



KVM On the NET™

CN8000

사용자 설명서



www.aten.co.kr

FCC, CE 정보

연방 통신위원회 간섭 성명서: 이 제품은 FCC Class A로 분류되어 있습니다. 이 제품은 국내 환경에서 사용자가 적절한 조치를 취할 필요가 있는 주파수 간섭 현상을 일으킬 수 있습니다. 이 제품은 Class A 디지털 장치로서 FCC Rules의 15장에 준한 기준에 부합하기 위한 테스트를 받아왔고 그 조건을 갖추었습니다. 기준에 맞추어 장치가 상업 환경에서 동작할 때 유해한 간섭에 대해 적절히 장치를 보호 하도록 제작되었습니다. 이 장치는 라디오 주파수 에너지를 생성, 사용하고 방출할 수 있습니다. 만약 본 제품을 설명서를 따라 설치하지 않거나 사용하지 않는다면 라디오 통신에 방해가 되는 간섭을 일으킬 수도 있습니다. 거주 지역 내에 이 장치가 동작할 때 사용자가 자비로 해결할 필요가 있는 유해한 간섭이 생길 수 있습니다.

FCC 경고: 규정을 준수할 책임이 있는 당사자에 의해 명시적으로 허가하지 않은 변경이나 수정을 하면 본 장비를 작동하는 사용자의 권한이 무효화 될 수 있습니다.

CE 경고: 이 제품은 FCC Class A로 분류되어 있습니다. 국내 환경에서 이 제품은 사용자가 적절한 조치를 취할 필요가 있는 주파수 간섭을 일으킬 수 있습니다.

RoHS

이 제품은 RoHS을 준수합니다.

SJ/T 11364-2006

다음은 중국과 관련된 정보를 포함합니다.

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电器部件	●	○	○	○	○	○
机构部件	○	○	○	○	○	○

○: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363-2006规定的限量要求之下。

●: 表示符合欧盟的豁免条款, 但该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。

×: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363-2006的限量要求。



사용자 정보

온라인 등록

제품을 온라인 지원 센터에 등록하십시오.

국제	http://eservice.aten.com
----	---

전화 연결 지원

전화 연결 지원을 원하신다면 아래 번호로 연락해 주십시오.

국제	886-2-8692-6959
중국	86-10-5255-0110
일본	81-3-5615-5811
대한민국	82-2-467-6789
북미	1-888-999-ATEN ext 4988
영국	44-8-4481-58923

사용자 주의 사항

이 설명서에 포함된 모든 정보와 문서, 그리고 특이사항은 제조사에서 사전에 공지 없이 바뀔 수 있습니다. 제조사는 이 문서 내용에 아주 명백하거나 함축적인 표현, 혹은 보증을 하지 않습니다. 그리고 어떤 특별한 목적을 위한 시장성, 적합성에 관한 보증을 하지 않습니다. 이 설명서 내에 설명한 제조사의 소프트웨어는 구입하였거나 사용을 허가 받았습니다. 프로그램 구입 후 결함이 입증되면 바이어(제조사가 아닌 중간판매상이나 딜러)는 필요한 서비스, 수리 및 소프트웨어가 가진 어떤 결함에 의해 발생할 수 있는 우발적이거나 중대한 피해에 대한 전체 가격을 산정해야 합니다.

이 제품의 제조사는 이 제품에 허가되지 않은 변경을 하여 발생하는 라디오 혹은 TV 주파수 간섭에 대한 책임이 없습니다. 이러한 주파수 간섭 현상을 처리하는 것은 사용자의 책임입니다. 만약 정확한 동작을 위한 전압 설정이 되지 않았다면 제조사는 이 제품의 동작 중에 발생할 어떠한 피해에도 책임이 없습니다. **사용 전에 전압 설정이 정확한지 확인해 주십시오.**

패키지 구성

기본 CN8000 패키지는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

- ◆ CN8000 1
- ◆ 전용 KVM 케이블 세트 2
- ◆ 전용 장치 케이블 세트 1
- ◆ USB 2.0 가상 미디어 케이블 1
- ◆ 전원 어댑터 1
- ◆ 마운팅 키트 1
- ◆ 소프트웨어 CD 1
- ◆ 사용자 설명서 1
- ◆ 빠른 사용자 가이드 1*

패키지 내에 모든 구성품이 있는지, 구성품 상태가 정상인지 확인하십시오.

만약 문제가 발생하면 판매자에게 연락하십시오. 이 설명서를 읽으신 후 설치 중에 본 장치에
혹은 이 장치에 연결된 다른 장치에 피해가 없도록 주의해서 설치 및 동작 순서에 맞게
설치하십시오.

* CN8000의 외관은 설명서 인쇄 후에 변경될 수 있습니다. 저희 회사 웹사이트에 방문하셔서
최신 버전의 설명서를 받으시기 바랍니다.

© Copyright 2007–2014 ATEN® International Co., Ltd.

F/W Version: 2.3.222

Manual Date: 2014-02-27

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.

목차

FCC, CE 정보.	ii
RoHS	ii
SJ/T 11364-2006	ii
사용자 정보.	iii
온라인 등록.	iii
전화 연결 지원.	iii
사용자 주의 사항.	iii
패키지 구성품.	iv
설명서에 관하여.	xi
개요.	xi
규정.	xii
용어.	xiii
제품 정보.	xiv

1. 소개

개요.	1
기능 및 특징.	3
시스템 요구사항.	6
원격 사용자 컴퓨터.	6
서버.	6
케이블.	7
비디오.	8
운영체제.	8
브라우저.	9
구성 요소.	10
전면.	10
후면.	11
전용 KVM 케이블.	12
전용 콘솔 케이블.	12

2. 하드웨어 설치

마운팅.	13
Rack 마운팅.	13
DIN Rack 마운팅.	14
설치.	15

3. 브라우저 로그인

로그인.	19
IP 주소.	21
DNS 서버.	22

기본 설정.	23
메인 웹페이지 구성 요소.	25
사이드바.	25
대화형 디스플레이 패널.	25
사이드바 하위메뉴.	26
뷰어.	27

4. 관리

소개.	29
일반 설정.	30
사용자 관리.	30
세션.	32
유지 보수.	33
펌웨어 업그레이드.	33
백업.	34
복구.	34
고급 설정.	36
장치 정보.	36
네트워크.	37
IP 주소.	37
서비스 포트.	38
네트워크 설정.	39
네트워크 전송률.	40
마무리.	40
ANMS - 이벤트 도착 지점.	41
SMTP 설정.	41
로그 서버.	42
SNMP 서버.	42
시스템로그 서버.	43
ANMS - 인증.	44
지역 인증 비활성화.	44
RADIUS 설정.	44
CC 관리 설정.	47
보안.	48
사용자 스테이션 필터.	48
암호화.	53
가상 미디어.	53
개인 인증서.	54
기타.	5
콘솔 관리.	56
시리얼 콘솔.	56
포트 속성 설정.	57
OOBC.	58

다이얼백 사용 설정.	58
다이얼인 사용 설정.	59
날짜/시간.	61
표준 시간대.	61
날짜.	62
시간.	62
네트워크 시간.	62
설정 변경.	63
기본 설정.	66
사용자 설정	66
로그.	67
원격 콘솔	68
매크로 나오기.	68
텔넷.	68
전원 관리 열기.	68
설명.	69

5. 윈도우 클라이언트

시작.	71
탐색.	72
윈도우 클라이언트 컨트롤 패널.	73
컨트롤 패널 기능.	74
매크로.	77
핫키.	77
시스템 매크로.	83
비디오 설정.	86
메시지 보드.	89
버튼 바.	89
메시지 디스플레이 패널.	90
구성 패널.	90
사용자 목록 패널	90
가상 미디어.	91
가상 미디어 아이콘.	91
가상 미디어 방향 지정.	91
확대/축소.	95
온스크린 키보드.	96
마우스 포인터 타입.	98
마우스 동적 동기화 모드.	98
자동 마우스 동기화.	98
수동 마우스 동기화.	99
컨트롤 패널 설정.	100
전원 관리.	102
관리자 유틸리티.	103

6. 자바 클라이언트 뷰어

소개.	105
탐색.	106
자바 클라이언트 컨트롤 패널.	107
컨트롤 패널 기능.	108
매크로.	111
찾기	111
시스템 매크로	112
검색	113
비디오 설정.	113
메시지 보드.	114
가상 미디어.	116
확대/축소.	116
온스크린 키보드.	117
마우스 포인터 타입.	117
마우스 동적 동기화 모드.	118
컨트롤 패널 설정.	118

7. 로그 서버

설치.	119
시작.	120
메뉴 바.	121
설정.	121
이벤트.	122
찾기.	122
유지보수.	123
옵션.	124
도움말.	124
로그 서버 메인 화면.	125
개요.	125
목록 패널	126
틱 패널	126

8. AP 동작

소개.	127
윈도우 클라이언트 AP.	127
소개.	127
시작.	128
윈도우 클라이언트 연결 화면.	129
로그인.	130
관리자 유틸리티.	132
자바 클라이언트 AP.	133

시작.	133
자바 클라이언트 연결 화면.	134
로그인.	135

9. LDAP 서버 설정

소개	137
윈도우 2003 지원 도구	137
Active Directory 스키마 스냅 인	138
시작 메뉴 바로 가기 만들기	138
Active Directory 확장 및 업데이트	139
새로운 속성 생성	139
새로운 속성으로 객체 클래스 확장.	140
Active Directory 사용자 편집.	142
1번 타입	142
권한 문자열 문자.	146
OpenLDAP.	149
OpenLDAP 서버 설치	149
OpenLDAP 서버 설정	150
OpenLDAP 서버 시작	151
OpenLDAP 스키마 설정.	152
LDAP DIT 디자인 및 LDIF 파일	153
LDAP 데이터 구조.	153
DIT 생성	154
새로운 스키마 사용	156

부록

안전 지시사항.	157
일반.	157
Rack 마운팅.	159
기술 지원.	160
국제 지역.	160
북미 지역.	160
IP 주소 설정.	161
첫 브라우저 로그인.	161
IP 인스톨러.	161
네트워크 장치 IP 인스톨러	162
장치 목록.	162
프로토콜	162
네트워크 어댑터	162
IP 설정	162
설명	163
브라우저.	163
AP 윈도우 클라이언트.	163

IPv6.	164
지역 IPv6 주소 연결.	164
IPv6 상태 비보존형 주소 자동 설정.	165
포트 포워딩.	166
키보드 에뮬레이션.	167
PPP 모뎀 동작.	168
기본 설치.	168
연결 설정 예제(윈도우 XP).	169
신뢰 인증서.	170
개요.	170
인증서 설치.	171
인증서 신뢰 목록.	172
자기 서명 개인 인증서.	174
예제.	174
파일 가져오기.	174
문제 해결.	175
일반 동작.	175
윈도우.	176
자바.	177
Sun 시스템.	178
Mac 시스템.	179
로그 서버.	179
마우스 동기화 과정 추가.	180
윈도우.	180
Sun / Linux.	181
지원되는 KVM 스위치.	182
가상 미디어 지원.	182
윈도우 클라이언트 ActiveX 뷰어 / 윈도우 클라이언트 AP.	182
자바 애플릿 뷰어 / 자바 클라이언트 AP.	182
관리자 로그인 실패.	183
사양.	184
SPHD 커넥터에 관하여.	185
보증 제한.	185

본 설명서에 대해

본 사용자 설명서는 c/c 시스템을 가장 잘 이해할 수 있도록 돕기 위해 제공됩니다.
설치, 설정 및 동작의 전반적인 것을 다룹니다. 본 설명서의 개요는 다음과 같습니다.

