설정된 모든 포트 (113페이지 <i>액세스</i> 참조),	
	QUICK VIEW - 엑세스 가능하도록 설정된 포트와 퀵 뷰 포트 선택된 포트	
	(37페이지 <i>퀵 뷰 포트 설정</i> 참조),	
	POWERED ON - 엑세스 가능하도록 설정된 포트와 전원이 켜진 포트,	
	QUICK VIEW + POWERED ON - 엑세스 가능하도록 설정된 포트와 빠른	
	포트 보기 표시로 선택된 포트 및 전원이 켜진 포트. 기본값은 ALL	
	입니다.	
	주의: 관리자가 퀵 뷰 포트 설정 권한을 보유하고 있기 때문에, 퀵 뷰   선택은 관리자 화면에만 표시됩니다 (세부 사항은 37페이지 <i>퀵 뷰 포트</i>	
	선택는 선디자 와인에인 표시됩니다 (제구 사용는 3/페이지 <i>및 ㅠ 포트</i>   <i>설정</i> 참조).	
SCREEN BLANKER	이 기능으로 설정된 시간 내 장치로부터 아무 입력이 없으면 화면이	
(빈 화면 설정)	검은색으로 표시됩니다. 0-30분 사이의 값을 입력하고 [Enter]를 누릅니다.	
(2 42 23)	0을 설정하면 이 기능을 사용하지 않습니다. 기본 설정은 0(미사용)	
	입니다.	
SCREEN SAVER	사용자가 장시간 OSD를 떠나 있을 때 OSD 화면에서 LCD 패널의 번인	
(화면 보호기)	현상을 방지합니다. 활성화하면 화면에 ATEN 로고가 화면보호기로	
	표시됩니다.	
	• 대기 시간은 1-60분입니다. 0으로 설정하면 화면보호기 기능을 비활성화	
	합니다.	
	• 기본 설정은 On이며 화면보호기가 활성화 되기까지 20분 대기 시간이	
	있습니다.	
HOTKEY	컴퓨터에서 작동하는 프로그램과 충돌이 일어날 경우를 고려하여 핫키	
COMMAND MODE	명령어 기능 사용여부를 설정합니다.	
(핫키 명령어 모드)		
HOTKEY	핫키 모드 실행을 위한 키보드 바로 가기를 설정합니다 (41페이지	
(핫키) 	참조). 선택 사항: NUM LOCK + [-] (마이너스) (기본값), [Ctrl]+[F12].	
OSD LANGUAGE	OSD에서 사용하는 언어를 설정합니다. 선택사항: 영어, 독일어, 일본어,	
(OSD 언어)	중국어 (간체), 중국어 (번체).	
TOUCHPAD	터치패드를 활성화 / 비활성화 합니다.	
(터치 패드)		

#### F4: ADM

F4는 관리자 전용 기능입니다. 이 기능을 사용하여 전체 OSD 작동을 조절하고 제어할 수 있습니다. 설정을 변경하려면 더블 클릭을 하거나 위 아래 화살표 키를 눌러 하이라이트 바를 이동하고 [Enter]를 누르십시오.

설정 아이템을 선택 하면 다양한 선택 사항이 포함된 하위메뉴가 나타납니다. 선택하려면 더블 클릭 하거나 하이라이트 바를 이동하여 [Enter] 키를 누르십시오. 아래 표는 설정에 관한 설명입니다:

설정	기능	
SET IP ADDRESS	이 섹션을 사용하여 CL5708I / CL5716I의 IP 주소를 설정하십시오.	
(IP 주소 설정)	◆ DHCP를 활성화하여 자동 IP 주소 할당을 활성화 하십시오.	
	◆ DHCP를 비활성화하여 고정 IP주소를 할당하고 해당 필드에 IP Mask,	
	Gateway를 지정하십시오.	
	주의: DHCP 기본 설정은 비활성화 입니다.	
SET LOGOUT	이 기능으로 설정된 시간 내 장치로부터 어떤 입력도 없으면 자동으로	
TIMEOUT	로그아웃 됩니다. 다시 장치를 사용하려면 로그인이 필요합니다.	
(로그아웃 타임아웃	이 기능은 원 작업자가 더 이상 컴퓨터에 엑세스 하고 있지 않지만	
설정)	로그아웃 한 것을 잊었을 때, 다른 작업자가 컴퓨터에 엑세스 하도록	
	허용합니다. 시간 지연값을 설정하려면, 0-180분 사이의 숫자를 입력하시고	
	[Enter]를 누르십시오. 0을 설정하면 이 기능을 사용하지 않습니다. 기본	
	설정은 0입니다.	
EDIT PORT NAMES	PORT NAMES 특정 포트에 연결된 컴퓨터를 기억하기 용이하도록 모든 포트에 이름	
(포트 이름 편집)	부여합니다. 이 기능으로 관리자가 포트 이름을 생성, 편집 및 삭제할 수	
	있습니다. 포트 이름을 편집하려면:	
	1. 원하는 포트를 클릭하거나 탐색 키를 이용해서 하이라이트 바를	
	이동하고 [Enter]를 누릅니다.	
	2. 새로운 포트 이름을 입력하거나 이전 포트 이름을 수정 및 삭제합니다.	
	포트 이름에 쓰이는 최대 숫자의 개수는 허용되는 12자리 글자만	
	사용하도록 합니다. 허용 문자:	
	◆ 모든 알파벳 문자: A-Z	
	◆ 모든 숫자: 0-9	
	◆ *() + : - , ? . I 및 Space 키	
	대소문자와 상관없이 OSD는 포트 이름을 모두 대문자로 표시합니다.	
	3. 수정을 끝내고 [Enter]를 누르면 변경됩니다. 변경 사항을 취소하려면 [Esc]를 누르십시오.	

설정	기능
RESTORE DEFAULT VALUES (기본값 복구)	포트 이름 목록, 사용자 이름 및 비밀번호 정보 저장을 제외하고, 이 기능은 모든 변경 사항을 취소하고 공장 기본 설정으로 되돌립니다 (235페이지 <i>OSD 공장 기본 설정</i> 참조).
CLEAR THE NAME LIST (이름 목록 삭제)	이 기능은 포트 이름 목록을 삭제합니다.
ACTIVATE BEEPER (신호음 활성화)	Y (켜짐) 또는 N (꺼짐)을 선택합니다. 활성화 되면 포트가 변경될 때마다 (자동 검색기능이 활성화될 때, 39페이지 F7 SCAN 참조), 또는 OSD에 잘못된 입력이 수신되면 신호음이 울립니다. 기본 설정은 Y 입니다.
SET QUICK VIEW PORTS (퀵 뷰 포트 설정)	이 기능으로 관리자가 퀵 뷰 포트로 포함될 포트를 선택할 수 있습니다.  • 빠른 포트 보기에 포함된 포트를 선택하거나 선택을 취소합니다. 원하는 포트를 더블 클릭 하거나 탐색 키를 이용해서 하이라이트 바를 이동하고 [Spacebar]를 누릅니다.  • 포트가 퀵 뷰 포트로에 선택되어 있을 때, 메인 화면에 화살표가 목록의 QV 열에 나타납니다. 포트가 선택이 취소되면 화살표가 사라집니다.  • 퀵 뷰 옵션 중 하나가 목록 보기에서 선택되면 (35페이지 F2 LIST 참조), 선택된 포트만 목록에 나타납니다.  • 퀵 뷰 옵션 중 하나가 자동 검색 모드에서 선택되면, (36페이지 SCAN/SKIP 모드 참조) 선택된 포트만 자동 검색됩니다.
	기본 설정에는 퀵 뷰로 선택된 포트가 없습니다.
RESET STATION IDS (스테이션 ID 재설정)	데이지 체인에서 한 개 스테이션의 위치를 변경하는 경우 OSD 설정은 새로운 위치와 일치하지 않습니다. 이 기능은 OSD가 전체 설비의 스테이션 위치를 재스캔 하고 OSD 설정을 업데이트하여 OSD 스테이션 정보와 새로운 배치와 일치하도록 합니다. 주의: 스테이션 번호만 업데이트 됩니다. 포트 이름을 제외하고, 모든 관리자설정 (엑세스 가능 포트 설정, 퀵 뷰 포트 설정 등)은 반드시 변경된 모든 컴퓨터 정보가 다시 입력되어야 합니다.
SET OPERATING SYSTEM (운영 체제 설정)	이 기능으로 관리자는 각 KVM 포트에 연결된 컴퓨터의 운영 제체를 설정할수 있습니다. 기본 설정은 WIN (PC 호환) 입니다. 운영 체제를 설정하려면:  1. 목록에서 컴퓨터의 운영 체제를 설정할 포트를 선택하십시오.  2. [Spacebar]를 눌러 WIN, MAC, SUN 또는 OTHER를 순환면서 운영 체제를 설정하십시오.  3. [Esc]를 눌러 빠져 나오십시오. 사용자가 선택한 운영 체제는 KVM 포트에할당됩니다.

설정	기능	
FIRMWARE	펌웨어를 업그레이드하려면 (189페이지 참조), 먼저 이 설정으로 펌웨어	
UPGRADE	업그레이드 모드 사용을 설정해야 합니다.	
(펌웨어	이 메뉴를 불러오면, 현재 펌웨어 버전이 표시됩니다. Y를 선택하면 펌웨어	
업그레이드)	업그레이드 모드를 사용하도록 설정하고, N을 선택하면 펌웨어	
	업그레이드를 사용하지 않도록 설정합니다.	
SET KEYBOARD	이 기능은 관리자가 각 포트마다 키보드 언어 자판을 설정하도록 합니다.	
LANGUAGE	키보드 언어를 설정하려면 언어를 더블 클릭하거나, 키보드 언어 할당을	
(키보드 언어 설정)	위해 해당 포트를 선택하고 [Enter]를 누릅니다.	
	선택사항: 자동(기본), 영어(미국), 영어(영국), 독일어(독일), 독일어(스위	
	스), 프랑스어, 헝가리어, 이탈리아어, 한국어, 일본어, 러시아어, 스페인어,	
	스웨덴어, 그리스어, 중국어(번체)	
SET CONSOLE	이 설정은 콘솔 (내부/외부) 사용 여부를 선택합니다:	
MODE	0 - 콘솔 모두 활성화	
(콘솔 모드 설정)	1 - LCD 콘솔만 활성화	
	2 - 외부 콘솔만 활성화	
	Spacebar를 사용하여 선택 사항을 순환하십시오. 기본 설정은 0 입니다.	
	주의: 콘솔 모드2가 활서오하 되면, 외부 마우스 포트가 비활성화 됩니다.	
	9페이지 <i>외부 마우스 포트</i> 를 참조하십시오.	

#### F5: SKP

F5 필드를 클릭하거나 [F5]를 누르면 스킵 모드를 실행합니다. 이 기능은 사용자가 쉽게 앞 뒤로 건너뛰어 현재 활성화된 KVM 포트에서 이전 또는 다음 이용 가능한 포트로 콘솔 사용 권한을 제공하도록 합니다.

- ◆ 스킵 모드 전환에서 이용 가능한 컴퓨터 선택은 F3: SET 기능 아래 *스캔-스킵* 모드에서 설정합니다 (34페이지 참조).
- ◆ 스킵 모드일 때:
  - [←] 를 누르면 목록에 있는 이전 컴퓨터로 스킵 합니다.
  - [→] 를 누르면 목록에 있는 다음 컴퓨터로 스킵 합니다.
  - [↑] 를 누르면 목록에 있는 이전 스테이션의 마지막 컴퓨터로 스킵 합니다.
  - [↓] 를 누르면 목록에 있는 다음 스테이션의 첫 번째 포트로 스킵 합니다.

주의: 스킵 시, *스캔-스킵* 모드에서 선택한 이용 가능한 컴퓨터 중에 이전 또는 다음 컴퓨터로만 스킵할 수 있습니다 (35페이지 참조).

- ◆ 스캔-스킵 모드에서 포트가 선택된 경우, 사용 권한이 전환 될 때 포트 ID가 표시되기 전에 왼쪽/오른쪽 삼각형 모양이 나타납니다.
- ◆ 스킵 모드가 사용 중일 때, 콘솔은 다른 기능을 사용할 수 없습니다. 콘솔의 제어권을 다시 보유하려면 반드시 스킵 모드를 빠져 나와야 합니다.
- ◆ 스킵 모드를 빠져 나오려면, [Spacebar]나 [Esc]를 누르십시오.

#### F6: BRC

F6은 관리자 전용 기능입니다. F6 필드를 클릭하거나 [F6]를 누르면 브로드캐스트 (BRC) 모드를 실행합니다. 브로드캐스트 (BRC) 모드가 실행 중일 때, 콘솔에서 보낸 명령어가 설비 내 모든 이용 가능한 컴퓨터로 전송됩니다.

이 기능은 특히 시스템 전원 끄기나 소프트웨어 설치 및 업그레이드 등과 같은 여러 대의 컴퓨터에서 수행될 필요가 있는 작동에 유용합니다.

- ◆ BRC 모드가 사용 중일 때, 포트 ID가 현재 콘솔이 포커스를 가지고 있는 포트를 표시하기 전에 스피커 모양이 나타납니다.
- ◆ BRC 모드 사용 중 일 때, 마우스는 작동하지 않습니다. 마우스 제어권을 다시 가져오려면 반드시 BRC 모드를 빠져 나오십시오,
- ◆ BRC 모드를 빠져 나오려면, OSD를 실행하고 (OSD 핫키 사용), [F6] 필드를 클릭하거나 [F6]을 누르십시오.

#### F7: SCAN

F7 필드를 클릭하거나 [F7]를 누르면 *오토 스캔 모드*를 실행합니다. 이 기능은 일정 시간마다 이용 가능한 컴퓨터간 자동 전환되어 수동 전환 수고를 덜고 컴퓨터의 활동을 모니터링 할 수있습니다.

- ◆ 오토 스캔에 포함되어 있는 컴퓨터는 F3: SET 기능에 있는 스캔-스킵 모드 설정으로 선택됩니다 (35페이지 참조).
- ◆ 각 포트에 머무르는 총 시간은 F3: SET 기능 (34페이지 참조)에 있는 스캔 간격 설정에서 설정됩니다. 사용자가 특정 위치에서 멈추려면, [Space] 키를 눌러 스캐닝을 정지하고 오토 스캔 모드를 빠져 나오십시오.
- 만약 스캐닝이 빈 포트에서 멈추었거나 컴퓨터가 연결되어 있지만 전원이 꺼져 있는 경우 모니터 화면이 검게 나타납니다. 그리고 마우스와 키보드는 작동하지 않습니다. 이 경우 잠시 기다리면 *스캔 간격* 시간이 지나면서 스캔이 다음 포트로 이동하게 됩니다.

- ◆ 각 컴퓨터에 엑세스 하면서 포트 ID 표시 화면 앞에 나타나는 S는 *오토 스캔* 모드에서 엑세스 하고 있음을 의미합니다.
- ◆ *오토 스캔* 모드 중일 때, 콘솔이 정상적으로 작동하지 않습니다. 콘솔 제어를 다시 하려면 오토 스캔 모드를 빠져 나와야 합니다.
- 오토 스캔 모드 중이면, [P] 키를 누르거나 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하여 특정 컴퓨터에 포커스를 유지하기 위해 검색을 일시 정지할 수 있습니다. 검색을 재개하려면 다시 [P] 키를 누르거나 마우스 왼쪽 버튼을 클릭하십시오. 자세한 사항은 45페이지 오토 스캔 호출을 참조하십시오.
- ◆ *오토 스캔 모드*를 빠져 나오려면 [Spacebar] 또는 [Esc]를 누르십시오.

#### F8: LOUT

F8 필드를 클릭하거나, [F8]를 눌러 컴퓨터의 OSD 제어 상태를 벗어나 로그아웃을 실행하고, 화면을 지웁니다. 이는 [Esc]를 눌러 메인 화면에서 OSD를 비활성화 하는 것과는 다릅니다. 이기능 사용 후 OSD의 엑세스 권한을 다시 보유하려면 다시 로그인 해야 합니다. [Esc]로는 OSD를 다시 실행하려면 OSD 핫키를 누르면 됩니다.

- 주의: 1. 사용자가 로그아웃 한 후 다시 OSD를 실행 할 때, 화면에 OSD 메인 화면을 제외하고 아무것도 나오지 않습니다. 계속 진행하기 전에 사용자는 반드시 사용자 이름과 비밀번호를 입력해야 합니다.
  - 2. 사용자가 로그아웃 한 후 다시 OSD를 실행하고 OSD 메뉴에서 포트를 선택하지 않고 즉시 [Esc]를 눌러서 OSD를 비활성화 시키면, Null 포트 메시지가 화면에 나타납니다. OSD 핫키가 OSD 메인 화면을 불러 옵니다.

# Chapter 5 키보드 포트 작동

## 핫키 포트 제어

핫키 포트 제어는 사용자가 KVM 사용 권한을 키보드를 통해 특정 컴퓨터에 직접 제공하도록 합니다. CL5708I / CL5716I은 다음 핫키 포트 제어 기능을 제공합니다.

핫키 포트 제어 기능:

- ◆ 활성화된 포트 선택
- ◆ 오토 스캔 모드 전환
- ◆ 스킵 모드 전환
- ◆ 컴퓨터 키보드 / 마우스 리셋

다음의 설정은 *핫키* 모드에서 제어할 수 있습니다:

- ◆ 신호음 설정
- ◆ 빠른 핫키 설정
- ◆ OSD 핫키 설정
- ◆ 포트 운영 체제 설정
- ◆ OSD 기본 설정 복구

### 핫키 모드 실행

모든 핫키 작동은 *핫키* 모드를 실행하면서 시작합니다.<sup>1</sup> *핫키* 모드를 실행하는데 사용되는 2가지 키 입력 방식 (기본 및 보조 방식)이 있습니다. 로컬 콘솔에서 핫키 모드 실행에 사용되는 키 입력 방식은 2가지가 있으며, 대체 방식으로 원격 (WinClient/Java Client) 세션에서 추가로 핫키 모드를 실행하는데 사용되는 2가지 키 입력 방식이 있습니다. 두 가지 방식 중 하나만 활성화됩니다.

#### 로컬 콘솔

다음 작동은 포트에 액세스 하는 중 로컬 콘솔에서 *핫키* 모드 호출에 사용됩니다:

#### Num Lock 및 Minus

- 1. [Num Lock] 키를 누르고 계십시오.
- 2.[-] 키를 눌렀다 놓습니다.
- 3. [Num Lock]을 놓습니다.

[Num Lock] + [-]

#### Control 및 F12 키

- 1. [Ctrl] 키를 누르고 있습니다.
- 2. [F12] 키를 눌렀다 놓습니다.
- 3. [Ctrl] 를 놓습니다.

[Ctrl] + [F12]

#### *핫키* 모드 활성화 시:

- 명령행이 모니터 화면에 나타납니다. 파란색 바탕화면에 하얀색 글자로 명령행 프롬프트에 *Hotkey:* 라고 나타나며, 사용자가 입력하는 핫키 정보가 출력됩니다.
- 일반 키보드 및 마우스 기능은 중지됩니다. 핫키 관련 키 입력과 마우스 클릭만 입력 가능합니다 (다음 섹션에서 설명).

핫키 모드에서 나가려면 [Esc] 키를 누르십시오.

1. Hotkey Command Mode (핫키 명령어 모드) 기능이 활성화 되어있고 알맞은 *핫키*를 입력했는지 확인하십시오. 자세한 사항은 35페이지를 참조하십시오.

#### 원격 세션

다음 작동은 포트에 액세스 하는 중 원격 WinClient/Java Client 세션에서  $\dot{y}$ 키 모드 호출에 사용됩니다:

#### Scroll Lock

1. [Scroll Lock] [Scroll Lock]를 누르십시오. [Scroll Lock] and then [Scroll Lock]

#### Control

1. [Ctrl] [Ctrl]를 누르십시오. [Ctrl] and then [Ctrl]

#### *핫키* 모드 활성화 시:

- ◆ 화면 상단 왼쪽 모서리에 툴바가 나타납니다 (170페이지 *포트 툴바* 참조).
- ◆ 일반 키보드 및 마우스 기능은 중지됩니다. 핫키 관련 키 입력과 마우스 클릭만 입력 가능합니다 (다음 섹션에서 설명).

*핫키* 모드에서 나가려면 [Esc] 키를 누르십시오.

### 작동 포트 선택

각 KVM 포트에는 포트 ID가 할당되어 있습니다 (25페이지 *포트 ID 번호 부여* 참조). 사용자는 설비 내 모든 컴퓨터 에 연결된 KVM 포트의 포트 ID로 핫키 조합을 사용하여 바로 엑세스 할 수 있습니다. 핫키로 컴퓨터에 액세스 하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합으로 핫키 모드를 불러오십시오.
- 2. 포트 ID를 입력하십시오.

포트 ID 번호는 사용자가 입력한대로 명령행에 나타납니다. 잘못 입력했을 경우, [Backspace]로 잘못된 부분을 정정하십시오.

3. [Enter]를 누르십시오.
[Enter]를 누르면 KVM 사용 권한이 지정된 컴퓨터로 전환 되고 사용자는 자동으로 핫키 모드를 빠져 나옵니다.

주의: 핫키 모드에서 유효하지 않은 스위치 또는 포트 번호가 입력된 경우 KVM 사용 권한은 해당 포트로 전환되지 않습니다. 핫키 명령행은 유효한 스위치와 포트 번호 조합을 입력할 때까지 계속 화면에 나타납니다.

### 오토 스캔 모드

오토 스캔은 스캔-스킵 모드에서 일정한 간격으로 사용자에게 엑세스 가능한 모든 KVM 포트 사이를 자동 전환하여 포트 활동을 자동으로 모니터링 할 수 있습니다. 자세한 내용은 35페이지 스캔-스킵 모드를 참조하십시오.

#### 오토 스캔 실행

*오도 스캔*을 시작하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합을 이용해 핫키 모드를 호출합니다.
- 2. [A]를 누르십시오. A를 누른 후 [Enter]를 누릅니다. 자동으로 핫키 모드를 종료하고 오토 스캔 모드를 실행하십시오.
- 오토 스캔 모드 실행 중에는 P를 누르거나 마우스 왼쪽을 클릭해 특정 컴퓨터 포커스를 유지할 수 있도록 스캔을 중지할 수 있습니다. 오토 스캔이 중지된 시간 동안 명령어 라인이 표시됩니다: Auto Scan: Paused.

특정 컴퓨터에 포커스를 유지하고 싶은 경우 *Pausing* (중지) 기능은 오토 스캔 모드를 종료하는 것보다 더 편리합니다. 스캔을 재개할 수 있고 중단된 곳부터 다시 스캔을 시작할 수 있기 때문입니다. 반대로 종료하고 다시 시작을 하게 되면 설비의 가장 첫 컴퓨터부터 스캔을 시작하게 됩니다.

오토 스캔을 재개하려면 아무 키나 누르거나 마우스 왼쪽을 클릭하십시오. 스캔이 중단된 곳 부터 다시 시작됩니다.

- 오토 스캔 모드 작동 중에는 일반 키보드와 마우스 기능을 사용할 수 없습니다. 오토 스캔 모드에 맞는 키입력과 마우스 클릭만 입력 가능합니다. 콘솔의 일반 제어권을 다시 가져오려면 오토 스캔 모드를 종료해야 합니다.
- 3. *오토 스캔* 모드를 종료하려면 [Esc] 또는 [스페이스바]를 누르십시오. 오토 스캔 모드를 종료하면 *오토 스캔*이 정지됩니다.

### 스킵 모드

스킵 모드는 수동으로 컴퓨터를 모니터링 하기 위해 사용자가 포트를 전환 하도록 합니다. 원하는 시간만큼 특정 포트에 머무를 수 있습니다. 반대로 오토 스캐닝은 정해진 시간 후에 자동 전환합니다. 스킵 모드를 실행하려면 다음 핫키 조합을 입력하십시오:

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합을 이용해 핫키 모드 호출하십시오.
- 2. [화살표] 키를 누릅니다.
  - ◆ 화살표 키를 누르면 사용자는 자동적으로 핫키 모드를 빠져 나오고, 다음과 같이 포트를 전환할 수 있는 스킵 모드로 들어갑니다.

<b>←</b>	첫 번째 엑세스 가능한 포트로 스킵 합니다.
	(엑세스 가능한 포트에 관해 정보는 35페이지 <i>스캔/스킵 모드</i> 참조).
$\rightarrow$	다음 엑세스 가능한 포트로 스킵 합니다.
<u></u>	이전 스테이션의 가장 마지막 포트로 스킵 합니다.
<b>1</b>	다음 스테이션의 가장 첫 번째 포트로 스킵 합니다.

- ◆ 일단 스킵 모드로 들어가면 화살표 키를 눌러 계속 스킵할 수 있습니다.
- ◆ 스킵 모드가 실행 중일 때, 일반 키보드와 마우스 기능은 중지됩니다. *스킵* 모드와 관련된 키 입력과 마우스 클릭만 입력됩니다. 일반 장치 제어를 하려면 반드시 *스킵* 모드에서 빠져 나와야 합니다.
- 3. *스킵* 모드에서 나오려면 [Esc] 또는 [Spacebar]를 누릅니다.

### 컴퓨터 키보드 / 마우스 리셋

현재 선택된 포트에 연결된 컴퓨터에서 키보드 또는 마우스 기능이 멈춘 경우, 다음 순서로 컴퓨터에서 키보드/마우스 리셋을 수행할 수 있습니다. 이 기능은 대상 컴퓨터의 키보드와 마우스 연결을 분리하고 다시 연결하는 것과 근본적으로 동일합니다. 컴퓨터 키보드/마우스 리셋을 실행하려면 다음의 핫키 조합을 입력하십시오:

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합을 이용해 핫키 모드 호출하십시오.
- 2. [F5] 키를 누릅니다.

[F5]를 누른 후 자동적 핫키 모드를 빠져 나오고 KVM 포트에 연결된 컴퓨터에서 키보드와 마우스 제어가 가능합니다. [F5]를 눌러도 컴퓨터에서 키보드 / 마우스 제어가 되지 않는 경우, 시스템 리셋을 수행하십시오. 세부 사항은 9페이지 *버튼 리셋*을 참조하십시오.

### 핫키 신호음 제어

신호음 (37페이지 신호음 활성화 참조)을 다음 과정을 통해 on/off 토글 할 수 있습니다.

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합을 이용해 핫키 모드 호출하십시오.
- 2. [B] 키를 누릅니다.

[B] 키를 누르면 신호음이 on/off로 토글 됩니다. 명령어 행에 1초 동안 *Beeper On* 또는 *Beeper Off* 표시가 나타납니다. 그 후 메시지가 사라지고 자동적으로 핫키 모드에서 나옵니다.

### 빠른 핫키 제어

Quick Hotkey (35페이지 *핫키* 참조)는 [Num Lock] + [-] 및 [Ctrl] + [F12] 사이를 토글할 수 있습니다. 각 키를 토글하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합을 이용해 핫키 모드 호출하십시오.
- 2. [H] 키를 누르십시오.

[H] 키를 누르면 명령어 라인에 1초 동안 *HOTKEY HAS BEEN CHANGED* (핫키 변경됨) 표시가 나타납니다. 그 후 메시지가 사라지고 자동적으로 *핫키* 모드에서 나옵니다.

### OSD 핫키 제어

 OSD 핫키 (34페이지 OSD 핫키 참조)를 실행하기 위해 핫키 입력은 OFF, [Scroll Lock] [Scroll Lock]

 또는 [Ctrl] [Ctrl] 사이를 토글 할 수 있습니다. OSD 핫키 토글은 다음 핫키 조합을 입력하십시오:

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합을 이용해 핫키 모드 호출하십시오.
- 2. [T] 키를 누르십시오.

[T] 키를 누르면 명령어 행에 1초 동안 *HOTKEY HAS BEEN CHANGED* (핫키 변경됨) 표시가 나타납니다. 그 후 메시지가 사라지고 자동적으로 *핫키* 모드에서 나옵니다.

### 포트 OS 제어

포트의 운영 체제를 연결된 컴퓨터에서 사용하는 것과 일치하도록 설정할 수 있습니다. 포트의 운영 체제 를 변경하려면 다음 핫키 조합을 입력하십시오:

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합을 이용해 핫키 모드 호출하십시오.
- 2. 아래 표를 참조하십시오.

7	설명	
F1	포트의 OS를 Windows로 설정합니다.	
F2	포트의 OS를 Mac으로 설정합니다.	
F3	포트의 OS를 Sun으로 설정합니다.	

기능 키를 누른 후 자동으로 핫키 모드에서 나옵니다.

### USB 속도 설정

사용자는 핫키를 사용하여 선택한 KVM 포트의 USB 속도를 저속/고속으로 선택하여 연결된 컴퓨터와 호환할 수 있습니다.

- 1. 핫키 모드를 실행합니다 (42페이지 *핫키 모드 실행* 참조).
- 2. [F11]을 누르십시오.
- 3. [Function]을 입력합니다. 여기서 [Function]은 아래 표의 기능 키 중 하나를 의미합니다:

7	설명
L	KVM 포트를 저속 USB로 설정합니다.
F	KVM 포트를 고속 USB로 설정합니다.

4. [Enter]를 누르십시오.

선택된 KVM 스테이션의 모든 KVM 포트를 설정하려면, 기능 키 다음에 [A]를 추가합니다. 핫키모드에서는 [F11][L][A][Enter] 또는 [F11][F][A][Enter]를 누릅니다.

### 기본 설정 복구

이 핫키는 관리자만 사용 가능하며 CL5708I / CL5716I 기본 설정값 복구에 사용됩니다. (40 페이지 기본 설정 복구를 참조) CL5708I / CL5716I의 기본 설정을 복구하려면 다음을 수행하십시오.

- 1. [Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12] 조합으로 핫키 모드를 호출합니다.
- 2. [R]를 누릅니다.
- 3. [Enter]를 누릅니다.

[Enter] 키를 누르면 명령어 라인에 1초 동안 *RESET TO DEFAULT SETTING* (기본 설정으로 복구) 표시가 나타납니다. 그 후 메시지가 사라지고 자동으로 *핫키* 모드에서 나옵니다.

# 핫키 요약표

[Num Lock] + [-] 또는 [Ctrl] + [F12]	[A] [Enter]	오토 스캔 모드를 실행합니다.
	또는	오토 스캔 모드가 실행 중일 때, [P] 또는 마우스 왼쪽을 클릭하면 오토 스캔이 일시 정지합니다.
	[Q] [Enter]	오토 스캔이 일시 정지 할 때, 아무 키나 누르거나 마우스 왼쪽
		버튼을 클릭하면 오토 스캔을 다시 재개합니다.
	[D]	신호음을 on/off로 토글 합니다.
	[B]	
	[Esc] 또는	핫키 모드에서 나옵니다. 
	[Spacebar]	
	[F1]	운영 체제를 Windows로 설정합니다.
	[F2]	운영 체제를 Mac으로 설정합니다.
	[F3]	운영 체제를 Sun으로 설정합니다.
	[F5]	대상 컴퓨터에 키보드 / 마우스 리셋을 수행합니다.
	[H]	빠른 핫키 실행 키 설정을 [Ctrl] + [F12]와 [Num Lock] + [-] 사이를 토글 합니다.
	[R] [Enter]	관리자만 사용할 수 있는 핫키로 스위치의 기본 설정을 복구합니다. 세부 사항은 37페이지 <i>기본 설정 복구</i> 를 참조하십시오.
	[SN]-[PN]	포트 ID에 해당하는 컴퓨터로 액세스를 전환합니다.
	[Enter]	SN=스위치 번호; PN=포트 번호
		예시: 01-04 [Enter]
		(스위치 01을 켜면 vhxm 04로 전환)     SN과 PN 사이에 "-"를 반드시 입력해야 합니다.
		3N의 FN 사이에 - 글 근_사 답극에야 답극극.   주의: 자세한 사항은 26페이지 <i>포트 ID 번호 부여</i> 를 참조하십시오.
	[F11] [F] [Enter]	선택한 KVM 포트를 고속 USB로 설정합니다.
	[F11] [L] [Enter]	선택한 KVM 포트를 저속 USB로 설정합니다.
	[F11] [F] [A] [Enter]	선택한 KVM 스테이션을 고속 USB로 설정합니다.
	[F11] [L] [A] [Enter]	선택한 KVM 스테이션을 저속 USB로 설정합니다.
	[Т]	OSD 핫키를 [Ctrl] [Ctrl]과 [Scroll Lock] [Scroll Lock] 사이를 토글하도록 합니다.
	[←]	스킵 모드를 실행하고 현재 포트로부터 맨 처음 엑세스 가 능한 포트로 스킵 합니다.
	[→]	스킵 모드를 실행하고 현재 포트로부터 다음 엑세스 가능 한 포트로 스킵합니다.
	[↑]	스킵 모드를 실행하고 현재 포트로부터 이전 스테이션에 있는 마지막 엑세스 가능한 포트로 스킵 합니다.
	[+]	스킵 모드를 실행하고 현재 포트로부터 다음 스테이션에 있는 첫 번째 엑세스 가능한 포트로 스킵 합니다.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

# Chapter 6 로그인

### 개요

KVM over IP 스위치는 로컬 콘솔 / 인터넷 브라우저 / Windows 애플리케이션 (AP) 프로그램 / Java 애플리케이션 (AP) 프로그램에서 액세스 할 수 있습니다.

액세스 방법 선택에 관계없이, KVM over IP 스위치의 인증 절차는 유효한 사용자 이름 및 비밀 번호 제출을 요구합니다. 유효하지 않은 로그인 정보를 제공하면, 인증 루틴이 *Invalid Username* or Password (유효하지 않은 사용자 이름이나 비밀번호), 또는 *Login Failed* (로그인 실패) *메시지*를 응답합니다. 이와 같은 유형의 메시지가 표시되면 알맞은 사용자 이름과 비밀번호로 다시 로그인 하십시오.

주의: 유효하지 않은 로그인 시도가 지정된 횟수를 초과하면, 시간 초과 대기가 호출됩니다. 다시 로그인을 시도하기 전 시간 초과 대기 만료시 까지 기다려야 합니다. 자세한 사항은 141페이지 *로그인 실패*를 참조하십시오.

### 브라우저 로그인

KVM over IP 스위치는 모든 플랫폼에서 작동하는 인터넷 브라우저를 통해 액세스 할 수 있습니다. 스위치에 액세스하려면 다음을 수행하십시오:

1. 브라우저를 열고 브라우저의 위치 바에서 액세스하려는 스위치의 IP 주소를 지정합니다.

주의: 보안 목적을 위해, 관리자가 로그인 문자열을 설정했을 수 있습니다 (세부 사항은 191 페이지 참조). 이 경우 로그인 시 IP 주소와 함께 사선과 로그인 문자열을 포함해야합니다. 예:

192.168.0.100/c15708i

IP 주소와 로그인 문자열을 모르는 경우, 관리자에게 문의하십시오.

2. 보안 *경고* 대화 상자가 나타나는 경우, 신뢰할 수 있는 인증서를 수락하십시오 (세부 사항은 229페이지 *신뢰할 수 있는 인증서* 참조). 두 번째 인증서가 나타나면 수락하십시오. 인증서를 수학하면 로그인 페이지가 나타납니다:



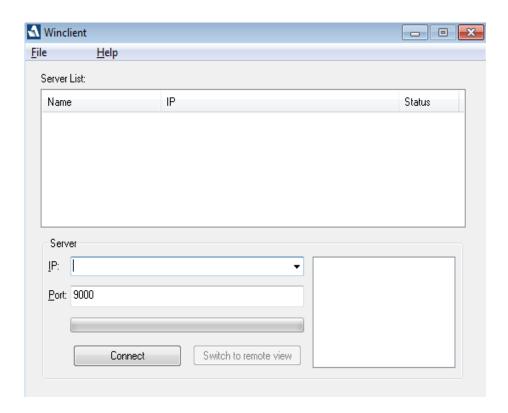
3. 사용자 이름 및 비밀번호 (관리자가 설정)를 제공한 다음 Login을 클릭하면 웹 기본 페이지를 불러옵니다. 웹 기본 페이지 관련 사항은 63페이지에서 설명합니다.

주의: 관리자이며 최초 로그인하는 경우, 기본 사용자 이름 (administrator)과 기본 비밀번호 (password)를 사용하십시오. 보안 목적을 위해, 시스템에서 로그인 비밀번호 변경 메시지를 띄웁니다. 비밀번호는 로그인 비밀번호와 달라야 합니다.

### Windows Client AP 로그인

일부 경우 관리자가 브라우저 액세스로 KVM over IP 스위치 사용을 원하지 않을 수 있습니다. Windows AP Client로 Windows 시스템 사용자가 브라우저를 통하지 않고 직접 원격 액세스할 수 있습니다 (초기에는 브라우저 페이지에서 Windows AP Client 프로그램을 다운로드 받음 – Chapter 13, *다운로드* 참조).

KVM over IP 스위치에 연결하려면, Windows AP Client 프로그램을 하드 디스크에 다운로드 받은 다음 해당 아이콘 (*WinClient.exe*)를 더블 클릭하여 Windows Client 연결 화면을 불러옵니다:



### Windows Client AP 연결 화면

다음 표는 연결 화면에 관한 설명입니다:

항목	설명	
메뉴 바	메뉴 바 에는 File과 Help 두 개 항목이 있습니다.	
	◆ File 메뉴에서 운영자는 사용자 생성 작업 파일을 생성, 저장, 열기를 수행할 수 있습니다 (58페이지 <i>파일 메뉴</i> 참조).	
	◆ <i>Help</i> 메뉴는 WinClient AP 버전을 표시합니다.	
서버 목록	WinClient.exe 파일이 실행될 때 마다, 파일이 KVM over IP 스위치에 대한 사용자의 로컬 LAN 세그먼트를 검색하고 이 상자에 검색 사항을 나열합니다. 이 장치 중 하나를 연결하려면 더블 클릭 합니다 (세부 사항은 57페이지 <i>연결 – Windows Client AP</i> 참조).	
	주의: 1. Enable Device List (장치 목록 활성화) 구성 파라미터가 활성화되어 있지 않으면 스위치가 목록에 나타나지 않습니다. 자세한사항은 132페이지 작동 모드를 참조하십시오.	
	2. <i>프로그램</i> 의 액세스 포트 설정 (134페이지 <i>서비스 포트</i> 참조)이 이 대화 상자의 서버 영역에 포트로 지정된 번호와 일지하는 장치만 서버 목록 창에 나타납니다.	
서버	이 영역은 원격 위치에 있는 KVM over IP 스위치에 연결할 때 사용됩니다.	
	IP 목록 상자를 드롭 다운 하여 목록에서 주소를 선택할 수 있습니다.	
	원하는 주소가 목록에 없는 경우, IP 영역에 해당 IP 주소를 입력하고, 포트 영역에 포트 번호를 입력할 수 있습니다 (포트 번호를 모르는 경우 관리자에게 문의하십시오).	
	◆ IP 주소 및 포트 번호가 지정되면, Connect를 클릭하십시오 (자세한 사항은 57페이지 <i>연결 – Windows Client AP</i> 를 참조하십시오).	
	◆ 세션을 종료하고 대화 상자로 돌아가면 Disconnect (연결 끊기)를 클릭하여 연결을 종료하십시오.	
메시지 패널	서버 패널 바로 오른쪽에 위치한 메시지 패널은 KVM over IP 스위치 연결 관련 상태 메시지를 나열합니다.	
원격 뷰로 전환	인증되면 (자세한 사항은 57페이지 <i>연결 – Windows Client AP</i> 참조), 이 버튼이 활성화 됩니다. 버튼을 클릭하여 GUI 기본 페이지로 전환합니다. GUI 기본 페이지는 66페이지에서 설명합니다.	