개요

1장, 소개, CN8000 시스템을 소개합니다. CN8000의 사용 목적, 기능, 특징과 전 후면 패널 구성을 설명합니다.

2장, 하드웨어 설치, 장치를 설치하는 단계별 순서를 제공하고, 기본적인 동작 과정을 설명합니다.

3장, 브라우저 로그인, 브라우저를 통해 CN8000에 로그인하는 방법을 설명하고 시작 페이지에 나오는 아이콘과 버튼의 기능에 대해 설명합니다.

4장, 관리, CN8000의 동작 환경 설정에 관한 관리 과정을 설명하고, 지역 장치에서 CN8000을 동작 시키는 것을 설명합니다.

5장, 윈도우 클라이언트 뷰어, 윈도우 클라이언트 소프트웨어로 CN8000에 접속하는 방법을 설명하고, OSD를 사용하여 스위치에 연결된 컴퓨터에 접속하고 제어하는 방법을 설명합니다.

6장, 자바 클라이언트 뷰어, 자바 애플릿으로 CN8000에 접속하는 방법을 설명하고, OSD를 사용하여 스위치에 연결된 컴퓨터에 접속하고 제어하는 방법을 설명합니다.

7장, 로그 서버, 로그 서버를 설치하고 설정하는 방법을 설명합니다.

8장, AP 동작, 브라우저를 이용한 방법보다 윈도우와 자바 프로그램을 사용하여 CN8000을 동작하는 방법을 설명합니다.

9장, LDAP 서버 설정, Active Directory나 OpenLDAP로 LDAP/LDAPS 인증과 승인을 위해 CN8000을 설정하는 방법을 설명합니다.

부록, CN8000에 관련된 세부 사항이나 기술 정보를 제공합니다.

규정

본 설명서는 다음과 같은 규정을 따릅니다.

Monospaced	입력해야 하는 글자를 가리킵니다.
[]	눌러야 하는 키들을 가리킵니다. 예를 들면 [Enter]는 키보드의 Enter 키를 누르라는 의미입니다. 키를 조합할 필요가 있는 경우 괄호 안에서 키 사이에 + 표시를 합니다: [Ctrl+Alt].
1.	번호가 매겨진 목록은 순차적인 진행과정을 나타냅니다.
◆	다이아몬드 표시 목록은 정보를 제공하지만 순차적인 과정과는 관련이 없습니다.
→	메뉴나 대화 상자에서 다음에 선택하는 옵션을 말합니다. 예를 들어 시작 → 실행은 시작 메뉴를 고르고 나서 실행을 선택하라는 의미입니다.
	중요 정보를 가리킵니다.

용어

CN8000에 배치된 작업자 및 장비에 지역 및 원격이라는 용어를 설명서를 통해 참조하도록 하였습니다. 관점에 따라 특정 상황에서 사용자와 서버는 지역(Local) 혹은 원격(Remote)이 될 수 있습니다.

◆ 스위치 관점

- ◆ 원격 사용자 - 스위치로부터 멀리 떨어진 지역에서 네트워크를 통해 스위치에 로그인하는 사용자를 원격 사용자라고 합니다.
- ◆ 지역 콘솔 - 시리얼 콘솔 서버에 물리적으로 직접 연결된 컴퓨터
- ◆ 서버 - 케이블을 통해 시리얼 콘솔 서버의 포트에 연결된 모든 장치

◆ 사용자 관점

- ◆ 지역 클라이언트 사용자 - 사용자로부터 멀리 떨어진 시리얼 콘솔 서버에 연결된 서버에서 컴퓨터 앞에 앉아 작업을 수행하는 사용자를 지역 클라이언트 사용자라고 합니다.
- ◆ 원격 서버 - 서버가 비록 스위치 근처에 연결되어 있더라도 사용자와 떨어져 있기 때문에 지역 클라이언트 사용자 관점에서 이 서버를 원격 서버라고 합니다.

전체 시스템 구조를 설명할 때 일반적으로 시리얼 콘솔 서버의 관점을 기준으로 설명합니다. 이러한 경우 사용자는 원격이 됩니다. 네트워크를 통해 브라우저, 뷰어, AP 프로그램을 사용하여 작업을 수행하는 경우, 일반적으로 사용자의 관점에서 설명합니다. 이러한 경우 시리얼 콘솔 서버 및 연결된 장치가 원격이 됩니다.

제품 정보

모든 ALTUSEN 제품군의 정보를 위하여 그리고 사용자가 제한 없이 ALTUSEN 웹사이트나 승인된 ALTUSEN 판매자를 방문할 수 있도록 해드립니다. 지역 목록과 전화번호를 찾으시려면 ALTUSEN 웹사이트를 방문하십시오.

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

1 장

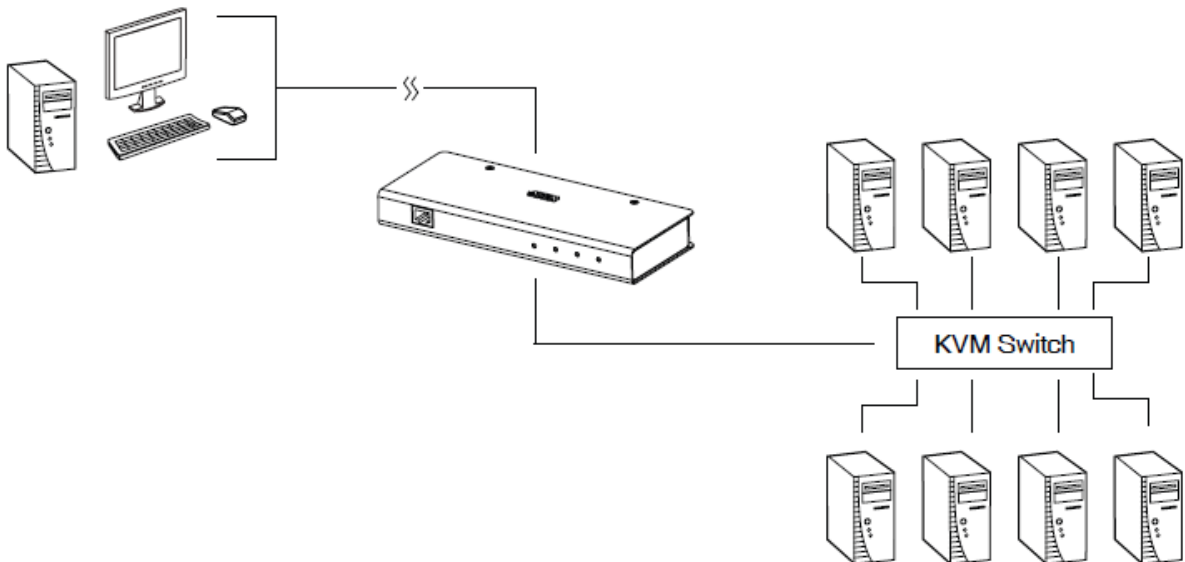
소개

개요

CN8000은 IP 기능이 내장되지 않은 KVM 스위치에 "over-IP" 기능을 사용할 수 있도록 하는 컨트롤 장치입니다. 이 장치는 표준 인터넷 브라우저나 윈도우와 자바기반의 어플리케이션 프로그램을 사용하여 원거리로부터 컴퓨터를 감시하고 컴퓨터에 접속 하도록 합니다. CN8000은 산업 표준 Cat 5e 케이블을 사용하여 인터넷이나 인트라넷, LAN, 아니면 WAN에 접속하고, 지역 KVM 스위치나 서버에 접속하기 위하여 전용 KVM 케이블을 사용합니다.

CN8000은 통신 프로토콜로 TCP/IP를 사용하기 때문에, 연결된 서버나 KVM 스위치는 네트워크상의 어떤 컴퓨터에서든, 심지어 컴퓨터가 복도나, 거리, 세계 어느 지역이든지 접속이 가능합니다.

원격 지역에 있는 운영자는 IP 주소를 통해 CN8000에 연결합니다. 일단 연결이 이루어지면, 원격 컴퓨터는 마치 그들이 실제로 직접 장비를 조작하는 것과 같이 서버를 통하여(혹은 KVM 스위치 설치상의 서버) 키보드, 비디오, 마우스 신호를 교환할 수 있습니다.



CN8000은 모뎀 접속 혹은 시리얼 콘솔 관리를 위한 전용 RS-232 포트 및 Power Over the NET™ 장치와 USB 2.0 가상 미디어 기능을 연결하기 위한 PON 포트를 제공하여 이전 모델을 확장합니다.

CN8000은 고급 보안설정을 통해 원거리 접속과 넓게 분산된 멀티 컴퓨터 설치 관리에 가장 빠르고, 가장 신뢰성 있고, 가장 비용이 절감되는 방법을 제공합니다.

CN8000에 포함된 관리자와 클라이언트 소프트웨어는 쉽게 설치, 유지 및 동작할 수 있도록 합니다. 시스템 관리자는 어플리케이션을 설치하고 사용하는 것부터, BIOS 레벨의 문제해결, 루틴 감시, 유지보수, 시스템 관리, 다시 시작과 심지어 시작 예약까지 쉽게 여러 가지 일을 처리할 수 있습니다.

관리자 유틸리티는 브라우저 기반 버전과 윈도우 기반 어플리케이션 버전 2가지로 사용되고, 시스템 설정, 원격 컴퓨터로부터 접속 제한, 사용자 관리, 펌웨어와 소프트웨어 모듈 업그레이드를 통해 시스템 유지보수를 하는데 사용합니다.

윈도우 클라이언트 뷰어와 자바 애플릿 뷰어는 브라우저 기반 버전과 브라우저 기반이 아닌 윈도우 클라이언트 AP 및 자바 클라이언트 AP 프로그램 둘 다 이용가능 합니다. IP 연결로 제공되고 네트워크 상 어디에서든 로그인할 수 있습니다. 자바 기반으로 이루어져 CN8000이 독립적인 플랫폼이 되도록 하고, 실제로 모든 운영체제에서 동작할 수 있도록 합니다.

클라이언트 소프트웨어는 연결된 서버에 접속하도록 하고 서버를 제어하도록 합니다. 일단 성공적으로 로그인하면, 화면에 CN8000에 연결된 원격 장치에서 동작하는 내용(예를 들면 KVM OSD 디스플레이, 서버 바탕화면, 혹은 운영되는 프로그램 등)이 화면이 표시되고, 사용자는 마치 사용자가 그곳에 있는 것처럼 사용자의 장치에서 원격으로 제어할 수 있습니다.

로그 서버는 관리자가 분석하기 위해 선택한 CN8000 장치에서 일어나는 모든 일들을 기록합니다. CN8000은 펌웨어 업그레이드 유틸리티로 보호를 받습니다. 사용자는 본사 웹사이트에서 펌웨어 업그레이드 파일을 다운로드 하여 제품의 현재 상태를 가장 최신 기능으로 유지하도록 할 수 있습니다. 또한 유틸리티를 이용해서 업그레이드를 빠르고 편리하게 수행하도록 할 수 있습니다.

기능 및 특징

CN8000 설비에서 제공하는 기능 및 특징은 다음 테이블에서 설명합니다.

기능	특징
기존 KVM 스위치를 위한 Over-IP	기존에 설치된 KVM 스위치 자산을 유지합니다. IP 연결 기능을 사용하기 위해 새로 KVM 스위치를 구매할 필요가 없습니다.
쉬운 설정 및 동작	편리하고 직관적인 설정 및 동작을 위해 쉽게 탐색 가능한 그래픽 사용자 인터페이스를 제작하였습니다. 웹 기반 윈도우 및 자바로 구현되어 산업 표준 웹 브라우저를 통해 원격 장비를 제어할 수 있습니다. 윈도우 및 자바 AP 클라이언트 소프트웨어는 동일하고 편리한 GUI를 사용하여 브라우저 환경이 필요하지 않는 곳에서 접속 가능하도록 합니다.
우수한 화질	CN8000은 선명한 비디오 화면을 위한 강화된 fps 출력을 통해 원격 세션 화면에서 최대 1600x1200@60Hz; 24비트 색 품질을 제공합니다. 원격 바탕 화면은 전체 화면, 혹은 윈도우 형태로 표시할 수 있습니다. 전체 화면 모드에서 원격 바탕 화면은 사용자의 모니터 디스플레이 크기에 맞게 조절됩니다.
가상 미디어	사용자의 지역 시스템에 있는 USB 1.1 및 2.0 장치(플로피 드라이브, CDROM, 플래시 드라이브 등) 폴더 및 이미지 파일이 마치 원격 서버에 설치되어 있는 것처럼 보이고 동작하여 쉽고 편리하게 전체 시스템에 소프트웨어 설치 및 시스템 업데이트를 수행합니다.
가상 원격 바탕 화면	◆ 다국어 지원 온스크린 키보드 ◆ 매크로 빠져 나오기 지원 ◆ BIOS 레벨 접속
스마트 카드/CAC 리더기 지원	향상된 보안 요구 사항을 충족하기 위해, CN8000의 가상 미디어 기능은 스마트 카드/CAC 리더기가 사용자의 지역 시스템에서 원격 서버로 맵핑 되도록 합니다.
낮은 대역폭 최적화	그레이 스케일링 및 비디오 품질 설정을 통한 대역폭 최적화는 낮은 대역폭 환경에서 최대 데이터 출력을 제공합니다. PPP 모뎀 다이얼업 지원으로 아웃오브 밴드 및 낮은 대역폭 상황에서 신뢰성 있는 연결을 보장합니다.
멀티플랫폼/멀티 프로토콜 지원	윈도우 및 자바 클라이언트 소프트웨어는 연결된 CN8000 및 설비가 현재 가장 많이 사용되는 운영 체제(Windows, Linux, Unix, Sun, Mac)에서 접속할 수 있도록 합니다. 또한 TCP/IP, HTTP, HTTPS, UDP, DHCP, SSL, ARP, DNS, ICMP, CHAP, PPP, 10Base-T, 100Base-T와 같은 광범위한 통신 프로토콜을 지원합니다.

기능	특징
멀티 키보드 언어 지원/ 온스크린 키보드	CN8000은 다양한 언어 입력 키보드를 지원합니다. 지원 언어는 영어, 프랑스어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 일본어, 한국어, 중국어(번체)입니다. 각 언어를 위해 따로 키보드를 구매할 필요가 없습니다. CN8000의 편리한 온스크린 키보드로 어떤 언어든 입력할 수 있습니다.
멀티 사용자/멀티 로그인	CN8000은 최대 64개의 사용자 계정을 지원하며, 단일 버스 접속으로 최대 32개의 동시 사용자 로그인을 지원합니다.
메시지 보드	다수의 로그인 로그인으로 인해 발생할 수 있는 접속 충돌을 완화하기 위해서 로그인 한 사용자 간 통신을 제공하는 메시지 보드 (인터넷 채팅과 유사)로 사용자 간에 통신 및 사용자가 KVM 기능을 독점 제어하는 방식을 제공합니다.
고급 보안	◆ 고급 보안 기능은 암호 보호(클라이언트 소프트웨어를 실행하기 전에 유효한 사용자 및 암호를 입력) 보안 128-bit SSL과 같은 고급 암호화 기술을 포함합니다. ◆ 브라우저에서 로그인하는 사용자 보호를 위해 SSL 128-bit 데이터 암호화 및 RSA 1024-bit 인증서를 지원합니다. ◆ 유연한 암호화 디자인으로 56-bit DES, 168-bit 3DES 256-bit AES, 128-bit RC4 혹은 독립적인 KB/마우스, 비디오 및 가상 미디어 데이터 암호화용 랜덤 방식 중 어느 것이든 조합 가능합니다. ◆ IP/MAC 필터를 지원 ◆ 강력한 암호 보호 지원 ◆ 개인 인증서 지원
외부 인증 지원	CN8000은 보유하고 있는 보안 기능 외에, RADIUS, LDAP, LDAPS, MS Active Directory와 같은 외부 소스로 인증 및 승인 관리에 로그인 설정 가능합니다.
이벤트 기록	CN8000은 발생하는 모든 이벤트를 기록할 수 있고 검색 가능한 데이터베이스에 저장합니다. 관리자 및 선택된 사용자는 특정 단어 및 문자열을 포함하는 이벤트를 검색하고 날짜 및 중요도에 따라 정렬할 수 있습니다.
콘솔 관리	◆ 시리얼 콘솔 관리 - 시리얼 터미널 접속입니다. 내장된 시리얼 뷰어를 통해 CN8000에 접속하거나, 텔넷 및 SSH 세션을 위한 서드 파티 소프트웨어(PuTTY와 같은)를 통해 접속합니다. ◆ 아웃오브밴드 지원 - 다이얼업 모뎀을 지원합니다. 다이얼 연결을 사용하여 RS-232 포트를 통해 CN8000에 접속합니다.

기능	특징
인터넷을 통한 펌웨어 업그레이드	설비에 케이블을 추가로 연결할 필요가 없이 인터넷을 통해 최신 기능으로 현재 상태를 유지합니다.
원격 전원 제어	PON(Power Over the NET™) 전원 관리 장치를 추가할 수 있고 설비에 있는 장비 전원 상태(서버의 전원 On, Off, 재부팅)를 원격으로 제어 및 모니터링 할 수 있습니다.
마우스 동적 동기화	마우스 DynaSync 기능은 마우스를 재동기화 할 필요 없이 자동으로 원격 및 지역 마우스 포인터를 동기화 하여 2개의 포인터 움직임을 일시적으로 재동기화 할 필요가 없습니다. 지역 콘솔 마우스 움직임은 원격 장치 마우스 움직임과 동일하게 됩니다.
전체 화면 혹은 조절 가능한 원격 바탕화면 윈도우	사용자의 모니터가 원격 컴퓨터 모니터의 해상도보다 낮은 경우에도 전체 화면으로 표시할 수 있습니다. 전체 화면에서 원격 바탕화면은 사용자의 모니터 디스플레이 크기로 조절됩니다. 원격 세션은 최대 1600x1200@60Hz; 24비트 색 품질을 지원합니다.
DDNS	DHCP 서버에 의해 할당된 동적 IP 주소를 호스트 이름과 맵핑합니다.
세션 닫기	관리자는 동작중인 세션을 정지시킬 수 있습니다.

시스템 요구사항

원격 사용자 컴퓨터

원격 사용자 컴퓨터(클라이언트 컴퓨터라고도 함)은 인터넷을 통해 멀리 떨어진 곳에서 사용자가 스위치에 로그인한 컴퓨터입니다. (xiii페이지 용어 참조) 다음 장치는 컴퓨터에 반드시 설치되어 있어야 합니다.

- ◆ 최적의 결과를 위해 스위치에 접속 하는 컴퓨터의 최소 사양은 P3 1GHz 프로세서, 화면 해상도 1024x768인 것을 권장합니다.
- ◆ 브라우저는 반드시 128bit SSL 암호를 지원해야 합니다.
- ◆ 최적의 결과를 위해, 네트워크 전송 속도는 최소 128kbps를 권장합니다.
- ◆ 윈도우 클라이언트 AP의 경우, 설치 후에 최소 25MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ 자바 클라이언트 AP의 경우, Sun의 자바 런타임 환경(JRE)이 설치되어 있어야 하며, 설치 후에 최소 55MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ 브라우저 기반의 윈도우 클라이언트 뷰어의 경우, 설치 후에 최소 60MB의 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 130MB의 메모리를 사용할 수 있어야 합니다.
- ◆ 로그 서버의 경우, 사용자는 반드시 Microsoft Jet OLEDB 4.0 이상 드라이버를 설치해야 합니다.

서버

서버는 KVM 어댑터 케이블을 통해 스위치에 연결된 컴퓨터 입니다. (xiii페이지 용어 참조) 다음 장치는 서버에 반드시 설치되어 있어야 합니다.

- ◆ VGA, SVGA나 Multisync 포트
- ◆ USB KVM 어댑터 케이블 연결: Type A USB 포트, USB 호스트 컨트롤러
- ◆ PS/2 KVM 어댑터 케이블 연결: 6핀 mini-DIN 키보드 및 마우스 포트

케이블

- ◆ CN8000을 서버 혹은 KVM 스위치에 연결하는데 사용하는 전용 USB KVM 케이블 세트는 패키지에 포함되어 있습니다.
- ◆ 전용 KVM 케이블 세트는 아래 테이블에 나타난 것처럼 다양한 길이를 사용할 수 있습니다.

케이블 종류	길이	CS 파트 번호
USB	1.2 m	2L-5201P
	1.8 m	2L-5202P
	1.8 m	2L-5702P
	3.0 m	2L-5203P
	6.0 m	2L-5206P
USB	1.2 m	2L-5201U
	1.8 m	2L-5202U
	3.0 m	2L-5203U
	5.0 m	2L-5205U

추가 케이블 세트를 구매하려면, 판매자에게 문의하십시오.

- ◆ CN8000을 로컬 장치에 연결하는 전용 장치 케이블 세트가 패키지에 포함되어 있습니다.

주의: 이 케이블 세트는 PS/2 혹은 USB 콘솔 양쪽에서 동작하도록 제작되었습니다.

- ◆ 가상 미디어 기능(11페이지 가상 미디어 포트 참조)를 사용을 위한 USB 2.0 케이블은 패키지에 포함되어 있습니다.
- ◆ Cat 5e 이상 이더넷 케이블(이 패키지에는 포함되지 않음)은 CN8000을 LAN, WAN이나 인터넷에 연결할 때 사용해야만 합니다.

비디오

오로지 다음에 소개되는 비디오 신호가 지원됩니다.