#### 연결 – Windows Client AP

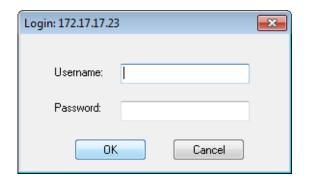
KVM over IP 스위치를 연결하려면 다음을 수행하십시오:

1. Server List (서버 목록) 상자에서 연결하려는 장치를 더블 클릭하십시오. -또는-

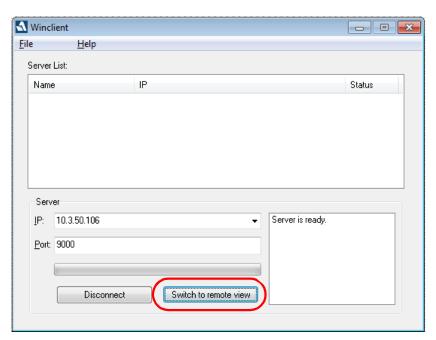
Server IP (서버 IP) 및 Port (포트) 입력 상자에서 IP 주소 및 포트 번호를 지정하십시오.

2. Connect를 클릭하십시오.

Login 대화 상자가 나타납니다:



- 3. 유효한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력한 다음 OK를 클릭하십시오.
- 4. 인증되면, Switch to Remote View (원격 보기로 전환) 버튼이 활성화 됩니다. 버튼을 클릭하여 스위치에 연결하고 해당 GUI 기본 페이지를 불러옵니다. GUI 기본 페이지 설명은 48페이지를 참조하십시오.



#### 파일 메뉴

File Menu (파일 메뉴)로 생성된 작업 파일을 생성, 저장, 열기를 수행할 수 있습니다. 작업 파일은 Client 세션에 지정된 모든 정보로 구성됩니다. 여기에는 서버 목록, 서버 IP 목록 항목과 핫키설정이 포함됩니다.

사용자가 Client 프로그램을 실행 시 마다 *현재 작업 파일*에 포함된 값으로 엽니다. 현재 작업 파일에는 프로그램을 마지막으로 닫았을 때 적용했었던 값으로 구성됩니다.

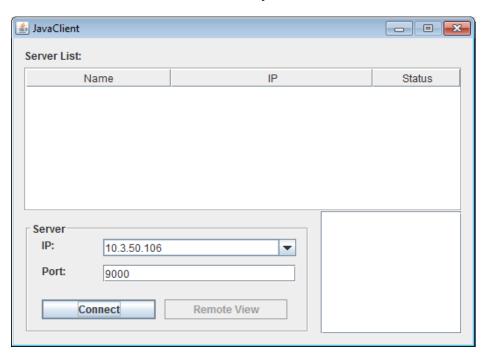
파일 메뉴는 다음 항목으로 구성되어 있습니다:

New	사용자가 이름을 지정한 작업 파일을 생성하여 해당 값이 손실되지 않으며, 추후 다시 불러오기에 사용할 수 있습니다.
Open	사용자가 이전에 저장한 작업 파일을 열고 해당 파일에 포함된 값을 사용할수 있습니다.
Save	사용자가 <i>현재 작업 파일</i> 로 현재 유효한 값을 저장할 수 있습니다.
Exit	WinClient를 종료합니다.

## Java Client AP 로그인

관리자가 브라우저 액세스로 KVM over IP 스위치 사용을 원하지는 않지만, 로컬 클라이언트가 Windows를 실행하지 않는 경우, Java AP Client가 Windows 시스템 미사용 사용자에게 직접 원격액세스를 제공합니다 (최초 Java AP Client 프로그램은 브라우저 페이지에서 수행 – Chapter 13, 다운로드 참조).

KVM over IP 스위치에 연결하려면, Java Ap Client 프로그램을 다운로드 한 하드 디스크 위치로 이동한 다음 해당 아이콘을 더블 클릭하여(JavaClient.jar) Java Client 연결 화면을 불러옵니다:



## <u>Java Client AP 연결 화면</u>

다음 표는 연결 화면 설명입니다:

항목	설명
Server List (서버 목록)	JavaClient.jar 파일이 실행될 때 마다, KVM over IP 스위치에 대한 사용자의로컬 LAN 세그먼트를 검색하고, 검색한 사항을 이 상자에 나열합니다. 이장치 중 하나에 연결하려면, 해당 장치를 더블 클릭 하십시오 (자세한사항은 57페이지 연결 – Windows Client AP 참조).
	주의: 1. Enable Device List (장치 목록 활성화) 구성 파라미터가 활성화되어 있지 않으면 스위치가 나타나지 않습니다. 자세한 사항은 132페이지 작동 모드를 참조하십시오.
	2. <i>프로그램</i> (134페이지 <i>서비스 포트</i> 참조)의 액세스 포트 설정이 이 대화 상자의 서버 영역 내 포트에 지정된 번호와 일치하는 장치만 서버 목록 창에 나타납니다.
Server (서버)	이 영역은 원격 위치에 있는 KVM over IP 스위치에 연결할 때 사용됩니다. IP 목록 상자를 드롭 다운 하여 목록에서 주소를 선택할 수 있습니다. 원하는 주소가 목록에 없는 경우, IP 영역에 해당 IP 주소를 입력하고, 포트 영역에 포트 번호를 입력할 수 있습니다 (포트 번호를 모르는 경우 관리자에게 문의하십시오).  • IP 주소 및 포트 번호가 지정되면, Connect를 클릭하십시오 (자세한 사항은 57페이지 <i>연결 – Windows Client AP</i> 를 참조하십시오).  • 세션을 종료하고 대화상자로 돌아가면 Disconnect를 클릭하여 연결을
Message Panel (메시지 패널)	종료합니다.  서버 패널 바로 오른쪽에 위치한 메시지 패널은 KVM over IP 스위치 연결 관련 상태 메시지를 나열합니다.
Switch to Remote View (원격 뷰로 전환)	인증되면 (자세한 사항은 57페이지 <i>연결 – Windows Client AP</i> 참조), 이 버튼이 활성화 됩니다. 버튼을 클릭하여 GUI 기본 페이지로 전환합니다. GUI 기본 페이지는 66페이지에서 설명합니다.

#### 연결 – Java Client AP

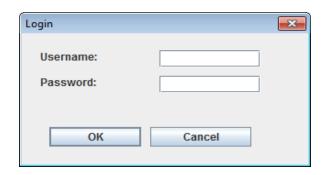
KVM over IP 스위치에 연결하려면 다음을 수행하십시오:

1. Server List (서버 목록) 박스에서, 연결하려는 장치를 더블 클릭 합니다. -또는-

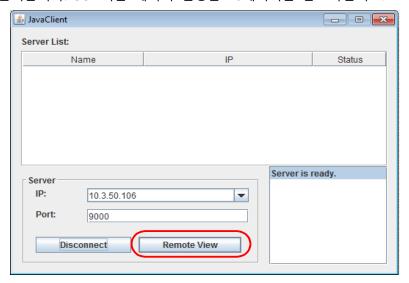
Server IP 및 Port 입력 박스에 IP 주소와 포트 번호를 지정합니다.

2. Login을 클릭하십시오.

Login 대화 상자가 나타납니다:



- 3. 유효한 사용자 이름 및 비밀번호를 입력한 다음 OK를 클릭하십시오.
- 4. 인증되면, *Remote View* (원격 보기) 버튼이 활성화 됩니다. 클릭하여 스위치에 연결하고 GUI 기본 페이지를 불러옵니다. GUI 기본 페이지 설명은 48페이지를 참조하십시오.



이 페이지는 빈 페이지 입니다.

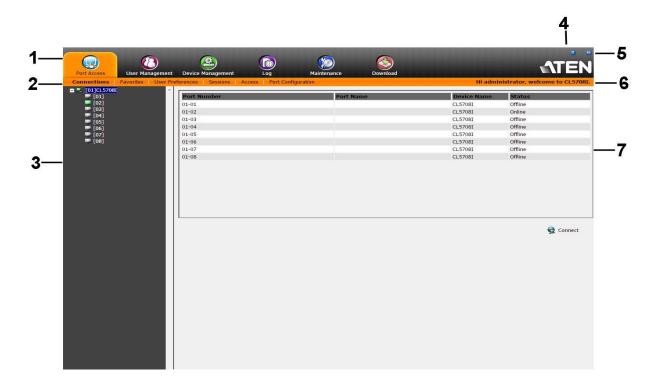
## Chapter 7 사용자 인터페이스

## 개요

로그인 성공 후, KVM over IP 스위치의 사용자 인터페이스 기본 페이지가 표시됩니다. 페이지 화면은 로그인 방법에 따라 약간의 차이가 있을 수 있습니다. 각 인터페이스는 다음 섹션에서 설명합니다.

## 웹 브라우저 기본 페이지

멀티 플랫폼 상호 작동성을 보장하기 위해, 대부분 표준 웹 브라우저로 KVM over IP 스위치에 액세스 할 수 있습니다. 사용자가 로그인 및 인증되면 (53페이지 참조) 포트 액세스 페이지가 표시된 웹 브라우저 기본 페이지가 나타납니다:



주의: 화면은 통합 관리자 페이지 모습입니다. 사용자 유형 및 권한에 따라 모든 요소가 다표시되지 않을 수 있습니다.

## 페이지 구성요소

웹 페이지 구성 요소는 아래 표와 같습니다:

순번	항목	설명
1	Tab Bar (탭 바)	탭 바에는 KVM over IP 스위치의 주요 작동 카테고리가 포함되어
		있습니다. 탭 바에 표시되는 항목은 사용자 유형 및 사용자 계정
		생성 시 선택된 권한 옵션에 따라 결정됩니다.
2	Menu Bar (메뉴 바)	메뉴 바에는 탭 바에서 선택된 항목 관련 작동 하위 카테고리를
		포함합니다. 메뉴 바에 표시되는 항목은 사용자 유형 및 사용자
		계정 생성 시 선택된 권한 옵션에 따라 결정됩니다.
3	Sidebar (사이드바)	사이드바는 다양한 탭 바 및 메뉴 바 선택 사항과 관련된 포트
		트리 뷰 목록을 제공합니다. 사이드바 노드를 클릭하면 관련 세부
		사항 페이지를 불러옵니다.
		사이드바 하단에는 트리에 나타나는 포트 범위를 늘리거나 줄일
		수 있는 <i>필터</i> 버튼이 있습니다. 필터 기능에 관한 자세한 사항은
		101페이지에서 설명합니다.
4	About	스위치 정보에서는 스위치의 현재 펌웨어 버전에 관한 정보를
	(스위치 정보)	제공합니다.
5	Logout (로그아웃)	이 버튼을 클릭하면 KVM over IP 스위치 세션을 로그아웃 합니다.
6	Welcome Message	이 기능을 활성화 하면 (111페이지 <i>환영 메시지*</i> 참조) 환영
	(환영 메시지)	메시지가 여기에 표시됩니다.
7	Interactive Display	주요 작업 영역입니다. 화면에는 메뉴 선택 및 사이드바 노드 선택
	Panel	사항을 표시합니다.
	(양방향 디스플레이	
	패널)	

### 탭 바

페이지 상단의 탭 바에 나타나는 아이콘 수 및 유형은 사용자 유형 (통합 관리자, 관리자, 사용자) 및 사용자 계정 생성 시 부여된 권한에 따라 다릅니다. 아래 표는 각 아이콘 관련 기능 설명입니다:

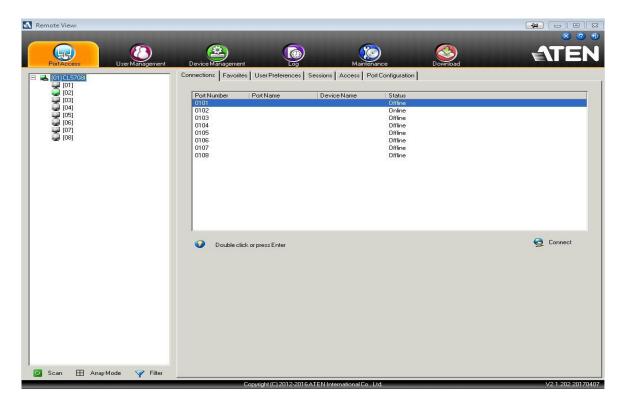
아이콘	기능
Port Access	Port Access (포트 액세스): 포트 액세스 페이지는 KVM over IP 스위치 설비에 있는 장치에 액세스 및 장치 제어에 사용됩니다. 이 페이지는 모든 사용자가 사용할 수 있습니다.
User Management	User Management (사용자 관리): 사용자 관리 페이지는 사용자 및 그룹 생성 및 관리에 사용됩니다. 또한 장치 할당에도 사용됩니다. 사용자 관리는 121페이지에서 설명합니다. 이 탭은 통합 관리자와 관리자 및 사용자 관리 권한이 부여된 사용자가 사용할 수 있습니다. 이 탭은 기타 관리자 및 사용자에게는 표시되지 않습니다.
Device Management	Device Management (장치 관리): 장치 관리 페이지는 KVM over IP 스위치 전체 작동 구성 및 제어에 사용됩니다. 이 페이지는 통합 관리자와 관리자 및 장치 관리 권한이 부여된 사용자가 사용할 수 있습니다. 이 탭은 기타 관리자 및 사용자에게는 표시되지 않습니다.
Log	Log (로그): 로그 페이지는 로그 파일 내용을 표시합니다. 로그 페이지는 155페이지에서 설명합니다.
Maintenance	Maintenance (유지 관리): 유지 관리 페이지는 새 펌웨어, 구성 및 계정 정보 백업 및 복구, 네트워크 장치 테스트, 기본값 복구에 사용됩니다. 유지 관리 페이지는 159페이지에서 설명합니다. 이 페이지는 통합 관리자 (및 <i>유지</i> 관리 권한 보유 관리자 및 사용자)가 사용할 수 있습니다. 일반 관리자 및 사용자 페이지에는 아이콘이 표시되지 않습니다.
Download	Download (다운로드): 사용자는 이 아이콘을 클릭하여 Windows Client, Java Client, 로그 서버의 AP 버전을 다운로드 할 수 있습니다. 이 페이지는 모든 사용자가 사용할 수 있습니다. 사용자의 권한에 따라 다운로드 할 수 있는 프로그램이 다릅니다.

페이지 맨 오른쪽에 작은 아이콘 두 개가 있습니다. 아래 표는 해당 아이콘의 기능에 관한 설명입니다:

아이콘	기능
?	이 아이콘을 클릭하여 KVM over IP 스위치 펌웨어 버전 정보가 있는 패널을 불러옵니다.
<b>D</b>	이 아이콘을 클릭하여 로그아웃하고 KVM over IP 스위치 세션을 종료합니다.

## AP GUI 기본 페이지

WinClient AP, Java Client AP 액세스로 사용자가 로그인 하면 (53페이지 *로그인* 참조), *GUI 기본* 페이지가 나타납니다:



GUI 기본 페이지는 웹 브라우저와 유사합니다. 차이점은 다음과 같습니다:

- 1. AP GUI 버전은 탭 바 아래에 메뉴 바가 없는 대신 노트북과 같은 탭이 있습니다. 그러나 웹 브라우저 인터페이스와 같이 탭 노트북 구성은 기본 탭 바 및 사이드바에서 선택된 아이템에 따라변경됩니다.
- 2. 필터 뿐만 아니라 사이드바 하단에는 *스캔* 및 *배열 모드* 버튼도 있습니다. 이 기능은 Chapter 8, *포트 엑세스*에서 설명합니다.
- 3. 화면 상단 또는 하단 중앙에는 숨겨진 *제어판*이 있으며, 마우스를 올리면 나타납니다. 기본값은 화면 상단 중앙입니다.

- 4. 페이지 상단 오른쪽 모서리에 추가 아이콘이 있습니다 (☑). 이 아이콘을 클릭하면 GUI 기본 페이지를 닫고 마지막에 선택된 포트의 디스플레이로 이동합니다.
- 5. GUI는 아래 표와 같이 키보드를 통해 검색할 수 있습니다:

7	작동
Ctrl + P	포트 액세스 페이지를 엽니다.
Ctrl + U	사용자 관리 페이지를 엽니다.
Ctrl + D	장치 관리 페이지를 엽니다.
Ctrl + L	로그 페이지를 엽니다.
Ctrl + M	유지 관리 페이지를 엽니다.
Ctrl + A	다운로드 페이지를 엽니다.
F1	스위치 정보를 봅니다.
F2	선택한 포트의 포트 이름을 편집합니다.
F4	사이드바 (왼쪽) 패널을 선택합니다.
F5	기본 (오른쪽) 패널을 선택합니다.
F7	GUI를 닫습니다.
F8	로그아웃 합니다.

### 제어판

#### WinClient 제어판

WinClient 제어판 (ActiveX 웹 뷰어 및 Winclient AP용)에는 거의 모든 기능이 포함되어 있기 때문에 이 섹션에서는 WinClient 제어판을 설명합니다. Java 제어판 (웹 뷰어 및 Java Client AP용)은 WinClient 제어판이 수행하는 모든 기능을 사용할 수는 없지만 동일 기능을 공유하며 사용 시여기에 설명된 정보를 참조할 수 있습니다.

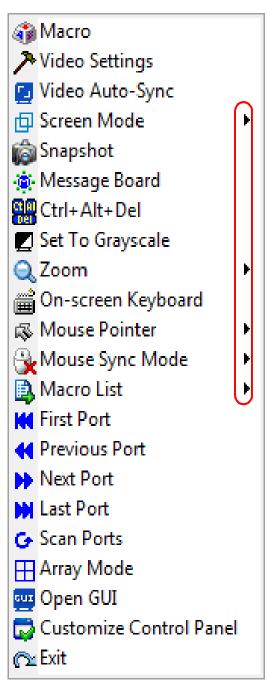
제어판은 화면 상단 또는 하단 중앙에 숨겨져 있으며 (기본 설정은 상단 중앙) 마우스를 올리면 나타납니다. 패널은 상단의 아이콘 열 및 그 아래 2개 텍스트 열로 총 3개 열로 구성되어 있습니다.



주의: 위 이미지는 제어판 전체 모습입니다. 표시할 아이콘은 사용자가 선택할 수 있습니다. 자세한 사항은 93페이지 *제어판 구성*을 참조하십시오.

- ◆ 기본 설정으로, 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.
- ◆ 두 번째 줄은 원격 디스플레이의 비디오 해상도, 사용자가 사용하는 버스, 제어판 툴 바 (아 래 참조)의 메뉴식 버전을 클릭할 수 있는 정보 버튼을 보여줍니다.
- 아래 열 중앙에 있는 버스 및 사용자 정보는 활성화 되어 있을 경우에만 표시됩니다 (세부 사항은 94페이지 버스 정보 참조). 위 그림의 C1/2은 1번 버스에 2명의 사용자가 접속 중임을 의미합니다.

◆ 문자열 구역에서 마우스 오른을 클릭하면 툴바의 메뉴 스타일 버전이 나타납니다. *화면 모드* (Screen Mode), 중 (Zoom), 마우스 포인터 (Mouse Pointer), 마우스 동기화 모드 (Mouse Sync Mode), 매크로 목록 (Marco List) (매크로 목록은 사용자 매크로가 생성한 후에 나타남) 의 옵션을 선택할 수 있습니다. 해당 기능은 다음 섹션에서 설명합니다.



 제어판을 화면 다른 위치로 이동하려면, 두 번째 줄에서 마우스 포인터를 클릭하여 누르고 있는 상태로 원하는 위치로 제어판을 드래그 합니다.

## WinClient 제어판 기능

아래 표는 제어판 기능에 관한 설명입니다.

	기능에 원인 글랑답니다. 
아이콘	기능
P⊷a	토글 아이콘 입니다. 클릭하여 제어판을 고정하려면 클릭하십시오. 즉, 항상
- <b>j</b> aj	다른 화면 요소 상단에 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 표시됩니다.
*	클릭하여 비디오 작동 대화 상자를 불러옵니다 (자세한 사항은 79페이지
4	<i>비디오 설정</i> 참조).
3.	클릭하면 비디오 옵션 대화 상자를 불러옵니다. 오른쪽 버튼을 클릭하면 빠른
- /	자동 동기화를 수행합니다 (세부 사항은 79페이지 비디오 설정 참조).
	비디오 및 마우스 자동 동기화 작동을 수행하려면 클릭하십시오. <i>비디오 작동</i>
<b>(5)</b>	대화 상자 내 Auto Sync (자동 동기화) 버튼 클릭과 동일합니다 (87페이지
<u></u>	<i>비디오 설정</i> 참조).
	디스플레이를 <i>전체 화면 모드</i> 와 <i>창 모드</i> 간 토글합니다.
<b>6</b>	원격 디스플레이의 스냅샷 (스크린 캡처)을 찍으려면 클릭하십시오. 스냅샷
	파라미터 구성에 관한 자세한 사항은 94페이지 <i>스냅샷</i> 을 참조하십시오.
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다. (84페이지 <i>메시지 보드</i> 참조)
	클릭하여 원격 시스템에 Ctrl+Alt+Del 신호를 전송합니다.
	클릭하면 원격 디스플레이를 컬러와 흑백 스케일 보기 사이를 토글 합니다.
<del></del>	
	원격 디스플레이 창을 줌 하려면 클릭하십시오.
$\mathbf{Q}$	주의: 이 기능은 창 모드에서만 사용 가능합니다 (전체 화면 꺼짐). 자세한
	사항은 100페이지 <i>줌</i> 을 참조하십시오.
<u>دسو</u>	클릭하여 온 스크린 키보드를 불러옵니다 (88페이지 <i>온 스크린 키보드</i> 참조).
##	
	클릭하여 마우스 포인터 유형을 선택합니다.
<b>\$</b> _	주의: 이 아이콘은 선택한 마우스 포인터 유형에 따라 변경됩니다 (90페이지
	<i>마우스 포인터</i> 참조).

	클릭하여 자동 또는 수동 마우스 동기화를 토글합니다. ◆ Automatic으로 선택되면, 아이콘에 초록색 √가 나타납니다.
<u> </u>	◆ <i>Automatic</i> 으로 전략되면, 아이콘에 발간색 X가 나타납니다.
	이 기능에 대한 전체 설명은 91페이지 마우스 <i>DynaSync</i> 모드를 참조하십시오.
B	클릭하면 <i>사용자</i> 매크로 드롭 다운 목록을 표시합니다. 매크로 대화 상자를 사용하는 것 보다 매크로 접속 및 실행이 더욱 편리합니다 (73페이지 위 표의 매크로 아이콘 및 매크로 섹션 참조).
K	포트에 접속한 상태에서 클릭하면 포트 접속 페이지로 가지 않고 전체 설치 내에 처음 접속 가능한 포트로 이동합니다.
**	포트에 접속한 상태에서 클릭하면 포트 접속 페이지로 가지 않고 않고 전체설비 내에 현재 포트에서 이전 포트로 이동합니다.
•	포트에 접속한 상태에서 클릭하면 포트 접속 페이지로 가지 않고 현재 포트에서 다음 접속 가능한 포트로 이동합니다.
M	포트에 접속한 상태에서 클릭하면 포트 접속 페이지로 가지 않고 현재 포트에서 전체 설치 내에 마지막 접속 가능한 포트로 이동합니다.
G	포트에 접속한 상태에서 클릭하면 오토 스캔 모드를 시작합니다. KVM over IP 스위치는 자동적으로 포트 선택 및 필터 기능으로(101페이지 <i>필터</i> 참조) 오토 스캐닝으로 선택된 포트 사이를 전환 합니다. 이 기능은 사용자가 수동으로 전환 하지 않고 서버들의 활동을 모니터링 하도록 합니다.
	포트에 접속한 상태에서 클릭하면 화면 분할 모드를 실행합니다. (175페이지 패널 배열 <i>모드</i> 를 참조)
cur	액세스한 포트에서 GUI를 다시 호출하려면 클릭하십시오.
	클릭하여 제어판 구성 대화상자를 불러옵니다. 제어판 구성에 관한 자세한 사항은 93페이지 <i>제어판 구성</i> 을 참조하십시오.
a	클릭하면 뷰어에서 나옵니다.  • 브라우저 뷰어 세션에서 빠져 나오면 웹 브라우저 메인 페이지로 돌아갑니다.  • 윈도우 클라이언트 AP 세션 빠져 나오면 로그인 대화상자로 돌아갑니다 (55페이지 참조).  • 자바 클라이언트 AP 세션 빠져 나오면 로그인 대화상자로 돌아갑니다 (59페이지 참조).

아이콘은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock 상태를 표시합니다.

- ◆ 잠금 상태가 *On*일 때, LED가 밝은 초록색이며 잠금 고리가 닫힙니다.
- ◆ 잠금 상태가 Off일 때, LED가 흐린 초록색이며 잠금 고리가 열립니다. 아이콘을 클릭하여 상태를 토글합니다.



주의: 이 아이콘 및 로컬 키보드 아이콘은 동기화 되어 있습니다. 아이콘을 클릭하면 키보드의 해당 LED가 그에 맞게 변경됩니다. 마찬가지로, 키보드에서 잠금 키를 누르면 아이콘의 색상이 그에 따라 변경됩니다.

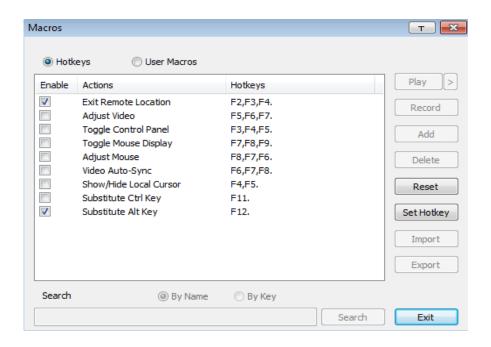
#### 매크로

■ 매크로 아이콘은 매크로 대화 상자에 있는 세 가지 기능 (핫키, 사용자 매크로, 시스템 매 크로)으로 액세스를 제공합니다: 각 기능은 아래 섹션에서 설명합니다.

#### 핫키

원격 서버 조작 관련 다양한 작동은 핫키로 수행될 수 있습니다. 핫키 설정 유틸리티 (아이콘 클릭으로 액세스)로 작동을 수행할 핫키를 구성할 수 있습니다.

작동을 호출하는 핫키는 이름 오른쪽에 표시됩니다. 작동 이름 왼편의 체크 박스를 사용하여 핫키를 활성화 또는 비활성화 하십시오.



핫키 작동을 변경하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. Name (이름)을 강조표시 한 다음 Set Hotkey (핫키 설정)를 클릭하십시오.
- 2. 선택한 기능 키 (한 번에 한 개)를 누릅니다. 누르면 키 이름이 Hotkeys 영역에 나타납니다.
  - 키 순서가 동일하지 않는 한, 동일 기능 키를 하나 이상의 작동에 사용할 수 있습니다.
  - 핫키 값 설정을 취소하려면, Cancel을 클릭하십시오. 작동 핫키 영역을 지우려면 Clear를 클릭하십시오.
- 3. 순서 입력을 마치면 Save를 클릭하십시오.

모든 핫키를 기본 설정으로 재설정 하려면, Reset을 클릭하십시오.

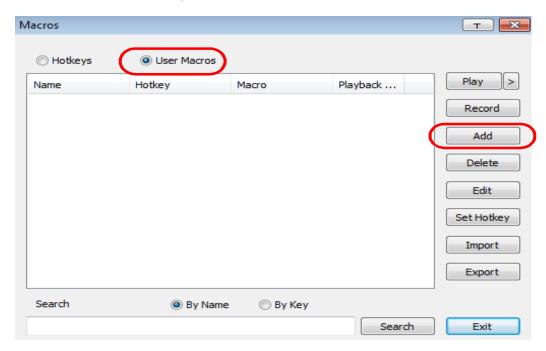
#### 아래 표는 핫키 작동 설명입니다:

작동	설명
Exit Remote Location (원격 위치 종료)	KVM over IP 스위치로의 연결을 끊고 로컬 클라이언트 컴퓨터 작동으로 되돌아 갑니다. 이는 제어판에서 <i>Exit</i> 아이콘 클릭과 동일합니다. 기본 키는 F2, F3, F4 입니다.
Adjust Video (비디오 조정)	비디오 설정 대화상자를 불러옵니다. 제어판에서 비디오 설정을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F5, F6, F7 입니다.
Toggle Control Panel (제어판 토글)	제어판을 켜고 끕니다. 기본 키는 F3, F4, F5 입니다.
Toggle Mouse Display (마우스 디스플레이 토글)	두 개 마우스 포인터 (로컬, 원격)의 표시가 혼동되거나 신경쓰이는 경우, 이 기능을 사용하여 작동하지 않는 포인터를 잘 보이지 않는 작은 원으로 축소할 수 있으며 이는 무시할 수 있는 정도 입니다. 이 기능은 토글이기 때문에, 핫키를 다시 사용하면 기존 구성으로 되돌립니다. 이는 제어판의 <i>마우스 포인터</i> 아이콘에서 <i>도트</i> 포인터 유형 선택과 동일합니다. 기본 키는 F7, F8, F9 입니다.
Adjust Mouse (마우스 조정)	주의: Java 제어판에는 이 기능이 없습니다. 로컬 및 원격 마우스 움직임을 동기화 합니다. 기본 키는 F8, F7, F6 입니다.
Video Auto Sync (비디오 자동 동기화)	이 조합은 자동 동기화 작동을 수행합니다. 이는 제어판에서 <i>비디오 자동</i> 동기화 아이콘 클릭과 동일합니다. 기본 키는 F6, F7, F8 입니다.
Show/Hide Local Cursor (로컬 커서 보기/숨김)	켜기/끄기 토글: 로컬 커서를 숨기고 Windows/Java Client AP 창 내 마우스 포인터 및 키보드 사용을 잠그며, 제어판을 숨깁니다. 이는 제어판의 <i>마우스 포인터</i> 아이콘에서 <i>단일</i> 포인터 유형 선택과 동일합니다. 기본 키는 F4, F5 입니다.
Substitute Ctrl Key (대체 Ctrl 키)	로컬 클라이언트 컴퓨터가 Ctrl 키 조합을 캡처하여 원격 서버로 전송을 막는 경우, Ctrl 키를 대체할 기능 키를 지정하여 원격 서버에 이 효과를 실행할 수 있습니다. 예를 들어, F11 키를 대체하면, [F11 + 5]가 원격 서버에 [Ctrl + 5]로 나타납니다. 기본 키는 F11 입니다.
Substitute Alt Key (대체 Alt 키)	다른 모든 키 입력이 캡처 및 KVM over IP 스위치로 전송되더라도, [Alt + Tab]와 [Ctrl + Alt + Del]은 로컬 클라이언트 컴퓨터에서 작동합니다. 원격 서버에서 이 효과를 실행하려면, 다른 키를 Alt 키로 대체할 수 있습니다. 예를 들어 만약 F12 키를 대체하면, [F12 + Tab]과 [Ctrl + F12 + Del]를 사용합니다. 기본 키는 F12 입니다.

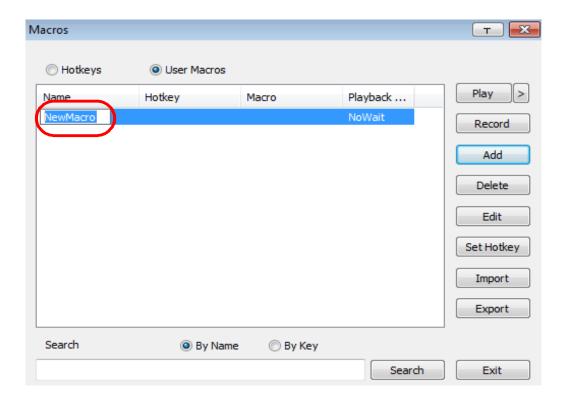
#### 사용자 매크로

사용자 매크로는 원격 서버에서 특정 작동 수행을 위해 생성됩니다. 매크로 생성은 다음을 수행하십시오:

1. User Macro를 선택한 다음, Add를 클릭하십시오.



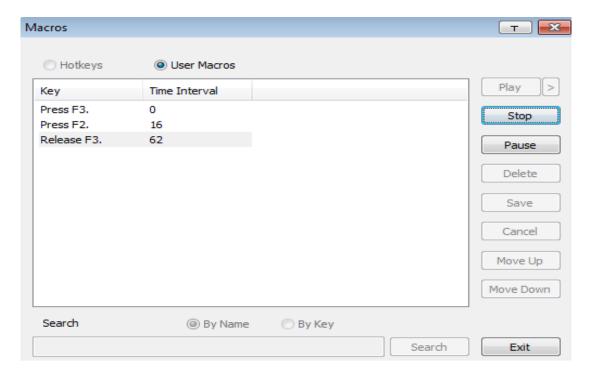
2. 표시된 대화상자에서, "New Macro" 텍스트를 매크로로 선택한 이름으로 바꿉니다:



3. Record (기록)를 클릭하십시오. 대화 상자가 사라지고, 화면 왼쪽 상단에 작은 패널이 나타납니다:

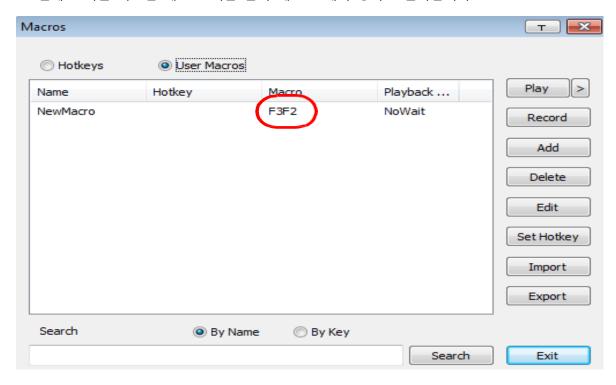


- 4. 매크로에 키를 누릅니다.
  - ◆ 매크로 기록을 정지하려면, Pause를 클릭하십시오. 다시 기록을 작동하려면 Record를 클릭 하십시오.
  - ◆ Show를 클릭하면 각 키 입력과 수행에 걸린 시간을 나열한 대화상자를 불러옵니다.



- ◆ Cancel를 클릭하면 모든 키 입력을 취소합니다.
- ◆ 완료 시 Record를 클릭하십시오 (5단계에서 *Done*을 클릭하는 것과 동일합니다.)
- 매크로 기록 시 포커스는 반드시 원격 화면에 있어야 합니다. 매크로 대화 상자에 있을 수 없습니다.
- 주의: 1. 대소문자 구분 없이 A나 a를 입력해도 동일하게 작용합니다.
  - 2. 기본 키보드 문자만 사용하십시오. 대체 문자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어 번체이고 기본 문자가 A이면 키보드 전환을 통해 가져온 중국어 문자가 기록되지 않습니다.

5. Show (보기) 대화상자를 불러오지 않았으면, 매크로 기록 종료 시 Done을 클릭하십시오. 매크로 열에 표시된 시스템 매크로 키를 눌러 매크로 대화 상자로 돌아갑니다:



- 6. 키 입력을 변경하려면 매크로를 선택하고 Edit을 클릭하십시오. 수행하면 Show와 유사한 대화 상자를 불러옵니다. 키 입력 내용, 순서 등을 변경할 수 있습니다.
- 7. 생성하려는 기타 다른 매크로에 절차를 반복합니다.

매크로 생성 후, 다음의 세 가지 방법 중 하나로 작동할 수 있습니다:

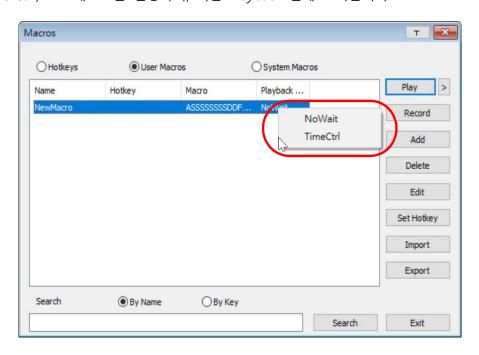
- 1. 핫키 사용 (할당된 경우).
- 2. 제어판에서 매크로 목록을 열고 원하는 매크로 선택 (71페이지 참조).
- 3. 이 (매크로) 대화 상자를 열고 Play 클릭.

이 대화 상자에서 매크로를 작동하는 경우, 매크로 작동 방법 지정 옵션이 있습니다.



• Play Without Wait (대기 없이 실행)을 선택하면, 매크로 간 시간 지연 없이 차례로 키 입력을 수행합니다.

- Play With Time Control (시간 제어로 실행)을 선택하면, 매크로는 사용자가 생성 시의 키 누름 간 시간 만큼 대기합니다. Play 옆의 화살표를 클릭하여 선택합니다.
- ◆ Play without opening the list (목록을 열지 않고 실행) 를 클릭하면, 기본 선택 (No Wait 또는 Time Ctrl)으로 매크로를 실행하며, 이는 Playback 열에 표시됩니다.



현재 선택 (위 스크린 캡처에서 *NoWait*)에서 클릭 및 대체 항목을 선택하여 기본 선택을 변경할 수 있습니다.

주의: 1. 검색 기능 정보는 아래에서 설명합니다.

2. 사용자 매크로는 각 사용자의 로컬 클라이언트 컴퓨터에 저장됩니다. 따라서, 매크로의 수, 매크로 이름 크기, 또는 매크로를 호출하는 핫키 조합 구성에 제한이 없습니다.

#### ■ 검색

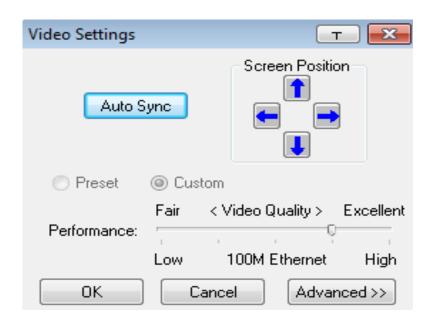
대화 상자 하단의 검색으로 재생 또는 편집하기 위해 큰 상단 패널에 나타나는 매크로 목록을 필터할 수 있습니다. 라디오 버튼을 클릭하여 이름 또는 키로 검색할지 원하는 방법을 선택합니다. 검색을 위한 문자열을 입력한 다음 Search를 클릭하십시오. 상단 패널에 검색한 문자열과 일치하는 모든 사례가 나타납니다.



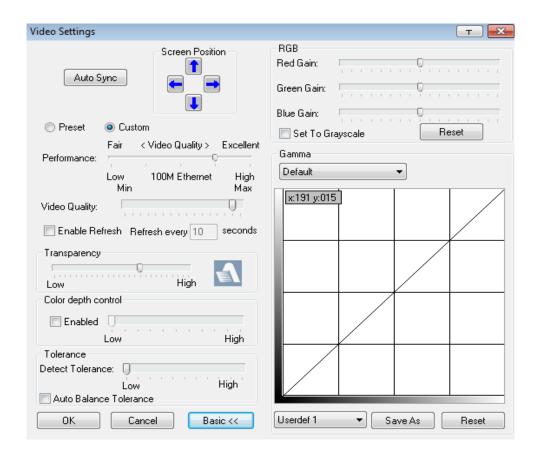
#### 비디오 설정

제어판에서 망치 아이콘을 클릭하면 기본 설정 기능이 있는 *기본 비디오 설정* 대화 상자가 나타납니다. 기본 대화 상자 옵션으로 화면 위치 조정, 자동 동기화 설정, 성능 막대 설정 조절을 수행할 수 있습니다. *Advanced* 버튼을 선택하면 아래 그림과 같이 고급 비디오 설정 대화 상자가 열리며, RGB, 감마, 비디오 품질, 새로고침 활성화, 투명도 및 색심도를 포함하는 세부 옵션을 제공합니다:

#### 기본 비디오 설정



#### 고급 비디오 설정



아래 표는 비디오 조정 옵션 의미에 관한 설명입니다:

옵션	사용
Screen Position	화살표 버튼을 클릭하여 원격 서버 창의 수평 및 수직 위치를
(화면 위치)	조정합니다.
Auto Sync	Auto Sync (자동 동기화)를 클릭하면 원격 화면의 수직 및 수평 오프셋
(자동 동기화)	값을 감지하며 자동으로 로컬 화면과 동기화 합니다.
	주의: 1. 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않으면, 대부분 경우
	이 기능을 수행하면 다시 동기화 됩니다.
	2. 이 기능은 밝은 화면에서 최상으로 작동합니다.
	3. 결과가 만족스럽지 않은 경우, 화면 위치 화살표를 사용하여
	원격 디스플레이 위치를 수동으로 조절합니다.

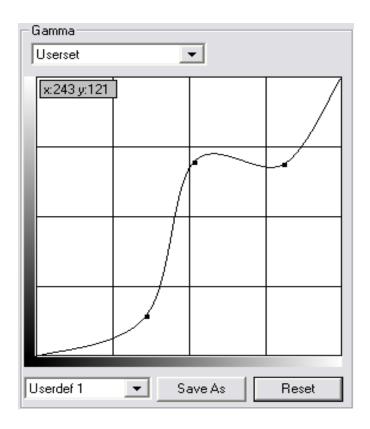
옵션	사용
RGB	슬라이더 바를 드래그하여 RGB (Red, Green, Blue) 값을 조정합니다. RGB 값이 증가하면,
	이미지의 RGB 구성도 따라서 증가합니다. Set to Grayscale를 활성화 하면, 원격 비디오
	디스플레이가 회색조로 표시됩니다. Reset 버튼을 클릭하면 RGB 값이 기본 값으로
	돌아갑니다.
Gamma	이 섹션에서 비디오 디스플레이 감마 수준을 조정할 수 있습니다. 이 기능은 다음 섹션
(감마)	감마 조정에서 자세히 설명합니다.
Performance	슬라이드 바를 사용하여 로컬 클라이언트 컴퓨터가 사용하는 인터넷 연결 유형을
(성능)	선택합니다. 스위치는 이 선택을 사용하여 자동으로 <i>비디오 품질</i> 설정을 조정하며
	비디오 디스플레이 품질을 최적화 합니다. 네트워크 조건이 다르기 때문에 사전 선택
	사항이 제대로 작동하지 않으면, <i>Advance</i> 를 선택하여 Video Quality 슬라이드 바를
	조건에 맞도록 설정을 조정할 수 있습니다.
Enhanced Text Mode	이 옵션을 체크하여 인터페이스 시스템에 영향을 미치는 비디오 화면 해상도 관련
(텍스트 모드	비디오 디스플레이 문제를 해결합니다 (예: Sun Blade 1000 및 기타 서버). 이 설정은 일부 디스플레이 상에서 이미지 색상을 향상시킬 수 있습니다.
(커프트 포트 향상)	글부 디프들데에 당에서 어머지 작용을 용용자을 부 있습니다. 기본 YUV: 4:1:1
60)	가는 10V. 4.1.1   향상된 텍스트 모드 YUV: 4:4:4
Video Quality	슬라이더 바를 드래그 하여 전체 비디오 품질을 조정합니다. 값이 클수록 그림이
(비디오 품질)	│ │ 선명해지며 네트워크를 통헤 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 네트워크 대역폭에
	따라, 높은 값은 응답 시간에 반대 효과가 있을 수 있습니다.
Enable Refresh	KVM over IP 스위치는 1 – 99초 마다 화면을 변경하며, 화면에서 원하지 않는 겹침
(새로고침	현상을 제거할 수 있습니다. Enable Refresh (새로고침 활성화)를 선택하고 1 – 99 사이의
활성화)	숫자를 입력합니다.
	KVM over IP 스위치는 사용자가 지정한 간격으로 화면을 변경합니다. 이 기능의
	기본값은 비활성화 입니다. Enable Refresh 옆의 박스에 체크 표시를 하여 이 기능을
	활성화 합니다.
	주의: 1. 스위치는 마우스 움직임이 멈출 때 시간 간격 계산을 시작합니다.
	2. 이 기능을 활성화 하면 네트워크를 통한 비디오 데이터 전송 양이 증가합니다.
	지정된 숫자 값이 낮을수록, 비디오 데이터가 더 빈번하게 전송됩니다. 너무
	낮은 값으로 설정하면 전체 작동 응답성에 부정적인 영향을 줄 수 있습니다.
Transparency	GUI 핫 키 (예: [Scroll Lock][Scroll Lock])가 호출되었을 때 나타나는 툴 바의 투명도를
(투명도) 	조절합니다. 예시 창의 디스플레이가 원하는 투명도가 될 때 까지 막대를 미십시오.
Color Depth	이 설정은 색상 정보 양을 조정하여 비디오 디스플레이의 풍부함을
Control	결정합니다.
(색심도 제어)	

옵션	사용
Detect Tolerance	이 설정은 비디오 품질과 관련이 있습니다. 픽셀의 변화를 감지 또는 무시를
(변화량 감지)	관 리합니다. 높게 설정하면 낮은 데이터 전송으로 인해 낮은 비디오 품질이
	나타납니다. 낮게 설정하면 더 좋은 비디오 품질이 되지만, 설정 임계치가
	너무 낮으면 전송되는 데이터량이 너무 많아지게 되어, 네트워크 성능에
	좋지 않은 영향을 줍니다.
	Auto Balance Tolerance (변화량 자동 밸런스) 체크 박스에 체크하면
	스위치가 자동으로 픽셀 변화에 따라 변화량을 감지하고 조절합니다.
Preset / Custom	사전 설정 및 커스텀 버튼으로 커스텀 비디오 설정을 설정 및 저장하고,
(사전 설정 /	기본 비디오 설정으로 되돌릴 수 있습니다.
커스텀)	

#### 감마 조정

원격 비디오 디스플레이의 감마 수준 수정이 필요한 경우, 비디오 설정 대화 상자에서 *Gamma* (감마) 기능을 사용하십시오.

- Advanced 구성에서, 선택할 선택 사항으로 10개 사전 및 4개 사용자 지정 수준이 있습니다. 목록 박스를 드롭 다운하고 가장 알맞은 항목을 선택하십시오.
- ◆ 더 많은 제어를 위해 Advanced 버튼을 클릭하면 다음 대화 상자가 나타납니다:



- ◆ 원하는 디스플레이 출력 만큼 대각선을 클릭하여 드래그 합니다.
- 이 방법에서 비롯된 최대 4개 사용자 정의 구성을 저장하려면 Save As를 클릭하십시오. 저장 된 구성은 추후 목록 박스에서 불러올 수 있습니다.
- Reset을 클릭하면 변경 사항을 취소하고 기존 대각선 위치로 감마선을 되돌립니다.
- ◆ OK를 클릭하면 변경 사항을 저장하고 대화 상자를 닫습니다.
- ◆ Cancel을 클릭하면 변경 사항을 취소하고 대화 상자를 닫습니다.

주의: 최상의 결과를 위해, 원격 서버를 보는 동안 감마를 변경하십시오.

#### KVM 세션에 대한 네트워크 대역폭 정보

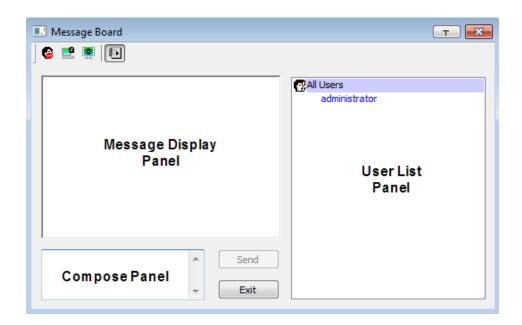
네트워크 대역폭 관리를 위해, 이상적인 환경에서, 1920x1080@60Hz에서 전체 화면 비디오 디스 플레이의 KVM 세션은 대략 64Mbps 입니다.

그러나, 각 스테이션/세션의 네트워크 환경이 다르기 때문에, 상기 정보는 이상적인 수준을 제안 하지만 각 세션의 원활함/품질을 보장하지는 않습니다.

# - -

#### 메시지 보드

KVM over IP 은 멀티 사용자 로그인을 지원합니다. 이것은 접속 충돌을 일으킬 수도 있습니다. 이 문제를 해결하기 위해서, 메시지 보드를 제공하여 사용자가 서로 통신할수 있도록 합니다.



버튼 바 버튼 바의 버튼은 토글입니다. 아래 표는 버튼 작동에 관한 설명입니다:

버튼	작동
<b>(2)</b>	채팅 활성화/비활성화. 비활성화 되면, 보드에 게시된 메시지가 표시되지 않습니다. 채팅이 비활성화 되면 버튼이 회색 처리 됩니다. 사용자 채팅이 비활성화 되면 사용자 목록 패널에서 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	비활성화 되면 사용자 목록 패널에서 사용자 이름 옆에 표시됩니다.

버튼	작동
	키보드/비디오/마우스 점유/해제. KVM을 점유하면, 다른 사용자는 비디오를 볼 수
	없으며 키보드 또는 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. KVM이 점유되면
	버튼이 회색 처리 됩니다. 사용자가 KVM을 점유하면 사용자 목록 패널의 사용자
	이름 옆에 아이콘이 표시됩니다.
<b>3</b>	키보드/마우스 점유/해제. KM을 점유하면, 다른 사용자가 비디오를 볼 수는
	있지만 키보드나 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. KM이 점유되면 버튼이
	회색 처리 됩니다. 사용자가 KM을 점유하면 사용자 목록 패널의 사용자 이름
	옆에 아이콘이 표시됩니다.
	사용자 목록 표시/숨김. 사용자 목록을 숨기면, 사용자 목록 패널이 닫힙니다.
	사용자 목록이 열리면 버튼이 회색 처리 됩니다.
*	메시지 팝업. 메시지 수신 시 메시지 팝업을 화성화 / 비활성화 하기 위해 체크
	박스를 사용할 수 있습니다.

#### 메시지 디스플레이 패널

사용자가 보드에 게시하는 메시지와 시스템 메시지가 이 패널에 표시됩니다. 그러나 채팅을 비활성화 하면, 게시판에 게시된 메시지가 표시되지 않습니다.

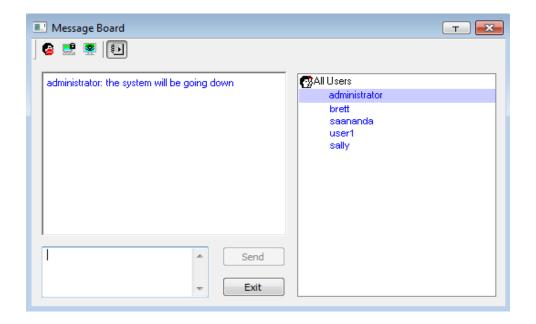
#### 작성 패널

이 패널에서 보드에 게시하기 원하는 메시지를 입력합니다. Send나 [Enter]를 클릭하여 보드에 메시지를 게시합니다.

#### 사용자 목록 패널

로그인한 모든 사용자 이름이 이 패널에 나열됩니다.

- 로그인한 모든 사용자 이름이 이 패널에 나열됩니다.
- ◆ 기본값으로, 메시지는 모든 사용자에게 게시됩니다. 개인에게 메시지를 게시하려면 메시지 전 송 전 사용자 이름을 선택하십시오.
- ◆ 사용자 이름이 선택되고난 다음 모든 사용자에게 메시지를 게시하려면 메시지 전송 전 All Users를 선택합니다.
- ◆ 사용자가 채팅을 비활성화 하면, 사용자 이름 앞에 해당 아이콘이 표시 되어 상태를 나타납니다.
- ◆ 사용자가 KVM이나 KM을 점유하면, 사용자 이름 앞에 해당 아이콘이 표시되어 상태를 나타 냅니다.



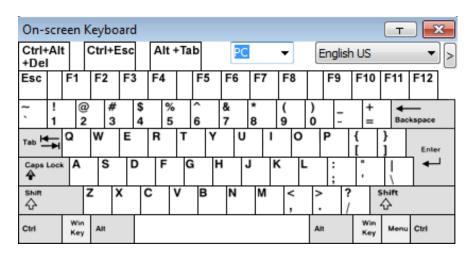


## 줌 아이콘은 원격 보기 창의 줌 요소를 제어합니다. 설정은 다음과 같습니다:

설정	설명
100%	원격 보기 창을 100% 크기로 표시합니다.
75%	원격 보기 창을 75% 크기로 표시합니다.
50%	원격 보기 창을 50% 크기로 표시합니다.
25%	원격 보기 창을 50% 크기로 표시합니다.
1:1	원격 보기 창을 100% 크기로 표시합니다.
	이 설정 및 100% 설정의 차이점은 원격 보기 창 크기가 조정될 때 내용
	크기는 조정되지 않고 원래 크기로 유지되는 것 입니다. 보기 영역 바깥의
	대상을 보려면, 마우스를 창 가장자리로 이동하여 하면을 스크롤 합니다.

#### 온 스크린 키보드

KVM over IP 스위치는 각 지원되는 언어의 모든 표준 키가 있는 다국어 사용이 가능한 온 스크린 키보드를 지원합니다. 이 아이콘을 클릭하면 온 스크린 키보드를 불러옵니다:



스크린 키보드의 주요 장점 중 하나는 원격 및 로컬 시스템의 키보드 언어가 동일하지 않은 경우, 각 시스템의 구성 설정을 변경하지 않아도 되는 것 입니다. 온 스크린 키보드를 불러온 다음 액세스하고 있는 서버에서 사용되는 언어를 선택하고 온 스크린 키보드를 이용해 통신할 수 있습니다.

주의: 키를 클릭하려면 마우스를 사용해야 합니다. 실물 키보드를 사용할 수 없습니다.

#### 언어 변경

언어를 변경하려면, 다음을 수행하십시오:

1. 현재 선택된 언어 옆의 아래 방향 화살표를 클릭하면 언어 목록을 드롭 다운 합니다.



2. 목록에서 새 언어를 선택합니다.

#### 플랫폼 선택

온 스크린 키보드는 PC와 SUN 플랫폼을 지원합니다. 플랫폼 선택은 다음을 수행하십시오:

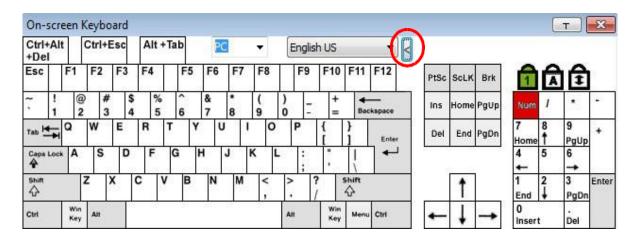
1. 현재 선택한 플랫폼 옆 아래 방향 화살표를 클릭하여 플랫폼 목록을 드롭 다운 합니다.



2. 목록에서 새 플랫폼을 선택합니다.

#### 확장된 키보드

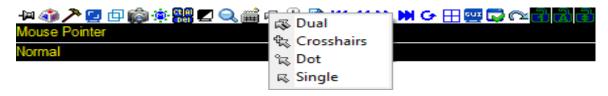
확장된 키보드 키를 표시/숨기기 하려면, 언어 목록 화살표의 오른쪽의 화살표를 클릭하십시오.





#### 마우스 포인터 유형

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



- 주의: 1. 포트에 액세스 하기 전, Windows 뷰어에 Dual 및 Corsshairs만 사용 가능합니다. 포트에 액세스 되면 세 개 포인터를 사용할 수 있습니다.
  - 2. 도트 포인터는 Java Client 또는 Java Client AP로는 사용할 수 없습니다.
  - 3. 단일 포인터 선택은 마우스 디스플레이 핫키 기능 토글과 동일한 효과가 있습니다 (자세한 사항은 74페이지 *마우스 디스플레이 토글* 참조).
  - 4. 제어판의 아이콘이 선택한 항목과 일치하도록 변경됩니다.



## 🖺 마<u>우스 DynaSync 모드</u>

로컬 및 원격 마우스 포인트는 자동 및 수동으로 설정됩니다.

자동 마우스 동기화 (DynaSync)

마우스 DynaSync는 두 개 마우스 움직임을 지속적으로 다시 동기화 할 필요가 없는 원격 및 로컬 마우스 포인터의 자동 잠금 동기화를 제공합니다.

주의: 이 기능은 아답터 속성 OSD 설정이 Win 또는 Mac 시스템용으로 구성된 Windows 및 Mac 시스템 (G4 이상)에만 사용 가능합니다 (118페이지 포트 속성 참조).

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

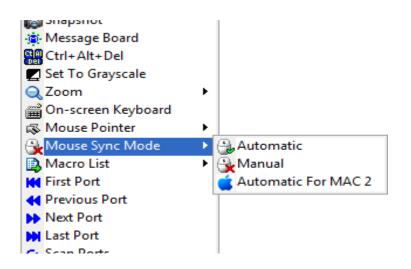
#### 제어판의 아이콘은 다음과 같이 동기화 모드 상태를 나타냅니다:

아이콘	기능
9	이 아이콘은 마우스 DynaSync가 사용 불가함을 나타내기 위해 회색으로 표시됩니다. 수동 동기화 절차를 사용해야 합니다. 모든 KVM 아답터 케이블의 기본 설정 입니다.
<b>_</b>	이 아이콘의 초록색 체크 표시는 마우스 DynaSync를 사용할 수 있으며 활성화되어 있음을 나타냅니다. 마우스 DynaSync를 사용할 수 있을 시 기본설정입니다 (위의 주의 참조).
<b>3</b>	이 아이콘의 빨간색 X 표시는 마우스 DynaSync를 사용할 수는 있지만 활성화 되지 않았음을 나타냅니다.

마우스 DynaSync 사용 가능 시, 아이콘을 클릭하면 활성화 및 비활성화 간 토글합니다. 마우스 DynaSync 모드 비활성화를 선택하면, 92페이지 *수동 마우스 동기화*에 설명된 수동 동기화 절차를 사용해야 합니다.

#### Mac 고려사항

Mac OS 버전 10.4.11 이상은, 두 번째 DynaSync 설정을 선택할 수 있습니다. 기본 마우스 DynaSync 결과가 만족스럽지 않으면, Mac 2 설정을 시도하십시오. Mac 2를 선택하려면, 제어 판 텍스트 영역에서 마우스 오른쪽을 클릭한 다음 Mouse Sync Mode (마우스 동기화 모드)
 → Automatic for Mac (Mac 자동화)를 선택합니다.



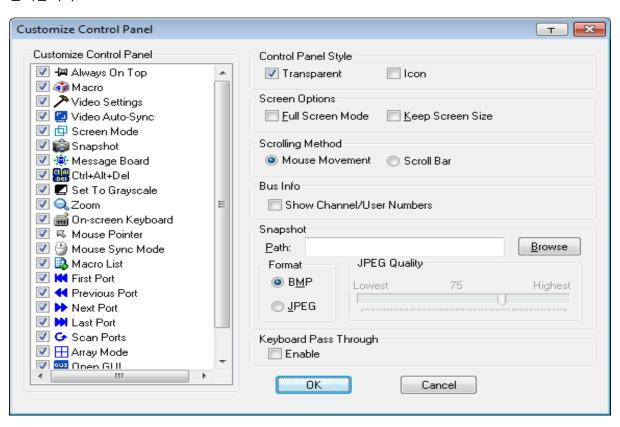
#### 수동 마우스 동기화

로컬 마우스 포인터가 원격 시스템의 마우스 포인터와 동기화 되지 않으면, 다시 동기화 할 방법이 여러 가지 있습니다:

- 1. 제어판에서 비디오 설정 아이콘을 클릭하여 비디오 및 마우스 자동 동기화를 수행합니다 (79 페이지 참조).
- 2. 비디오 조정 기능으로 자동 동기화를 수행합니다 (자세한 사항은 79페이지 비디오 설정 참조).
- 3. *마우스 조정* 핫키로 *마우스 조정* 기능을 불러옵니다 (자세한 사항은 74페이지 *마우스 조정* 참조).
- 4. 마우스 포인터를 화면의 모서리 네 곳으로 모두 이동합니다 (순서 무관).
- 5. 제어판을 화면의 다른 위치로 드래그 합니다.
- 6. 스위치에 연결된 문제 있는 각 서버에 마우스 속도 및 가속을 설정합니다. 지침은 226페이지 *추가 마우스 동기화 절차*를 참조하십시오.

### 제어판 구성

제어판 아이콘을 클릭하면 제어판에 표시되는 항목과 그래픽 설정을 구성할 수 있는 대화 상자를 불러옵니다:



대화 상자 구성은 아래 표에서 설명합니다:

항목	설명
Customize	제어판에 표시할 아이콘을 선택할 수 있습니다. 표시를 원하는 항목은 체크를,
Control Panel	원하지 않는 항목은 체크를 해제합니다.
(제어판	
커스터마이징)	
Control Panel	• Transparent (투명도)를 활성화하면 제어판이 반투명해져 아래 디스플레이를
Style	볼 수 있습니다.
(제어판	◆ Icon (아이콘)을 활성화 하면 제어판 위에 마우스를 올려 놓을 때 까지
스타일)	제어판이 아이콘으로 표시됩니다. 마우스를 아이콘 위에 올려 두면 전체
	패널이 나타납니다.

 항목	설명
Screen Options	◆ 전체 화면 모드가 활성화 되면, 원격 디스플레이가 전체 화면을 채웁니다.
(화면 옵션)	◆ 전체 화면 모드가 활성화 되지 않으면, 로컬 데스크탑에 창으로 원격 디스플레이가 나타납니다. 원격 화면이 창에 맞출 수 있는 것 보다 크기가 크면, 보려는 영역에 가장 가까운 화면 테두리로 마우스 포인터를 이동하면 화면이 스크롤 됩니다.
	◆ Keep Screen Size (화면 크기 유지)를 활성화 하면, 원격 화면 크기가 조정되지 않습니다.
	◆ 원격 해상도가 로컬 모니터 해상도보다 작으면, 디스플레이가 화면 중앙에 창으로 나타납니다.
	◆ 원격 해상도가 로컬 모니터보다 큰 경우, 디스플레이가 화면 중앙에 위치합니다. 화면 밖 영역에 액세스 하려면, 보려는 영역과 가장 가까운 화면의 모서리로 마우스를 움직이면 화면이 스크롤 됩니다.
	◆ Keep Screen Size (화면 크기 유지)가 활성화 되어 있지 않으면, 원격 화면의 크기가 로컬 모니터 해상도에 맞도록 조정됩니다.
Scrolling Method	원격 화면 디스플레이가 모니터보다 큰 경우, 화면 밖 영역으로 스크롤 하는 방법을 선택할 수 있습니다.
(스크롤 방법)	◆ Mouse Movement (마우스 이동)을 선택하면, 마우스 포인터를 화면 테두리로 이동 시 화면이 스크롤 됩니다.
	◆ Scroll Bar (스크롤 바)를 선택하면, 스크롤 바가 화면 모서리 주변에 나타나 화면 밖 영역으로 스크롤 할 수 있습니다.
Bus Info (버스 정보)	Bus Info (버스 정보)가 활성화되면, 현재 사용 중인 버스와, 버스에 있는 총 사용자수를 (버스 번호/총 사용자)와 같이 제어판 하단열 중앙열에 표시합니다 (예시는 68 페이지 제어판 다이어그램 참조). 예시: C1/3 = 버스 번호 3에 3명의 사용자 연결됨.
Snapshot (스냅샷)	이 설정으로 사용자는 KVM over IP 스위치의 화면 캡처 파라미터를 설정할 수 있습니다 (68페이지 <i>제어판</i> 에서 <i>스냅샷</i> 설명 참조):
( = //	◆ 경로는 캡처된 화면이 자동으로 저장되는 디렉토리를 선택할 수 있도록 합니다. Browse를 클릭하여 선택한 디렉토리로 이동한 다음 OK를 클릭하십시오. 여기서 디렉토리를 지정하지 않으면, 스냅샷이 데스크탑에 저장됩니다.
	◆ 라디오 버튼을 클릭하여 캡처한 화면을 BMP나 JPEG (JPG) 파일로 저장할지 여부를 선택합니다.
	◆ JPEG를 선택하면, 슬라이더 바로 캡처한 파일의 품질을 선택할 수 있습니다. 품질이 높을수록 이미지가 더 보기 좋지만 파일 크기가 커집니다.
Keyboard Pass	이 기능이 활성화 되면, Alt-Tab 키 누름이 원격 서버로 전달되며 서버에 영향을
Through	미칩니다. 활성화 되지 않으면, Alt-Tab이 로컬 클라이언트 컴퓨터에서 작동합니다.
(키보드 전달)	

### Java 제어판

Java Client 뷰어 및 Java Client AP 제어판은 WinClient에서 사용된 제어판과 유사합니다:



두 제어판 간 주요 차이점은 다음과 같습니다:

- ◆ 매크로 대화 상자에서, *토글 마우스 디스플레이*를 사용할 수 없습니다.
- ◆ *도트* 마우스 포인터 유용을 사용할 수 없습니다.
- 메시지 보드는 사용자 목록을 표시하거나 숨기는 Show/Hide 버튼이 있습니다. 이 기능은 메인 패널의 사용자 목록 패널을 분리하는 바의 위에 있는 화살표를 클릭하여 실행합니다.



- ◆ 제어판 *잠금 LED* 아이콘은 키보드와 동기화되지 않습니다. 최초 연결 시, LED 디스플레이가 정확하지 않을 수 있습니다. 확실히 하기 위해, LED 아이콘 을 클릭하여 설정하십시오.
- Control Panel Configuration (제어판 구성)에서, BMP 스냅샷 형식은 PNG로 대체되었습니다.

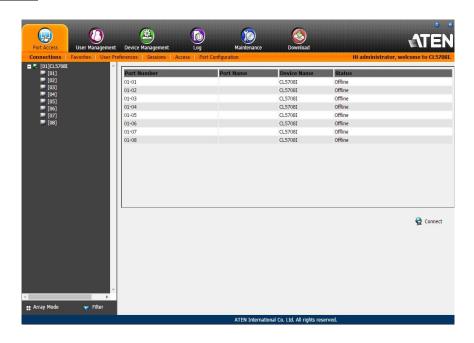
이 페이지는 빈 페이지 입니다.

# Chapter 8 포트 액세스

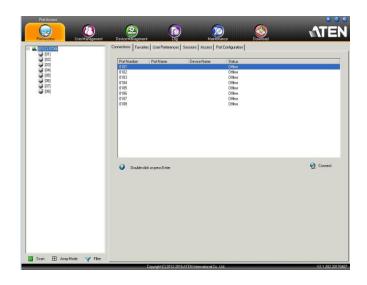
## 개요

스위치에 로그인 시,  $Port\ Access$  (포트 액세스) 페이지와 KVM over IP 스위치의 KVM  $\mathcal{O}$ 결 페이지가 표시됩니다.

### 브라우저 GUI



### AP GUI

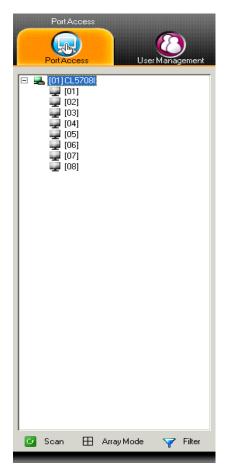


연결 페이지는 몇 가지 주요 구역으로 구성되어 있습니다. 사용자가 액세스 가능한 모든 장치, 포트, 아울렛은 페이지 왼쪽의 사이드 바에 나열되어 있습니다.

사이드바에서 장치, 포트 또는 아울렛 선택 후, 메뉴 바 (브라우저 GUI) 또는 탭 바 (AP GUI) 에서 항목을 클릭하면 사이드바에서 선택한 항목과 관련된 정보 및 구성 페이지를 엽니다.

### 사이드바

모든 KVM 스위치 및 블레이드 서버 (포트 및 아울렛 포함는 화면 왼쪽 사이드바에 트리 구조로 나열 됩니다:



#### 사이드바 트리 구조

사이드바 트리 구조의 특징은 다음과 같습니다:

- ◆ 사용자는 액세스 권한이 있는 장치 및 포트/아울렛만 볼 수 있습니다.
- 포트/아울렛 및 하위 장치는 원 장치 아래에 포함될 수 있습니다. 장치 앞의 '+'를 클릭하여 트리를 확장하고 그 아래에 포함된 포트/아울렛을 봅니다. -를 클릭하면 트리를 접으며 포함된 포트/아울렛을 숨깁니다.
- 포트/아울렛의 ID 번호는 아이콘 옆의 브라켓에 표시됩니다. 포트/아울렛이지만 이름도 지정할 수 있습니다 (자세한 사항은 035페이지 *포트/아울렛 이름 지정* 참조).
- 온라인 상태인 스위치 및 포트 모니터 화면 아이콘이 초록색이며, 오프라인인 장치 및 포트 의 모니터 화면은 회색입니다.
- ◆ 포트에 액세스 및 포트를 작동하려면, 아이콘을 더블 클릭하십시오. 포트 작동 세부 사항은 Chapter 14, *포트 작동*에서 설명합니다.

### 

스캔은 AP GUI 사이드바 하단에 있습니다. 스캔은 사이드 바에서 볼 수 있는 모든 포트 사이를 정기적으로 자동 전환하여 자동으로 활동을 모니터 할 수 있습니다. 자세한 사항은 172페이지 자동 스캔을 참조하십시오.

주의: 이 항목은 브라우저 버전에서 사이드바 하단에 나타나지 않습니다. 해당 버전에서는 포트의 *툴바*에서 불러와야 합니다. 자세한 사항은 170페이지 *포트 툴바*를 참조하십시오.

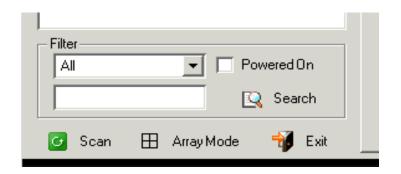
### 배열

배열은 AP GUI 사이드바 하단에 있습니다. 배열은 포트 활동을 모니터하는 또 다른 방법을 의미합니다. 이 기능에서 화면은 패널 그리드로 나위며, 각 패널은 특정 포트의 비디오 디스플레이를 표시합니다. 사이드바에서 볼 수 있는 포트와 온라인인 포트만 표시되며 (아래 필터 참조), 다른모든 포트는 공백 처리 됩니다. 자세한 사항은 175페이지 패널 배열 모드를 참조하십시오.

주의: 브라우저 버전에서 이 항목은 사이드바 하단에 나타나지 않습니다. 해당 버전에서는, 포트의 *툴바*에서 불러와야 합니다. 자세한 사항은 170페이지 *포트 툴바*를 참조하십시오.



필터로 사이드바에 표시되는 포트 수 및 유형 제어와 자동 스캔 및 배열 모드를 불러왔을 때 스캔될 포트 제어를 수행할 수 있습니다 (위의 스캔 및 배열 참조). 필터를 클릭하면, 패널 하단이 아래 그림과 유사하게 변경됩니다:



#### 아래 표는 선택 항목 설명입니다:

선택 항목	설명
All	이 항목은 기본 보기 입니다. 다른 필터 옵션이 선택되지 않으면, 사용자가 액세스 가능한 모든 포트가 사이드바에 나열됩니다. <i>즐거찾기</i> 가 지정되지 않으면 (107페이지 참조), 목록 상자를 드롭 다운 하여 All 대신 즐겨찾기를 선택할 수 있습니다. 즐겨찾기를 선택하면, 즐겨찾기로 선택된 항목만 트리에 표시됩니다.
Powered On	Powered On을 활성화 하면 (체크 박스에 체크 표시), 연결된 장치의 전원이 켜진 포트만 트리에 표시됩니다.
Search	검색 문자열을 입력한 다음 Search를 클릭하면, 검색 문자열과 일치하는 포트 이름만 트리에 표시됩니다. 와일드카드 (단일 문자는 ?, 여러 문자는 *) 및 키워드 or가 지원되어 한 개 포트 이상을 목록에 표시할 수 있습니다.
	예를 들어: 1. Web*을 입력하면, Web Server 1 및 Web Server 2가 목록에 표시됩니다.
	2. W*1 or M*2를 입력하면, Web Seever 1 및 Mail Server 2가 목록에 표시됩니다.
Exit	Exit를 클릭하면 필터 대화 상자를 닫습니다.

### 사이드바 유틸리티

AP GUI 버전 포트 액세스 연결 페이지에서는 사이드바 트리로 작동하는 편리한 방법을 제공합니다. 항목을 마우스 오른쪽으로 클릭하면 다양한 옵션의 목록 나타납니다:

Expand

Сору

주의: 스크린샷은 표시되는 팝업 중 하나의 예시입니다. 팝업에 나타나는 항목은 원격 로그인 또는 로컬 콘솔에서 로그인 여부, 사용자 유형 및 스위치또는 포트 선택 여부에 따라 달라 집니다.

다음 표는 나타날 가능성이 있는 모든 항목 목록 및 해당 설명입니다:

항목	사용자 유형	설명
Expand/	Administrators	◆ 장치의 포트가 숨겨지면 (표시되지 않음), 대화 상자 항목은
Collapse	Users	<i>확장</i> 입니다. Expand를 클릭하여 포함된 포트를 표시합니다.
(펼침/접음)		◆ 장치의 포트가 표시되면 대화 상자 항목은 <i>접음</i> 입니다.
		Collapse를 클릭하여 포트를 숨깁니다.
		주의: 1. 이 항목은 스위치나 또는 하위 장치가 연결되어 있는
		포트에만 나타납니다.
		2. 트리 구조에서 +나 -를 클릭하는 것과 효과가
		동일합니다.
Сору	Administrators	이 항목은 포트에서만 사용할 수 있습니다. Copy 선택 후,
(복사)	Users	즐겨찾기 페이지에 포트를 붙여넣을 수 있습니다. 자세한 사항은
		107페이지 <i>즐거찾기 추가</i> 를 참조하십시오.

### 포트/아울렛 이름 지정

편의를 위해 특히 장치, 포트, 아울렛이 많은 대형 설비에서, 포트 구성 권한이 있는 관리자 및 사용자는 각 포트 및 아울렛에 이름을 부여할 수 있습니다. 이름 할당, 수정, 삭제는 다음을 수행 하십시오:

- 1. 편집하려는 항목을 한 번 클릭한 다음 다시 클릭하십시오.
  - 주의: 1. 이 작동은 더블 클릭이 아니며 두 번의 별도의 클릭합니다. 더블 클릭하면 포트에 연결 된 장치에 액세스 합니다.
    - 2. AP GUI 버전에서 편집하려는 포트에 마우스 오른쪽을 클릭한 다음 팝업 박스가 뜨면 Rename (이름 재지정)을 선택하거나 포트에 강조표시를 하고 F2를 누를 수 있습니다.
- 1~2초 후, 필드가 변경되어 텍스트 입력 박스를 제시합니다:



- 2. 항목에 대한 이름을 입력합니다 (또는 이전 이름을 변경/삭제).
  - ◆ PC US 영어 레이아웃 키보드의 키에서 문자, 숫자, 기호 조합을 사용할 수 있습니다. 이 경 우, 허용 최대 문자 수는 20자 입니다.
  - 영어가 아닌 문자 입력을 위해 로컬 IME를 활성화 할 수도 있습니다. 2-byte 인코딩을 사용하는 언어의 허용 최대 문자 수는 9 입니다.

3. 이름 편집을 끝내면, [Enter]를 누르거나 입력 박스 바깥쪽 아무 곳이나 클릭하여 작업을 완료합니다.