해상도	화면 주사율
640 x 480	60, 72, 75, 85, 90, 100, 120
720 x 400	70
800 x 600	56, 60, 72, 75, 85, 90, 100, 120
1024 x 768	60, 70, 75, 85, 90, 100
1152 x 864	60, 70, 75, 85
1280 x 720	60
1280 x 1024	60, 70, 75, 85
1600 x 1200	60

운영체제

- ◆ CN8000에 로그인 하는 원격 사용자 컴퓨터에서 지원되는 운영체제는 Windows 2000 이상 및 Sun's Java Runtime Environment (JRE) 6, Update 3 이상을 실행하는 다른 시스템(Linux, Mac, Sun 등)을 포함하고 있습니다.
- ◆ CN8000에 연결하는 서버에 지원되는 운영체제는 아래 테이블과 같습니다.

운영체제		버전
Windows		2000 이상
Linux	RedHat	7.1 이상
	Fedora	Core 5 이상
	SuSE	9.0 이상
	Mandriva (Mandrake)	9.0 이상
UNIX	AIX	4.3 이상
	FreeBSD	3.51 이상
	Sun	Solaris 8 이상
Novell	Netware	5.0 이상
Mac		OS 9 이상
DOS		6.2 이상

브라우저

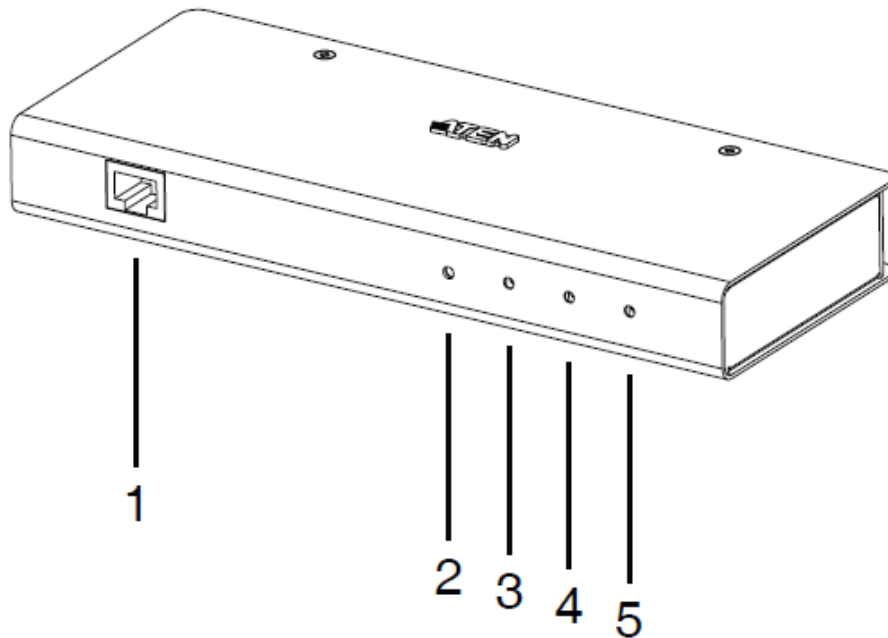
CN8000에 로그인하는 사용자를 위해 지원되는 브라우저는 다음과 같습니다.

브라우저	버전
IE	6 이상
Firefox	1.5 이상
Mozilla	1.7 이상
Safari*	2.0 이상
Opera	9.0 이상
Netscape	8.1 이상

* Safari에 관련된 세부 정보는 183페이지 Mac 시스템을 참조하십시오.

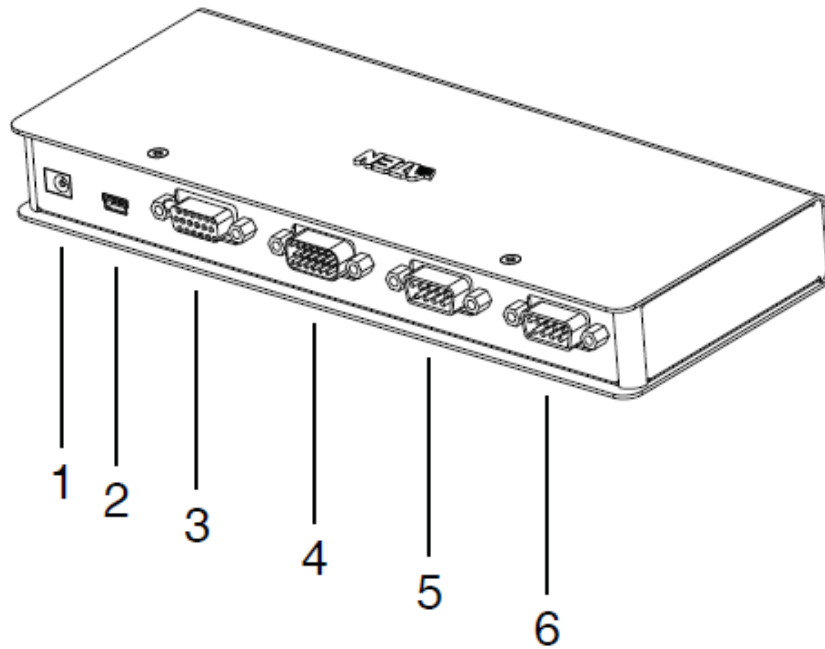
구성 요소

전면



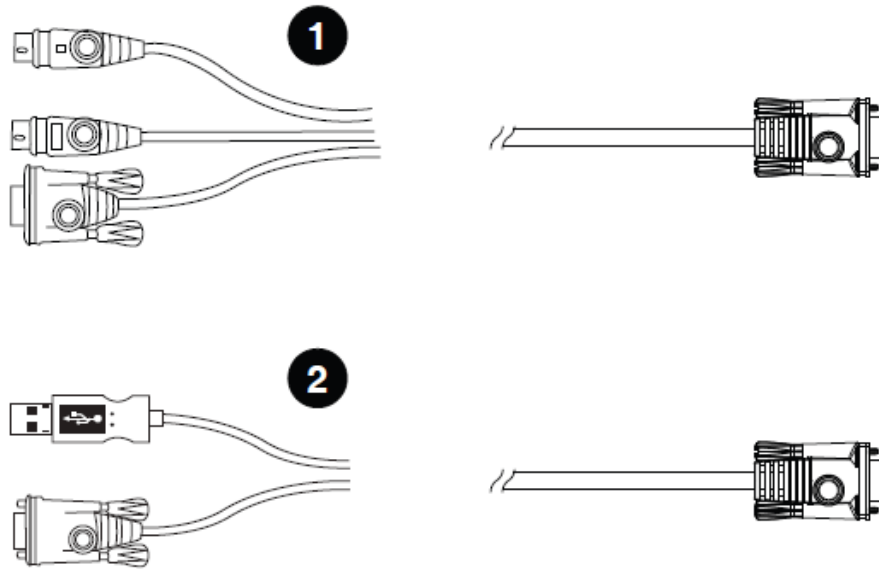
번호	구성	설명
1	LAN 포트	CN8000을 LAN, WAN, 인터넷 연결하는 케이블을 여기에 꽂으십시오.
2	펌웨어 업그레이드/리셋 스위치	1. 이 스위치를 눌렀다가 떼면 CN8000 시스템이 리셋을 수행합니다. (179 페이지 오동작을 참조하십시오) 2. 이 스위치를 3초 이상 계속 누르고 있으면 CN8000이 공장 초기 설정으로 돌아갑니다. 3. 스위치가 전원이 켜지는 동안 이 스위치를 누르고 있으면 CN8000이 공장 초기 펌웨어로 돌아갑니다. 이 동작은 장치가 펌웨어 업그레이드가 실패하여 비정상적으로 동작하는 경우에만 수행해야만 합니다. 주의: 이 스위치는 깊게 들어가 있고 종이 클립이나 볼펜 같은 얇은 물건으로 눌러야만 합니다.
3	10/100 Mbps LED	LED가 오렌지색이면 10Mbps 데이터 전송 속도를 가리킵니다. 초록색은 100Mbps 데이터 전송 속도를 가리킵니다.
4	링크 LED	초록색으로 깜박이면 클라이언트 프로그램이 장치를 접속하는 중임을 가리킵니다.
5	전원 LED	오렌지색으로 깜박이면 CN8000의 전원이 켜져서 작동할 준비가 되었음을 가리킵니다.

후면



번호	구성	설명
1	전원 잭	전원 어댑터 케이블을 여기에 꽂습니다.
2	가상 미디어 포트	서버나 KVM 스위치에 있는 USB 포트에 CN8000을 연결하는 케이블을 여기에 꽂습니다. 자세한 사항은 91페이지 가상 미디어를 참조하십시오.
3	PC/KVM 포트	CN8000을 사용자 서버나 KVM 스위치에 연결하는 패키지에 포함된 KVM 케이블을 여기에 꽂습니다.
4	장치 포트	네트워크를 통해서와 마찬가지로 지역 장치를 통해서 CN8000에 접속할 수 있습니다. 지역 장치(키보드, 모니터, 마우스)를 위한 케이블을 여기에 꽂습니다. 장치는 PS/2와 USB 키보드와 마우스를 사용할 수 있습니다. 각 커넥터는 알아볼 수 있도록 색깔과 아이콘으로 표시되어 있습니다.
5	PON 포트	이 포트는 NET™ 원격 전원 관리 모듈을 통해 전원을 사용하기 위해 만들어졌습니다. 만약 사용자가 PON 장치에 연결한다면, 케이블을 여기에 꽂습니다. 자세한 동작사항은 PON 장치가 소개된 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.
6	RS-232 포트	이 시리얼 포트는 대역폭을 벗어나고 낮은 대역폭 모뎀과 시리얼 터미널 연결을 위해 제공됩니다.

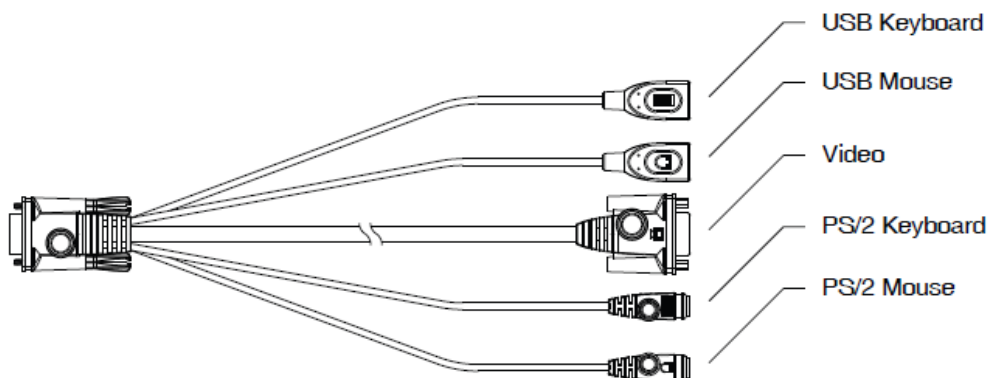
전용 KVM 케이블



번호	설명
1	PS/2용 서버나 KVM 스위치 설정에 사용됨
2	USB용 서버나 KVM 스위치 설정에 사용됨

주의: USB 케이블 사용의 장점은 자동으로 마우스와 동기화되도록 한다는 것입니다. 자세한 사항은 98페이지 마우스 동적 동기화 모드를 참조하십시오.