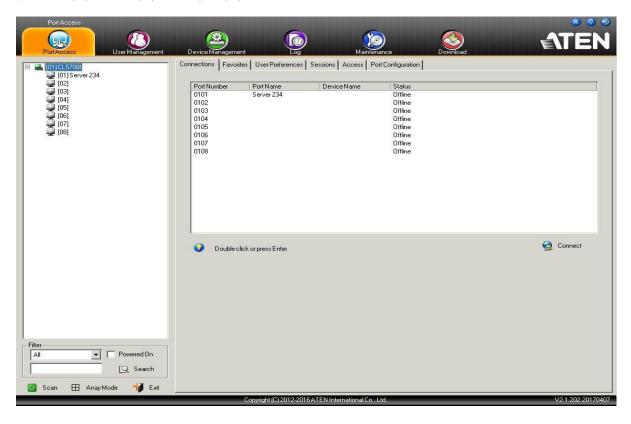


### KVM 장치 및 포트 - 연결 페이지

KVM over IP는, 연결 페이지가 장치 수준에서 포트 상태 정보와 포트 연결 구성 옵션을 표시합니다.

### 장치 수준

KVM over IP 스위치가 사이드바에서 선택되면, 연결 페이지가 사용자가 액세스 또는 보기 권한이 있는 장치의 포트 목록을 표시합니다.



#### 각 장치에 다음 속성이 나열됩니다:

- ◆ Port Number (포트 수) 스위치에 있는 포트의 수.
- ◆ Port Name (포트 이름) 포트에 이름이 부여되면 여기에 표시됩니다.
- ◆ Device Name (장치 이름) 스위치에 이름이 부여되면 여기에 표시됩니다.
- ◆ Status (상태)- 포트의 현재 상태 (온라인 또는 오프라인).

주의: 표시되는 정보 정렬 순서는 제목열을 클릭하여 변경할 수 있습니다.

라인 항목 아무 곳이나 더블클릭 하거나 또는 라인 항목 아무 곳이나 선택한 다음 페이지 오른쪽 하단의 Coonect (연결)를 클릭하여 포트에 액세스 할 수 있습니다.

### 포트 수준

사이드바에서 포트가 선택되면, *Connections* (연결) 페이지가 변경되며 포트 연결 및 구성을 표시합니다:



화면은 크게 두 개 패널로 나뉘어 있으며, 다음 섹션에서 설명합니다.

#### 상태

상태 패널은 포트의 포트의 온라인 또는 오프라인 여부, 및 포트의 마운트 가능 여부를 포함하여 현재 상태 정보를 표시합니다.

Connect 버튼을 클릭하여 포트에 연결합니다.

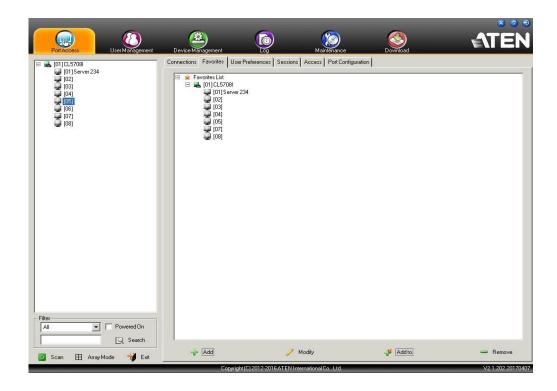
웹 브라우저 사용 시 Connect 버튼은 드롭 다운 옵션을 포함합니다. 드롭 다운 옵션으로 수동 방법으로 포트 연결을 선택할 수 있습니다. 연결 방법에 관한 추가 정보는 120페이지 *뷰어 즐겨 찾기*를 참조하십시오.

#### 연결 링크

Associated Links (연결 링크) 패널에서는 현재 선택된 포트에 관련된 포트를 표시한비다. 연결 구성은  $Port\ Access$  (포트 액세스)  $\rightarrow Port\ Configuration$  (포트 구성)  $\rightarrow Associated\ Links$  (연결 링크) 페이지에서 구성하십시오 (자세한 사항은 120페이지 참조).

### 즐겨찾기

Favorite 페이지는 북마크 기능과 비슷합니다. 자주 액세스하는 포트를 이곳에 목록으로 저장할 수 있습니다. 사이드 바에서 찾아다니는 대신 간단히 페이지를 연 다음 포트를 선택합니다. 이 기능은 특히 크고 복잡한 설비에서 유용합니다:



### 즐겨찾기 추가

즐겨찾기에 포트를 추가하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. 기본 패널에서 마우스 오른쪽을 클릭한 다음 Add Favorite를 클릭하십시오.
  - 또는 -

기본 패널 하단 왼쪽에서 Add를 클릭하십시오.

Untitled Favorite 항목이 나타납니다:



- 2. 이 항목은 사용자의 포트 항목을 보유하게 되는 컨테이너입니다. 텍스트 입력 상자 내부를 클릭하여 *Untitled Favorite*를 삭제한 다음 적합한 이름을 입력하고 기본 패널 내 빈 공간을 클릭하십시오.
- 3. 포트를 추가하려면:

사이드바에서 드래그 한 다음 컨테이너 위에 드롭합니다.

- 또는 -

사이드바에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 Copy를 선택합니다. 컨테이너를 마우스 오른쪽으로 클릭한 다음 Paste를 선택합니다.

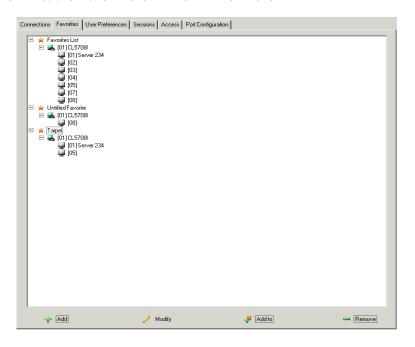
- 또는 -

기본 패널에서 컨테이너를 선택하고 사이드바에서 포트를 선택한 다음 기본 패널 하단에 있는 Add to를 클릭하십시오.

포트가 속한 스위치가 컨테이너에 추가됩니다. 선택한 포트는 스위치 하위에 추가됩니다.

주의: 여러 포트를 동시에 추가하려면, 사이드바를 선택하는 동안 Shift 또는 Ctrl 키를 누르고 즐겨찾기 패널로 전체 그룹을 드래그 또는 복사합니다.

4. 생성하려는 기타 즐겨찾기 카테고리에 3단계를 반복합니다.



주의: 사이드바에서 필터링을 위해 즐겨찾기를 선택할 수 있습니다. 자세한 사항은 101페이지 *필터*를 참조하십시오.

#### 즐겨찾기 수정

- ◆ 즐겨찾기 또는 즐겨찾기에 포함된 항목 중 하나를 수정하려면, 해당 항목을 마우스 오른쪽으로 클릭한 다음 나타나는 팝업 메뉴에서 하나를 선택합니다.
- 즐겨찾기 이름을 수정하려면:

한 번 클릭 하고 1초간 기다린 다음 다시 클릭하십시오. 디스플레이가 텍스트 입력 상자를 제공하면 이름을 편집할 수 있습니다.

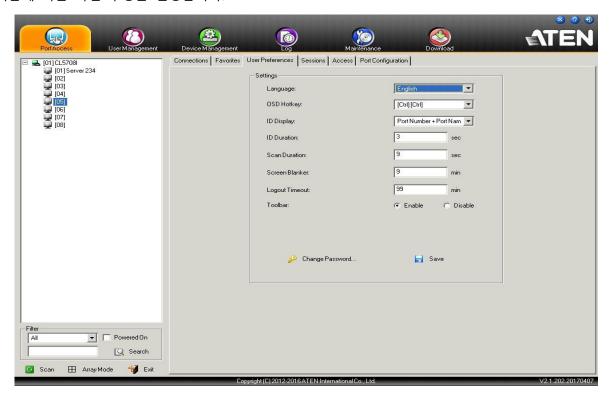
이 절차는 포트 이름 지정에 설명된 것과 동일한 절차입니다 (103페이지 *포트/아울렛 이름 지정* 참조).

#### - 또는 -

기본 패널에서 즐겨찾기를 선택한 다음 기본 패널 하단에서 Modify를 클릭하십시오.

### 사용자 기본설정

사용자 선호 페이지에서는 사용자가 자신의 개별 작업 환경을 설정할 수 있습니다. 스위치는 각 사용자 프로필의 별도 구성 기록을 저장하고, 로그인 대화 상자에 입력된 *사용자* 이름에 따른 작업 구성을 설정합니다:



아래 표는 페이지 설정에 대한 설명입니다:

설정	기능
Language	인터페이스가 표시되는 언어를 선택합니다.
(언어)	
OSD Hotkey	GUI 기능을 제어하는 핫키를 선택합니다. 기본값은 [Scroll Lock] [Scroll
(OSD 핫키)	Lock] 입니다. 다른 조합을 선택하려면, 상자 오른쪽의 화살표를
	클릭하여 선택 목록을 드롭 다운 합니다.
ID Display	포트 ID 표시 방법을 선택합니다: 포트 번호만 (PORT NUMBER), 포트
(ID 표시)	이름만 (PORT NAME), 또는 포트 번호 + 포트 이름 (PORT NUMBER +
	PORT NAME). 기본값은 PORT NUMBER + PORT NAME 입니다.
ID Duration	포트 변경 발생 후 모니터에 포트 ID를 표시하는 시간을 결정합니다.
(ID 시간)	1-255초 사이를 선택할 수 있습니다. 기본값은 3초 입니다. 0(zero)로
	설정은 포트 ID가 항상 켜짐을 의미합니다.

설정	기능
Scan Duration (스캔 시간)	자동 스캔 모드에서 선택된 포트 간 순환 시 각 포트에 포커스가 머무는 시간을 결정합니다 (172페이지 <i>자동 스캔</i> 참조). 1-255초 사이의 값을 입력하십시오. 기본값은 5초 입니다. 0으로 설정하면 스캔 기능을 비활성화 합니다.
Screen Blanker (화면 공백)	이 기능으로 설정된 시간만큼 콘솔에서 입력이 없으면, 화면이 비어있게 됩니다. 1-30분 사이의 값을 입력하십시오. 0으로 설정하면 이 기능을 비활성화 합니다. 기본값은 0 입니다 (비활성화). 주의: 이 기능이 로컬 콘솔 또는 원격 로그인에서 설정할 수 있어도, 로컬 콘솔 모니터에만 영향을 줍니다.
Logout Timeout (로그아웃 타임아웃)	이 기능으로 설정한 시간만큼 사용자 입력이 없는 경우, 사용자가 자동으로 로그아웃 됩니다. KVM over IP 스위치에 다시 액세스 하려면 로그인이 필요합니다.
Toolbar (툴바)	포트에 액세스 할 때 포트 툴바 활성화 여부를 선택합니다 (자세한 사항은 170페이지 포트 툴바 참조). GUI 제어판에서도 툴바 기능을 사용할 수 있기 때문에 (68페이지 제어판 참조), 여기서 비활성화를 선호할 수 있습니다.
Viewer* (뷰어)	<ul> <li>서버 접속 시 사용될 뷰어를 선택할 수 있습니다.</li> <li>◆ Auto Detect 는 웹 브라우저에 기반한 적절한 뷰어를 선택합니다. 윈도우 인터넷 익스플로어에는 윈도우 클라이언트를 선택하고, 다른 웹 브라우저에는 자바 클라이언트를 선택합니다 (예: Firefox).</li> <li>◆ Java Client 는 현재 사용되는 웹 브라우저와는 상관없이 자바 기반 뷰어를 엽니다.</li> </ul>
Welcome Message* (환영 메시지)	하위 메뉴에 표시된 환영 메시지 표시 또는 숨김을 선택할 수 있습니다. 기본값은 비활성화 입니다.
Save (저장)	Save를 클릭하여 사용자 기본 설정의 변경 사항을 저장합니다.
Changing a Password (비밀번호 변경)	◆ 브라우저 GUI에서, 사용자 비밀번호를 변경하려면, 기본 비밀번호와 새 비밀번호를 입력 박스에 입력합니다. Confirm (확인) 입력 상자에 새 비밀번호를 입력한 다음 Change Password를 클릭해 변경사항을 저장합니다.  ◆ AP GUI 버전에서, Change Password를 클릭하고, 기존 비밀번호와
	새 비밀번호를 입력 상자에 입력합니다. 새 비밀번호를 <i>Confirm</i> 입력 상자에 입력한 다음 Save (저장) 를 클릭하십시오.

\*이 항목은 브라우저 버전으로만 사용 가능합니다.

### 세션

세션 페이지는 관리자 및 사용자 관리 권한이 있는 사용자가 현재 KVM over IP 스위치에 로그인 한 사용자를 한 눈에 볼 수 있도록 하며, 각 세션에 관한 정보를 제공합니다.



주의: 1. 일반 사용자는 세션 페이지를 사용할 수 없습니다.

- 2. 사용자 관리 권한이 있는 사용자는 일반 사용자의 세션만 볼 수 있습니다.
- 3. *Category* 제목은 로그인한 사용자 유형을 나열합니다: SA (Super Administrator, 통합 관리자), Admin (관리자), User (일반 사용자).

페이지 상단의 제목 의미는 꽤 직관적입니다. *IP* 제목은 사용자가 로그인한 IP주소를, *Device* 및 *Port* 제목은 현재 사용자가 액세스하고 있는 장치 및 포트를 나타냅니다. *Bus ID*는 현재 사용자가 있는 버스를 의미합니다 (Bus 0은 로컬 콘솔의 버스를 의미합니다).

주의: 1. 열 제목을 클릭하여 표시된 정보의 정렬 순서를 변경할 수 있습니다.

2. Bus ID는 제어판에서도 표시됩니다 (68페이지 참조).

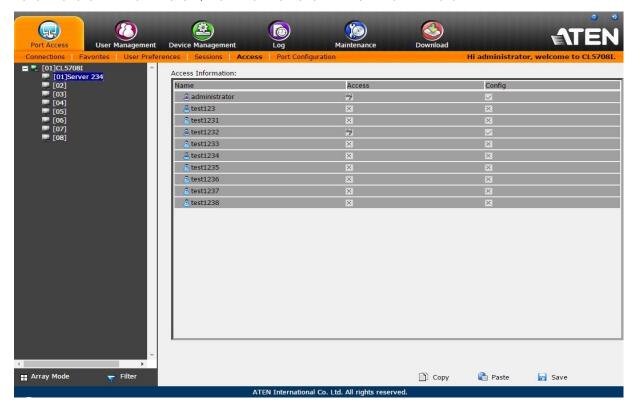
이 페이지는 또한 관리자에게 사용자 선택하고 기본 패널 하단의 End Session (세션 종료)을 클릭하여 사용자를 강제 로그아웃하는 옵션을 제공합니다.

### 액세스

관리자는 *액세스* 페이지를 사용하여 스위치 및 포트의 사용자 및 그룹 액세스 및 구성 권한을 설정합니다. 액세스 페이지는 사용자 관리 권한이 있는 사용자에게만 나타납니다. 다른 사용자는 사용 할 수 없습니다.

### 포트 수준 브라우저 GUI 인터페이스

사이드바에서 포트가 선택되면, 메인 패널이 아래 그림과 같이 보입니다:



아래 표는 포트 액세스 설정에 관한 설명입니다:

Name (이름) 사용자가 액세스 할 수 있는 각 포트가 *Names* 열에 나열됩니다.

	액세스	열에서 장치	기 권한이 설정됩니다. 선택 항목을 순환하려면, 구성하려는	
	사용자에 해당하는 열의 아이콘을 클릭하십시오. 아이콘의 의미는 다음과			
	같습니다:			
Access (액세스)	686	Full Access (전체 액세스 권한)	사용자가 원격 화면을 보고 키보드와 모니터에서 원격 서버의 작동을 수행할 수 있습니다.	
	685°	View Only <sup>(보기 전용)</sup>	사용자가 원격 화면만 볼 수 있으며 원격 화면에서 작동은 수행할 수 없습니다.	
	X	No Access (액세스 권한 없음)	액세스 권한 없음 — 기본 화면의 사용자 목록에서 포트가 표시되지 않습니다.	
Config	사용자가 포트의 구성 설정을 변경하는 권한을 설정 또는 거부합니다.			
(구성) 체크 표시 (√)는 사용자(		시 ( √ )는	사용자에게 권한이 있음을 나타내며 X는 사용자에게 권한이	
	없음을	나타냅니다.		

### 포트 레벨 AP GUI 인터페이스

사이드바에서 포트를 선택하면, 기본 패널이 아래 그림과 유사하게 표시됩니다:



페이지는 열 상단에 필터가 있는 것을 제외하고 기본적으로 브라우저 GUI (113페이지 참조)의 화면과 동일합니다.

필터로 아래 표에서 설명하는 것과 같이 표시되는 사용자 및 그룹의 범위를 확장 또는 제한할 수 있습니다:

필터		설명
Name		사용자 또는 그룹 이름을 필터 하려면, 이름, 이름 일부 또는 이름 일부와
		와일드카드 (*)를 입력한 다음 Enter를 누릅니다. 입력한 사항과 일치하는
		사용자 및 그룹만 목록에 표시됩니다.
Access	All	모든 사용자 및 그룹이 목록에 표시됩니다.
	Full	전체 액세스 권한이 있는 사용자 및 그룹만 목록에 표시됩니다.
	Access	
	View	보기 전용 권한이 있는 사용자 및 그룹만 목록에 표시됩니다.
	Only	
	No	액세스 권한이 없는 사용자 및 그룹만 목록에 표시됩니다.
	Access	
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.

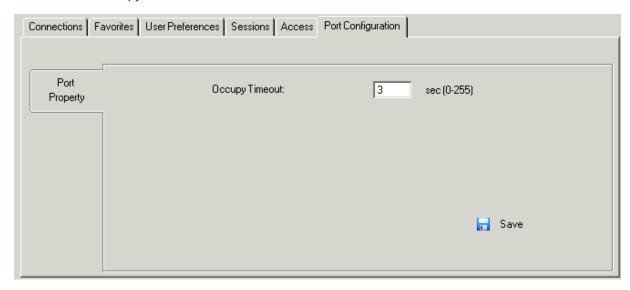
### 변경사항 저장

페이지 오른쪽 하단의 Save 버튼을 클릭하여 액세스 페이지에서 변경한 사항을 저장하십시오.

### 포트 구성

#### 장치 수준

사이드바에서 장치를 선택하면, 포트 속성 페이지의 포트 구성에서 Edit Port Properties (포트 속성 편집)과 Occupy Timeout 점유 타임 아웃 두 개 항목을 사용할 수 있습니다.



점유 타임아웃 필드에는 액세스 모드가 Occupy (점유)로 설정된 포트의 사용자가 시간 임계값을 설정 합니다 (119페이지 액세스 모드 참조).

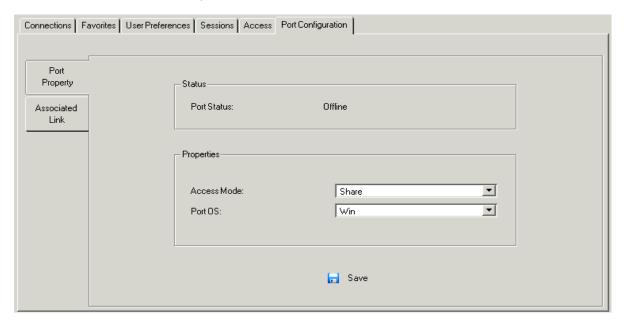
여기에 설정된 시간이 포트를 점유하는 사용자로부터 활동이 없는 경우, 사용자의 시간이 초과 되며 포트가 해제됩니다. 포트가 해제된 후 키보드 또는 마우스 입력을 전송하는 첫 번째 사용자가 포트를 점유합니다.

0-255초 사이의 값을 입력합니다. 기본 값은 3초 입니다. 0으로 설정하면 입력이 없는 즉시 포트가 해제됩니다.

### 포트 수준

#### 포트 속성

사이드바에서 포트를 선택하면, 포트 속성 페이지가 아래 그림과 유사하게 표시됩니다:



- Status (상태) 패널은 포트의 온라인 또는 오프라인인지 여부에 관한 정보를 제공합니다. 서버 (또는 기타 장치)를 포트에 연결하기 위해 사용되는 아답터 케이블 및 아답터 펌웨어 수준이 제공 정보에 해당됩니다.
- Properties (속성) 패널에서는 선택한 포트의 구성을 설정할 수 있습니다. 포트 속성 구성 필드는 다음 페이지에서 설명합니다. 자세한 정보는 119페이지의 표를 참조하십시오.

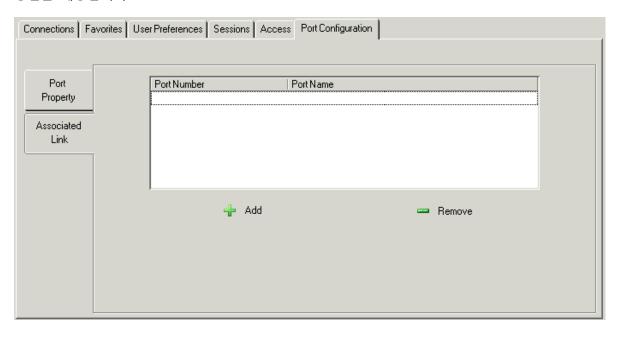
### 아래 표는 구성 필드에 관한 설명입니다:

필드	설명
Access Mode	다수 사용자가 로그온 시 다음과 같이 포트 액세스 방법을 정의합니다:
(액세스 모드)	Exclusive (독점): 포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 독점 제어합니다. 다른 사용자는 포트를 볼 수 없습니다. 독점이 설정된 포트에는 <i>타임아웃</i> 기능은 적용되지 않습니다.
	Occupy (점유): 포트로 전환하는 첫 번째 사용자가 포트를 제어합니다. 그러나, 추가 사용자는 포트 비디오 디스플레이를 볼 수 있습니다. 포트를 제어하는 사용자가 타임아웃 상자에 설정한 시간 이상 비활성화 상태이면, 포트 제어 권한이 마우스를 움직이거나 키보드를 입력하는 첫 번째 사용자로 이동합니다.
	Share (공유): 사용자가 동기에 포트 제어를 공유합니다. 사용자의 입력은 대기열에 위치하고 시간 순서대로 수행됩니다. 이 상황에서, 사용자는 메시지 보드 기능을 사용하여 키보드와 마우스 또는 키보드, 마우스 및 공유 포트 비디오의 제어 관련하여 서로 통신할 수 있습니다 (93페이지 메시지 보드 참조).
Port OS	연결된 포트의 서버가 사용하는 운영 체제를 지정합니다. Win, Mac1,
(포트 OS)	Sun, Mac2 중 선택하십시오. 기본 설정은 Win 입니다.

구성 변경을 완료하면 Save를 클릭하십시오.

### 연결 링크

Associated Links (연결 링크) 페이지는 동일 스위치의 다른 포트를, 선택한 포트에 연결하는 방법을 제공합니다.



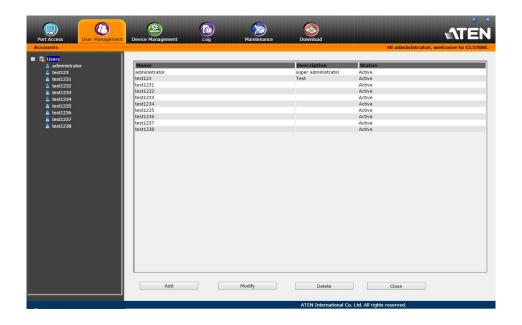
- 현재 선택된 포트와 연결하려면, Add (추가)를 클릭하십시오. 대화 상자가 표시되면 포트 번호를 입력한 다음 OK를 클릭하십시오. 포트 번호 및 이름이 기본 패널에 표시됩니다.
- ◆ 원하지 않는 연결 포트를 제거하려면, 기본 패널에서 선택한 다음 Remove (제거)를 클릭하십시오.

# Chapter 9 사용자 관리

## 개요

사용자 관리 탭을 선택하면 사용자 페이지를 표시하는 화면이 나타납니다:

### <u>브라우저 GUI</u>



### <u>AP GUI</u>



페이지는 두 개 기본 영역으로 구성되어 있으며, 왼쪽에는 사이드바, 오른쪽에는 큰 기본 패널이 있습니다.

- ◆ 페이지 왼쪽 패널에는 사용자와 그룹이 표시됩니다. 오른쪽의 큰 패널은 각각에 대한 자세한 정보를 한 눈에 볼 수 있도록 제공합니다.
- ◆ 브라우저 GUI에서, 표시되는 정보 정렬 순서는 기본 패널 열 제목을 클릭하여 변경할 수 있습니다.
- ◆ AP GUI에서, 사이드바 목록 아래 섹션은 목록을 관리할 수 있는 필터를 제공합니다.



- ◆ 계정이 활성화 아닌 사용자를 필터하려면 Active 체크 박스를 클릭하여 체크하십시오.
- 특정 문자열과 일치하는 사용자 및 그룹만을 선택하려면, Go 버튼 앞의 텍스트 상자에 입력한 다음 Go를 클릭하십시오. 해당 문자열과 일치하는 사용자 및 그룹만 목록에 나타 납니다. 와일드카드 (단일 문자에 ?, 여러 문자에 \*) 및 키워드 or가 지원됩니다. 예를 들어, h\*ds는 hands (손)와 hoods (후드)를 응답합니다. H?nd는 hand (손)과 hind (뒤의)를 응답하지만 hard (어려운)을 응답하지는 않습니다. h\*ds 또는 h\*ks는 hands (손)와 hooks (갈고리)를 응답합니다.
- ◆ 기본 패널 아래의 버튼은 다음 섹션과 같이 사용자 및 그룹 관리에 사용됩니다.

### 사용자

KVM over IP 스위치는 아래 표와 같이 세 가지 유형의 사용자를 지원합니다:

사용자 유형	역할
Super Administrator	포트 및 장치에 액세스하고 관리합니다. 사용자 및 그룹을 관리합니다.
(통합 관리자)	설비 전반을 구성합니다. 개인 작업 환경을 구성합니다.
Administrator	승인된 포트 및 장치에 액세스 및 관리합니다. 사용자 및 그룹을
(관리자)	관리합니다. 개인 작업 환경을 구성합니다.
User	승인된 포트 및 장치에 액세스 합니다. 승인된 포트 및 장치를
(사용자)	관리하고 개인 작업 환경을 구성합니다.
	주의: 권한이 부여된 사용자는 다른 사용자도 관리할 수 있습니다.

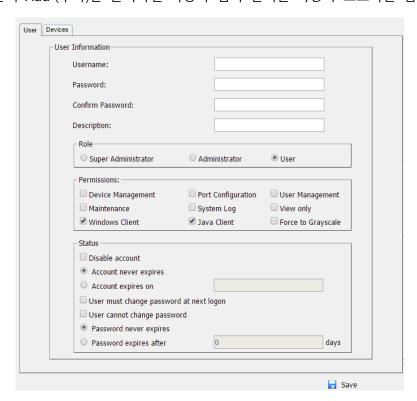
### 사용자 추가

사용자를 추가하려면, 사용자 권한을 부여하고 다음을 수행하십시오:

- 1. 메뉴 바에서 계정을 선택합니다 (브라우저 GUI).
  - -또는-

사이드바에서 *사용자*를 선택합니다 (AP GUI).

2. 기본 패널 하단의 Add (추가)를 클릭하면 사용자 탭이 선택된 *사용자* 노트북을 엽니다:



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

ПГ	ИП
필드	설명
Username	계정 정책 설정에 따라 1-16 문자가 허용됩니다. 146페이지 계정
(사용자 이름)	<i>정책</i> 을 참조하십시오.
Password	계정 정책 설정에 따라 0-32 문자가 허용됩니다. 146페이지 <i>계정</i>
(비밀번호)	<i>정책</i> 을 참조하십시오.
Confirm Password	비밀번호에 실수가 있는지 확인하기 위해, 다시 입력을 요청합니다. 두
(비밀번호 확인)	개 항목이 일치해야 합니다.
Description (설명)	포함하기 원하는 사용자에 관한 추가 정보입니다.
Role (역할)	통합 관리자, 관리자 및 사용자로 세 개 카테고리가 있습니다. 각
	카테고리 내 생성할 수 있는 계정 수는 무제한 입니다.
	◆ 통합 관리자는 전체 설비 구성 및 유지 관리, 사용자 관리, 장치 및 포트 할당에 책임이 있습니다. 통합 관리자의 권한 (125페이지 참조)는 시스템이 자동 할당하며 변경 불가합니다.
	◆ 관리자의 기본 권한에는 Force to Grayscale (강제 회색조 적용)을 제외한 모든 권한이 포함되지만, 권한 체크 박스를 체크하거나 체크를 해제하여 각 관리자의 권한을 변경할 수 있습니다.
	◆ 사용자의 기본 권한에는 Win, Java, SSH Clients가 포함되지만, 권한 체크 박스를 체크하거나 체크를 해제하여 각 사용자의 권한을 변경할 수 있습니다.

필드	설명
Permissions (권한)	◆ <i>장치 관리</i> 를 활성화 하면 사용자가 전체 KVM over IP 스위치 작동
	설정을 구성 및 제어할 수 있습니다 (131페이지 <i>장치 관리</i> 참조).
	◆ <i>포트 구성</i> 을 활성화 하면 사용자가 개별 포트의 설정을 구성 및
주의: 일반 사용자는,	제어할 수 있습니다 (117페이지 <i>포트 구성</i> 참조).
<i>장치 관리, 포트 구성,</i> <i>유지 관리</i> 권한에,	◆ 사용자 관리를 활성화 하면 사용자가 사용자 및 그룹 계정을 생성, 수정, 삭제할 수 있습니다.
추가로 각 장치 및 포트를 관리할 권한도	◆ 유지 관리를 활성화 하면 사용자가 유지 관리 탭에서 모든 사용 가능한 유지 관리 작업을 수행할 수 있습니다 (159페이지 <i>유지 관리</i>
부여되어야 합니다.	참조).
자세한 사항은 128 페이지 <i>장치 할당</i> 을	◆ 시스템 로그를 활성화 하면 사용자가 시스템 로그에 액세스 할 수 있습니다 (155페이지 <i>로그</i> 참조).
참조하십시오.	◆ 보기 전용을 활성화 하면 사용자가 연결된 장치의 디스플레이만 볼 수 있도록 제한합니다. 사용자는 포트 액세스 제어와 보는 장치로 키보드 또는 마우스 신호를 입력할 수 없습니다.
	◆ Windows Client를 활성화 하면 사용자가 Windows Client AP 소프트웨어를 다운로드 하고, 브라우저 액세스 방법에 추가로 (또는
	대신) KVM over IP 스위치에 액세스 할 수 있습니다.
	◆ Java Client를 활성화 하면 사용자가 Java Client AP 소프트웨어를
	다운로드할 수 있으며, 브라우저 액세스 방법에 추가로 (또는
	대신) KVM over IP 스위치에 액세스 할 수 있습니다.
	◆ SSH Client를 활성화 하면 사용자가 SSH 세션을 통해 사용자가
	로그인 및 KVM over IP 스위치로 액세스 할 수 있습니다.
	◆ <i>Telnet Client</i> 활성화로 사용자는 Telnet 세션을 통해 로그인 및 KVM over IP 스위치로 액세스 할 수 있습니다.
	◆ Force to Grayscale (강제 회색조 적용)은 원격 디스플레이의 사용자
	화면을 회색조로 강제 적용 합니다. 이 기능은 저 대역폭 상황에서
	I/O 전송 속도를 높일 수 있습니다.
	<u> </u>

필드	설명
Status (상태)	상태로 사용자는 다음과 같이 사용자 계정 및 설비에 액세스를 제어할 수 있습니다:
	◆ Disable Account (계정 비활성화)로 사용자의 계정을 실제 삭제 대신 중지하여 추후에 쉽게 복원될 수 있습니다.
	• 계정의 시간 범위 제한을 원하지 않으면, Account never expires (계정 만료 없음)을 선택하고, 유효한 상태로 계정이 남아있는 시간을 제한하고 싶으면 Account expires (계정 만료)를 선택하고 만료일자를 입력합니다.
	◆ 다음 번 로그인 시 사용자에게 비밀번호 변경을 요구하려면, <i>User must change password at next logon</i> (다음 번 로그온 시 비밀번호를 변경하십시오)를 선택합니다. 이는 관리자가 사용자의 최초 로그인 시임시 비밀번호를 부여하고 사용자가 추후 로그인 시 비밀번호를 설정하도록 하는 데 사용 가능합니다.
	◆ 사용자가 비밀번호를 다른 것으로 바꾸지 못하도록 영구 비밀번호를 지정하려면 <i>User cannot change password</i> (비밀번호 변경 불가)를 선택합니다.
	◆ 보안 목적을 위해, 관리자는 사용자가 비밀번호를 자주 변경하기를 원할 수 있습니다.
	◆ 원하지 않은 경우 Password never expires (비밀번호 만료 기간 없음)을 선택합니다. 이 선택으로 사용자는 원하는 기간 동안 현재 비밀번호를 계속 유지할 수 있습니다.
	• 원하는 경우, Password expires after, (설정 기간 이후 비밀번호 만료)를 선택하고, 비밀번호 만료 전까지 허용된 일수를 입력합니다. 한 번 기간이 만료되면 새 비밀번호를 설정해야 합니다.

4. 이 지점에서 *Devices* 탭을 선택하여 사용자의 포트 액세스 권한을 할당할 수 있습니다. 장치 페이지는 128페이지에서 설명합니다.

주의: 선택 사항으로, 이 단계를 건너 뛰고 더 많은 사용자 추가 및 그룹을 생성한 다음 나중에 다시 돌아올 수 있습니다.

- 5. 선택을 완료하면 Save를 클릭하십시오.
- 6. Operation Succeeded (작업 성공) 메시지가 나타나면 OK를 클릭하십시오.

- 7. 사이드바에서 Users를 클릭하여 기본 화면으로 돌아갑니다. 사이드바 목록에 새로운 사용자가 나타나며 기본 패널에도 나타납니다.
  - ◆ 사이드바 *사용자* 목록은 펼침 또는 접을 수 있습니다. 목록을 펼쳐져 있으면 사용자 아이콘 옆 빼기 기호 (-)를 클릭하여 접습니다. 접혀 있으면 아이콘 옆의 더하기 기호 (+)를 클릭하여 펼칩니다.
  - 통합 관리자용 아이콘은 검정색 줄이 두 개 있습니다. 관리자용 아이콘에는 빨간색 줄이 한 개 있습니다.
  - 큰 기본 패널에서는 사용자 이름, 계정 생성 시 제시한 설명 및 계정 활성화 또는 비활 성화 여부를 표시합니다.

#### 사용자 계정 수정

사용자 계정을 수정하려면, 다음을 수행하십시오:

1. 사이드바의 사용자 목록에서 사용자 이름을 클릭하십시오.

-또는-

기본 패널에서 사용자 이름을 선택한 다음 Modify (수정)를 클릭하십시오.

2. 사용자 페에지가 나타나면, 변경한 다음 Save (저장)를 클릭하십시오.

주의: *사용자* 페이지는 123페이지, *장치* 페이지는 128페이지에서 설명합니다.

### 사용자 계정 삭제

사용자 계정을 삭제하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. 기본 패널에서 사용자 이름을 선택합니다.
- 2. Delete (삭제)를 클릭하십시오.
- 3. OK를 클릭하십시오.

### 장치 할당

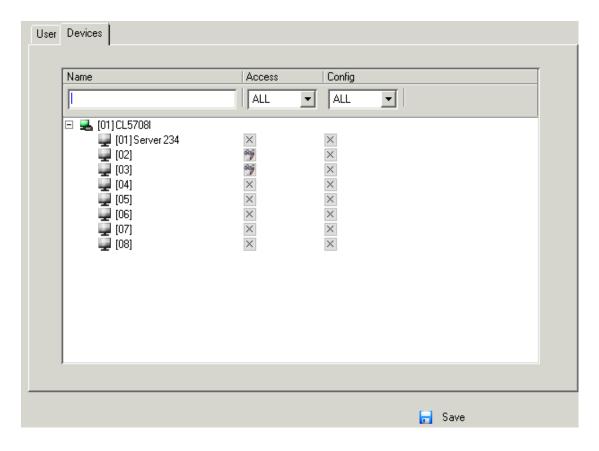
사용자가 KVM over IP IP 스위치에 로그인 하면 포트 액세스 페이지가 표시된 인터페이스가 나타납니다. 사용자에게 액세스가 허용된 모든 포트는 왼쪽 페이지 사이드바에 나열됩니다. 목록 의 포트 및 연결된 장치로의 액세스 권한은 사용자 관리 페이지의 사이드바 상 *User* 또는 *Group* 목록에서 포트별로 할당됩니다.

### 사용자 노트북에서 장치 권한 할당

User (사용자) 노트북에서 사용자에게 장치 권한을 할당하려면 다음을 수행하십시오:

그룹 노트북에서 그룹의 사용자를 제거하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. 사이드바 *User* 목록에서, 사용자 이름을 클릭하십시오. -또는-
  - 기본 패널에서, 사용자 이름을 선택하십시오.
- 2. Modify (수정)를 클릭하십시오.
- 3. User 노트북이 나타나면 Devices 탭을 선택합니다. 아래 그림과 유사한 화면이 나타납니다:



4. 아래 제시된 정보에 따라 각 포트의 권한을 설정하십시오:

Name: 사용자가 액세스 할 수 있는 각 포트가 Names (이름) 열 아래 나열됩니다.

Access: Aceess 열에서 장치 액세스 권한을 설정합니다. 선택 항목을 순환하도록 구성할 포트에 해당하는 행의 아이콘을 클릭하십시오. 아래 표는 각 아이콘의 의미에 대해서 설명합니다:

600		사용자가 원격 화면을 볼 수 있으며 키보드 및 모니터에서 원격 서버에 작동을 수행할 수 있습니다.
660^	ĺ	사용자가 원격 서버를 볼 수만 있으며 원격 서버에서 작동을 수행할 수 없습니다.
×		액세스 권한이 없습니다. 기본 화면에서 사용자 목록에 포트가 표시되지 않습니다.

Config: Congig 열에서 포트의 구성 설정을 변경할 수 있는 사용자의 권한을 허용 / 제한합니다. 선택 항목을 순환하도록 구성할 토프에 해당하는 행에서 아이콘을 클릭하십시오.

체크 표시 (√)는 사용자가 포트 구성 설정을 변경할 권한이 있음을 의미합니다. X 는 사용자가 구성 변경할 권한이 거부되었음을 의미합니다.

- 4. 선택을 완료하면, Save를 클릭하십시오.
- 5. 확인 창이 나타나면 OK를 클릭하십시오.