전용 장치 케이블



주의: 사용자는 어떠한 키보드와 마우스 연결을 조합하여 사용할 수 있습니다. 예를 들면 PS/2용 키보드와 USB용 마우스를 같이 사용할 수 있습니다.

2 장

하드웨어 설치



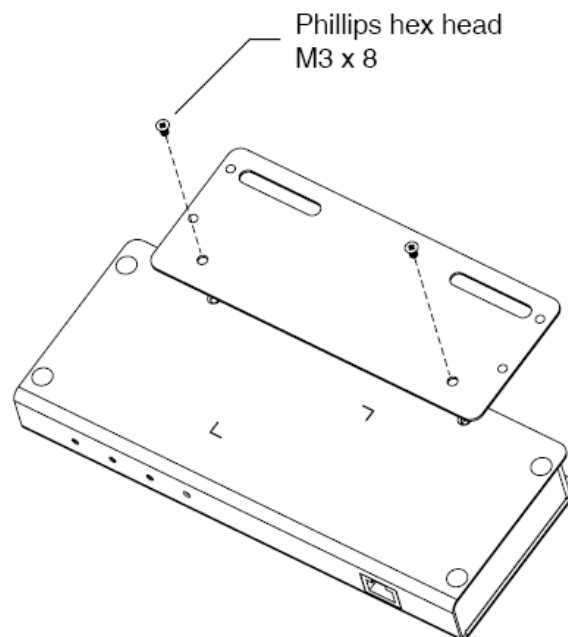
1. 이 제품을 안전하게 설치하기 위한 내용은 59페이지에 있습니다. 다음 내용을 읽기 전에 꼭 읽어보세요.
2. 장치를 연결하기 전에 모든 전원이 꺼졌는지 확인하세요. 키보드 전원이 켜진 컴퓨터는 전원 코드를 분리해야 합니다.

마운팅

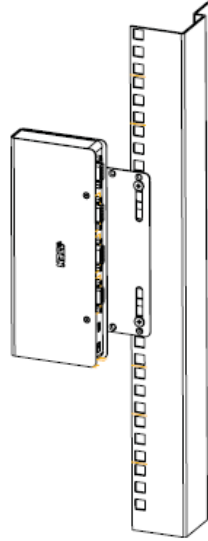
Rack 마운팅

CN8000은 편리하고 유연하게 시스템 Rack에 마운트 할 수 있습니다. Rack에 장치를 마운트 하려면 다음을 수행하십시오.

1. 2개의 나사를 장치의 바닥에서 제거하십시오. 장치의 뒷면 근처에 있음)
2. Rack 마운트 키트에 제공되는 나사를 이용하여, 마운트 브라켓을 CN8000에 아래 그림에 나온 것처럼 고정하십시오.



3. Rack위에 편리한 곳 아무 곳에 브라켓을 나사를 이용하여 고정하십시오.

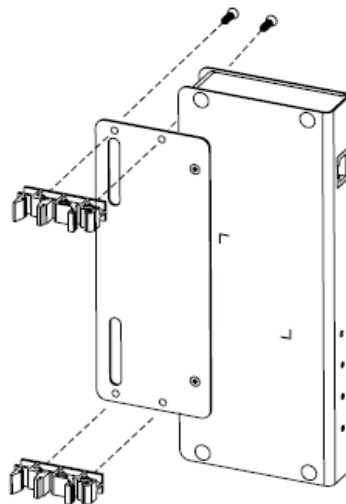


주의: Rack 나사는 제공되지 않습니다. Rack에 적절한 나사를 사용하십시오.

DIN 레일 마운팅

DIN 레일에 CN8000을 마운트 하려면

1. 벽 마운팅 과정 1,2단계처럼 CN8000 뒤에 브라켓을 나사를 이용하여 고정하십시오.
2. 아래 그림처럼 DIN 레일 브라켓을 마운팅 브라켓에 Rack 마운트 키트에 제공된 큰 나사를 사용하여 고정하십시오.



3. DIN 레일 위에 장치를 걸어 놓습니다,

설치

CN8000을 설치하기 위해서는, 다음 페이지의 설치 도면을 참조하십시오. (각 단계와 일치하는 번호) 그리고 다음을 수행하십시오.

1. 이 패키지가 제공하는 장치 케이블을 사용하여 CN8000 장치 포트와 지역 장치 키보드, 모니터와 마우스에 연결하십시오.

주의: 1. 설치에 적절한 PS/2와 USB용 마우스와 키보드를 연결하는 장치 케이블을 사용하십시오.

2. 사용자는 어떠한 키보드와 마우스 연결을 조합하여 사용할 수 있습니다. 예를 들면 PS/2용 키보드와 USB용 마우스를 같이 사용할 수 있습니다.

2. 패키지에서 제공한 KVM 케이블을 사용하여 설치하려는 CN8000의 PC/KVM 포트, 서버나 KVM 스위치의 키보드, 비디오, 마우스 포트에 연결합니다.

주의: 1. 그림은 PS/2용 케이블 세트를 사용하여 PS/2용 마우스와 키보드 포트로 KVM과 연결하는 것을 설명합니다. CN8000은 또한 USB KVM 케이블 세트를 사용하여 USB 연결을 사용하는 서버나 KVM 스위치에 연결할 수 있습니다. 케이블 옵션 정보는 7페이지 케이블을 참조하십시오.

2. PS/2 설정 KVM 케이블을 사용하는 경우, 마우스 포인터 동기화 정보는 184페이지를 참조하십시오.

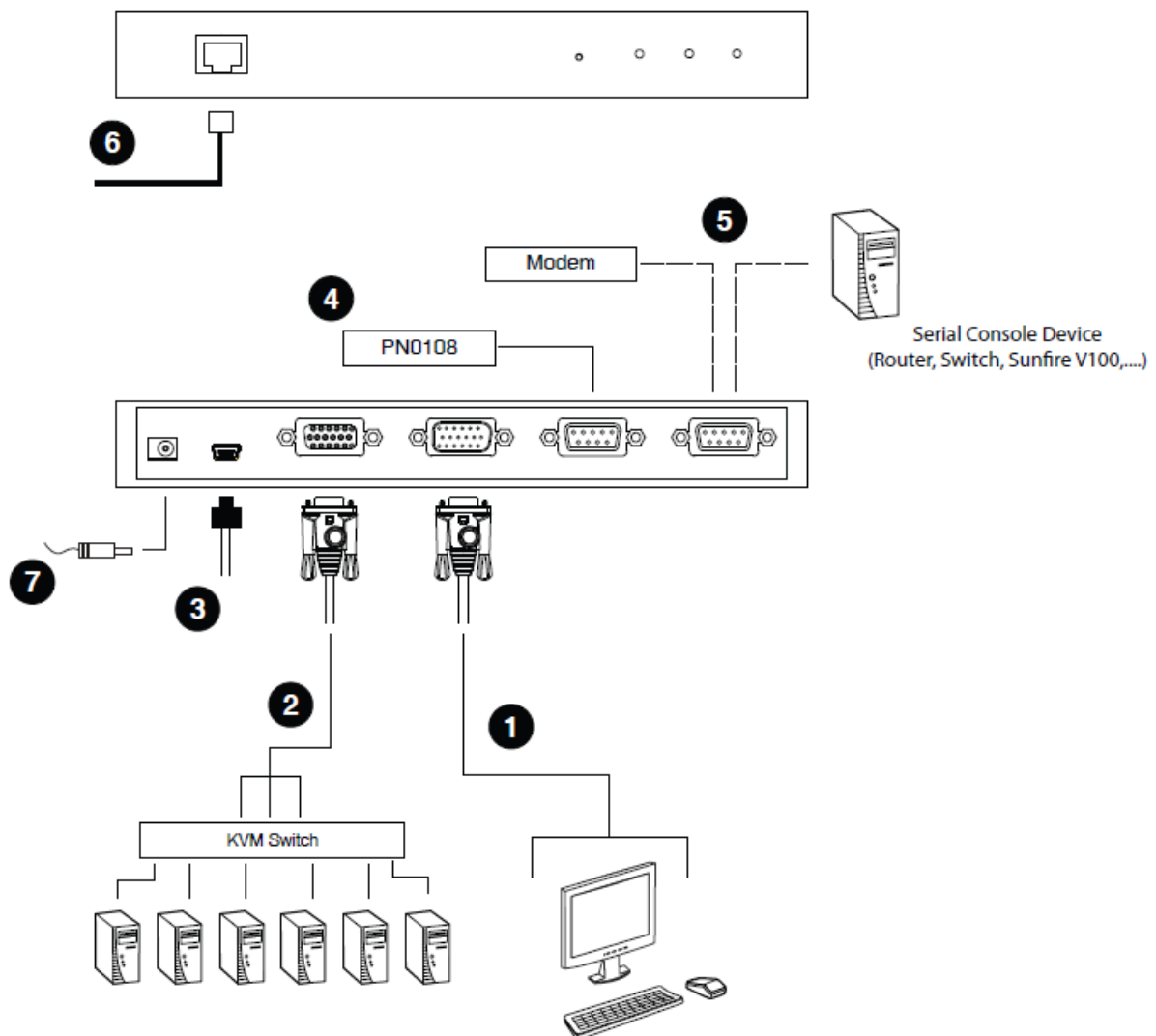
3. USB 설정 KVM 케이블을 사용하는 경우, 마우스 포인터 동기화 정보는 98페이지 마우스 동적 동기화 모드를 참조하십시오.

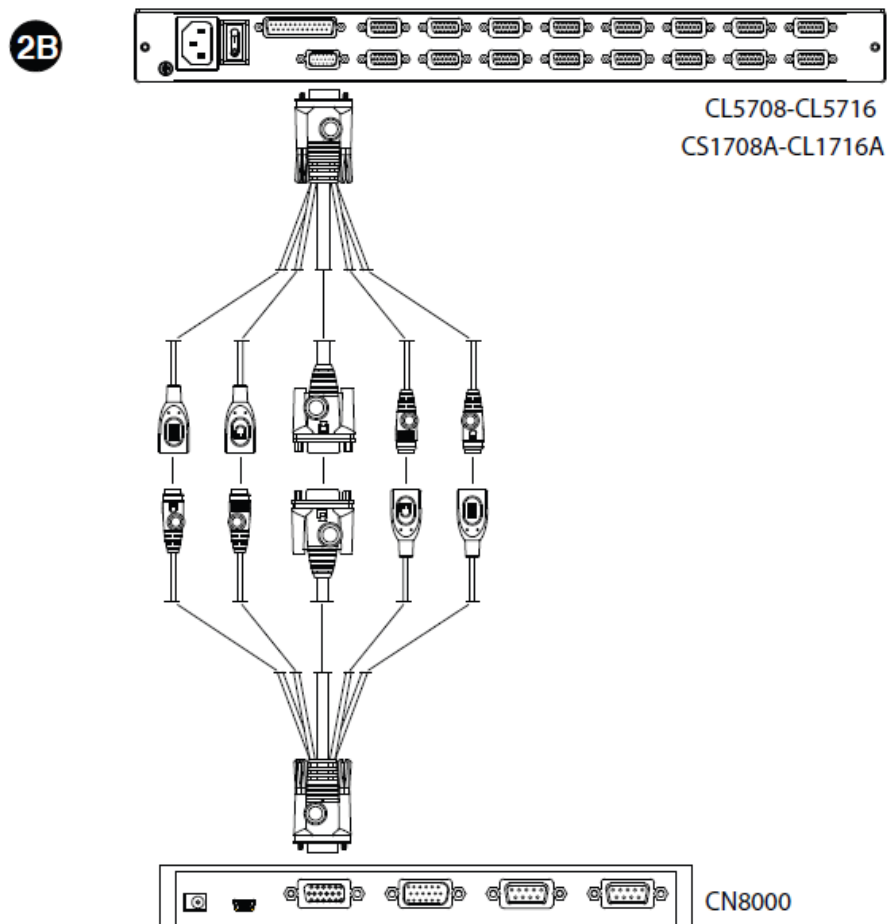
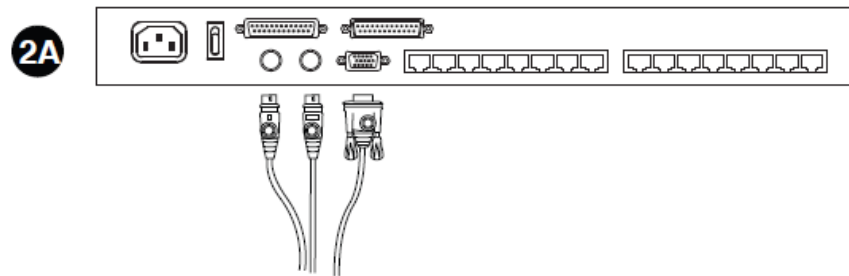
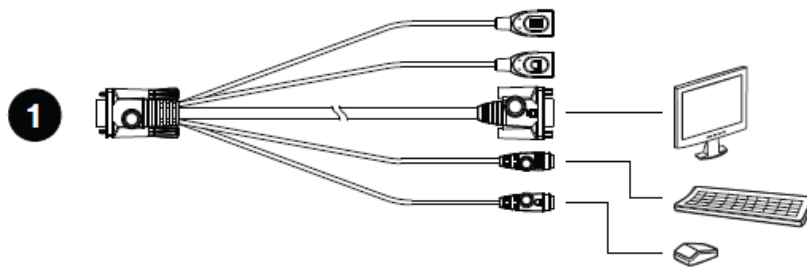
4. CN8000의 가상 미디어 기능은 캐스케이드 연결되는 KVM 스위치(186페이지 지원되는 KVM 스위치 참조)의 기능에 따라 지원되지 않을 수 있습니다.

3. (옵션) 만약 사용자가 가상 미디어 기능(91페이지 가상 미디어 참조)을 사용하고자 한다면, 패키지에서 제공하는 USB 2.0 가상 미디어 케이블을 서버의 USB 포트에서 CN8000의 가상 미디어 포트에 연결하십시오.
4. (옵션) 원격 전원 관리를 위해 PON 장치를 연결하려는 경우, PON 포트에 연결하십시오.

5. (옵션) 시리얼 콘솔 장치 혹은 모뎀을 연결하려는 경우, RS-232 포트에 연결하십시오.
 6. LAN이나 WAN 케이블을 CN8000의 LAN 포트에 연결하십시오.
 7. CN8000의 전원 잭에 전원 어댑터 케이블을 연결하고, AC 전원에 전원 어댑터를 연결합니다.
- 설치가 완료되었으면, 시작할 준비가 되었습니다.

주의: 시작할 때, 우선 CN8000의 전원을 켜시고, 서버나 KVM 스위치의 전원을 켜십시오.





This Page Intentionally Left Blank

3 장

브라우저 로그인

CN8000은 인터넷 타입 브라우저나 윈도우와 자바 어플리케이션(AP) 프로그램을 통해서, 혹은 PPP 모뎀을 통해서 접속할 수 있습니다. 다음 장에서는 브라우저 기반의 동작을 설명합니다. AP 접속은 8장에서 설명합니다. PPP 모뎀 로그인은 172페이지에서 설명합니다.

로그인

인터넷 브라우저를 통해서 CN8000을 작동시키려면, 먼저 로그인을 하십시오.

1. 브라우저를 열고 브라우저의 URL 바에 접속 하려는 CN8000의 IP 주소를 입력하십시오.

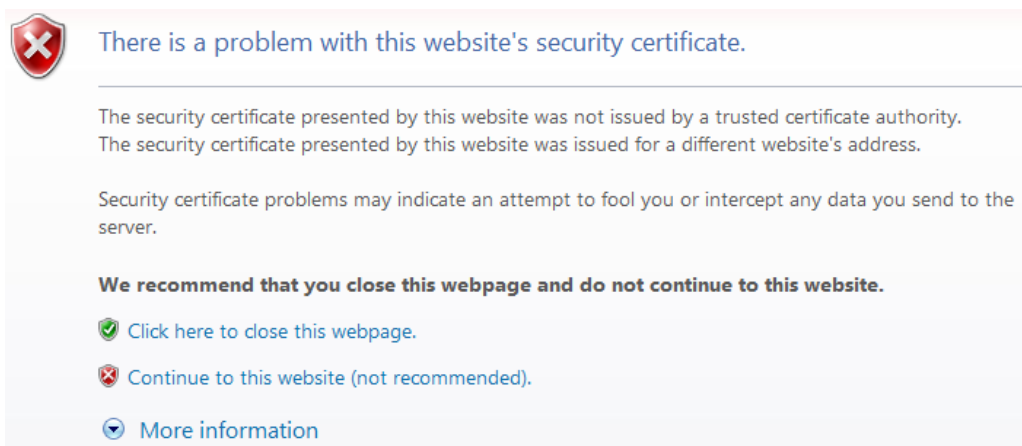
주의: 1. 보안을 위해서, 로그인 문자는 관리자에 의해 설정되어 있어야 합니다. 만약 그렇다면 사용자는 로그인을 할 때 반드시 IP 주소 뒤에 / 를 입력하고 로그인 장치 이름을 입력해야 합니다. 예를 들면

192.168.0.100/CN8000

만약 IP 주소와 로그인 장치 이름을 모른다면, 관리자에게 문의하십시오.

2. 만약 사용자가 관리자이고, 처음 로그인 하는 경우, 165페이지 부록에 CN8000의 IP 주소를 설정하는 다양한 방법이 설명되어 있습니다.

2. 보안 경고 대화 상자가 나타나면 **이 페이지를 계속 진행**을 클릭하십시오.



이 보안 인증서는 신뢰할 수 있습니다. (자세한 사항은 174페이지 신뢰 인증서 참조)

3. CN8000 로그인 페이지가 나타납니다.



4. 유효한 사용자 이름과 암호(CN8000 관리자에 의해 설정된)를 입력하시고, **Login**을 클릭하십시오.

주의: 1. 만약 사용자가 관리자이고 처음 로그인을 하는 경우, 기본 사용자 이름: administrator 과 기본 암호: password 를 사용합니다. 보안을 위해서 기본 사용자 이름과 암호를 지우고 직접 사용자 이름과 암호를 설정하는 것을 권장합니다. (30페이지 사용자 관리 참조)

2. 만약 유효하지 않은 로그인을 했다면, 승인 과정에서 이 메시지를 보여줄 것입니다. Invalid Username and Password. Please try again. 만약 이 메시지를 보았다면 사용자 이름과 암호를 다시 한번 확인하시고 로그인 하십시오.

5. 새로운 CN8000 모델에서 관리자 계정으로 처음 로그인 하는 경우, 쉬운 설치 마법사가 나타나 네트워크 설정, 새로운 암호, 기본 로그인 설정을 제공합니다. 이 경우가 아니면 24페이지 11단계로 건너뛰십시오.

6. 아래와 같이 네트워크 설정 파라미터가 나타나면, **Next**를 클릭하십시오.

IP 주소

CN8000은 DHCP에 의해 할당된 IP 주소나 고정 IP 주소를 가질 수 있습니다.

- ◆ DHCP IP 할당을 위해서, Obtain an IP address automatically를 선택하십시오. (기본 설정)
- ◆ 고정 IP 주소를 설정하려면, Set IP address manually 를 선택하시고 IP 주소, 서브넷 마스크, 기본 게이트웨이를 입력하십시오.

주의: 1. Obtain an IP address automatically를 선택한 경우, DHCP 서버로부터 IP 주소를 얻기 위해서 스위치가 대기합니다. 1분 이후에도 주소가 할당되지 않은 경우, 자동으로 공장 기본 IP 주소(192.168.0.60)로 돌아갑니다.

2. DHCP 서버를 사용하여 네트워크 주소를 할당하는 네트워크 상에 CN8000이 있다면, IP 주소를 확인할 필요가 있습니다. 세부 정보는 165페이지 IP 주소 결정을 참조하십시오.

DNS 서버

CN8000은 DNS 서버가 할당하는 IP 주소나 설정될 수 있는 고정 IP 주소를 가질 수 있습니다.

- ◆ 자동으로 IP 주소 할당을 위해서, Obtain DNS server address automatically 를 선택하십시오.
- ◆ 고정 IP 주소를 설정하려면, User the following DNS server address manually 를 선택하시고 필요한 정보를 입력하십시오.

주의: 보조 DNS 서버 주소 설정은 옵션입니다.

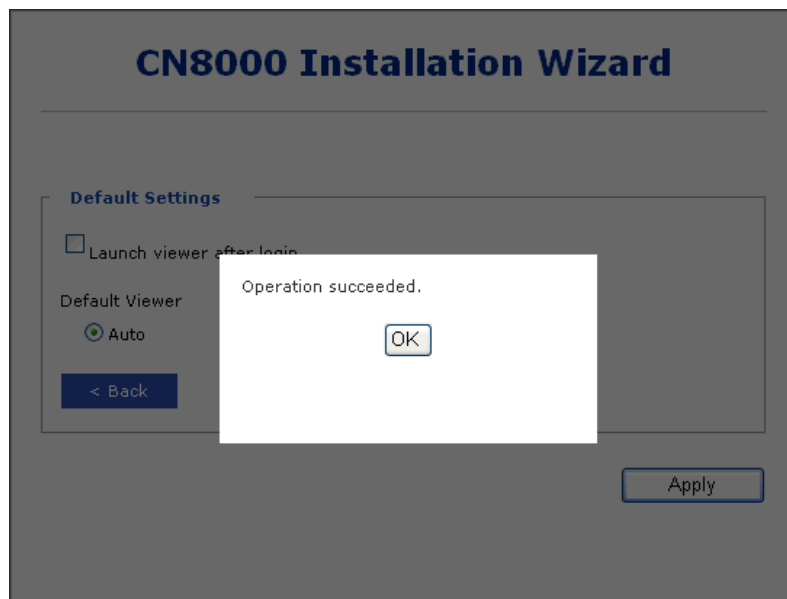
7. 보안을 위해 관리자 암호를 변경하고, **Next**를 클릭하십시오.