주의: 모든 열에서, Shift-클릭 또는 Ctrl-클릭을 사용하여 구성할 포트 그룹을 선택할 수 있습니다. 선택한 포트 중 하나에서 선택 항목 순환을 위해 클릭하면 모든 포트를 동시에 순환합니다.

### 필터

열 상단에는 이름 열에 표시되는 포트 범위 확장 또는 제한을 할 수 있는 필터 다섯 개가 있습니다. 각 필터는 아래 표에서 설명합니다:

필터		설명		
Name		포트 이름을 필터하려면, 이름을 입력하고 Enter를 누릅니다. 입력에 해당하는		
		이름이 있는 포트만 목록에 나타납니다.		
		와일드카드 (단일문자에 ?, 다중 문자에 *) 및 키워드 "or"가 지원됩니다. 예를		
		들어, h*ds는 hands (손)와 hoods (후드)를 응답합니다. H?nd는 hand (손)과 hind		
		(뒤의)를 응답하지만 hard (어려운)을 응답하지는 않습니다. h*ds 또는 h*ks는		
		hands (손)와 hooks (갈고리)를 응답합니다.		
Access	All	모든 포트가 목록에 나타납니다.		
Full Access View Only		전체 액세스 포트로 구성된 포트만 목록에 나타납니다.		
		보기 전용 포트로 구성된 포트만 목록에 나타납니다.		
	No Access	액세스 불가로 구성된 포트만 목록에 나타납니다.		
Config	All	모든 포트가 목록에 나타납니다.		
Permitted		허용으로 구성된 포트만 목록에 나타납니다.		
	Restricted	제한으로 구성된 포트만 목록에 나타납니다.		

# Chapter 10 장치 관리

# KVM 장치

장치 정보

Device Management (장치 관리) 페이지는 사이드 바에서 선택된 KVM over IP 스위치 상단 레벨으로, 메뉴 바에서 선택된 Device Information (장치 정보) 항목으로 엽니다.

#### 브라우저 GUI



#### AP GUI

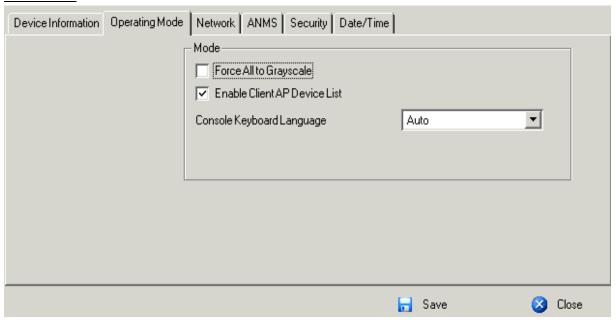


#### 일반

장치 정보 페이지의 *General* (일반) 섹션은 선택한 장치의 이름, 펌웨어 버전, FPGA (Field-Programmable-Gate-Array), 네트워크 구성 관련 정보를 표시합니다.

주의: AP GUI 버전은 브라우저 버전과 동일한 정보를 표시합니다. 리스트를 스크롤하여 추가 항목을 보십시오.

#### 작동 모드



작동 모드 페이지는 아래 설명과 같이 작업 파라미터를 설정에 사용할 수 있습니다:

- Force all to grayscale (회색조 강제 적용)이 활성화 되면, KVM over IP 스위치에 연결된 모든 장치가 회색조로 변합니다. 이 기능은 저 대역폭 상황에서 I/O 전송 속도를 높일 수 있습니다.
- *클라이언트 AP 장치 목록 활성화*가 활성화 되면, WinClient 또는 Java Client AP 사용 시 서버 목록에 스위치가 나타납니다 (59페이지 *Windows Client AP* 로그인, 63페이지 *Java Client AP* 로그인 참조). 이 옵션이 활성화되지 않으면, 스위치를 계속 연결할 수는 있지만, 서버 목록에 스위치가 나타나지 않습니다.
- Console Keyboard Language (콘솔 키보드 언어) 설정으로 로컬 콘솔 키보드로 매핑에 사용할 키보드를 지정할 수 있습니다. 목록을 드롭 다운 하여 선택하십시오.

# 네트워크

네트워크 페이지는 네트워크 환경 지정 시 사용됩니다.

- IP Installer	View Only	O Disabled	
	o view only	Disabled	
Service Ports		9000	
Program:			
HTTP:		80	
HTTPS:		443	
- IPv4 Settings			
IP Address:			
<ul><li>Obtain IP address</li></ul>	automatically	[DHCP]	
<ul> <li>Set IP address m</li> </ul>	anually [Fixed I	P]	1
IP Address:		10.3.41.119	
Subnet Mask:		255.255.255.0	
Default Gateway:		10.3.41.254	
DNS Server:			
Obtain DNS serve	er address autor	matically	
Set DNS server a	ddress manually	/	
Preferred DNS serve	r:	0.0.0.0	
Alternate DNS serve	r:	10.3.152.0	
IDus Cottings			
- IPv6 Settings			
Obtain IPv6 addre	oss automatical	v [DHCb]	
Set IPv6 address			
IPv6 Address:	manadary Errixos		
Subnet Prefix Length		64	]
Default Gateway:	•		]
Deraule Gaterray:			
DNS Server:			
Obtain DNS serve		•	
Set DNS server a		<b>y</b>	1
Preferred DNS serve			1
Alternate DNS serve	r:		
Network Transfer Rate:		99999	KBps

이 페이지의 각 요소는 다음 섹션에서 설명합니다.

#### IP 설치 프로그램

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

라디오 버튼 중 하나를 클릭하여 IP 설치 프로그램 유틸리티에 대한 *Enable* (활성화), *View Only* (보기 전용) 또는 *Disable* (비활성화)을 선택합니다. IP 설치 프로그램에 관한 자세한 사항은 221 페이지 *IP 설치 프로그램*을 참조하십시오.

주의: 1. 보기 전용을 선택하면, IP 설치 프로그램의 장치 목록에서 KVM over IP 스위치를 볼 수는 있지만 IP 주소를 변경은 불가합니다.

2. 보안을 위해, 사용 후 매 번 보기 전용 또는 비활성화 설정을 권장합니다.

#### 서비스 포트

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

필드	설명		
Program	이 필드는 WinClient ActiveX 뷰어, WinClient AP, Java Client 뷰어, Java Client AP, 또는 버추얼 미디어를 통해 연결하기 위한 포트 번호입니다.		
	기본값은 9000 입니다.		
HTTP	브라우저 로그인용 포트 번호 입니다. 기본값은 80 입니다.		
HTTPS	보안 브라우저 로그인용 포트 번호 입니다. 기본값은 443 입니다.		

주의: 1. 모든 서비스 포트에 유효한 입력값은 1-65535 입니다.

- 2. 서비스 포트는 동일 값을 가질 수 없습니다. 각 포트에 다른 값을 설정해야 합니다.
- 3. 방화벽 (예: 인트라넷 상)이 없는 경우, 아무 영향이 없기 때문에 설정 숫자는 상관 없습니다.

#### ◆ IPv4 설정

#### ◆ IP 주소:

IPv4는 IP 주소를 지정에 가장 많이 쓰이는 방법입니다. KVM over IP 스위치는 IP 주소를 동적으로 할당받거나 (DHCP) 또는 고정 IP 주소를 할당받을 수 있습니다.

- ◆ 동적 IP 주소 할당은, *Obtain IP address automatically [DHCP]* (자동으로 IP 주소 획득) 라디오 버튼을 선택합니다 (기본 설정입니다).
- ◆ 고정 IP 주소를 지정하려면, Set IP address manually [Fixed IP] (수동으로 IP 주소 설정) 라디오 버튼을 선택한 다음 네트워크에 알맞은 값을 필드에 입력합니다.
- 주의: 1. Obtain IP address automatically [DHCP] (자동으로 IP 주소 획득)을 선택하면, 스위치 전원이 켜질 때 DHCP 서버에서 IP 주소를 받기 위해 대기합니다. 1분이지나도 주소를 받지 못하면, 자동으로 공장 기본 IP 주소 (192.168.0.60.)로 되돌아 갑니다.
  - 2. 스위치가 DHCP를 사용하여 네트워크 주소를 할당하는 네트워크 상에 있으며, 해당 IP 주소를 확인해야 하는 경우 221페이지 *IP 주소 결정*에서 정보를 확인하 십시오.

#### ◆ DNS 서버

- ◆ 자동 DNS 서버 주소 할당은, *Obtain DNS Server address automatically* (자동으로 DNS 서 버 주소 획득) 라디오 버튼을 선택합니다.
- ◆ DNS 서버 주소 수동 지정은, Set DNS server address manually (DNS 서버 주소 수동 설정) 라디오 버튼을 선택하고 네트워크에 알맞은 값을 기본 및 대체 DNS 서버의 주소에 입력 합니다.

주의: 대체 DNS 서버 주소 지정은 선택 사항 입니다.

#### ◆ IPv6 설정

#### ◆ IP 주소:

IPv6는 새로운 형식 (128-bit)의 IP 주소 지정 방식 입니다 (추가 정보는 278 페이지 *IPv6* 참조). KVM over IP 스위치는 IPv6 주소를 동적으로 할당받거나 (DHCP) 또는 고정 IP 주소를 받을 수 있습니다.

- ◆ 동적 IP 주소 할당은, Obtain IP address automatically [DHCP] (IP 주소 자동 획득) 라디오 버튼을 선택합니다 (기본 설정 입니다).
- 고정 IP 주소를 지정하려면, Set IP address manually [Fixed IP] (수동으로 IP 주소 설정) 라디오 버튼을 선택하고 네트워크에 알맞은 값을 필드에 입력합니다.

#### ◆ DNS 서버

- ◆ 자동 DNS 서버 주소 할당은 *Obtain DNS Server address automatically* (자동으로 DNS 서버 주소 획득) 라디오 버튼을 선택합니다.
- DNS 서버 주소 수동 지정은, Set DNS server address manually (DNS 서버 주소 수동 설정) 라디오 버튼을 선택한 다음, 네트워크에 알맞은 값으로 기본 및 대체 DNS 서버 주소를 입력합니다.

주의: 대체 DNS 서버 주소 지정은 선택 사항 입니다.

#### 네트워크 전송 속도

이 설정으로 KVM over IP 스위치가 스위치 및 클라이언트 컴퓨터 간 데이터 전송 속도를 설정하여 네트워크 트래픽 조건에 맞도록 데이터 전송 스트리밍 크기를 조절할 수 있습니다. 설정범위는 초당 4-99999 Kilobytes (KBps) 입니다.

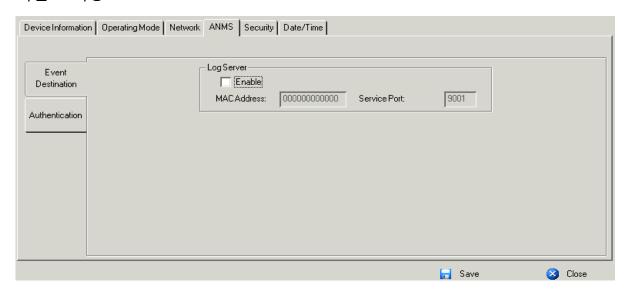
#### 마무리

네트워크 변경 후, 로그아웃 전 Device Management (장치 관리) → System Operation (시스템 작동) 페이지 (164페이지 종료 시 재설정 참조)에서 *종료 시 재설정*이 활성화 되어 있는지 확인하십시오. (체크박스에 체크 표시). 이 설정으로 스위치 전원을 껐다 켜지 않고 네트워크 변경 사항을 적용할 수 있습니다.

#### **ANMS**

ANMS (Advanced Network Management Settings, 고급 네트워크 관리 설정) 페이지는 외부 소스에서 로그인 인증 및 권한 관리 설정에 사용됩니다. 아래 설명과 같이 두 개 탭 (각각 다수의 연관 패널 포함)이 있는 노트북으로 구성되어 있습니다:

#### 이벤트 지정



#### ◆ 로그 서버

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

- ◆ MAC 주소 필드에 로그 서버가 실행되는 컴퓨터의 *Mac address* (Mac 주소)를 지정하십시오.
- Port 필드에 로그 세부 사항을 받기 위해 로그 서버를 실행하는 컴퓨터가 사용하는 포트를 지정합니다. 유효 포트 범위는 1-65535 입니다. 기본 포트 번호는 9001 입니다.

주의: 포트 번호는 *프로그램* 포트에 사용된 번호와 달라야 합니다 (134페이지 *프로그램* 참조).

로그 서버 설정 관련 자세한 사항은 *Chapter 15, 로그 서버*를 참조하십시오. 로그 파일은 156 페이지에서 설명합니다.

#### 인증

Device Information   Operating Mode	Network   ANMS   Security   Date/Time
Event Destination	RADIUS Settings   Enable   Preferred RADIUS Server IP:
	Preferred RADIUS Service Port: 0 Alternate RADIUS Server IP:
	Alternate RADIUS Service Port:         0           Timeout:         0   sec
	Retries: 0 Shared Secret (at least 6 characters):
	AD/LDAP Settings  Type  C LDAP  C LDAPS
	LDAP Server:         Port:         0           Admin DN:         Timeout:         0           Admin Name:
	Password: Search DN:
	CC Management Enable CC Server IP: CC Service Port:
	☐ Save Source

#### ◆ RADIUS 설정

RADIUS 서버를 통한 KVM over IP 스위치의 인증 및 권한을 수락하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. Enable을 체크 표시 합니다.
- 2. 기본 및 대체 RADIUS 서버의 IP 주소 및 서비스 포트 번호를 입력합니다. IP 필드에 IPv4 주소, IPv6 주소 및 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.
- 3. Timeout 필드에, 시간 초과 전 KVM over IP가 RADIUS 서버 응답을 대기할 시간을 초단위로 입력합니다.
- 4. Retries 필드에 RADIUS 재시도 허용 횟수를 입력합니다.
- 5. Shared Secret 필드에, KVM over IP 스위치 및 RADIUS 서버 간 인증에 사용하려는 문자열을 입력합니다. 최소 6 문자가 요구됩니다.
- 6. RADIUS 서버에서 사용자는 다음 방법 중 하나로 인증할 수 있습니다:
- ◆ 사용자 항목을 su/xxxx로 설정

xxxx는 KVM over IP 스위치에서 계정 생성 시 사용자에게 부여된 사용자 이름을 나타냅합니다.

- RADIUS 서버 및 KVM over IP 모두에 동일한 사용자 이름 사용.
- RADIUS 서버 및 KVM over IP 스위치 모두에 동일한 그룹 이름 사용.
- ◆ RADIUS 서버 및 KVM over IP 스위치 모두에 동일 사용자 이름/그룹 이름 사용.

각 경우, 사용자의 액세스 권한은 그룹이 사용자가 KVM over IP 스위치에 생성될 때 부여받은 권한 입니다 (123페이지 사용자 추가 참조).

# ◆ LDAP / LDAPS 인증 및 권한 설정 LDAP / LDAPS를 통해 KVM over IP 스위치의 인증 및 권한을 허용하려면, 아래 표의 정보 를 참조하십시오:

항목	작동			
Enable	Enalble 체크 박스에 체크 표시하여 LDAP / LDAPS 인증 및 권한을			
	허용합니다.			
Type	라디오 버튼을 클릭하여 LDAP 또는 LDAPS를 사용할지 지정합니다.			
LDAP Server IP and Port	기본 또는 대체 LDAP 서버를 선택하고 LDAP 또는 LDAPS 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다.			
	◆ <i>LDAP 서버</i> 의 IPv4, IPv6 및 도메인 이름을 사용할 수 있습니다.			
	◆ LDAP의 기본 포트 번호는 389 이며, LDAPS의 기본 포트 번호는			
	636 입니다.			
Admin DN	이 필드에 알맞은 항목을 확인하려면 LDAP / LDAPS 관리자에게			
	문의하십시오. 예를들어, 항목이 다음과 같을 수 있습니다:			
	ou=kn8132,dc=aten,dc=com			
Admin Name	LDAP 관리자의 사용자 이름을 입력합니다.			
Password	LDAP 관리자의 비밀번호를 입력합니다.			
Search DN	검색 기반 고유 이름을 설정합니다. 사용자 이름 검색을 시작하는 도메인			
	이름입니다.			
Timeout	시간 초과 전 KVM over IP가 LDAP 또는 LDAPS 서버 응답을 대기할			
	시간을 초 단위로 입력합니다.			

LDAP / LDAPS 서버에서, 사용자는 다음 방법 중 하나로 인증할 수 있습니다:

- ◆ MS Active Directory 스키마.
- ◆ 스키마 없음 KVM over IP에 사용된 사용자 이름만 LDAP / LDAPS의 이름과 일치합니다. 사용자 권한은 스위치에 구성된 권한과 동일합니다.
- ◆ 스키마 없음 AD의 그룹만 일치합니다. 사용자 권한은 속하는 그룹의 스위치에 구성된 권한 과 동일합니다.
- 스키마 없음 AD의 사용자 이름 및 그룹이 일치합니다. 사용자 권한은 속하는 그룹 및 사용 자의 스위치에 구성된 권한과 동일합니다.

주의: LDAP 구성에 관한 추가 정보는, ATEN 웹 사이트에서 전체 LDAP 지침 설명서를 다운 받으실 수 있습니다.

#### CC 관리 설정

CC (제어 센터) 서버를 통해 KVM over IP 스위치의 권한을 허용하려면, *Enable*을 선택하고 해당 필드에 CC 서버의 IP 주소 및 서비스 포트를 입력합니다. *CC Server IP* 필드에 IPv4 주소, IPv6 주소, 또는 도메인 기본 이름을 사용할 수 있습니다.

#### 보안

보안 페이지는 7개 기본 패널로 구분되어 있으며, 아래 섹션에서 설명합니다.

#### 로그인 실패

향상된 보안을 위해, Login Failure (로그인 실패) 섹션에서 사용자의 로그인이 성공적으로 수행되지 못했을 시 발생 상황을 관리자가 관리하는 방침을 설정할 수 있습니다.

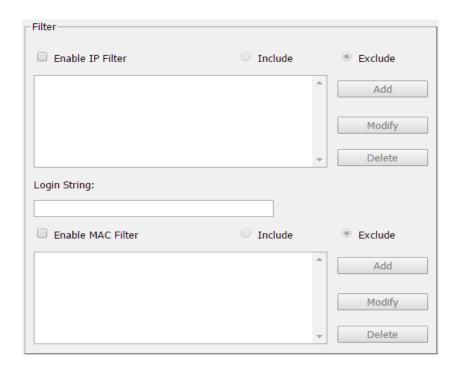
_ Login Failures —		
☐ Enable		
Allowed:	5	
Timeout:	3	min
Lock Client PC	Lock Account	

로그인 실패 정책을 설정하려면, Enable 체크박스를 체크합니다 (로그인 실패에 대한 기본값은 활성화 입니다). 아래 표는 각 항목을 설명합니다:

항목	설명
Allowed	원격 컴퓨터에서 허용되는 연속 로그인 실패 시도 횟수를
	설정합니다. 기본값은 5회 입니다.
Timeout	허용된 실패 횟수 초과 후 다시 로그인 시도 전 원격
	컴퓨터가 대기해야 하는 시간을 설정합니다. 기본값은 3분
	입니다.
Lock Client PC	이 항목이 활성화 되면, 허용 실패 횟수 초과 후, 로그인을
	시도하는 컴퓨터가 자동으로 잠깁니다. 해당 컴퓨터의 로그인
	시도가 허용되지 않습니다. 기본값은 활성화 입니다.
	주의: 이 기능은 클라이언트 컴퓨터의 IP와 연관 있습니다. IP가
	변경되면 컴퓨터가 더 이상 잠기지 않습니다.
Lock Account	이 항목이 활성화 되면, 허용 실패 횟수 초과 후, 로그인을
	시도하는 사용자가 자동으로 잠깁니다. 실패한 사용자 일므 및
	비밀번호의 로그인이 허용되지 않습니다. 기본값은 활성화
	입니다.

주의: 로그인 실패가 활성화되지 않으면, 사용자가 무제한으로 로그인 시도를 할 수 있습니다. 보안을 위해, 이 기능을 활성화 하고 잠금 정책 활성화를 권장합니다.

#### 필터



#### ◆ IP 및 MAC 필터링

IP 및 MAC 필터는 연결을 시도하는 클라이언트 컴퓨터의 IP 및/또는 MAC 주소 기반 KVM over IP 스위치로의 액세스를 제어합니다.

최대 100개 필터 및 100개 MAC 필터가 허용됩니다. 필터가 구성되면, IP 필터 및/또는 MAC 필터 목록 상자에 나타납니다.

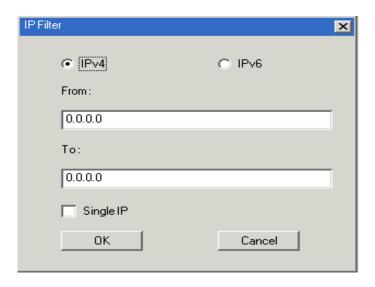
IP 및/또는 MAC 필터링을 활성화 하려면, IP Filter Enable 및/또는 MAC Filter Enable 체크박 스를 클릭하여 체크합니다.

- Include (포함) 버튼을 체크하면, 필터 범위 내 모든 주소에 액세스가 허용되며, 다른 모든 주소는 액세스가 거부됩니다.
- Exclude (제외) 버튼을 체크하면, 필터 범위 내 모든 주소에 액세스가 거부되며, 다른 모든 주소는 액세스가 허용됩니다.

◆ 필터 추가

필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오:

1. Add를 클릭하면 아래 그림과 유사한 대화 상자가 나타납니다:



- 2. IPv4 또는 IPv6 주소 필터링 수행 여부를 지정하십시오.
- 3. From: 필드에 필터할 주소를 입력합니다.
- ◆ 단일 IP 주소를 필터하려면, Single IP 체크 박스를 클릭하여 체크 표시 합니다.
- 연속 주소 범위를 필터하려면, To: 필드에 범위의 끝 숫자를 입력합니다.

주의: 이 설명은 AP GUI용 입니다. 브라우저 GUI는 다음 사항이 다릅니다:

- 1. IPv4 또는 IPv6를 제공하지 않습니다. IPv4 필터링에 From과 To 필드만 있습니다.
- 2. 단일 IP 주소 지정을 위한 체크 박스가 없습니다. 단일 IPv4를 필터하려면, *From*과 *To* 필드에 동일한 주소를 입력합니다.
- 4. 주소를 입력한 후 OK를 클릭하십시오.
- 5. 필터에 추가하려는 IP 주소에 위 단계를 반복하십시오.

MAC 필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오:

1. Add를 클릭하면 아래 그림과 유사한 대화 상자가 나타납니다:



- 2. 대화 상자에 MAC 주소를 입력한 다음 OK를 클릭하십시오.
- 3. 필터에 추가하려는 MAC 주소에 위 단계를 반복합니다.

#### ◆ IP 필터 / MAC 필터 충돌

IP 필터와 MAC 필터 간 충돌이 있으면, 다시 말해서 컴퓨터의 주소가 하나의 필터로는 허용되지만 다른 필터로는 차단된 경우, 차단 필터가 우선합니다 (컴퓨터의 액세스가 차단됩니다).

#### ◆ 필터 수정

필터를 수정하려면, IP 필터 또는 MAC 필터 목록 상자에서 필터를 선택한 다음 Modify를 클릭하십시오. Modify 대화 상자는 Add 대화 상자와 유사합니다. 이 경우, 간단히 이전 주소를 지우고 새 주소로 교체합니다.

#### ◆ 필터 삭제

필터를 삭제하려면, IP 필터 또는 MAC 필터 목록 상자에서 필터를 선택하고 Delete를 클릭합니다.

#### 로그인 문자열

Login String 항목 필드에서 통합 관리자가 로그인 문자열 (IP 주소 외)을 지정할 수 있으며, 사용자는 브라우저로 KVM over IP 스위치에 액세스 시 반드시 IP 주소에 추가해야 합니다. 예를 들어, 192.168.0.126가 IP 주소이며, abcdefg가 로그인 문자열이면, 사용자는 다음을 입력해야 합니다:

192.168.0.126/abcdefg

주의: 1. 사용자는 IP 주소와 문자열 사이에 사선을 입력해야 합니다.

2. 로그인 문자열이 지정되지 않으면, 모든 사람이 IP 주소만 사용하여 KVM over IP 스위치 로그인 페이지에 액세스 할 수 있습니다. 이 설정은 설비의 보안을 취약하게 합니다.

아래 문자가 문자열에서 허용됩니다:

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

아래 문자가 문자열에서 허용되지 않습니다:

% ^ ": / ? # ₩ ' { } ; ' < > [Space] 복합 문자 (É Ç ñ ... 등.)

아래 예시는 허용되지 않습니다:

192.168.0.126/.

192.168.0.126/..

192.168.0.126/...

보안 목적을 위해, 주기적인 문자열 변경을 권장합니다.

### 계정 정책

계정 정책 섹션에서는 시스템 관리자가 사용자 이름 및 암호 관리 정책을 설정할 수 있습니다.

Account Policy	
Minimum Username Length:	6
Minimum Password Length:	6
Password Must Contain At Least	One Upper Case
	One Lower Case
	One Number
Enforce Password History	3

아래 표는 Account Policy (계정 정책) 항목 의미에 관한 설명입니다:

아이템	설명
Minimum Username	사용자 이름에 필요한 최소 글자수를 설정합니다. 가능한 글자 수는
Length	1- 16 입니다.
(사용자 이름 최소 길이)	
Minimum Password	비밀번호에 필요한 최소 글자수를 설정합니다. 가능한 글자 수는 0-
Length	16 입니다. 0은 비밀번호가 필요하지 않음을 의미합니다. 기본 설정은
(비밀번호 최소 길이)	6 입니다. 사용자는 사용자 이름만으로 로그인 할 수 있습니다. 기본
	설정은 6 입니다.
Password Must Contain	비밀번호를 입력할 때 사용자에게 최소한 1개의 대문자를, 소문자
At Least	또는 숫자를 요구하는지 체크합니다.
(비밀번호 최소 포함	주의: 정책은 현재 사용자 계정에 영향을 미치지 않습니다. 정책이
사항)	사용되고 난 후 새로 생성된 사용자 계정과 비밀번호 변경이 필요한
	사용자에게 유효합니다.
Enforce Password History	이 박스를 체크하면 박스에 입력한 횟수만큼 이전 비밀번호를
(비밀번호 이력 강화)	사용하지 못하게 합니다. 박스에 입력한 횟수를 초과하는 비밀번호
	변경 횟수 초과 시 까지 같은 비밀번호를 다시 사용할 수 없습니다.

#### 암호화

Encryption Keyboard/Mouse				
□ DES	☐ 3DES	☐ AES	RC4	Random
Video				
□ DES	☐ 3DES	☐ AES	RC4	Random

키보드/마우스, 비디오 및 버추얼 미디어 데이터의 이와 같은 유연한 암호화 대안으로 DES, 3DES, AES, RC4, 이 중 일부 또는 모든 조합 또는 무작위 싸이클을 선택할 수 있습니다. 암호화 활성화는 시스템 성능에 영향을 미칩니다. 최상의 성능을 제공하는 암호화는 없으며, 암호화가 클수록, 반대 작용도 큽니다. 암호화를 활성화 하면, 다음의 성능 고려 사항이 있습니다:

- RC4가 성능에 최소 영향을 미치며, DES가 그 다음, 그 다음이 3DES 및 AES 입니다.
- RC4 및 DES 조합은 어떤 조합보다 성능 영향이 가장 적습니다.

### 모드

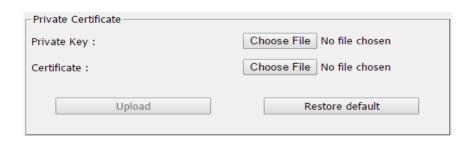
Mode —	
✓ Enable ICMP	
Enable Multiuser Operation	
☐ Browser Service : Disable Browser	▼

### 아래 표는 작동 모드 항목에 관한 설명입니다:

항목	설명
Enable ICMP	ICMP 를 사용하도록 설정하면, KVM over IP 스위치는 핑이 나타납니다.
(ICMP 활성화)	사용하도록 설정되어 있지 않은 경우 장치는 핑이 되지 않습니다. 기본 설정은
	활성화 입니다.
Enable	Multiuser operation (다수 사용자 작동)을 활성화하면 최대 32명의 사용자
Multiuser	로그인 및 동일 원격 버스 공유를 허용합니다. 비활성화 되면, 한 번에 한
Operation	명의 사용자만 로그인 가능합니다. 기본 설정은 활성화 입니다.
(다수 사용자	
작동 활성화)	
Browser Service	브라우저 서비스를 사용하도록 설정하면 관리자가 KVM over IP 스위치에
(브라우저	브라우저 접속을 제한하도록 합니다. Browser Service 를 체크한 후, 목록
서비스)	박스를 드롭 다운하여 제한 수준을 선택합니다.
, , ,	Disable Browser (브라우저 비활성화): 브라우저 접속이 허용되지 않음을
	의미합니다.
	Disable HTTS (HTTS 비활성화): 브라우저 접속이 허용되지만, 반드시 HTTS
	URL로 스위치에 접속해야 합니다.
	Disable HTTPS (HTTPS 비활성화): 브라우저 접속이 허용되지만, 반드시 HTTPS
	URL로 스위치에 접속해야 합니다.

#### 개인 인증서

보안 (SSL) 연결 로그인 시, 서명된 인증서를 사용하여 사용자가 원하는 사이트에 로그인 하는 중인지 확인합니다. 보안 향상을 위해 *Private Certificate* (개인 인증서) 섹션에서 기본 ATEN 인증서 대신 개인 암호화 키 및 서명 인증서를 사용할 수 있습니다.

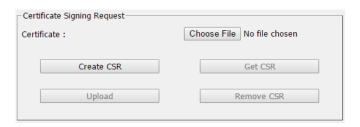


개인 인증서는 자체 서명 인증서 생성과 제 3자 인증 기관 (CA) 서명 인증서 두 개 방법으로 설정할 수 있습니다:

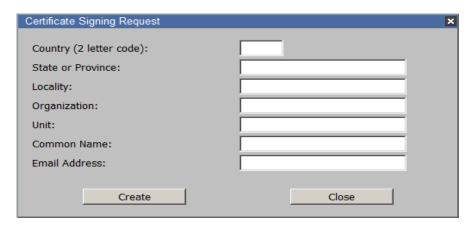
- 자체 서명 인증서 생성 자체 서명 인증서를 생성하려면, 웹에서 무료 유틸리티 (openssl.exe)를 다운로드 할 수 있습니다. OpenSSL을 사용하여 개인 키 및 SSL 인증서 생성에 관한 자세한 사항은 233페이지 자체 서명 인증서를 참조하십시오.
- ◆ CA 서명 SSL 서버 인증서 가져오기 보안을 최상으로 향상하기 위해, 제 3자 인증 기관 (CA) 서명 인증서 사용을 권장합니다. 제 3자 서명 인증서 획득은, CA (Certificate Authority) 웹사이트로 이동하여 SSL 인증서를 신청합 니다. CA에서 인증서와 개인 암호키를 전송하면, 컴퓨터의 편리한 위치에 저장합니다.
- → 개인 인증서 가져오기
  - 개인 인증서를 가져오려면, 다음을 수행하십시오:
  - 1. 개인 키 오른쪽의 Browse를 클릭하여 *개인 암호화* 키 파일이 있는 위치를 찾고 선택합니다.
  - 2. 인증서 오른쪽의 Browse를 클릭하여 인증서 파일이 위치한 곳을 연 다음 선택합니다.
  - 3. Upload를 클릭하여 절차를 완료합니다.
  - 주의: 1. Restore Default (기본 설정 복구)를 클릭하면 장치가 기본 ATEN 인증서 사용으로 되돌아 갑니다.
    - 2. 개인 암호화 키 및 서명 인증서는 동시에 가져와야 합니다.

#### 인증서 서명 요청

CSR (인증서 서명 요청) 섹션에서는 CA 서명 SSL 서버 인증서 가져오기 및 설치 자동화 방법을 제공합니다.



- 이 작업을 수행하려면 다음을 수행하십시오:
- 1. Create CSR을 클릭하면 다음 대화 상자가 나타납니다:



2. 아래 표의 예시 정보에 따라 사이트에 유효한 항목으로 양식을 작성합니다:

정보	예시
Country (국가, 2자리 코드)	TW
State or Province	Taiwan
(국가 또는 주)	
Locality (지역)	Taipei
Organization (단체)	Your Company, Ltd.
Unit (부서)	Techdoc Department
Common Name (명칭)	mycompany.com
	주의: 인증서를 유효하게 하려면 사이트의 정확한 도메인
	이름을 입력해야 합니다. 사이트 도메인 기본 이름이
	www.mycompany.com인데 <i>mycompany.com</i> 만 지정하면
	인증서가 유효하지 않습니다.
Email Address (이메일 주소)	administrator@yourcompany.com

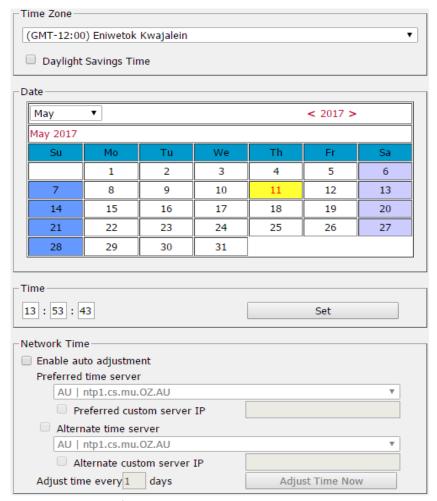
- 3. 양식 작성 (모든 필드) 후, Create (생성)를 클릭하십시오. 이제 사용자가 제공한 정보 기반 자체 서명 인증서가 KVM over IP 스위치에 저장됩니다.
- 4. Get CSR (CSR 가져오기)를 클릭한 다음 인증서 파일 (*csr.cet*)을 컴퓨터의 편한 위치에 저장합니다. 이 파일은 서명된 SSL 인증서를 신뢰하기 위해 타사 CA에 제공하는 파일 입니다.
- 5. CA에서 인증서를 전송한 후, 컴퓨터의 편한 위치에 저장하십시오. Browse를 클릭하여 파일 위치를 찾고, Upload를 클릭하여 KVM over IP 스위치에 저장합니다.

주의: 파일 업로드 시, KVM over IP 스위치가 지정한 정보가 계속해서 일치하는지 확인합니다. 일치하는 경우 파일을 수락하고, 그렇지 않으면 거부합니다.

인증서를 제거하려면 (예: 도메인 이름 변경으로 인한 새 인증서로 교체), 간단히 Remove CSR (CSR 제거)를 클릭하십시오.

#### 날짜/시간

날짜/시간 대화 페이지에서는 KVM over IP 스위치 시간 파라미터를 설정합니다:



아래 정보에 따라 파라미터를 설정합니다.

#### 시간대

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

#### 날짜

- ◆ 드롭 다운 목록 상자에서 월 (month)를 선택합니다.
- ◆ <or>를 클릭하여 해를 1년 단위로 앞 뒤로 이동합니다.
- ◆ 달력에서 날짜를 클릭하십시오.
- ◆ 시간을 설정하려면 24 시간 HH:MM:SS 형식을 사용합니다.
- ◆ Set (설정)을 클릭하여 설정을 저장하십시오.

#### 네트워크 시간

시간을 자동으로 네트워크 타임 서버에 동기화 하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. Enable auto adjustment (자동 조정 활성화) 체크박스에 체크하십시오.
- 2. 시간 서버 목록을 드롭 다운 하여 원하는 시간 서버를 선택하십시오.
- 또는-

Preferred custom server IP (선호 커스텀 서버 IP) 체크박스를 체크하고, 선택한 시간 서버의 IPv4 주소, IPv6 주소, 또는 도메인 이름을 입력하십시오.

- 3. 대체 시간 서버를 구성하려면, *Alternate time server* (대체 시간 서버) 체크 박스를 체크하고 대체 시간 서버 항목에 2단계를 반복합니다.
- 4. 동기화 절차 간 일자 수를 선택하십시오.
- 5. 즉시 동기화 하려면 Adjust Time Now (지금 시간 조정)를 클릭하십시오.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

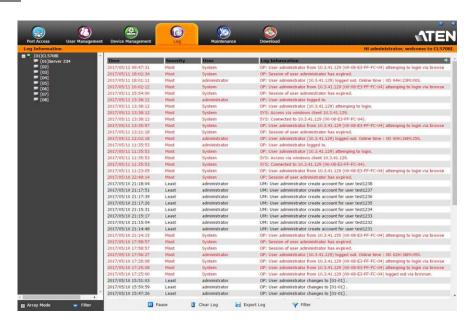
# **Chapter 11**

# 로그

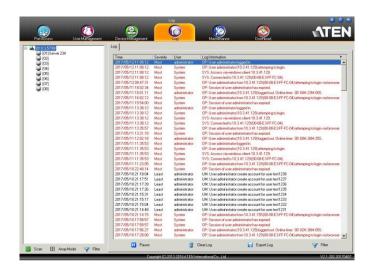
# 개요

KVM over IP 스위치는 스위치에서 발생하는 모든 이벤트를 기록합니다. 로그 내용을 보려면 *Log* 탭을 클릭하십시오. 아래 그림과 유사한 장치의 Log Information (로그 정보) 페이지가 나타납니다:

#### 브라우저 GUI



### AP GUI



# 로그 정보

로그 정보 페이지에서는 KVM over IP 스위치에서 발생한 이벤트를 표시하며 시간, 중요도, 사용자 및 각 이벤트 설명을 제공합니다. 열 제목을 클릭하여 표시 정렬 순서를 변경할 수 있습니다. 로그 파일은 최대 512개 이벤트를 추적합니다. 허용 한도에 도달하면 새 이벤트가 기록될 때 오래된 이벤트가 삭제됩니다. 512개 이상 이벤트를 기록하려면, 177페이지 *로그 서버*를 참조하십 시오. 아래 표는 페이지 하단의 버튼 용도에 관한 설명입니다:

버튼	설명
Pause	Pause를 클릭하면 새 이벤트 표시를 중지합니다. 디스플레이가 일시
(일시 중지)	정지 되면 버튼이 Resume (재개)으로 변경됩니다. Resume (재개)을
	클릭하면 이벤트를 다시 표시합니다.
Clear Log (로그 삭제)	Clear Log (로그 삭제)를 클릭하면 로그 파일을 삭제합니다.
Export Log	Export Log (로그 내보내기)를 클릭하면 로그 내용을 컴퓨터의 파일에
(로그 내보내기)	저장합니다.
Filter (필터)	Filter를 클릭하면 아래 섹션의 설명과 같이 지정 단어 또는 문자열
	별로 또는 날짜별 특정 이벤트를 검색할 수 있습니다.

#### 필터

Filter 에서 특정 시간에 발생한 이벤트, 특정 단어 또는 문자열, 또는 특정 사용자를 포함하는 로그를 표시합니다. 이 기능에 액세스하면 로그 필터 대화 상자가 페이지 하단에 나타납니다:



아래 표는 필터 항목에 관한 설명입니다:

항목	설명
Time	이 기능으로 특정 시간에 발생한 이벤트를 필터할 수 있습니다:
(시간)	Today Only (오늘 날짜만): 현재 날짜의 이벤트만 표시합니다.
	Device Time (장치 시간): 스위치에 설정된 시간에 따라 이벤트를 보여줍니다.
	Start Date/Time (시작 날짜/시간): 특정 시간 및 일자부터 현재까지 이벤트를 필터합니다. 체크박스에 체크 표시하여 달력을 불러옵니다. 필터를 시작할 날짜와 시간을 설정합니다. 시작 날짜/시간부터 현재까지의 모든 이벤트가 표시됩니다
	웹 브라우저 인터페이스는, 시작 날짜/시간 표시 후, 텍스트 상자 내부를 클릭하여 달력을 불러와야 합니다. 달력에서 선택한 다음, 달력 패널의 오른쪽 하단에 있는 A 아이콘을 클릭하십시오.
	End Date/Time (종료 시간/날짜): 특정 날짜 및 시간에서 특정 날짜 및 시간까지이벤트를 필터합니다. 먼저 시작 날짜/시간 (위에 설명됨)을 선택하고난 다음 End Date/Time (종료 날짜/시간)을 체크하여 종료 날짜 및 시간을 설정합니다.
	웹 브라우저 인터페이스는, End Date/Time (종료 날짜/시간) 체크 후, 텍스트 상자 내부를 클릭하여 달력을 불러 와야 합니다. 달력에서 선택한 다음, 달력 패널의 오른쪽 하단에 있는 A 아이콘을 클릭하십시오.
Information	특정 단어 또는 문자열을 필터 합니다. Information 텍스트 상자에 단어나
(정보)	문자열을 입력합니다. 해당 단어 또는 문자열을 포함하는 이벤트만 표시됩니다. 와일드카드 (단일문자에 ?, 다중 문자에 *) 및 키워드 or가 지원됩니다. 예를 들어, h*ds는 hands (손)와 hoods (후드)를 응답합니다. H?nd는 hand (손)과 hind (뒤의)를 응답하지만 hard (어려운)을 응답하지는 않습니다.
User	특정 사용자를 필터합니다. 먼저 <i>User</i> 체크 상자에 체크 표시를 한 다음 사용자
(사용자)	이름을 입력하고 Apply를 클릭하십시오. 해당 사용자 이름을 포함하는 이벤트만 표시됩니다.
	주의: 필터 패널에서 User 체크 상자가 체크되지 않으면, 기본 패널에서 전체 User열이 표시되지 않습니다.
Severity (중요도)	이벤트의 중요도에 따라 필터합니다. 최저 심각도 이벤트는 검정색으로, 중간 심각도는 파란색으로 가장 높은 심각도는 빨간색으로 표시됩니다.
	Severity 체크 상자에 체크 표시한 다음, 필터하려는 중요도 옵션을 체크합니다 (한 개 이상 항목에 표시할 수 있습니다). 지정 심각도에 일치하는 이벤트만 표시됩니다.
	주의: Severity 체크 상자가 필터 패널에서 체크되지 않으면 기본 패널에서 전체 Severity 열이 표시되지 않습니다.
Apply (적용)	클릭하여 선택 항목을 적용 합니다.
Reset (재설정)	대화 상자의 항목을 삭제하고 처음부터 다시 시작하려면 이 버튼을 클릭하십시오.
Exit (나가기)	이 버튼을 클릭하여 로그 필터 기능에서 나갑니다.

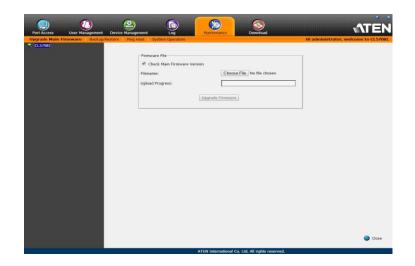
이 페이지는 빈 페이지 입니다.

# Chapter 12 유지 관리

# 개요

Maintenance (유지 관리) 기능을 사용하여 펌웨어 업그레이드, 구성 및 계정 정보 백업 및 복구, 터미널 명령 전송, 네트워크 장치 테스트 및 기본값 복구를 수행할 수 있습니다.

#### 브라우저 GUI



### <u>AP GUI</u>

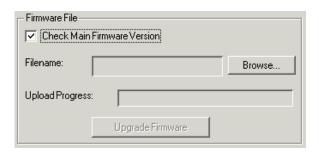


# 기본 펌웨어 업그레이드

KVM over IP 스위치의 기본 펌웨어 업그레이드 뿐만 아니라, 이 기능은 설비에 배치한 블레이드 서버 업그레이드에도 사용할 수 있습니다. 펌웨어 새 버전을 사용할 수 있게 되면, 웹사이트에서 다운로드 받을 수 있습니다. 정기적으로 웹사이트를 확인하여 최신 정보 확인 및 펌웨어 패키지를 다운받으십시오.

기본 펌웨어를 업그레이드 하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. 새 펌웨어 파일 (스위치, 또는 블레이드 서버 모듈)을 컴퓨터에 다운로드 하십시오.
- 2. KVM over IP 스위치에 로그인 한 다음 Maintenance 탭을 클릭하면 유지 관리 탭에서 *Upgrade Main Firmware* (기본 펌웨어 업그레이드) 페이지가 열립니다:

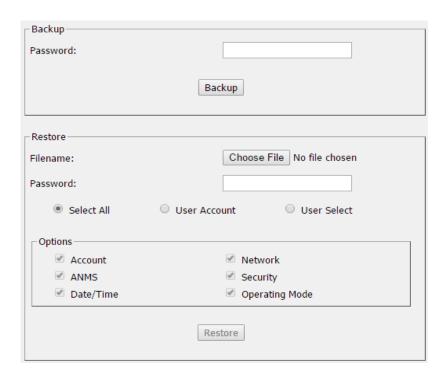


- 3. Browse를 클릭하여 새 펌웨어 파일이 위치한 디렉토리로 이동한 다음 파일을 선택합니다.
- 4. Upgrade Firmware를 클릭하여 업그레이드 절차를 시작합니다.
- Check Main Firmware Version (기본 펌웨어 버전 확인)을 활성화 하면 현재 펌웨어 수준과 업 그레이드 파일 수준을 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전과 동일하거나 높으면, 현재 상태를 알리는 팝업 창이 표시되며 업그레이드 절차를 정지합니다.
- Check Main Firmware Version (기본 펌웨어 버전 확인)을 활성화 하지 않으면, 업그레이드 파일 수준을 확인하지 않고 설치합니다.
- ◆ 업그레이드 진행 시, 진행 상황 정보가 *Progress* 바에 표시됩니다.
- 업그레이드가 성공적으로 완료되면, 스위치가 자동으로 재설정 합니다.
- 5. 다시 로그인 한 다음, 펌웨어 버전이 새 버전인지 확인합니다.

주의: 이 섹션의 "메인 펌웨어" 용어는 CL5708I / CL5716I의 iCard 펌웨어를 의미하며 메인보드 펌웨어를 의미하지 <u>않습니다</u>.

# 백업/복구

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



#### 백업

장치 설정을 백업하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. Password 필드에 파일 비밀번호를 입력합니다.
  - 주의: 1. 비밀번호 설정은 선택 사항 입니다. 설정하지 않으면 비밀번호를 지정하지 않고 파일을 복구할 수 있습니다.
    - 2. 비밀번호를 설정하면 파일 복구에 필요할 수 있으므로 메모해 두십시오.
- 2. Backup을 클릭하십시오.
- 3. 브라우저에서 파일로 수행할 작업을 물으면, Save to disk (디스크에 저장)를 선택한 다음 편리한 위치에 저장합니다.

#### 복구

이전 설정으로 복구하려면 다음을 수행하십시오:

1. Browse (열기)를 클릭하고 파일로 이동한 다음 선택하십시오.

주의:파일 이름을 수정한 경우, 새 이름으로 유지할 수 있습니다. 기존 이름으로 되돌리지 않아도 됩니다.

- 2. 파일 생성 시 비밀번호를 설정한 경우, Password (비밀번호) 필드에 비밀번호를 입력합니다.
- 3. 복구하길 원하는 만큼 제시된 옵션을 선택합니다.
- 4. Restore (복구)를 클릭하십시오. 파일이 복구된 후, 절차가 성공적으로 수행되었음을 알리는 메시지가 나타납니다.

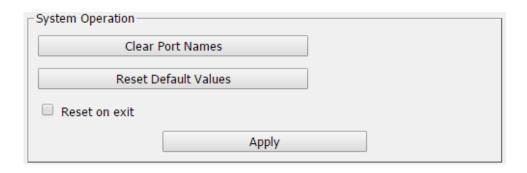
# 핑 호스트

Ping Host (핑 호스트) 페이지에서 네트워크 상의 장치 연결 상태 확인에 사용됩니다. 텍스트 상자에 IP 주소 또는 호스트 이름을 입력하고 Ping을 클릭하여 장치에 핑을 확인합니다.



### 시스템 작동

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



이 페이지에서 수행되는 기능은 다음과 같습니다:

#### Clear Port Names (포트 이름 삭제):

이 버튼을 클릭하면 포트에 지정한 이름을 제거합니다.

#### Reset Default Values (기본값 재설정):

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

#### Reset on exit (종료 시 재설정):

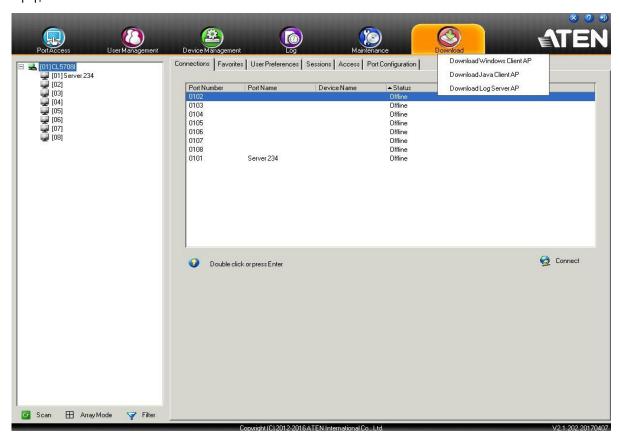
여기를 체크하고 Apply를 클릭하면 KVM over IP 스위치가 자체 재설정 되며 로그 아웃 시 모든 새로운 설정을 실행합니다 (리셋 후, 재 로그인 하기 전 약 30 - 60 초간 대기하십시오). 스위치의 IP 주소를 변경하면 (133페이지 *네트워크* 참조), 체크박스가 자동으로 체크 표시 되며 로그아웃 시 KVM 스위치가 리셋 됩니다. 로그아웃 전 체크 표시를 삭제하면, 변경한 IP 설정을 무시하고 기존 IP 주소 설정이 유지됩니다.

주의: 변경한 IP 설정을 무시해도, 해당 설정은 네트워크 설정 필드에 남아 있습니다. 이는 다음에 이 페이지를 열 때 Reset on exit 체크박스가 자동으로 활성화 되며, 스위치가 재설정 되면, 삭제 되었다고 생각한 새로운 IP 설정이 스위치에서 사용하는 설정이 됩니다. 이 문제를 피하기 위해, 네트워크 페이지로 되돌아 가서 필드에 표시되는 IP 설정이 사용하려는 것인지 확인하십시오.

# Chapter 13 다운로드

## 개요

Download 페이지는 Windows Client, Java Client, 로그 서버의 독립형 AP 버전 다운로드에 사용됩니다.



다운로드할 프로그램을 클릭한 다음 하드 디스크 내 편리한 위치에 저장하여 실행하십시오.

이 페이지는 빈 페이지 입니다.

# Chapter 14 포트 작동

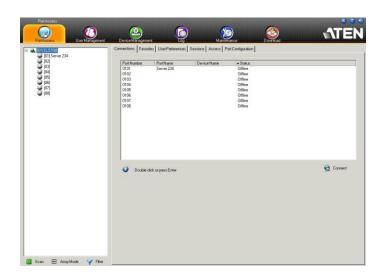
## 개요

로그인 성공 후 (53페이지 *로그인* 참조), KVM over IP 스위치가 Port Access (포트 액세스) 탭의 Connections (연결) 페이지를 엽니다:

#### 브라우저 GUI



#### AP GUI



- 주의: 1. WinClient와 Java Client AP 프로그램에는 화면 상단 중앙에 숨겨진 제어판이 있으며 마우스를 올려 놓으면 나타납니다. 브라우저 버전의 제어판은 포트로 전환 후에만 나타납니다. 제어판은 74페이지에서 설명합니다.
  - 2. 포트 액세스 연결 페이지에 관한 자세한 사항은 105페이지 *KVM 장치 및 포트 연결 페이지*를 참조하십시오.

## 포트에 연결

페이지 왼쪽 사이드바에는 사용자에게 액세스가 허용된 모든 장치, 포트 및 아울렛이 나열됩니다.

- 포트에 연결을 위해 사이드 바에 있는 장치가 선택되었을 때, 사이드 바에 있는 아이콘을 더블 클릭 하거나, 메인 중앙 패널에 있는 라인 목록에 아무 곳이나 더블 클릭하거나, 메인 패널에 선택하고 페이지에 오른쪽 아래에 있는 Connect (연결)를 클릭하십시오.
- 포트에 연결하기 위해 사이드 바에 있는 장치가 선택되었을 때, Status 패널 오른쪽에 있는 Connect (연결)를 클릭하십시오 (106페이지 *상태* 참조).

포트로 전환하면 해당 화면이 사용자의 모니터에 표시되고, 사용자의 키보드 및 마우스 입력이 원격 서버에 전달됩니다.



## 포트 툴바

KVM over IP 스위치의 인터페이스는 캡처한 포트 내에서 포트 전환 작동을 돕기 위해 툴바를 제공합니다. 툴바를 불러오려면, GUI 핫키 (Scroll Lock 또는 Ctrl)를 두 번 탭합니다. 툴바가 화면 왼쪽 상단 모서리에 나타납니다:

# **₩₩₲₽₩™** [01-03]

IP 표시에 선택된 설정에 따라 (110페이지 참조), 포트 번호 및/또는 포트 이름이 툴바 오른쪽에 표시됩니다. 툴바 아이콘의 의미는 171페이지 표에서 설명합니다.

툴바가 표시될 때 마우스와 키보드 입력은 포트에 연결된 서버에 영향을 미치지 않습니다. 서버에서 작동을 수행하려면, X 아이콘을 클릭하여 툴바를 닫습니다.

주의: 1. 툴바 투명도를 조절할 수 있습니다 (79페이지 비디오 설정 참조).

2. 툴바 기능 및 아이콘 또한 제어판에 포함되어 있습니다. 제어판에서 활성화를 선택하면 (93페이지 *제어판 구성* 참조), 툴바를 비활성화 할 수 있습니다 (자세한 사항은 110 페이지 *사용자 기본 설정* 참조). 툴바가 없을 때 포트 액세스 *연결* 페이지를 불러오려면, 간단히 GUI 핫키를 두 번 탭 하십시오.

툴바 아이콘

아래 표는 각 툴바 아이콘 의미에 관한 설명입니다:

아이콘	목적	
iii	클릭하면 포트 액세스 페이지를 불러오지 않고 전체 설비의 첫 번째 액세스 가능한 포트로 스킵합니다.	
*	클릭하면 포트 액세스 페이지를 불러오지 않고 현재 포트 이전의 첫 번째 액세스 가능한 포트로 스킵합니다.	
G	클릭하여 자동 스캔 모드를 시작합니다. KVM over IP 스위치가 필터 기능으로 자동 스캔을 위해 선택된 포트 간 자동 전환합니다 (101 페이지 <i>필터</i> 참조). 이 기능으로 포트를 수동 전환 하지 않고 작동을 모니터 할 수 있습니다.	
H	클릭하여 포트 액세스 페이지를 불러오지 않고 현재 포트에서 다음 액세스 가능한 포트로 스킵합니다.	
H	클릭하여 포트 액세스 페이지를 불러오지 않고 현재 포트에서 전체 설비 중 마지막 액세스 가능한 포트로 스킵합니다.	
1'X	클릭하여 포트 액세스 페이지를 불러옵니다.	
×	클릭하여 툴바를 닫습니다.	
Ш	클릭하여 패널 배열 모드를 불러옵니다 (175페이지 <i>패널 배열 모드</i> 참조).	

#### 툴바 핫키 포트 전환

툴바가 표시되면, 핫키를 사용하여 키보드에서 직접 포트로 KVM 포커스를 제공할 수 있습니다. KVM over IP 스위치는 다음 핫키 기능을 제공합니다:

- ◆ 포트 번호를 입력 후 Enter를 클릭하여 포트로 직접 이동.
- ◆ 자동 스캔
- ◆ 스킵 모드 전환

핫키: 오토 스캔은 A 및 P, 화살표는 스킵 모드.

- 주의: 1. 핫키를 작동하려면, 툴바를 보이게 설정해야 합니다 (170페이지 포트 툴바 참조).
  - 2. 핫키로 지정된 키 (예: A, P 등)를 핫키 목적이 아닌 일반적으로 사용하려면, 툴바를 먼저 닫아야 합니다.
  - 3. 오토 스캔 모드에서 여러 사용자 작동에 영향을 미치는 문제는 218페이지 *패널 배열* 모드를 참조하십시오.

#### 자동 스캔

스캔 기능으로 현재 로그인 한 사용자가 액세스 가능한 모든 포트 간 일정 간격으로 자동 전환하여, 자동으로 작동을 모니터 할 수 있습니다. 사용자는 또한 사이드바의 필터 기능으로 스캔한 포트의 수를 제한할 수 있습니다. 자세한 사항은 105페이지 *KVM 장치 및 포트 – 연결 페이지*, 101페이지 *필터*를 참조하십시오.

- ◆ 스캔 간격 설정:
  - 오토 스캔이 각 포트에 머무는 시간은 Scan Duration (스캔 시간) 설정으로 설정합니다 (111 페이지 스캔 시간 참조).
- ◆ 자동 스캔 불러오기:
  - 오토 스캔을 시작하려면, 툴바가 보이는 상태에서 A 키를 탭 합니다. 오토 스캔 기능이 설비의 첫 번째 포트에서 시작하여 순서대로 포트를 순환합니다.
  - S 가 포트 ID 디스플레이 앞에 표시되며, 포트가 오토 스캔 모드로 액세스 되는 중임을 나타냅니다.

#### ◆ 자동 스캔 일시 정지

오토 스캔 모드에서, P를 눌러 특정 서버에서 포커스를 유지하기 위해 스캔을 중지할 수 있습니다. 오토 스캔이 중지되는 동안, 포트 ID 앞에 S가 켜짐 및 꺼짐으로 깜빡입니다.

특정 서버에서 포커스를 유지하려고 할 때 *Pausing* (일시 중지)는 오토 스캔 모드 종료보다 더욱 편리할 수 있습니다. 일시 중지로는 스캔을 다시 시작할 때 중단된 곳에서부터 *다시 시* 작하기 때문입니다. 반면 오토 스캔 모드를 종료한 다음 다시 시작하면 스캔을 설비의 가장 첫 번째 서버에서부터 다시 시작합니다.

중지 후 오토 스캔을 *다시 시작*하려면 [Esc]나 [Spacebar]를 제외하고 아무 키를 누릅니다. 중 단된 부분부터 스캔이 계속됩니다.

#### ◆ 자동 스캔 종료

오토 스캔 모드 작동 중, 일반 키 기능은 일시 정지 됩니다. 키보드 일반 제어를 다시 수행하려면 오토 스캔 모드를 종료해야 합니다. 오토 스캔 모드는 [Esc]나 [Spacebar]를 누릅니다. 오토 스캔 모드에서 나사면 오토 스캔이 정지됩니다.

#### 스킵 모드

스킵 모드로 서버를 수동으로 모니터 하기 위해 포트를 전환할 수 있습니다. 고정 시간 간격 후 자동으로 전환하는 오토 스캔과 달리 원하는 만큼 특정 포트에서 머물 수 있습니다. 스킵 모드 핫키는 4 개 화살표 키 입니다. 아래 표는 해당 작동에 관한 설명입니다:

화살표	작동
<b>←</b>	현재 포트에서 이전의 액세스 가능한 첫 번째 포트로 스킵합니다.
$\rightarrow$	현재 포트에서 다음 번 순번 중 첫 번째 액세스 가능한 포트로 스킵합니다.
<u> </u>	현재 포트에서 설비 내 가장 첫 번째 액세스 가능한 포트로 스킵합니다.
<u></u>	현재 포트에서 설비 내 가장 마지막 액세스 가능한 포트로 스킵합니다.

#### 포트 액세스 페이지 불러오기

툴바를 닫고 포트 액세스 페이지를 다시 불러오려면 다음 중 하나를 수행하십시오:

- ◆ OSD 핫키를 한 번 탭 하십시오.
- ◆ 툴바에서, 아이콘을 포트 액세스 페이지를 불러오는 아이콘을 클릭하십시오 (171페이지 *툴바 아이콘* 참조).

툴바가 닫히고, 포트 액세스 페이지가 나타납니다.

#### 핫키 요약표

아래 표는 포트 액세스 후 OSD 핫키 작동 요약 표 입니다. OSD 핫키 설정은 110페이지 사용자 기본 설정을 참조하십시오.

수행하려는 작동		방법
툴바 열기		OSD 핫키 두 번 클릭
포트 액세스	툴바 열림	OSD 핫키 한 번 클릭
페이지 열기	툴바가 열리지 않음	OSD 핫키 세 번 클릭

## 패널 배열 모드

툴바의 *Panel* 아이콘을 클릭하면 패널 배열 모드를 불러옵니다. 이 모드에서 화면은 최대 42개 패널이 있는 그리드로 분할됩니다:



- 각 패널은 왼쪽 상단의 Port 1로 시작하여 왼쪽에서 오른쪽, 상단에서 하단으로 진행하는 스위치 포트 중 하나를 나타냅니다.
- ◆ 배열에서 패널 수는 패널 배열 툴바의 Show More Ports (더 많은 포트 표시) 및 Show Fewer Ports (포트 더 적게 표시) 기호를 클릭하여 선택할 수 있습니다 (패널 배열 툴바 설명은 다음 페이지 참조).
- Array (배열)이 처음 호출되면, 필터 기능으로 오토 스캔에 선택된 각 포트를 스캔합니다 (101 페이지 *필터* 참조). 스캔 시, 포커스가 있는 패널 테두리에 강조 표시가 있습니다.
- ◆ 사용자가 액세스 할 수 있는 포트만 표시됩니다. 액세스 불가능한 포트는 빈 칸으로 표시됩니다.
- ◆ 포트가 연결된 서버가 온라인이면, 해당 패널에 화면이 표시되며 그렇지 않으면 패널이 빈 칸입니다.
- ◆ 패널 위로 마우스를 올리면 포트에 관한 설명이 표시됩니다 (포트 이름, 온라인 상태, 포트 액세스 상태, 해상도).
- ◆ 포트에 연결된 서버의 패널 위에서 마우스 포인터를 움직이고 클릭하여 액세스 할 수 있습니다. 포트 액세스 페이지에서 선택한 것 처럼 서버를 전환합니다.

#### 패널 배열 툴바

패널 배열 툴바에서는패널 배열 검색 바로가기 및 제어 기능을 제공합니다. 툴바는 화면 내 아무곳에서 드래그 할 수 있습니다. 아이콘 위에 마우스를 올려 놓으면 "툴 팁"을 불러와 아이콘 기능에 관한 간단한 설명을 제공합니다. 아래 표는 각 아이콘의 기능에 관한 설명입니다:

	클릭 및 드래그 하여 툴바를 이동합니다.
4	주의: 이 아이콘은 Windows Clients에서만 사용 가능합니다. Java Client 툴바를
	이동하려면, 빈 공간을 클릭하고 드래그 합니다.
ш	현재 패널에 포커스를 두면서 패널 스캔을 정지 합니다.
+	더 많은 포트를 표시합니다: 배열에 패널 수를 늘립니다.
_	더 적은 포트를 표시합니다: 배열에 패널 수를 줄입니다.
4/3	4/3 종횡비를 토글합니다.
×	패널 배열 모드를 종료합니다.

주의: 패널 배열 모드 내에서 여러 사용자 작동에 영향을 미치는 문제는 218페이지 *멀티 유저 작 동*을 참조하십시오.

## Chapter 15 로그 서버

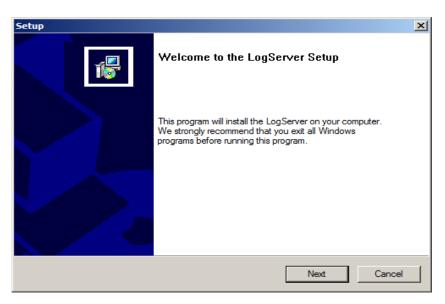
Windows 기반 로그 서버는 선택된 KVM over IP 스위치에서 발생하는 모든 이벤트를 기록하고 검색 할 수 있는 데이터베이스에 기록하는 관리 유틸리티 입니다. 이 챕터에서는 로그 서버 설치 및 구성 방법을 설명합니다.

## 설치

- 1. KVM over IP 스위치에 로그인 합니다 (53페이지 참조).
- 2. Download 탭을 클릭한 다음 로그 서버 AP 프로그램을 다운로드 합니다.
- 3. 로그 서버 프로그램을 다운로드 한 하드 디스크 위치로 이동하고, 아이콘 (*LogSetup.exe*)을 클릭하면 Setup (설치) 화면이 나타납니다.

주의: 브라우저가 파일을 실행할 수 없으면, 대신 디스크에 파일을 저장하고 디스크에서 파일을 실행하십시오.

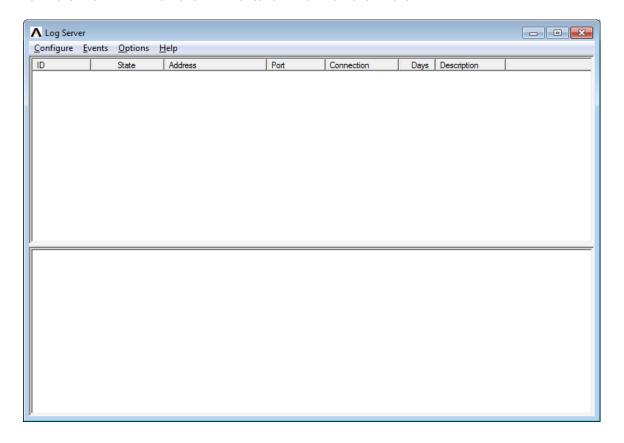
로그 서버 설치 화면이 나타납니다:



4. Next를 클릭하십시오. 그 다음 화면의 지침에 따라 설치를 완료하고 데스크탑에 Log Server 프로그램 아이콘이 나타납니다.

## 시작하기

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



- 주의: 1. 로그 서버 컴퓨터의 MAC 주소는 ANMS 설정에서 지정해야 합니다. 137페이지 *로그* 서버를 참조하십시오.
  - 2. 로그 서버에는 Microsoft Jet OLEDB 4.0 드라이버가 필요합니다. 프로그램이 시작되지 않으면, 218페이지 *로그 서버 프로그램이 실행되지 않음*을 참조하십시오.

화면은 세 개 구성 요소로 분할되어 있습니다:

- ◆ 상단의 *Menu Bar* (메뉴 바)
- 중간의 KVM over IP 스위치 목록을 포함하는 패널 (184페이지 로그 서버 기본 화면 참조).
- ◆ 하단의 *이벤트 목록*을 포함하는 패널

각 구성 요소는 다음 섹션에서 설명합니다.

## 메뉴 바

메뉴 바는 네 개 항목으로 구성됩니다:

- ◆ Configure (구성)
- ◆ Events (이벤트)
- ◆ Options (옵션)
- ◆ Help (도움말)

위 항목은 다음 섹션에서 설명합니다:

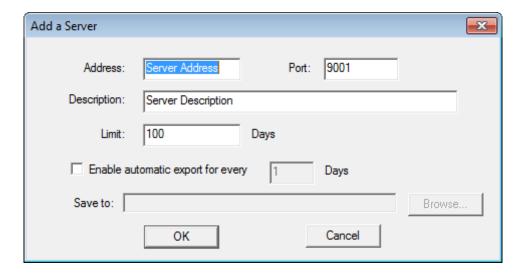
주의: 메뉴 바가 비활성화로 나타나면, 목록 창에서 클릭하여 활성화 합니다.

#### 구성

Configure (구성) 메뉴에는 Add (추가), Edit (편집), Delete (삭제) 세 개 항목이 있습니다. 이 항목은 목록에 새 장치를 추가하거나, 목록에 있는 장치의 정보를 편집하거나, 목록에서 장치 삭제에 사용됩니다.

- ◆ 목록에 장치를 추가하려면, Add를 클릭하십시오.
- 목록에 있는 장치를 편집 또는 삭제하려면, List 창에서 먼저 대상을 선택한 다음 이 메뉴를 열고 Edit 또는 Delete를 클릭하십시오.

Add (추가) 또는 Edit (편집)을 선택하면 아래 그림과 유사한 대화 상자가 나타납니다:



#### 아래 표는 해당 필드의 설명입니다:

필드	설명
Address	이 필드는 KVM over IP 스위치가 실행 중인 IP 주소 또는 DNS 이름이 될 수
	있습니다.
Port	<i>장치 관리</i> 에서 로그 서버에 할당된 포트 번호 입니다 (137페이지 <i>로그 서버</i>
	참조).
Description	이 필드는 장치 식별에 도움을 주기 위해 장치에 참조 설명을 입력하도록
	제공됩니다.
Limit	이벤트를 로그 서버의 데이터베이스에 보관해야 하는 날짜 수를 지정합니다. 지정
	시간을 초과하는 이벤트는 유지 관리 기능으로 제거할 수 있습니다 (250페이지
	유지 관리 참조).
Enable	박스에 체크 표시 하고 시스템이 로그 파일을 자동으로 내보내기 전까지
Automatic	경과할 날짜 수를 입력합니다. Browse를 클릭하여 로그 파일을 내보낼
Export for	디렉토리 위치를 선택합니다.
every / Save	
to	
(모든 항목	
자동	
내보내기	
활성화/저장)	

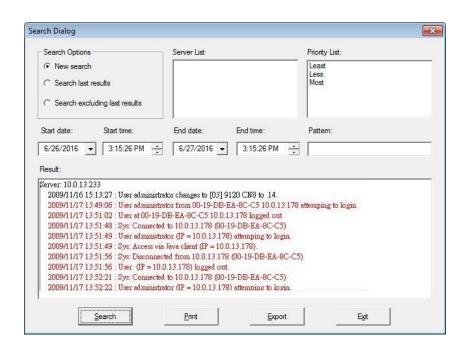
필드에 입력 또는 수정한 다음 OK를 클릭하여 완료하십시오.

#### 이벤트

이벤트 메뉴에는 Search (검색)과 Maintenance (유지 관리) 두 개 항목이 있습니다:

#### 검색:

검색에서 특정 단어 또는 문자열을 포함하는 이벤트를 검색할 수 있습니다. 이 기능에 액세스 하면, 아래와 유사한 화면이 나타납니다:



아래 표는 각 항목에 관한 설명입니다:

항목	설명
New search	이 항목은 검색 범위를 정의하는 세 개 라디오 버튼입니다. 선택하면,
(새로운 검색)	선택된 장치의 데이터베이스에서 모든 이벤트에 검색이 수행됩니다.
Search last results	이 항목은 이전 검색 결과인 이벤트에서 수행된 2차 검색 입니다.
(마지막 결과 검색)	
Search excluding last	이 항목은 이전 검색 결과인 이벤트를 제외하고 선택한 장치의
results	데이터베이스에서 모든 이벤트에 수행된 2차 검색입니다.
(마지막 결과 제외	
검색)	
Server List	KVM over IP 스위치가 IP 주소에 따라 나열됩니다. 이 목록에서 검색을
(서버 목록)	수행할 장치를 선택합니다. 1개 이상 장치를 검색에 사용할 수 있습니다.
	장치를 선택하지 않으면 전체 장치에서 검색이 수행됩니다.
Priority	검색 결과의 상세함 표시 수준을 설정합니다. Least는 가장 일반적이며,
(우선 순위)	Most는 가장 구체적입니다. Least (최저) 결과는 검정색으로 나타나며
	Less (중간) 는 파란색으로, Most (최고)는 빨간색으로 표시됩니다.
Start Date	검색을 시작하려는 날짜를 선택합니다. 형식은 다음과 같이
(시작 날짜)	YYYY/MM/DD 규칙을 따릅니다: 2009/11/04
Start Time	검색을 시작하려는 시간을 선택합니다. 형식은 HH:MM:SS 규칙을
(시작 시간)	따릅니다.
End Date (종료 날짜)	검색 종료 날짜를 선택합니다.

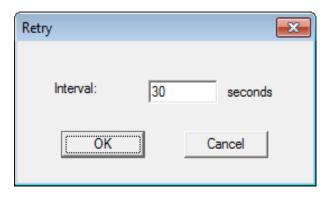
항목	설명
End Time	검색 종료 시간을 선택합니다.
(종료 시간)	
Pattern	여기에서 찾으려는 패턴을 입력합니다. 멀티 문자 와일드카드 (%)가
(패턴)	지원됩니다. 예: h%ds는 hands (손)과 hoods (후드)와 일치합니다.
Results (결과)	검색 일치 항목을 포함하는 이벤트를 나열합니다.
Search (검색)	이 버튼을 클릭하면 검색을 시작합니다.
Print (인쇄)	이 버튼을 클릭하면 결과를 프린트 합니다.
Export (내보내기)	이 버튼을 클릭하면 검색 결과를 파일로 저장합니다.
Exit (나가기)	이 버튼을 클릭하면 로그 서버에서 나갑니다.

## Maintenance (유지 관리):

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

#### Options (옵션)

Network Retry (네트워크 재시도)로 이전에 연결 시도 실패 시 연결 시도 전 로그 서버 대기 시간을 초 단위 숫자를 설정할 수 있습니다. 이 항목을 클릭하면 아래 그림과 유사한 대화 상자가 나타납니다:



초 단위에 숫자 입력 후 OK를 클릭하여 완료합니다.

#### Help (도움말)

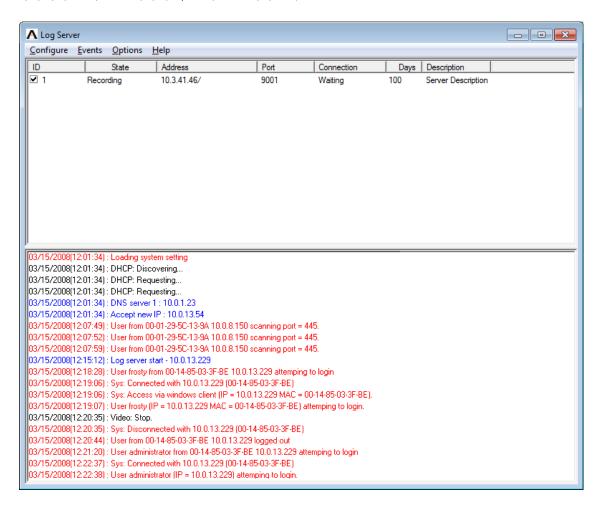
도움말 메뉴에서, Contents를 클릭하여 온라인 Windows Help 파일에 액세스 합니다. 도움말 파일에는 로그 서버 설정, 작동, 문제 해결 방법 지침이 있습니다.

## 로그 서버 기본 화면

#### 개요

로그 서버 기본 화면은 두 개 기본 패널로 분할되어 있습니다.

- 상단 (목록) 패널은 로그 서버가 추적을 위해 선택된 모든 모든 장치가 나열됩니다 (179페이지 *구성* 참조).
- 하단 (이벤트) 패널에는 현재 선택된 장치의 틱 정보를 표시합니다 (두 개 이상 잧치가 있는 경우, 선택된 장치에 강조 표시가 있습니다).
- ◆ 목록에서 장치를 선택하려면, 장치를 클릭하십시오.



List (목록) 패널

목록 패널에는 여섯 개 필드가 있습니다:

필드	설명
ID / State	장치의 ID 번호를 표시하고 로그 서버가 이 장치의 체크 기록 여부를
	결정합니다. ID 체크박스에 체크 표시가 되면, State (상태) 필드가 기록을
	표시하고 틱이 기록됩니다. ID 체크박스에 체크 표시가 되지 않으면
	State 필드가 <i>Paused</i> 로 표시되며 틱이 기록되지 않습니다.
	주의: 장치가 현재 선택된 장치가 아니어도 Recording (기록) 체크
	박스가 체크되면 로그서버가 틱을 기록합니다.
Address	이 항목은 로그 서버에 추가되었을 때 장치에 부여된 IP 주소 및 DNS
	이름입니다 (179페이지 <i>구성</i> 참조).
Port	이 항목은 장치에 할당된 액세스 포트 번호 입니다 (247페이지 <i>구성</i>
	참조).
Connection	로그 서버가 장치에 연결되면, 이 필드가 Connected로 표시됩니다.
	◆ 로그 서버가 연결되지 않으면, 이 필드가 Waiting으로 표시됩니다.
	이는 로그 서버의 MAC 주소가 제대로 설정되지 않았음을
	의미합니다. <i>장치 관리 날짜/시간</i> 페이지 (152페이지 참조)에서
	설정해야 합니다.
Days	이 필드는 만료 전 로그 서버의 데이터베이스에 장치 로그 이벤트를
	보관할 일자 수를 표시합니다 (179페이지 <i>구성</i> 참조).
Description	이 필드는 장치가 로그 서버에 추가될 때 제공된 설명 정보를
	표시합니다 (179페이지 <i>구성</i> 참조).