암호 요구사항에 51페이지 계정 정책을 참조하십시오.

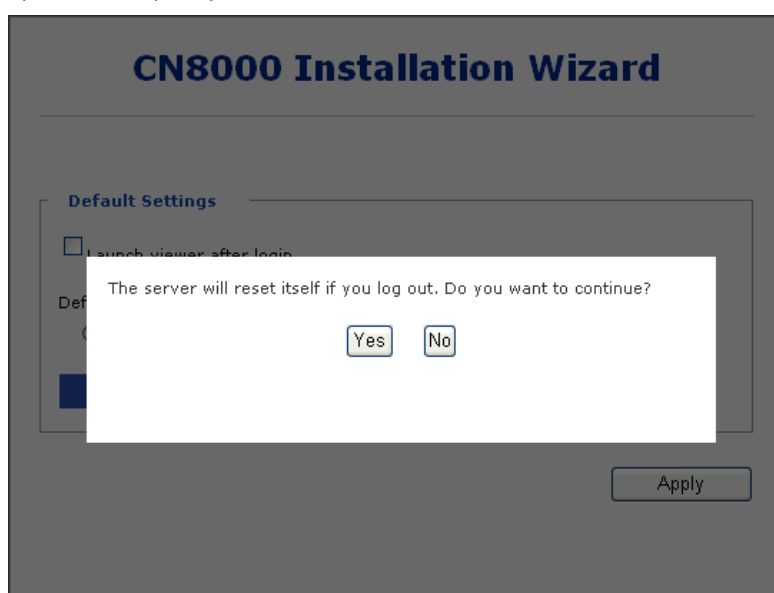
8. 관리자의 기본 설정을 설정합니다. (다음 페이지)

기본 설정

- ◆ 웹 브라우저에서 로그인할 때마다 원격 뷰어 프로그램을 새로운 윈도우에서 실행하려면, Launch viewer after login 박스에 체크하십시오.
 - ◆ 원격 서버 접속을 위한 기본 뷰어를 선택하십시오.
 - ◆ **Auto Detect**은 웹 브라우저에서 사용되는 적절한 뷰어를 선택합니다. 윈도우 인터넷 익스플로러는 윈도우 클라이언트, 다른 웹 브라우저(FireFox 등)은 자바 클라이언트를 선택합니다.
 - ◆ **Java**는 사용중인 웹 브라우저와 상관없이 자바 기반 뷰어를 실행합니다.
9. **Apply**를 클릭한 후, **OK**를 클릭하여 작업이 완료되었음을 확인하십시오.



10. **Yes**를 클릭하여 로그아웃하고 CN8000이 리셋하여 새로운 설정이 적용되도록 합니다. 장치가 리셋된 후 다시 로그인 하십시오.



11. 성공적으로 로그인 한 후, CN8000 메인 화면이 나타납니다.

**KVM over IP
CN8000** **ATEN**

- Basic Setting
 - User Management
 - Session
 - Maintenance
- Advanced Setting
 - Device Information
 - Network
 - ANMS
 - Security
 - Console Management
 - Date/Time
 - Customization
- Preferences
 - User Preferences
 - Log
 - Remote Console
- About

Viewer Logout

Device Information

Device Name:

MAC Address:

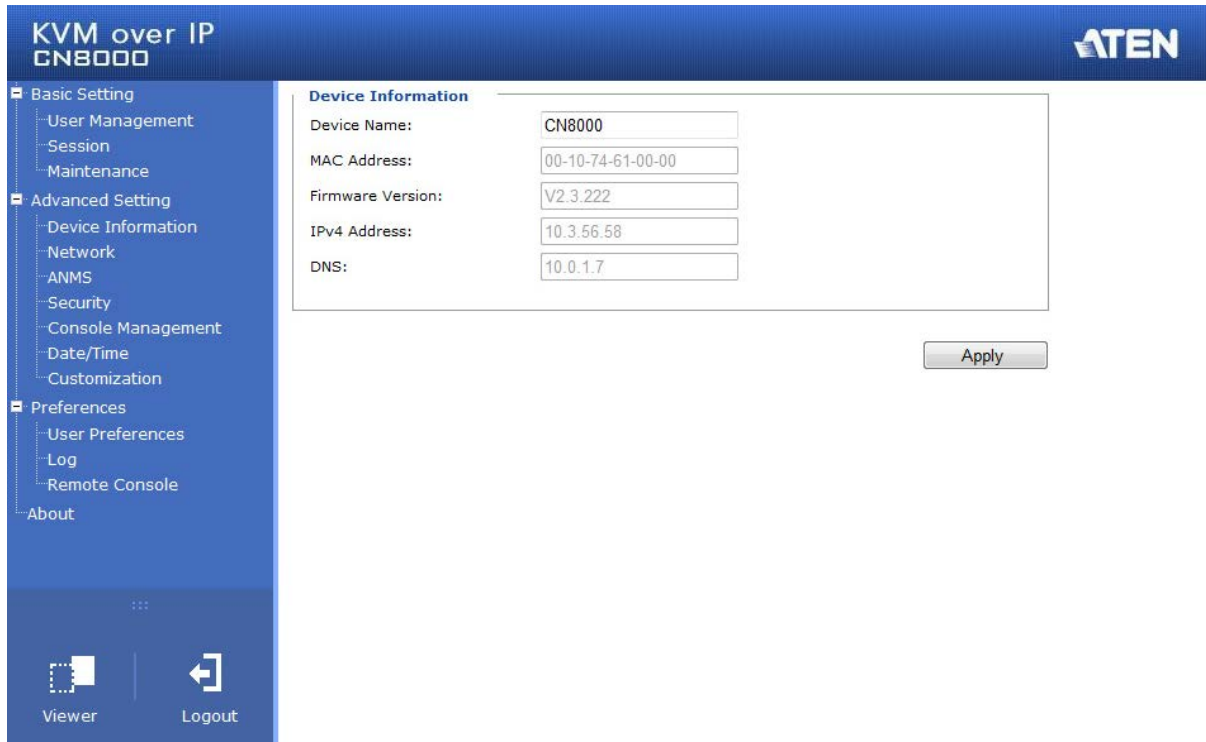
Firmware Version:

IPv4 Address:

DNS:

메인 웹페이지 구성 요소

메인 페이지는 사이드바 및 대화형 디스플레이 패널로 구성되어 있습니다. 웹 브라우저의 각 섹션에 대한 세부 내용은 4장 관리에서 설명합니다.



사이드바

사이드바는 화면 왼쪽에서 다양한 옵션과 관련된 기본 설정(Basic Settings), 고급 설정(Advanced Settings), 기본 설정(Preferences)의 연결 트리 보기 메뉴를 제공합니다. 사이드 바 아래에는 2개의 아이콘이 있으며 로그아웃 혹은 뷰어를 불러옵니다. 다음 페이지는 각 하위 메뉴에 대한 기본 개요를 설명합니다.

대화형 디스플레이 패널

사이드 바의 오른쪽 화면이 사용자의 메인 작업 공간입니다. 이 화면은 사용자의 사이드바 메뉴 선택이 반영되어 표시되며, CN8000 설정을 변경합니다.

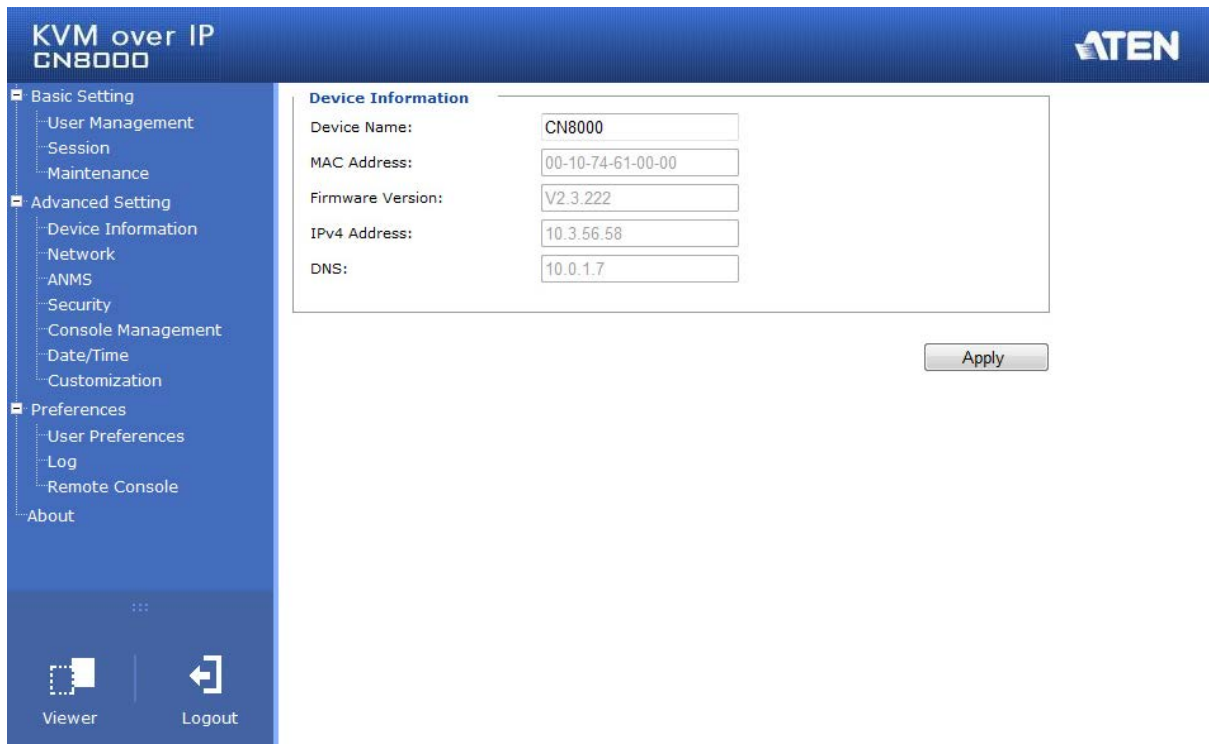
주의: 만약 사용자가 특정 작업을 수행하는 허가를 받지 못했다면, 그 작업에 관한 아이콘은 나타나지 않습니다. 허가에 관련된 사항은 30페이지 사용자 관리를 참조하십시오.