## Event (이벤트) 패널

하단 패널은 현재 선택한 장치의 로그 이벤트를 표시합니다. 한 개 이상 장치가 있는 경우, 현재 선택되지 않더라도 Recording 체크 박스에 체크 표시를 하면 로그 서버가 로그 이벤트를 기록하 고 데이터베이스에 보관하는 것을 참조하십시오. 이 페이지는 빈 페이지 입니다.

# Chapter 16 키보드 에뮬레이션

## Mac 키보드

PC와 호환되는 (101/104 키) 키보드는 Mac 키보드의 기능을 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 표는 에뮬레이션 키 매핑 목록입니다.

PC 키보드	Mac 키보드
[Shift]	Shift
[Ctrl]	Ctrl
	${\mathcal H}$
[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 조합 사용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 놓은 다음 작동 키를 눌렀다 놓으십시오.

## Sun 키보드

PC와 호환되는(101/104 키) 키보드는 [Ctrl]과 다른 키를 조합하여 Sun 키보드의 기능을 에뮬레이션 할 수 있습니다. 아래 표는 해당 키보드 기능입니다.

PC 키보드	Sun 키보드
[Ctrl] [T]	Stop
[Ctrl] [F2]	Again
[Ctrl] [F3]	Props
[Ctrl] [F4]	Undo
[Ctrl] [F5]	Front
[Ctrl] [F6]	Сору
[Ctrl] [F7]	Open
[Ctrl] [F8]	Paste
[Ctrl] [F9]	Find
[Ctrl] [F10]	Cut
[Ctrl] [1]	□ 🖈
[Ctrl] [2]	<b>()</b> - <b>■</b> ()
[Ctrl] [3]	<b>()</b> + <b>◄</b> ())
[Ctrl] [4]	•
[Ctrl] [H]	Help
	Compose
<b>#</b>	

주의: 키 조합 사용 시, 첫 번째 키 (Ctrl)을 눌렀다 놓은 다음 작동 키를 눌렀다 놓으십시오.

## **Chapter 17**

## 펌웨어 업그레이드 유틸리티

## 개요

Windows 기반 펌웨어 업그레이드 유틸리티의 목적은 CL5708I / CL5716I의 메인 보드 펌웨어 및 호환 가능한 아답터 케이블 펌웨어 업그레이드의 자동 진행 제공입니다. 이 프로그램은 각 장치에 지정된 펌웨어 업그레이드 패키지의 일부입니다.

CL5708I / CL5716I의 iCard 펌웨어는 브라우저 또는 AP GUI를 통해서만 업그레이드가 가능합니다 (세부 사항은 160페이지 *펌웨어 업그레이드* 참조). 새로운 펌웨어 업그레이드 패키지는 새 펌웨어 개정판이 출시되면 ATEN 웹사이트에 게시됩니다.

최신 패키지와 함께 장치 관련 정보 참조를 위해 본사의 웹 사이트를 주기적으로 확인하십시오.

#### 펌웨어 업그레이드 패키지 다운로드

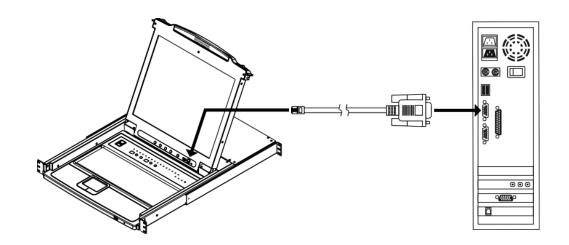
펌웨어 업그레이드 패키지를 다운로드 하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. KVM 설비의 일부가 아닌 컴퓨터에서 본사의 웹사이트를 방문하여 사용자의 장치와 관련된 모델명을 찾으십시오. 이용 가능한 펌웨어 업그레이드 패키지 목록이 표시됩니다.
- 2. 사용자가 설치하려는 (일반적으로 가장 최신 버전) 펌웨어 업그레이드 패키지를 선택하고 사용자의 컴퓨터에 다운로드 하십시오.

## 준비

펌웨어 업그레이드를 준비하려면, 다음을 수행하십시오.:

1. 점웨어 업그레이드 케이블 (장치와 함께 제공)을 사용하여 사용자 컴퓨터의 COM 포트와 스위치의 펌웨어 업그레이드 포트를 연결하십시오.



주의: 데이지 체인 연결 설비에서는, 체인으로 연결된 스테이션은 데이지 체인 케이블을 통해 자동으로 업그레이드를 수신합니다.

- 2. 스테이션의 전원은 그대로 두고 설비 내에 있는 모든 컴퓨터의 전원을 끄십시오.
- 3. KVM 스위치 콘솔에서 관리자로 (29페이지 참조) OSD에 로그인 하고 F4 ADM 기능을 선택하십시오.
- 4. 스크롤을 아래로 내로 FIRMWARE UPGRADE까지 이동한 후, [Enter]를 누르십시오. 그리고 [Y]를 눌러 펌웨어 업그레이드 모드를 실행하십시오 (38페이지 참조).

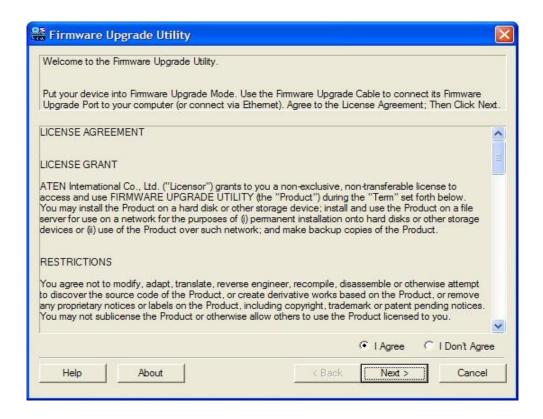
주의: 펌웨어 업그레이드 모드 중에는 포트 LED가 깜박입니다.

## 업그레이드 시작

펌웨어를 업그레이드하려면 다음을 수행하십시오:

1. 파일 아이콘을 더블 클릭하여 다운로드 한 펌웨어 업그레이드 패키지 파일을 실행하거나, 명령행을 열어 전체 경로를 입력하십시오.

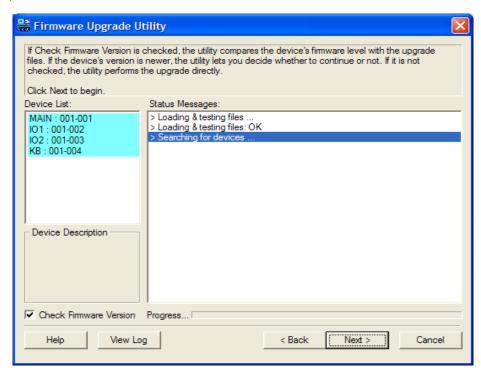
펌웨어 업그레이드 유틸리티 화면이 나타납니다:



주의: 이 섹션에서 보여주는 화면은 참조용입니다. *펌웨어 업그레이드 유틸리티*에 표시되는 실제 문장 내용과 구조는 예시와 약간 다를 수 있습니다.

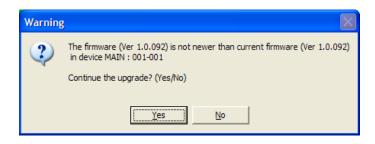
- 2. 라이센스 동의서를 읽고 Agree (동의) 하십시오 (I Agree 라디오 버튼 활성화).
- 3. Next를 클릭하십시오.

펌웨어 업그레이드 유틸리티 메인 화면이 나타납니다. 업그레이드 가능한 장치 리스트가 Device List (장치 목록) 패널에 나타납니다:



4. Next를 클릭하여 업그레이드를 수행하십시오.

사용자가 *Check Firmware Version* (펌웨어 버전 확인)을 사용하도록 설정한 경우, 유틸리티가 장치의 펌웨어 버전과 업그레이드 파일의 버전을 비교합니다. 장치 버전이 업그레이드 버전보다 상위 버전인 경우, 대화 상자가 나타나 현재 상황을 알려주고 계속 진행할지 취소할지 여부를 묻습니다.

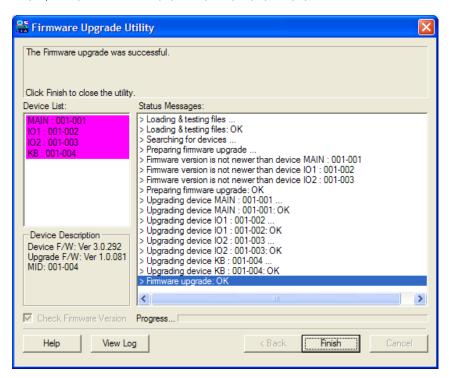


사용자가 *Check Firmware Version* (펌웨어 버전 확인)을 사용하지 않도록 설정한 경우, 유틸리티는 버전에 상관없이 업그레이드 파일을 설치합니다.

업그레이드가 진행되면서, 상태 메시지가 *Status Messages* (상태 메시지) 패널에 나타나며, 완료 상황을 *Progress* (진행) 바에 표시합니다.

## 업그레이드 성공

업그레이드가 완료되면, 절차 성공을 안내하는 화면이 나타납니다:



Finish를 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 닫습니다.

## 업그레이드 실패

펌웨어 업그레이드에 실패하면 (Upgrade Succeeded (업그레이드 성공) 화면이 나타나지 않으면), 상황을 복구할 수 있습니다.

펌웨어 업그레이드 실패 추정 이유는 다음과 같습니다:

- ◆ 펌웨어 업그레이드를 수동으로 중도 종료한 경우.
- ◆ 장치 펌웨어가 어떠한 이유로 손상되어 작동할 수 없는 경우.
- ◆ 펌웨어 업그레이드 절차가 중단된 경우.
- ◆ 펌웨어 업그레이드 절차가 실패한 경우.

펌웨어 업그레이드 실패 복구는 다음을 수행하십시오:

- 1. Cancel을 클릭하여 펌웨어 업그레이드 유틸리티를 닫으십시오.
- 2. 장치 전원을 끄십시오.
- 3 펌웨어 업그레이드를 펌웨어 업그레이드 포트에 연결하십시오.
- 4. 펌웨어 업그레이드 스위치를 Recover (복구) 위치로 미십시오.
- 5. 장치의 전원을 다시 켠 다음 업그레이드 절차를 다시 수행하십시오 (191페이지 업그레이드 시작 참조).
- 6. 성공적으로 장치를 업그레이드 한 후, 장치 전원을 끄고 펌웨어 업그레이드 스위치를 다시 Normal 위치로 미십시오.
- 7. 장치 전원을 다시 켜십시오.

## 안전지침

#### 일반사항

- 이 제품은 실내 사용 전용입니다
- ◆ 사용 지침을 모두 읽으시고 만약을 위해 보관하십시오.
- ◆ 장치에 표시된 모든 경고 및 주의사항을 따르십시오.
- 장치를 불안정한 지지면(카트, 스탠드, 탁자 등)에 두지 마십시오. 장치를 떨어트리면 심각한 손상이 초래됩니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 장치를 라디에이터 또는 히터 가까이나 위에 두지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛에는 환기가 충분히 되도록 슬롯과 구멍이 있습니다. 안정적인 작동 및 과열을
- ◆ 방지하기 위해서 이 구멍을 절대 막거나 덮지 마십시오.
- ◆ 장치는 통풍구가 막힐 위험이 있는 폭신한 지지면 (침대, 소파, 카페트 등)에 절대 놓지 마십시오.
- ◆ 마찬가지로, 장치가 충분히 환기되지 않는 경우 붙박이장에도 놓지 마십시오.
- 장치에 액체류를 절대 흘리지 마십시오.
- 청소 전 벽면 콘센트에서 장치 콘센트를 뽑으십시오. 액체 또는 스프레이형 클리너를 사용하지 마십시오. 젖은 헝겊을 사용하여 청소하십시오.
- ◆ 장치는 표시 라벨에 쓰인 전원 유형에 따라 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원을 잘 모르는
- 경우 대리점이나 지역 전력 회사에 문의하십시오.
- ◆ 장치는 230V 교류 전원 IT 전원 분배 시스템에 맞게 제작되었습니다.
- ◆ 설치 중 손상을 예방하기 위해 모든 장치를 접지하는 것을 잊지 마십시오.
- 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.

- ◆ 전원 코드나 케이블 위에 물건을 두지 마십시오. 전원 코드에 발이 걸려 넘어지지 않도록 배선하십시오.
- 연장 코드가 이 장치에 연결 되어 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.
- ◆ 시스템을 갑작스러운 일시적 전원 증가와 감소로부터 보호하려면, 서지 억제기, 라인 컨티셔너 또는 무정전 전원 공급 (UPS)를 사용하십시오.
- 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 설치하십시오. 케이블 위에 물건을 놓지 마십시오.
- ◆ 캐비닛 구멍으로 또는 구멍을 통해 물체를 밀어 넣지 마십시오. 위험한 전압점에 닿거나
- ◆ 부품 단락을 일으켜 화재나 감전의 요인이 될 수 있습니다.
- 장치를 스스로 수리하려 하지 마십시오. 모든 수리는 자격을 갖춘 수리 기사에게 문의하십시오.
- ◆ 다음의 상태가 발생하면, 벽면 콘센트에서 플러그를 분리하고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하여 수리를 받으십시오.
  - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상 또는 마모된 경우.
  - ◆ 장치에 액체류를 쏟은 경우.
  - 장치가 비나 물에 젖은 경우.
  - ◆ 장치를 떨어트렸거나 캐비닛이 망가진 경우.
  - ◆ 장치가 성능에 현저한 이상이 있으며 수리가 필요한 경우.
  - ◆ 지침을 따라 작동해도 장치가 정상적으로 작동하지 않는 경우.
- 작동 지침에서 다루는 제어만 조절하십시오. 적합하지 않은 조절이나 기타 제어는 장치에 손상을 가할 수 있으며 이는 전문 기술자에게 수리에 많은 작업량이 요구됩니다.
- ◆ "UPGRADE"라고 표시된 RJ-11 커넥터를 일반 통신 네트워크에 연결하지 마십시오.

#### 랙 마운트

- 랙에서 작업하기 전, 안정장치가 랙에 고정되어 바닥으로 연장되어 있으며 랙의 전체 무게가 바닥에 고정되었는지 확인하십시오. 싱글 랙에 전면 및 측면 안전장치를 설치하거나 랙에서 작업 전 연결된 여러 랙에 전면 안정장치를 설치하십시오.
- ◆ 항상 랙을 아래에서 위로 적재하고, 무거운 물체를 랙에 먼저 올립니다.
- ◆ 랙에서 장치를 연장하기 전 랙이 수평이 맞고 안정적인지 확인합니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후에는, 레일을 잠금 위치로 주의해서 연장한 다음, 장치를 랙으로 밀어 넣습니다.
- 랙에 전원을 공급하는 AC 공급 분기 회로에 과부하를 가하지 마십시오. 전체 랙 로드는
   분기 회로 정격의 80%를 초과하지 말아야 합니다.
- 랙 위에서 사용되는 모든 장치(전원 코드 및 기타 전기 커넥터)가
   올바르게 접지되었는지 확인하십시오.
- 랙에 있는 장치들이 적절한 환기가 이루어지는지 확인하십시오.
- 랙 환경의 주변 작동 온도는 제조사에서 장치에 지정한 최대 주변 온도를 초과하면 안됩니다.
- ◆ 랙에서 다른 장비를 수리할 때 장치 위에 서거나 밟지 마십시오.
- ◆ 경고: 슬라이드/레일(LCD KVM OVER IP) 형태의 마운트한 장치는 물건을 올려놓거나 작업대로 사용해서는 안됩니다.
- 안정성 위험: 랙이 넘어지면 심각한 인명 피해가 초래됩니다.
  - 설비 위치로 랙을 연장하기 전, 설치 주의 사항을 확인하십시오.
  - 설치 위치의 슬라이드 레일 마운트 장비에 하중을 가하지 마십시오.
  - 슬라이드 레일 마운트 장비를 설치 위치에 두지 마십시오.



## Consignes de sécurité

#### Général

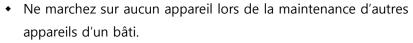
- Ce produit est destiné exclusivement à une utilisation à l'intérieur.
- Veuillez lire la totalité de ces instructions. Conservez-les afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.
- Respectez l'ensemble des avertissements et instructions inscrits sur l'appareil.
- Ne placez jamais l'unité sur une surface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

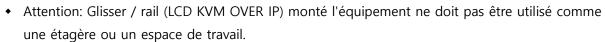
- L'unité est équipée d'une fiche de terre à trois fils. Il s'agit d'une fonction de sécurité. Si vous ne parvenez pas à insérer la fiche dans la prise murale, contactez votre électricité afin qu'il remplace cette dernière qui doit être obsolète. N'essayez pas d'aller à l'encontre de l'objectif de la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

- N'essayez pas de réparer l'unité vous-même. Confiez toute opération de réparation à du personnel qualifié.
- Si les conditions suivantes se produisent, débranchez l'unité de la prise murale et amenez-la à un technicien qualifié pour la faire réparer:
  - Le cordon d'alimentation ou la fiche ont été endommagés ou éraillés.
  - Du liquide a été renversé dans l'unité.
  - L'unité a été exposée à la pluie ou à l'eau.
  - L'unité est tombée ou le boîtier a été endommagé.
  - Les performances de l'unité sont visiblement altérées, ce qui indique la nécessité d'une réparation.
  - L'unité ne fonctionne pas normalement bien que les instructions d'utilisation soient respectées.
- N'utilisez que les commandes qui sont abordées dans le mode d'emploi. Le réglage incorrect d'autres commandes peut être à l'origine de dommages qui nécessiteront beaucoup de travail pour qu'un technicien qualifié puisse réparer l'unité.
- Ne connectez pas le connecteur RJ-11 portant la marque « Sensor » (Capteur) à un réseau de télécommunication public.

#### Montage sur bâti

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





- Risque de stabilité: Le rack peut basculer, provoquant des blessures graves.
  - Avant d'étendre le rack jusqu'à la position d'installation, lisez les instructions d'installation.
  - N'exercez aucune charge sur l'équipement monté sur rail coulissant en position d'installation.
  - Ne laissez pas l'équipement monté sur glissière en position d'installation.



## 기술 지원

#### 국제

- 온라인 기술 지원 고장수리, 서류 및 소프트웨어 업데이트: http://eservice.aten.com
- ◆ 유선 지원은 iv 페이지의 *유선 지원*을 참조하십시오:

#### 북미

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 기술 지원	고장수리	
근다한 기술 시원	서류	http://support.aten.com
	소프트웨어 업데이트	
유선 지원		1-888-999-ATEN ext 4988
		1-949-428-1111

문의 전 다음 정보를 미리 준비하십시오:

- ◆ 제품 모델 번호, 시리얼 번호, 구입일자
- 운영체계, 개정 레벨, 확장 카드 및 소프트웨어를 포함하는 컴퓨터 사양
- ◆ 오류 발생 시 표시된 오류 메시지
- ◆ 오류가 발생한 작동 순서
- ◆ 기타 도움이 될 만한 정보

# 사양

,	기능	CL5708IM	CL5708IN
콘솔 연결	로컬	1 (Share Remote Bus)	1 (Share Remote Bus)
	원격	1	1
컴퓨터 연결	직접	8	8
	최대	128 (via Daisy Chain)	128 (via Daisy Chain)
포트 선택		OSD, Hotkey, Pushbutton	OSD, Hotkey, Pushbutton
커넥터	외부 콘솔 포트	1 x SPHD Male (Yellow)	1 x SPHD Male (Yellow)
	외부 마우스 포트	1 x USB Type-A Female	1 x USB Type-A Female
	USB 포트	1 x USB Type-A Female	1 x USB Type-A Female
	KVM 포트	8 x SPHD Female	8 x SPHD Female
	데이지 체인 포트	1 x DB-25 Male	1 x DB-25 Male
	펌웨어 업그레이드	1 x RJ-11 Female	1 x RJ-11 Female
	LAN 포트	1 x RJ45 Female	1 x RJ45 Female
	전원	1 x IEC 60320/C14	1 x IEC 60320/C14
스위치	포트 선택	2 x Pushbuttons	2 x Pushbuttons
	스테이션 선택	2 x Pushbuttons	2 x Pushbuttons
	재설정	1 x Semi-recessed Pushbutton	1 x Semi-recessed Pushbutton
	펌웨어 업그레이드	1 x Switch	1 x Switch
	전원	1 x Rocker Switch	1 x Rocker Switch
	LCD On/Off	1 x LED Pushbutton (Orange)	1 x LED Pushbutton (Orange)
	LCD 조정	4 x Pushbuttons 4 x Pushbutton	

	기능	CL5708IM	CL5708IN
LED	온라인	8 (Orange)	8 (Orange)
	포트 ID	1 x 2-digit,	1 x 2-digit,
		7-segment (Yellow)	7-segment (Yellow)
	스테이션 ID	1 x 2-digit,	1 x 2-digit,
		7-segment (Yellow)	7-segment (Yellow)
	10/100 Mbps	1 (Orange / Green)	1 (Orange / Green)
	전원	1 (Dark Green)	1 (Dark Green)
	잠금	1 x Num Lock (Green)	1 x Num Lock (Green)
		1 x Caps Lock (Green)	1 x Caps Lock (Green)
		1 x Scroll Lock (Green)	1 x Scroll Lock (Green)
비디오	원격	1920 x 1200 @ 60 Hz	1920 x 1200 @ 60 Hz
패널 사양	LCD 모듈	17" TFT-LCD	19" TFT-LCD
	해상도	1280 x 1024 @ 75 Hz	1280 x 1024 @ 75 Hz
	픽셀 피치	0.264 mm x 0.264 mm	0.294 mm x 0.294 mm
	응답 시간	5 ms	5 ms
	시야각	170° (H), 160° (V)	170° (H), 160° (V)
	지원되는 색상	16.7 M Colors	16.7 M Colors
	대비율	1000 : 1	1000 : 1
	휘도	250 cd/m²	250 cd/m <sup>2</sup>
에뮬레이션	키보드 /	PS/2, USB	PS/2, USB
	마우스		
스캔 간격		1–255 sec.	1–255 sec.
최대 입력 전원 정격		100–240V AC, 50-60	100-240V AC, 50-60
		Hz, 1 A	Hz, 1 A
소비 전력		AC110V:26.8W:138BTU/h	AC110V:29W:149BTU/h
		AC220V:27.7W:143BTU/h	AC220V:29.8W:153BTU/h
		주이·	

#### 주의

- Watt 측정 단위는 장치의 외부 부하가 없는 일반 전력 소비를 의미합니다.
- BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력 소비를 의미합니다.

기능		CL5708IM	CL5708IN
환경	사용 온도	0 − 50 °C	0 – 50 °C
	보관 온도	-20 − 60 °C	-20 − 60 °C
	습도	비응축 상태에서 0-80% RH	비응축 상태에서 0-80% RH
제품 외관	소재	금속 + 플라스틱	금속 + 플라스틱
무게		13.49 kg (29.71 lb)	13.41 kg (29.54lb)
	치수 (L x W x H)	48.00 x 64.27 x 4.40 cm	48.00 x 68.92 x 4.40 cm
		(18.90 x 25.30 x 1.73 in)	(18.90 x 27.13 x 1.73 in)

		Г	Г
Function		CL5716IM	CL5716IN
콘솔 연결	로컬	1 (Share Remote Bus)	1 (Share Remote Bus)
	원격	1	1
컴퓨터 연결	직접	16	16
	최대	256 (via Daisy Chain)	256 (via Daisy Chain)
포트 선택		OSD, Hotkey, Pushbutton	OSD, Hotkey, Pushbutton
커넥터	외부 콘솔 포트	1 x SPHD Male (Yellow)	1 x SPHD Male (Yellow)
	외부 마우스 포트	1 x USB Type-A Female	1 x USB Type-A Female
	USB 포트	1 x USB Type-A Female	1 x USB Type-A Female
	KVM 포트	16 x SPHD Female	16 x SPHD Female
	데이지 체인 포트	1 x DB-25 Male	1 x DB-25 Male
	펌웨어 업그레이드	1 x RJ-11 Female	1 x RJ-11 Female
	LAN 포트	1 x RJ45 Female	1 x RJ45 Female
	전원	1 x IEC 60320/C14	1 x IEC 60320/C14

7	기능	CL5716IM	CL5716IN
스위치	포트 선택	2 x Pushbuttons	2 x Pushbuttons
	스테이션 선택	2 x Pushbuttons	2 x Pushbuttons
	재설정	1 x Semi-recessed	1 x Semi-recessed
		Pushbutton	Pushbutton
펌웨어 업그레이드		1 x Switch	1 x Switch
	전원	1 x Rocker Switch	1 x Rocker Switch
	LCD On/Off	1 x LED Pushbutton (Orange)	1 x LED Pushbutton (Orange)
	LCD 조정	4 x Pushbuttons	4 x Pushbuttons
LED	온라인	16 (Orange)	16 (Orange)
	포트 ID	2-digit, 7-segment (Yellow)	2-digit, 7-segment (Yellow)
	스테이션 ID	2-digit, 7-segment (Yellow)	2-digit, 7-segment (Yellow)
	10/100 Mbps	1 (Orange / Green)	1 (Orange / Green)
	전원	1 (Dark Green)	1 (Dark Green)
	잠금	1 x Num Lock (Green)	1 x Num Lock (Green)
		1 x Caps Lock (Green) 1 x Caps Lock (Gree	
		1 x Scroll Lock (Green)	1 x Scroll Lock (Green)
비디오	원격	1920 x 1200 @ 60 Hz	1920 x 1200 @ 60 Hz
패널 사양	LCD 모듈	17" TFT-LCD	19" TFT-LCD
	해상도	1280 x 1024 @ 75 Hz	1280 x 1024 @ 75 Hz
	픽셀 피치	0.264 mm x 0.264 mm	0.294 mm x 0.294 mm
	응답 시간	5 ms	5 ms
	시야각	170° (H), 160° (V)	170° (H), 160° (V)
	지원되는 색상	16.7 M Colors	16.7 M Colors
	대비율	1000 : 1	1000 : 1
	휘도	250 cd/m²	250 cd/m²
에뮬레이션	키보드 / 마우스	PS/2, USB	PS/2, USB
스캔 간격		1–255 sec.	1–255 sec.
최대 입력 전원 정	=====================================	100–240V AC, 50-60	100-240V AC, 50-60
		Hz, 1 A	Hz, 1 A

		ſ		
기능		CL5716IM	CL5716IN	
소비 전력		AC110V:26.8W:138BTU/h AC110V:30.8W:157B7		
		AC220V:27.7W:143BTU/h AC220V:31.8W:162BTU		
		주의:		
		◆ Watt 측정 단위는 장치으	외부 부하가 없는 일반	
		전력 소비를 의미합니다.		
		◆ BTU/h 단위 측정은 완전 과부하 시 장치의 전력		
		소비를 의미합니다.		
환경	사용 온도	0 – 50 °C	0 – 50 °C	
	보관 온도	-20 − 60 °C	-20 − 60 °C	
	습도	비응축 상태에서 0-80% RH	비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관	소재	금속 + 플라스틱	금속 + 플라스틱	
무게		13.61 kg (29.98 lb)	13.67 kg (30.11 lb)	
	치수 (L x W x H)	48.00 x 64.27 x 4.40 cm	48.00 x 68.92 x 4.40 cm	
		(18.90 x 25.30 x 1.73 in)	(18.90 x 27.13 x 1.73 in)	

# 연결 표

다음 표는 데이지 체인 연결에서 장치가 제어하는 컴퓨터 수와의 관계를 나타냅니다.

### CL5708I - 호환 가능 8-포트 스위치

순번	컴퓨터	순번	컴퓨터
1	1–8	9	65–72
2	9–16	10	73–80
3	17–24	11	81–88
4	25–32	12	89–96
5	33–40	13	97–104
6	41–48	14	105–112
7	49–56	15	113–120
8	57–64	16	121–128

#### CL5708I - 호환 가능 16-포트 스위치

순번	컴퓨터	순번	컴퓨터
1	1–8	9	121-136
2	9–24	10	137-152
3	25-40	11	152-168
4	41-56	12	169-184
5	57-72	13	185-200
6	73-88	14	201-216
7	89-104	15	217-232
8	105-120	16	233-248

## CL5716I - 호환 가능 8-포트 스위치

순번	컴퓨터	순번	컴퓨터
1	1–16	9	73–80
2	17–24	10	81–88
3	25–32	11	89–96
4	33–40	12	97–104
5	41–48	13	105–112
6	49–56	14	113–120
7	57–64	15	121–128
8	65–72	16	129–136

### CL5716I - 호환 가능 16-포트 스위치

순번	컴퓨터	순번	컴퓨터
1	1–16	9	129–144
2	17–32	10	145–160
3	33–48	11	161–176
4	49–64	12	177–192
5	65–80	13	193–208
6	81–96	14	209–224
7	97–112	15	225–240
8	113–128	16	241–256

### 지원되는 KVM 스위치

아래 표는 CL5708I / CL5716I과 호환되는 KVM 스위치와 스위치가 사용하는 확장 연결 유형 목록입니다 (아래 표의 KVM 스위치는 별도 판매합니다. 상세 내용은 대리점에 문의하십시오).

확장 유형	브랜드	모델	제품명
데이지 체인	ATEN	ACS1208A	8 포트 PS/2 KVM 스위치
		ACS1216A	16 포트 PS/2 KVM 스위치
		CS1708A	8 포트 USB / PS/2 KVM 스위치
		CS1716A	16 포트 USB / PS/2 KVM 스위치

한 대 이상의 KVM 스위치 설치 시 다음 제한 사항을 유의하십시오:

- ◆ 데이지 체인의 스위치 수에 상관없이 CL5708I / CL5716I의 최대 거리와 데이지 체인의 마지막 스위치 사이의 거리가 100m를 초과할 수 없습니다.
- ◆ 데이치 체인의 KVM 스위치 2대 간 사이의 거리는 15m를 초과할 수 없습니다.

# 문제 해결

O	Ш	ŀ	ㅈ	ᅡ도
=	! T		_	0

할 수 없습니다.  브라우저에서 로그인 시 404 Object Not Found 메시지가 나타납니다.  갑자기 네트워크 연결이	<u>일만 작동</u>			
한급하는 장비가 무엇인지 혼란스럽습니다.  오작동  KVM over IP 스위치는 캐스케이드 스위치 이전에 시작해야합니다. 1. 스위치 전원을 켜기 전 스위치를 켰는지 확인합니다. 2. 캐스케이드 스위치를 KVM over IP 스위치 전에 시작하였다면, 캐스케이드 스위치를 보였다 당습니다 (9페이지 리셋 버튼 참조).  제정을 받았지만 로그인이 되지 않습니다.  1. 사용자 이름과 비밀번호가 맞는지 확인합니다. 2. 스위치에 액세스를 위해 필요한 권한을 관리자가 부여했는지 확인합니다. 3. 스위치가 CC 관리에 있는지 여부를 관리자에게 문의합니다. 해당하는 경우, 스위치에서 CC 관리를 비활성화 하거나 (137 페이지 참조) 또는 CC 서버에서 CC 관리 선택을 해제하여해결해야합니다 (자세한 사항은 CC 사용자 설명저 참조).  IP 주소와 포트 번호를 맞게 지정했지만 스위치에 액세스할 수 없습니다. 보라우저에서 로그인 시 404 Object Not Found 메시지가 나타납니다.  2. 전위치가 라우터 뒤에 있으면, 라우터의 포트 포워팅 (버주얼 서버로드로 불림) 기능이 반드시 구성되어야합니다. 자세한 사항은 225페이지 포트 포워딩을 참조하십시오. 로그인 문자열이 설정되었다면, KVM over IP 스위치의 IP 주소 지정 시 알맞은 문자열과 슬래시 ()를 포함하였는지 확인합니다 (145페이지 로그인 문자열과 슬래시 ()를 포함하였는지 확인합니다 (145페이지 로그인 합니다.  2. 전체 비디오가 표시되지 않지만, 로켈 성격 서버 해상도를 1280 x 1024 이하로 설정합니다.  원격 서버 비디오가 클라이언트 왼쪽 Alt 키를 눌렀다 놓으십시오.  로솔에 마우스 움직임이 있으며,	문제	해결		
합니다. 1. 스위치 전원을 켜기 전 스위치를 켰는지 확인합니다. 2. 캐스케이드 스위치를 KVM over IP 스위치 전에 시작하였다면, 캐스케이드 스위치를 눌렀다 놓습니다 (9페이지 리셋 버튼 참조).  제정을 받았지만 로그인이 되지 않습니다. 2. 스위치에 액세스를 위해 필요한 권한을 관리자가 부여했는지 확인합니다. 3. 스위치가 CC 관리에 있는지 여부를 관리자에게 문의합니다. 해당하는 경우, 스위치에서 CC 관리를 비활성화 하거나 (137 페이지 참조) 또는 CC 서버에서 CC 관리 선택을 해제하여 해결해야 합니다 (자세한 사항은 CC 사용자 설명저 참조).  IP 주소와 포트 번호를 맞게 지정했지만 스위치에 액세스 할 수 없습니다.  브라우저에서 로그인 시 404 전가로 불림) 기능이 반드시 구성되어야 합니다. 자세한 사항은 할 수 없습니다.  브라우저에서 로그인 시 404 전가 모든 포위당을 참조하십시오.  브라우저에서 로그인 시 404 전기 전기 보드로 함께 (기를 포함하였는지 확인합니다 (145페이지 로그인 문자열 참조).  갑자기 네트워크 연결이 끊어졌습니다.  클라이언트 컴퓨터에서 원격서버 비디오가 표시되지 않습니다. 원격 서버 비디오가 클라이언트 원족 Alt 키를 눌렀다 놓으십시오.  콘솔에 마우스 움직임이 있으며,	언급하는 장비가 무엇인지	xvi 페이지 <i>용어</i> 에서 자세한 사항을 참조하십시오.		
되지 않습니다.  2. 스위치에 액세스를 위해 필요한 권한을 관리자가 부여했는지 확인합니다. 3. 스위치가 CC 관리에 있는지 여부를 관리자에게 문의합니다. 해당하는 경우, 스위치에서 CC 관리를 비활성화 하거나 (137 페이지 참조) 또는 CC 서버에서 CC 관리 선택을 해제하여 해결해야 합니다 (자세한 사항은 CC 사용자 설명저 참조).  IP 주소와 포트 번호를 맞게 지정했지만 스위치에 액세스할 수 없습니다.  브라우저에서 로그인 시 404	오작동	합니다.  1. 스위치 전원을 켜기 전 스위치를 켰는지 확인합니다.  2. 캐스케이드 스위치를 KVM over IP 스위치 전에 시작하였다면,  캐스케이드 스위치를 재설정 하거나 재시작 합니다.		
지정했지만 스위치에 액세스 할 수 없습니다. 225페이지 포트 포워딩을 참조하십시오.  브라우저에서 로그인 시 404 로그인 문자열이 설정되었다면, KVM over IP 스위치의 IP 주소 Object Not Found 메시지가 나타납니다. (145페이지 로그인 문자열 참조).  갑자기 네트워크 연결이 많어졌습니다. 로그인 합니다. 로그인 합니다. 물라이언트 컴퓨터에서 원격 서버 비디오가 표시되지 않습니다. 원격 서버 비디오가 클라이언트 컴퓨터에 표시되지 않지만, 로컬 컴퓨터에 표시되지 않지만, 로컬 콘솔에 마우스 움직임이 있으며,		<ol> <li>스위치에 액세스를 위해 필요한 권한을 관리자가 부여했는지 확인합니다.</li> <li>스위치가 CC 관리에 있는지 여부를 관리자에게 문의합니다. 해당하는 경우, 스위치에서 CC 관리를 비활성화 하거나 (137 페이지 참조) 또는 CC 서버에서 CC 관리 선택을 해제하여</li> </ol>		
갑자기 네트워크 연결이	지정했지만 스위치에 액세스 할 수 없습니다. 브라우저에서 로그인 시 <i>404</i> <i>Object Not Found</i> 메시지가	서버로도 불림) 기능이 반드시 구성되어야 합니다. 자세한 사항은 225페이지 포트 포워딩을 참조하십시오. 로그인 문자열이 설정되었다면, KVM over IP 스위치의 IP 주소 지정 시 알맞은 문자열과 슬래시 (/)를 포함하였는지 확인합니다		
서버 비디오가 표시되지 않습니다. 원격 서버 비디오가 클라이언트 컴퓨터에 표시되지 않지만, 로컬 콘솔에 마우스 움직임이 있으며,	갑자기 네트워크 연결이	KVM over IP 스위치로의 연결을 종료합니다. 30초 후, 다시		
	서버 비디오가 표시되지 않습니다. 원격 서버 비디오가 클라이언트 컴퓨터에 표시되지 않지만, 로컬	원격 서버 해상도를 1280 x 1024 이하로 설정합니다.  왼쪽 Alt 키를 눌렀다 놓은 다음, 오른쪽 Alt 키를 눌렀다 놓으십시오.		

□ <b>-</b> 11	41.74
문제	해결
클라이언트 컴퓨터의 디스플레이가 왜곡되고, 자동 동기화 수행으로도 문제가 해결되지 않습니다.	포트를 다른 해상도 포트로 전환한 다음, 다시 전환합니다. 이 방법으로도 문제가 해결되지 않으면, 포트에서 실행중인 시스템의 해상도와 새로고침 비를 변경합니다. 그런 후 새 해상도로 실행하거나 기존 해상도로 다시 전환할 수 있습니다.
제어판의 잠금 키 LED가 내 키보드 입력의 실제 잠금 상태를 정확히 반영하지 않습니다.	처음 연결 시, LED 디스플레이가 키보드의 LED를 정확히 반영하지 않을 수 있습니다. 이 문제 해결을 위해, 키보드와 일치할 때 까지 제어판에서 LED를 클릭하십시오. 그런 다음, 키보드에서 LED를 변경하면 제어판에서 변경됩니다.
로그인 시, 브라우저에서 CA Root certificate is not trusted (CA 루트 인증서를 신뢰할 수 없음) 또는 Certificate Error (인증서 오류) 응답을 표시합니다.	인증서의 이름을 Microsoft의 신뢰할 수 있는 기관 목록에서 찾을 수 없습니다. 인증서를 신뢰할 수 있습니다. 자세한 사항은 229페이지 <i>신뢰할 수 있는 인증서</i> 를 참조하십시오.
다수 사용자 작동에서 내가 보던 포트에 독점 (또는 점유) 권한이 있었습니다. 포트 액세스 페이지를 불러온 다음 점유하던 포트로 돌아왔을 때 다른 사용자에게로 권한이 넘어갔습니다. 왜 이 일이 발생한 것입니까?	트리에서 다시 선택하여 포트로 돌아가면, 스위치가 최초로 포트에 액세스 하는 것과 같이 작동합니다. 다른 사용자가 포트에 대기중이면, 그가 우선권이 있으며 포트를 가져갑니다. 포트로 다시돌아가는 알맞은 방법은 포트 액세스 페이지 상단에서 <i>닫기</i> 아이콘을 클릭하는 것 입니다.
내 ATEN over IP 장치가 IP 설치 프로그램의 장치 목록에 없습니다.	<ul> <li>자동 검색의 올바른 작동을 위해서 스위치 또는 라우터에서 브로드캐스트 기능이 활성화 되었는지 확인합니다.</li> <li>자동 검색의 올바른 작동을 위해서 방화벽 및/또는 바이러스 방어 소프트웨어를 일시적으로 껐는지 확인합니다.</li> <li>ATEN over IP 장치와 PC가 동일 네트워크 세그먼트에 있는지 확인합니다.</li> </ul>

# 마우스 문제

문제	해결
마우스 및/또는 키보드가 응답하지 않습니다.	콘솔 포트에서 케이블을 분리한 다음 다시 연결하십시오.
마우스가 너무 느리게 움직입니다.	연결을 따라가기기 위해 너무 많은 데이터가 전송되고 있습니다. 비디오 품질을 더 낮추어 (79페이지 <i>비디오 설정</i> 참조), 더 적은 비디오 데이터를 전송하십시오.
원격 서버에 액세스 후 마우스 포인터가 두 개가 되었습니다.	다른 포인터 유형을 선택할 수 있습니다. 90페이지 <i>마우스 포인터</i> 유형을 참조하십시오.
마우스 포인터가 싱글 포인터 모드일 때, 제어판에 액세스 할 수 없습니다.	제어판을 불러오고 즉시 포인터를 듀얼 모드로 변경합니다.
듀얼 포인터 모드가 왜 있습니까?	마우스 DynaSync 모드가 아닐 때, 실제로 있다고 생각하는 위치에 원격 서버 포인터가 있는 것을 알도록 하기 위해 두 개 포인터가 필요합니다. 그렇지 않으면, 마우스 작동을 수행하고 순 지연으로 원격 서버 포인터가 클라이언트 컴퓨터 포인터의 위치에 있지 않을 수 있습니다.
마우스 포인터 혼선	두 개 마우스 포인터 (로컬 및 원격) 표시가 혼란스럽거나 신경쓰이는 경우, 마우스 표시 토글 기능을 사용하여 작동하지 않는 포인터를 축소 할 수 있습니다. 90페이지 <i>마우스 디스플레이</i> <i>토글</i> , 90페이지 <i>마우스 포인터 유형</i> 을 참조하십시오.
Windows 시스템으로 로그인 시, 로컬 및 원격 마우스 포인터 동기화가 되지 않습니다.	<ol> <li>마우스 동기화 모드 설정 상태를 확인합니다 (91페이지 마우스 DynaSync 모드 참조). Automatic으로 설정된 경우, 설정을 Manual로 변경하고 수동 마우스 정보를 참조합니다.</li> <li>수동 모드인 경우, 자동 동기화 기능을 사용하여 (79페이지 비디오 설정 참조) 로컬 및 원격 모니터를 동기화 합니다.</li> </ol>
	<ul> <li>3. 문제가 해결되지 않으면, 마우스 조정 기능 (74페이지 <i>마우스</i> 조정 참조)를 사용하여 포인터를 제자리로 가져옵니다.</li> <li>4. 문제가 해결되지 않으면 226페이지 <i>추가 마우스 동기화 절차</i>를 참조하여 추가 절차를 취합니다.</li> </ul>
Mac 시스템 로그인 시, 로컬 및 원격 마우스 포인터가 동기화되지 않습니다.	자동 마우스 DynaSync 설정에는 기본 및 Mac2 두 개 방법이 있습니다. 기본 설정 마우스 동기화가 만족스럽지 않으면, Mac 2 설정을 시도하십시오. 자세한 사항은 92페이지 주의를 참조하십시오.

문제	해결
Sun 시스템 로그인 시,	자동 마우스 DynaSync 동기화는 Windows 및 Mac (G4 이상) 시스템의
로컬 및 원격 마우스	USB 마우스만 지원합니다. 포인터는 수동으로 동기화해야 합니다. 105
포인터가 동기화되지	페이지 <i>마우스 DynaSync 모드</i> 와 92페이지 <i>수동 마우스 동기화</i> 에서
않습니다.	추가 정보를 확인하십시오.
	위를 수행한 후, 추가 조치는 <i>추가 마우스 동기화 절차</i> 아래
	227페이지 Sun / Linux 페이지를 참조하십시오.
Linux 시스템 로그인 시,	자동 마우스 DynaSync 동기화는 Windows 및 Mac (G4 이상) 시스템의
로컬 및 원격 마우스	USB 마우스만 지원합니다. 포인터는 수동으로 동기화해야 합니다.
포인터가 동기화되지	91페이지 <i>마우스 DynaSync 모드</i> 와 92페이지 <i>수동 마우스 동기화</i> 에서
않습니다.	추가 정보를 확인하십시오.
	위를 수행한 후, 추가 조치는 (226페이지 <i>추가 마우스 동기화 절차</i>
	아래) 227 페이지 <i>Sun / Linux</i> 페이지를 참조하십시오.

# 웹 브라우저

문제	해결
펌웨어 업그레이드 후, 웹 브라우저로 로그인 후	스위치가 새 펌웨어 버전을 사용하고 있지만 브라우저는 캐시에 저장된 페이지를 표시하고 있습니다. 간단히 로그아웃 한 다음 브라우저 캐시를
스위치가 계속 이전 펌웨어 버전을 사용하는 것처럼 보입니다.	삭제하십시오.  ◆ IE: Tools → Internet Options (인터넷 옵션) → Temporary Internet Files (임시 인터넷 파일) → Delete Files (파일 삭제)
	◆ Firefox: Tools (도구) → Clear Private Data (개인 데이터 삭제)
Firefox가 Java Client 뷰어만	WinClient Active X 뷰어는 Active X가 필요합니다. Firefox는 Active X 를
열고 WinClient Active X 뷰어는 열지 않습니다.	지원하지 않기 때문에 Java Client 뷰어만 사용할 수 있습니다.

### WinClient ActiveX 뷰어 및 WinClient AP

문제	해결
WinClient AP 프로그램 시작 시 KVM over IP 장치가 서버 목록 창에 나타나지 않습니다.	프로그램용 액세스 포트 설정 (133페이지 참조)이 이 대화 상자의 서버 영역에서 포트로 지정된 숫자와 일지하는 장치만 서버 목록 창에 나타납니다. 포트 항목이 장치 관리 네트워크 페이지의 프로그램에 지정한 항목과 일치하는지 확인합니다.
WinClient Active X 뷰어와 WinClient AP가 KVM over IP 스위치에 연결되지 않습니다.	Direct 8.0 이상이 클라이언트 컴퓨터에 설치되어 있어야 합니다.
펌웨어 업그레이드 후 WinClient Active X 뷰어	.ocx 파일 기존 버전이 삭제되지 않았습니다. 기존 파일을 삭제해야 합니다. 파일 삭제 방법은 두 가지가 있습니다.
또는 WinClient AP 가 작동하지 않습니다.	1. ActiveX 뷰어: IE 열기 → Tools → Manage Add-ons (추가 항목 관리). 모든 WinClient 결과를 삭제 또는 비활성화 합니다.
	2. WinClient AP: Explorer를 열고 WinClient.ocx를 검색합니다. 모든 결과를 삭제합니다.
원격 창 일부가 모니터에서 꺼짐	1. 자동 동기화를 수행합니다 (자세한 사항은 70페이지 WinClient 제어판 기능 참조).
상태입니다.	2. Keep Screen Size (화면 크기 유지)가 활성화 되지 않으면 (94페이지 화면 옵션 참조), 자동 동기화 기능을 사용하여 (79페이지 <i>비디오 설정</i> 참조) 로컬과 원격 모니터를 동기화 합니다.
	3. Keep Screen Size (화면 크기 유지)가 활성화 되면, 화면 밖 영역으로 스크롤할 수 있습니다.
원격 화면이 90도 회전합니다.	Keep Screen Size (화면 크기 유지)를 활성화 합니다 (93페이지 제어판 구성 참조).
WinClient 실행 시 Net Meeting 실행이 안됩니다.	Keep Screen Size (화면 크기 유지)를 활성화 합니다 (93페이지 제어판 구성           참조).
로그인 후, WinClient Active X 뷰어를 열 수 없습니다.	<ol> <li>클라이언트 컴퓨터에 WinClient Cotrol add-on 설치 권한이 없습니다.         클라이언트 컴퓨터의 관리자 권한이 있는 사람이 프로그램을 최초 실행하여 설치해야 합니다. 그 후에 열 수 있습니다.</li> <li>Vista에서, 스위치의 URL 주소 또한 신뢰할 수 있는 사이트 목록에 추가해야 합니다: Tools (도구) → Internet Options (인터넷 옵션) → Security (보안) → Trusted Sites (신뢰할 수 있는 사이트) → Sites (사이트).</li> </ol>

## Java Applet 및 Java Client AP

문제	해결
KVM over IP 스위치에	1. 클라이언트 컴퓨터에 최신 버전 Java를 설치해야 합니다.
연결할 수 없습니다.	2. IP 주소와 함께 프로그램 포트를 지정해야 하는지 확인합니다. 59
	페이지 <i>Java Client AP 로그인</i> 을 참조하십시오.
	3. Java를 닫고 다시 연 다음, 다시 시도하십시오.
최신 Java JRE를 설치했지만,	최신 버전이어서 문제가 있을 수 있습니다. 최신 버전보다 한 두 버전
성능 및 안정성 문제가	이전 Java를 사용해 보십시오.
있습니다.	
-	
펌웨어 업그레이드 후, Hava	로그아웃 하십시오. 다음과 같이 Java 임시 인터넷 파일을 삭제하십시오:
Client 뷰어 또는 Java Client AP로 로그인 후, 스위치가	1. 제어판 → Java를 여십시오.
AP도 도그한 우, 스위시가 여전히 이전 펌웨어 버전을	2. <i>임시 인터넷 파일 섹션</i> 에서 설정을 클릭하십시오.
사용하는 것 같습니다.	3. <i>디스크 공간</i> 섹션에서 파일 삭제를 클릭하십시오.
	4. 대화상자가 나타나면 OK를 클릭하십시오.
입력한 자국어 문자가	클라이언트 컴퓨터의 키보드 언어를 English-UK로 변경합니다.
나타나지 않습니다.	
	KVM over IP 스위치의 <i>온 스크린 키보드</i> 를 사용하고 온 스크린 키보드를
	시스템이 사용하고 있는 다른 언어와 동일 언어로 설정합니다 (94 페이지 <i>온 스크린 키보드</i> 참조).
 Java 성능 저하.	프로그램을 종료하고 다시 시작합니다.
Windows 메뉴 키 입력이	Java에서는 Windows 메뉴 키를 지원하지 않습니다.
유효하지 않습니다.	Pava-H-기는 VVIIIdOWS 테티 시글 시즌에서 15합니다.

### Sun 시스템

문제	해결
HDB15 인터페이스 시스템의 비디오	디스플레이 해상도를 1024 x 768 @ 60Hz로 설정해야 합니다: Text 모드에서:
디스플레이 문제 (예: Sun Blade 1000 서버).*	OK 모드로 이동한 다음 다음 명령을 실행합니다:
, ,,	setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all
	Xwindow 모드에서:
	1. 콘솔을 연 다음 다음 명령을 실행합니다:
	m64config -res 1024x768x60
	2. 로그 아웃
	3. 로그인
13W3 인터페이스	디스플레이 해상도를 1024 x 768 @ 60Hz로 설정해야 합니다:
시스템의 비디오	Text 모드에서:
디스플레이 문제 (예:	OK 모드로 이동한 다음 다음 명령을 실행합니다:
Sun Ultra 서버).*	setenv output-device screen:r1024x768x60
	reset-all
	Xwindow 모드에서:
	1. 콘솔을 연 다음 다음 명령을 실행합니다:
	fbconfig -res 1024x768x60
	2. 로그 아웃
	3. 로그인

\* 이 해결 방법은 대부분 일반 Sun VGA 카드에서 작동합니다. 이 방법을 사용해도 문제 해결이되지 않으면, Sun VGA 카드 설명서를 참조하십시오.

### Mac 시스템

문제	해결
Safari 브라우저로 KVM	Safari를 강제 종료한 다음 다시 엽니다. 스냅샷 기능을 사용하지
over IP 스위치에 로그인	마십시오.
시, 스냡샷 기능 사용 시	Safari로 스냅샷 기능을 사용하려면, Mac OS 10.4.11 및 Safari 3.0.4.로
움직이지 않습니다.	업그레이드 하십시오.

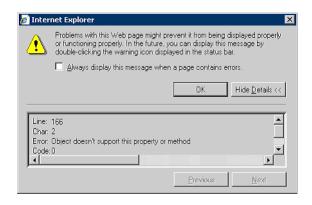
#### 로그 서버

문제	해결
로그 서버 프로그램이	로그 서버에는 데이터베이스에 액세스 하기 위해 Microsoft Jet OLEDB
실행되지 않습니다.	4.0 드라이버가 필요합니다.
	이 드라이버는 Windows ME, 2000 및 XP로 자동 설치 됩니다. Windows 98 또는 NT는, Microsoft 다운로드 사이트로 이동하십시오:
	http://www.microsoft.com
	그리고 드라이버 파일을 가져오기 위해 <i>MDAC</i> 를 검색합니다: MDAC
	MDAC 2.7 RTM Refresh (2.70.9001.0)
	이 드라이버는 Windows Office Suite에서 사용되기 때문에, 대체 방법으로
	Windows Office Suite 설치도 드라이버를 가져올 수 있습니다. 드라이버 파일
	또는 Suite가 설치되면 로그 서버가 실행됩니다.

#### 패널 배열 모드

문제	해결
비디오 저해상도 - 화면이	이 문제는 패널에 맞도록 화면 크기가 조정되기 때문에 가끔 발생합니다.
깨끗하게 표시되지 않습니다.	표시되는 패널 수를 줄이십시오.
다수의 원격 사용자가 로그인	패널 배열 모드를 호출하는 첫 번째 사용자는 최소 네 개 패널 표시로
하면, 사용자 중 일부는	설정해야 합니다.
이미지의 일부만 수신합니다.	

Q1: 뷰어를 열 때, 웹 페이지가 표시되지 않거나 제대로 작동하지 않고, 아래 그림과 유사한 에러 메시지를 수신합니다:



1. Internet Explorer 보안 설정을 재설정하고 Active Scripting, ActiveX 컨트롤, Java 애플릿을 활성화 합니다.

기본값으로, Internet Explorer 6 및 Internet Explorer 5.x 일부 버전은 제한된 사이트 영역에 높은 보안 수준을 사용하며, Microsoft Windows Server 2003은 제한된 사이트 영역 및 인터넷 영역모두에 높은 보안 수준을 사용합니다. Active Scripting, ActiveX 컨트롤 및 Java 애플릿 활성화는다음 단계를 수행하십시오:

- a) Internet Explorer를 시작합니다.
- b) 툴 메뉴에서, 인터넷 옵션을 클릭하십시오.
- c) 인터넷 옵션 대화상자에서 보안을 클릭하십시오.
- d) 기본 수준을 클릭하십시오.
- e) OK를 클릭하십시오.
- 2. Active Scripting, ActiveX, Java가 차단되지 않았는지 확인합니다.

일부 클라이언트 컴퓨터는 작동하지만 다른 컴퓨터는 그렇지 않다면, Internet Explorer, 바이러스 방어 프로그램 또는 방화벽과 같은 클라이언트 컴퓨터의 다른 프로그램이 스크립트를 차단하도록 구성되어 있지 않은지 확인합니다.

3. 바이러스 방어 프로그램이 임시 인터넷 파일 또는 다운로드 받은 프로그램 파일 폴더를 스캔하도록 설정되어 있지 않은지 확인합니다.

4. 모든 임시 인터넷 관련 파일을 삭제합니다.

클라이언트 컴퓨터에서 임시 인터넷 연관 파일을 제거하려면 다음 단계를 수행합니다:

- a) Internet Explorer를 시작합니다.
- b) 툴 메뉴에서 인터넷 옵션을 클릭하십시오.
- c) *일반* 탭을 클릭하십시오.
- d) 임시 인터넷 파일에서 설정을 클릭하십시오.
- e) 파일 삭제를 클릭하십시오.
- f) OK를 클릭하십시오.
- g) 쿠키 삭제를 클릭하십시오.
- h) OK를 클릭하십시오.
- i) 기록에서, 기록 삭제를 클릭한 다음 Yes를 클릭하십시오.
- j) OK를 클릭하십시오.
- 5. 최신 버전 Microsoft DirectX가 설치되었는지 확인합니다.

최신 버전 Microsoft DirectX 설치 방법에 관한 정보는 아래 Microsoft 웹 사이트를 방문하십시오: http://www.microsoft.com/windows/directx/default.aspx?url=/windows/ directx/downloads/default.htm

6. 최신 버전 Java JRE가 설치되었는지 확인합니다.

최신 버전 JRE 설치 방법에 관한 정보는 아래 Java 웹 사이트를 방문하십시오: www.java.com.

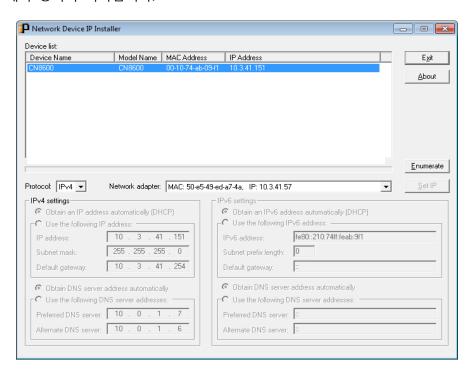
### IP 주소 결정

관리자가 최초 로그인 하는 경우, 사용자가 연결할 수 있는 IP 주소 부여를 위해 KVM over IP 스위치에 액세스 해야 합니다. 세 가지 방법 중 선택할 수 있습니다. 각 방법에서, 사용자의 클라이언트 컴퓨터는 반드시 KVM over IP 스위치와 동일 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다. 연결 및 로그인 후 KVM over IP 스위치에 고정 네트워크 주소를 부여할 수 있습니다 (133페이지 네트워크 참조).

#### IP 설치 프로그램

Windows를 실행하는 클라이언트 컴퓨터는, IP 주소를 IP 설치 프로그램 유틸리티로 할당받을 수 있습니다. 유틸리티는 ATEN 웹사이트의 Downlaod 영역에서 받으실 수 있습니다. Driver/SW 아래의 보유한 스위치 모델을 찾으십시오. 클라이언트 컴퓨터에 유틸리티 다운로드 후, 다음을 수행합니다:

- 1. 하드 드라이브의 디렉토리에 IPInstaller.zip에 포함된 압축 파일을 해제합니다.
- 2. 압축을 푼 IPInstaller 프로그램 디렉토리로 이동하여 *IPInstaller.exe*를 실행합니다. 아래 그림과 유사한 대화 상자가 나타납니다:



- 3. *장치 목록*에서 KVM over IP 스위치를 선택합니다.
- 주의: 1. 목록이 비어 있거나, 또는 장치가 나타나지 않으면 Enumerate (나열)를 클릭하여 장치목록을 새로고침 하십시오.
  - 2. 목록에 한 개 이상 장치가 있으면, Mac 주소를 사용하여 원하는 장치를 선택하십시오. KVM over IP 스위치의 MAC 주소는 하단 패널에 위치합니다.
- 4. 드롭 다운 메뉴를 사용하여 프로토콜 (IPv4 또는 IPv6)을 선택하고 아래에서 IP 설정을 구성합니다.
- 5. Obtain an IP address automatically (DHCP) (자동으로 IP 주소 획득)를 선택하거나 Use the following IP address (다음 IP 주소 사용)를 선택합니다. 후자를 선택하면, IP 주소, Subnet Mask, 기본 Gateway 필드에 네트워크에 맞는 정보를 입력합니다.
- 6. Obtain an IP address automatically (DHCP) (자동으로 IP 주소 획득)를 선택하거나 Use the following IP address (다음 IP 주소 사용)를 선택합니다. 후자를 선택하면, 우선 DNS 서버 및 대체 DNS 서버에 네트워크에 맞는 정보를 입력합니다.
- 7. Set IP를 클릭하십시오.
- 8. IP 주소가 장치 목록에 나타난 후에 Exit를 클릭하십시오. 자세한 정보는 183페이지 *IP 설치* 프로그램을 참조하십시오.

#### 브라우저

- 1. 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 192.168.0.XXX로 설정합니다.

  XXX는 60을 제외한 모든 숫자를 의미합니다 (192.168.0.60은 KVM over IP 스위치의 기본 주소입니다).
- 2. 브라우저에 스위치의 기본 IP 주소 (192.168.0.60) 를 지정한 다음 연결할 수 있습니다.
- 3. 스위치가 있는 네트워크 세그먼트에 알맞은 KVM over IP 스위치의 고정 IP 주소를 할당합니다.
- 4. 로그아웃 후, 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 기존 값으로 재설정 합니다.

#### IPv6

현재, KVM over IP 스위치는 링크 *로컬 IPv6* 주소, *IPv6 비상태성 기반 자동 구성*, 그리고 *상태성* 기반 자동 구성 (DHCPv6) 세 가지 IPv6 주소 프로토콜을 지원합니다:

#### 로컬 IPv6 주소 연결

전원을 켤 때, KVM over IP 스위치가 링크 로컬 IPv6 주소 (예: fe80::210:74ff:fe61:1ef)로 자동 구성 됩니다. 링크 로컬 IPv6 주소를 찾으려면, KVM over IP스위치의 IPv4 주소로 로그인 한 다음  $Device\ Management\ (장치\ 관리) \rightarrow Device\ Information\ (장치\ 정보)\ 페이지를 여십시오. General (일반) 목록 상자에 주소가 표시됩니다.$ 

IPv6 주소를 확인하면, 브라우저나 Win 및 Java Client AP 프로그램에서 로그인 시 사용할 수 있습니다.

예:

브라우저에서 로그인 시,

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

를 URL 바에 입력합니다.

AP 프로그램에서 로그인 시,

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

를 Server 패널의 IP 필드에 입력합니다 (53 페이지 Windows Client AP 로그인 참조).

- 주의: 1. 링크 로컬 IPv6 주소로 로그인 하려면, 클라이언트 컴퓨터가 KVM over IP 스위치와 동일한 세그먼트에 있어야 합니다.
  - 2. %5는 클라이언트 컴퓨터가 사용하는 %인터페이스 입니다. 클라이언트 컴퓨터의 IPv6 주소를 보려면, 명령행에서 ipconfig /all 명령을 실행합니다. IPv6 주소 끝에 % 값이나타납니다.

#### IPv6 비상태성 자동 구성

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

위와 같이, *Device Management* (장치 관리) → *Device Information* (장치 정보) 페이지의 *General* 목록 박스에 주소가 표시됩니다 (131페이지 참조).

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

예:

브라우저에서 로그인 시,

http://[2001::74ff:fe6e:59]

를 URL 바에 입력합니다.

AP 프로그램에서 로그인 시,

2001::74ff:fe6e:59

를 Server 패널의 IP 필드에 입력합니다 (55페이지 Windows Client AP 로그인 참조).

### 포트 포워딩

라우터 뒤에 위치한 장치는, 포트 포워딩으로 라우터가 특정 포트로 수신하는 데이터를 전달할수 있습니다. 포트 포워딩 파라미터를 설정하여, 특정 포트로 수신하는 데이터를 전송할 장치를라우터에 알립니다.

예를 들어, 특정 라우터에 연결된 KVM over IP 스위치의 IP 주소가 192.168.1.180이면, 라우터 설정 프로그램에 로그인 한 다음 포트 포워딩 (버추얼 서버라고도 언급) 구성 페이지에 액세스합니다. 그 다음, IP 주소로 192.168.1.180와 열려는 포트 번호를 입력합니다 (예: 인터넷 액세스는 9000).

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

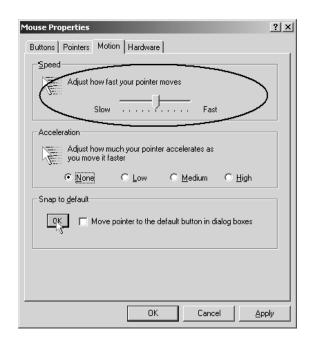
### 추가 마우스 동기화 절차

수동 마우스 동기화를 사용할 시, 스위치에 연결된 서버에서 다음 작동을 수행해야 합니다.

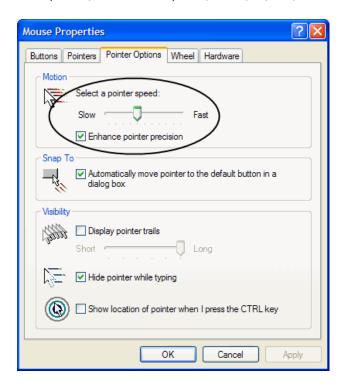
- 주의: 1. 이 절차는 KVM over IP 스위치에 액세스 하기 위해 사용하고 있는 클라이언트 컴퓨터가 아닌 스위치 포트에 연결된 서버에서 수행됩니다.
  - 2. 로컬 및 원격 마우스 동기화를 위해, Windows 운영 체제와 함께 제공된 일반 마우스 드라이버를 사용해야 합니다. 마우스 제조사에서 제공하는 것과 같은 타사 드라이버가 설치되어 있는 경우, 제거해야 합니다.

#### Windows:

- 1. Windows 2000:
  - a) 마우스 속성 대화 상자를 엽니다 (제어판 → 마우스 → 마우스 속성).
  - b) Motion (움직임) 탭을 클릭하십시오.
  - c) 마우스 속도를 중간 위치에 설정합니다 (왼쪽에서 6단계).
  - d) Mouse acceleration (마우스 가속)을 None (없음)으로 설정하십시오.



- 2. Windows XP / Windows Server 2003:
  - a) 마우스 속성 대화상자를 엽니다 (제어판 → 마우스)
  - b) Pointer Options (포인터 옵션) 탭을 클릭하십시오.
  - c) 마우스 속도를 중간 위치에 설정합니다 (왼쪽에서 6단계).
  - d) Enhance Pointer Precision (포인터 정밀도 향상)을 비활성화 하십시오.



#### 3. Windows ME:

마우스 속도를 중간 위치에 설정하고, 마우스 가속을 비활성화 하십시오 (Advanced (고급)을 클릭하여 이를 위한 대화상자를 엽니다).

4. Windows NT / Windows 98 / Windows 95: 마우스 속도를 가장 느린 위치로 설정합니다.

#### Sun / Linux

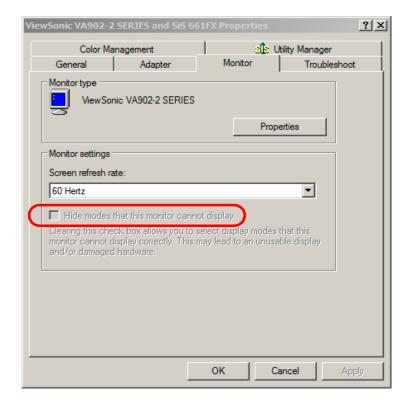
터미널 세션을 열고 다음 명령을 실행합니다:

```
Sun: xset m 1
Linux: xset m 0
or
xset m 1
(하나가 도움이 되지 않으면 다른 항목을 시도하십시오.)
Redhat AS3.0 마우스 모드 사용 Linux: xset m 1
```

# 추가 비디오 해상도 절차

Windows를 실행하고 있고, 새로운 리프레시 비율을 원하는 경우 다음을 수행하십시오:

- 1. 제어판을 열고 → Display (디스플레이) → Settings (설정) → Advanced (고급) → Monitor (모니터)로 이동합니다.
- 2. 대화상자가 나타나면, *Hide modes that this monitor cannot display* (모니터가 표시할 수 없는 모드 숨기기) 체크박스에 체크가 해제되었는지 확인합니다.



3. Screen refresh rate (화면 새로고침 속도) 목록 상자 오른쪽 화살표를 클릭하고 나타나는 목록에서 원하는 리프레시 비율을 선택합니다.

주의: 선택한 리플레시 비율을 모니터가 지원하는지 확인하십시오. 지원하지 않는 경우, 모니터에 심각한 손상이 생각 수 있습니다.

### 신뢰할 수 있는 인증서

#### 개요

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



인증서를 신뢰할 수는 있지만, 이 경고는 Microsoft 신뢰할 수 있는 기관 목록에서 인증서 이름을 찾을 수 없기 때문에 표시됩니다. 이 때 두 개 옵션이 있습니다:

- 1) 경고를 무시하고 Yes를 클릭하여 계속하거나 2) 인증서를 설치하고 신뢰할 수 있는 것으로 인식되도록 할 수 있습니다.
- ◆ 다른 위치의 클라이언트 컴퓨터에서 작동하는 경우, Yes를 클릭하여 이 세션에만 인증서를 수락합니다.
- ◆ 보유한 클라이언트 컴퓨터에서 작동하는 경우, 클라이언트 컴퓨터에 인증서를 설치합니다 (아래의 세부 사항 참조). 인증서가 설치되면, 신뢰할 수 있는 것으로 인식됩니다.

#### 인증서 설치

인증서를 설치하려면 다음을 수행하십시오:

1. Security Alert (보안 경고) 대화 상자에서 View Certificate (인증서 보기)를 클릭합니다. Certificate Information (인증서 정보) 대화 상자가 나타납니다:



주의: 인증서 위의 빨간색과 흰색 X 로고는 신뢰할 수 없는 인증서임을 나타냅니다.

- 2. Install Certificate (인증서 설치)를 클릭합니다.
- 3. 설치 마법사를 따라 인증서 설치를 완료합니다. 다른 선택을 할 특별한 이유가 없다면 기본 옵션을 수락합니다.
- 4. 설치 마법사가 주의 화면을 표시하면 Yes를 클릭합니다.:



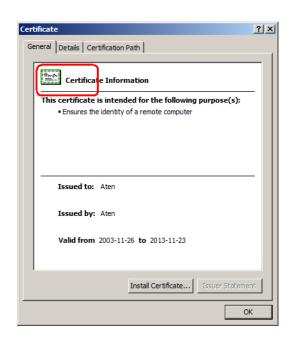
5. Finish를 클릭하여 설치를 완료한 다음 OK를 클릭하여 대화 상자를 닫습니다.

### 신뢰할 수 있는 인증서

이제 인증서를 신뢰할 수 있습니다:



View Certificate (인증서 보기)를 클릭하면, 빨간색과 흰색 X 로고가 더 이상 표시되지 않는 것을 볼 수 있으며, 인증서를 신뢰할 수 있다는 의미입니다:



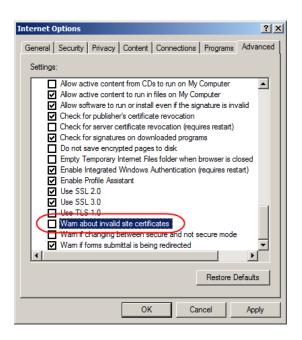
#### 불일치 시 고려사항

인증서 생성에 사용된 사이트 이름 및 IP 주소가 더 이상 현재 스위치의 주소와 일치하지 않으면 불일치 경고 알람이 표시됩니다:



계속하려면 Yes를 클릭하거나 또는 불일치 체크를 해제할 수 있습니다. 불일치 체크를 비활성화 하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. 로그인 하려는 페이지가 나타난 다음 브라우저의 툴 메뉴를 열고 Internet Options (인터넷 옵션)  $\rightarrow$  Advanced (고급)를 선택하십시오.
- 2. 목록 하단으로 스크롤 하여 *Warn about invalid site certificates* (유효하지 않은 사이트 인증서 경고) 체크를 해제하십시오.



3. OK를 클릭하십시오 다음 번 브라우저 실행 시 변경 사항이 적용됩니다.

### 자체 서명 개인 인증서

자체 서명 암호화 키 및 인증서 생성을 원하는 경우, 무료 유틸리티인 openssl.exe를 www.openssl.org 웹으로 다운로드 받을 수 있습니다. 개인 키 및 인증서를 생성하려면 다음을 수행하십시오:

- 1. openssl.exe를 다운로드하고 압축을 해제한 디렉토리로 이동합니다.
- 2. 다음 파라미터로 openssl.exe를 실행합니다:

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

- **주의**: 1. 명령어는 한 줄에 모드 입력해야 합니다 (즉, 모든 파라미터가 입력될 때 까지 [Enter]를 누르지 마십시오).
  - 2. 입력에 공백이 있으면, 항목을 따옴표로 묶습니다 (예, "ATEN International").
- 키 생성 중 정보 입력을 하지 않아도 되도록 다음 추가 파라미터를 사용할 수 있습니다: /C /ST /L /O /OU /CN /emailAddress.

#### 예시

openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509 -keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj /C=yourcountry/ST=yourstateorprovince/L=yourlocationor city/O=yourorganiztion/OU=yourorganizationalunit/ CN=yourcommonname/emailAddress=name@yourcompany.com openssl req -new -newkey rsa:1024 -days 3653 -nodes -x509 -keyout CA.key -out CA.cer -config openssl.cnf -subj /C=CA/ST=BC/L=Richmond/O="ATEN International"/OU=ATEN /CN=ATEN/emailAddress=eservice@aten.com.tw

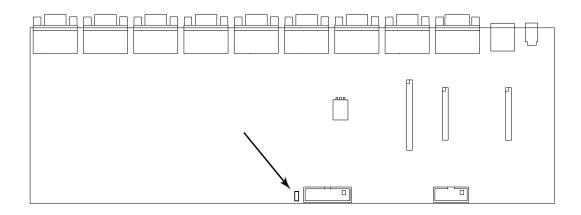
#### 파일 가져오기

openssl.exe 프로그램 실행이 완료 되면 두 개 파일이 (CA.key (개인 키), CA.cer (자체 서명 SSL 인증서)) 프로그램 파일을 실행한 디렉토리에 생성됩니다. 이 두 파일은 보안 페이지의 개인 인증서 패널에 업로드 한 파일입니다 (141페이지 *보안* 및 149페이지 *개인 인증서* 참조).

### 로그인 정보 삭제

만약 사용자가 관리자 로그인을 할 수 없는 경우라면 (사용자 이름 및 비밀번호 정보가 없어지거나 잊어버린 경우) 사용자는 다음 과정을 통해 로그인 정보를 삭제할 수 있습니다.

- 1. 스위치의 전원을 끄고 장치 샤시의 위쪽 커버를 여십시오.
- 2. 스위치의 메인 보드의 Default Password (기본 비밀번호) 표시가 있는 점퍼를 단락하십시오.



3. 스위치 전원을 켜십시오.

스위치의 전원을 켜면 아래의 메시지가 LCD 디스플레이에 나타납니다:

USERNAME AND PASSWORD INFORMATION HAS BEEN CLEARED. PLEASE POWER OFF THE SWITCH, REMOVE THE JUMPER, CLOSE THE CASE, THEN RESTART (사용자 이름 및 비밀번호 정보가 삭제되었습니다. 스위치의 전원을 끄고, 점퍼를 제거하고, 케이스를 닫은 다음 다시 시작하십시오).

4. 백업 이후 OSD 로그인 기능은 스위치 최초 작동 시와 마찬가지로 작동합니다 (29페이지 *OSD 개요* 참조). 그리고 사용자는 관리자 및 사용자의 비밀번호를 리셋할 수 있습니다.

# OSD 공장 기본 설정

공장 기본 설정은 다음과 같습니다:

설정	기본값
핫키 모드	[Num Lock] + [-]
OSD 핫키	[Scroll Lock] [Scroll Lock]
Port ID 표시 위치	왼쪽 상단 코너
Port ID 표시 시간	3초
Port ID 표시 모드	포트 번호 + 포트 이름
스캔 시간	5초
스캔/스킵 모드	All
화면보호기	0 (비활성화)
로그아웃 타임아웃	0 (비활성화)
신호음	Y (활성화)
액세스 가능한 포트	모든 포트 상 전체 사용자에 F(전체)

## 문제 해결

#### 개요

작동 문제는 여러 원인에 의해 발생할 수 있습니다. 이 문제를 해결하는 첫 번째 단계는 모든 케이블이 안전하게 연결되어 있는지, 소켓에 잘 끼워져 있는지 여부를 확인하는 것입니다. 또한 제품의 펌웨어 업그레이드 버전이 이전 버전 발매 이후 발견 또는 해결된 문제를 해결할 수도 있습니다. 제품이 최신 버전의 펌웨어로 작동하지 않는 경우, 펌웨어 업그레이드 수행을 권장합니다. 업그레이드에 관한 세부 사항은 189페이지 *펌웨어 업그레이드 유틸리티*를 참조하십시오.

문제	해결
외부 모니터에서 상이 여러 개	외부 콘솔과 CL5708I / CL5716I 간 거리가 너무 멉니다. VGA
겹쳐 보이는 경우.	케이블 거리는 최대 20m를 초과하면 안되며, 일부 경우 더
	짧아야 합니다. VGA 케이블을 알맞은 짧은 길이로
	교체하십시오.

### 키보드 실행 키

OSD와 핫키를 쉽게 실행하도록 하기 위해 아래 그림과 같이 키보드 모듈에서 2개의 전용 키를 제공 합니다.





주의: 위의 키는 토클 방식입니다. 일단 실행을 위해 한번 누른 다음 빠져 나오려면 다시 한번 누르십시오.

## SPHD 커넥터에 관하여





이 제품은 KVM이나 장치 포트를 위한 SPHD 커넥터를 사용합니다. 이와 같은 커넥터의 모양을 특별히 수정하여 해당 제품에만 작동하도록 설계된 KVM 케이블만 연결할 수 있습니다.

## ATEN 표준 보증 정책

보증 정책은 제품 카테고리 및 구매 지역별로 다를 수 있습니다. 자세한 사항은 ATEN 공식 웹 사이트를 방문하셔서 구매 국가/지역을 선택한 다음, Support Center (지원 센터)로 이동하거나, 지역 ATEN 대리점에 추가 지원을 문의하십시오.

© Copyright 2025 ATEN® International Co., Ltd. 발행일: 2025-03-18

ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved. All other brand names and trademarks are the registered property of their respective owners.