사이드바 하위 메뉴

사이드바 메뉴	설명
Basic Settings	◆ 사용자 관리(User Management) – 사용자 계정 생성, 관리 및 권한 설정 ◆ 세션(Session) – 현재 CN8000 사용자 세션 보기 및 정지 ◆ 유지 보수(Maintenance) – 백업, 복구, 펌웨어 업그레이드 수행
Advanced Settings	◆ 장치 정보(Device Information) – CN8000의 시스템 정보 보기 ◆ 네트워크(Network) – 네트워크 설정 관리 ◆ ANMS(ANMS) – 고급 네트워크 관리 설정 관리 ◆ 보안(Security) – 필터, 정책, 암호화, 가상 미디어, 개인 인증서 정보 관리 ◆ 콘솔 관리(Console Management) – 시리얼 포트 설정 ◆ 날짜/시간(Date/Time) – CN8000의 날짜 및 시간 정보 설정 ◆ 설정 변경(Customization) – CN8000 시스템 설정을 조절
Preferences	◆ 사용자 기본 설정(User Preferences) – 현재 사용자 기본 설정 및 암호 설정 ◆ 로그(Log) – CN8000 의 이벤트 정보 기록 보기 ◆ 원격 콘솔(Remote Console) – 원격 콘솔 미리 보기, 매크로 빠져 나오기 설정, 전원 관리 제공
About	이 링크를 클릭하면 CN8000의 펌웨어 버전 및 저작권 정보가 표시됩니다.
Viewer	원격 서버 접속을 위한 자바 혹은 윈도우 클라이언트 뷰어 프로그램을 실행합니다.
Logout	이 아이콘을 클릭하면 로그아웃하고 CN8000 세션을 정지합니다. 보안상의 이유로 인해 세션을 닫을 때 로그아웃하는 것이 중요합니다. 그렇지 않고 Disable Duplicate Login을 체크한 경우, 다른 사용자는 시간 지연 설정이 만료될 때까지 대기해야만 하며, 시스템은 CN8000이 접속 가능하기 전에 사용자를 로그아웃 시킵니다. (51페이지 중복 로그인 방지를 참조)

뷰어

사이드바 하단에 있는 Viewer 아이콘을 클릭하여 원격 서버에 연결할 수 있습니다.



Viewer 아이콘을 클릭한 후

- ◆ 윈도우 인터넷 익스플로어 외 다른 브라우저를 통해 로그인한 경우, 자바 애플릿 뷰어 프로그램이 사용자의 원격 서버 세션을 실행합니다.
- ◆ 인터넷 익스플로어로 로그인한 하고, 기본 뷰어를 Auto로 설정한 경우, 윈도우 클라이언트 뷰어 프로그램이 사용자의 원격 서버 세션을 실행합니다.
- ◆ 인터넷 익스플로어로 로그인한 하고, 기본 뷰어를 Java로 설정한 경우, 자바 애플릿 뷰어 프로그램이 사용자의 원격 서버 세션을 실행합니다.

Viewer 아이콘을 클릭하면 사용자의 바탕화면에 원격 서버의 디스플레이가 표시됩니다. 자바 애플릿 뷰어 동작에 관한 정보는 2장에서 설명합니다. 윈도우 클라이언트 뷰어 동작은 5장에서 설명합니다.

This Page Intentionally Left Blank

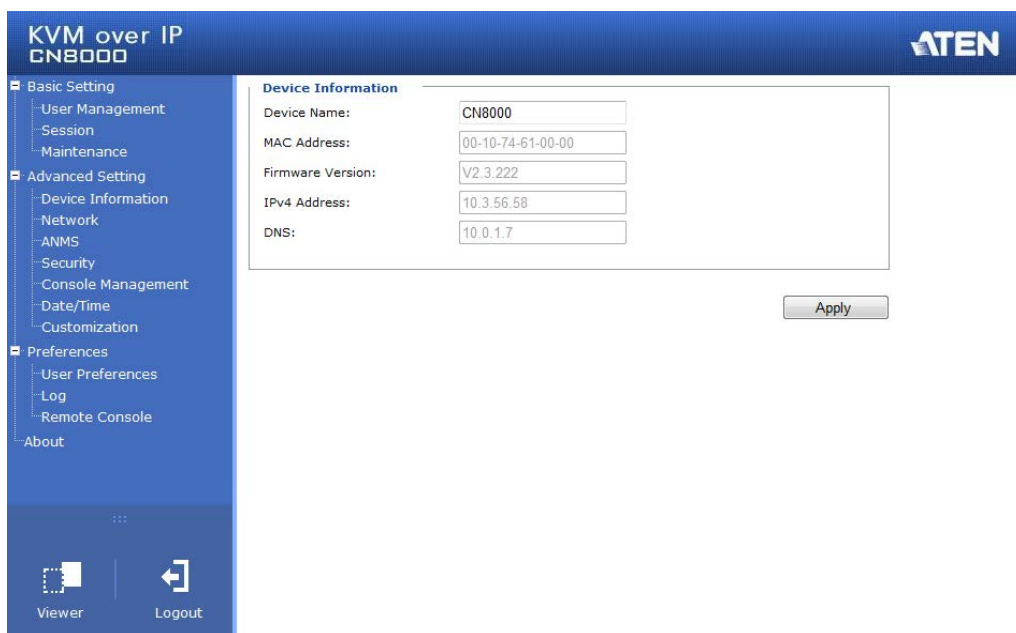
4 장

관리

소개

CN8000 웹 페이지의 맨 위에 위치한 아이콘들로 표시된 관리자 유틸리티는 CN8000의 동작 환경을 설정하는데 사용됩니다.

웹 브라우저를 사용하는 CN8000 관리 기능은 기본 설정(Basic Settings), 고급 설정(Advanced Settings), 기본 설정(Preferences) 3가지 영역으로 구분되어 있습니다. 각 영역은 CN8000의 동작 환경을 설정하는데 사용되는 사이드바 하위 메뉴 목록으로 표시됩니다.



-
- 주의:** 1. 각 대화 상자에서 설정 변경을 하고, **Apply** 를 눌러 저장하십시오.
2. 몇몇 설정 변경은 CN8000이 다시 시작한 후에 적용됩니다. 이러한 변경은 자동적으로 Reset on Exit Box (63페이지 설정변경을 참조)에 추가됩니다. 변경사항을 적용하려면, 로그아웃을 하고 다시 로그인 하십시오.
3. 만약 설정 승인을 받지 않았으면, (30페이지 사용자 관리를 참조) 관리자 설정 박스가 나타나지 않습니다.
-

기본 설정

사용자 관리(User Management), 세션(Sessions), 유지 보수(Maintenance) 3가지 하위 메뉴를 제공하며, CN8000의 사용자 계정을 관리하고 시스템 유지 보수를 수행하는데 사용됩니다.

사용자 관리

사용자 관리 페이지는 사용자 프로파일을 생성하고 관리하는데 사용됩니다. 최대 64명의 사용자 프로파일을 생성할 수 있습니다.

The screenshot shows the 'User Management' interface. On the left, there is a list of users: 'administrator', 'test123', 'test1234', and 'test12345'. On the right, there is a form with the following fields: 'Username:', 'Password:', 'Confirm password:', and 'Description:'. Below these fields, there are radio buttons for 'Admin', 'User', and 'Select' (which is selected). Under the 'Permissions' section, there are checkboxes for 'Win Client', 'View Only', 'Power Management', 'Enable Telnet/SSH', and 'Enable Virtual Media'. There are also checkboxes for 'Java Client', 'Configure', 'Log', and a dropdown menu for 'Telnet' (set to 'Telnet') and 'Read Only' (set to 'Read Only'). At the bottom of the form, there are buttons for 'Add', 'Update', 'Remove', and 'Reset'. Below the entire form, there is an 'Apply' button.

- ◆ 프로파일을 추가하려면, 오른쪽 패널에서 요구하는 정보를 입력하고, **Add**를 클릭하십시오. 새로운 사용자 이름이 왼쪽 패널에 나타납니다.
- ◆ 사용자 프로파일을 삭제하려면, 왼쪽 패널에 표시되는 이름을 선택하고, **Remove**를 클릭하십시오. 사용자 이름이 패널에서 삭제됩니다.
- ◆ 사용자 프로파일을 수정하려면, 우선 왼쪽 패널의 목록에서 이름을 선택하고, 오른쪽 패널에 나타나는 사용자 정보를 변경한 후, **Update**를 클릭하십시오.

주의: 사용자 암호는 표시되지 않습니다. Password 와 confirm 필드는 비어 있습니다. 만약 사용자가 사용자 암호 변경을 변경하려면, Password 와 confirm 필드에 새로운 암호를 입력하십시오.

- ◆ Admin 과 User는 자동적으로 설정된 사용허가를 선택합니다. 만약 이러한 사용허가를 변경하고자 한다면, Select를 선택하시고 개인적으로 사용허가를 설정하십시오.

프로파일 아이템에 관한 설명은 아래 테이블을 참조하십시오.

아이템	행동
Username	계정 정책 설정에 따라 최소 1에서 최대 16 글자를 입력할 수 있습니다. 51페이지 계정 정책을 참조하십시오.
Password	계정 정책 설정에 따라 최소 0에서 최대 16 글자를 입력할 수 있습니다. 51페이지 계정 정책을 참조하십시오.
Confirm Password	암호를 다시 입력하여 실수가 없도록 확인합니다. 두 개의 입력이 같아야 합니다.
Description	사용자가 포함시키고자 하는 사용자에 대한 추가적인 정보를 입력합니다.
Admin	CN8000에 관리자 레벨로 접속하도록 합니다. 모든 권한 (보기만 허용 제외)이 제공 됩니다. (아래 권한 참조)
User	CN8000에 사용자 레벨로 접속하도록 합니다. 윈도우 클라이언트, 전원 관리, 자바 클라이언트 프로그램이 제공됩니다. (아래 권한 참조)
Select	기본 계정 타입입니다. 관리자가 사용자에게 어떤 권한을 제공할 수 있는지 선택할 수 있습니다.
Permissions	아이템 옆에 있는 place/remove 체크를 클릭하여 CN8000 동작 상황에 대한 접속을 허가 혹은 불허합니다. 윈도우 클라이언트(Win Client): win client를 체크하면 사용자가 윈도우 클라이언트 소프트웨어로 CN8000에 접속하도록 합니다. 자바 클라이언트(Java Client): Java Client를 체크하면 사용자가 자바 클라이언트 소프트웨어로 CN8000에 접속하도록 합니다. 보기만 허용(View Only): view only를 체크하면 사용자가 CN8000에 연결된 KVM 스위치의 포트에 연결된 컴퓨터의 화면을 볼 수 있도록 합니다. 그렇지만 컴퓨터에서 어떤 동작도 수행할 수 없습니다. 설정(Configure): Configure을 체크하면 사용자에게 관리자 권한을 제공하며, CN8000의 동작 환경을 설정 및 수정하도록 합니다. 전원 관리(Power Management): power management를 체크하면 연결된 Power Over the NET™ 장치를 통해 사용자가 전원 켜기/끄기/리셋을 수행하도록 합니다. 로그(Log): Log를 체크하면 사용자가 로그 파일 내용을 볼 수 있도록 합니다. Telnet/SSH 활성화(Enable Telnet/SSH): 시리얼 콘솔 관리를 활성화 한 경우(56페이지 콘솔 관리 참조) Enable Telnet/SSH을 체크하면 사용자가 텔넷 혹은 SSH 세션을 열수 있도록 합니다. 목록을 드롭다운하여 허용된 로그인 타입을 선택합니다. 가상 미디어 활성화(Enable Virtual Media): Enable Virtual Media를 체크하면 사용자가 CN8000의 가상 미디어 기능을 사용할 수 있도록 합니다.(세부 사항은 91페이지 가상 미디어를 참조) 목록을 드롭다운하여 사용자의 읽기/쓰기 혹은 읽기만 허용 권한을 선택합니다.

- ◆ **Reset** 버튼을 누르면 오른쪽 패널에 나타난 모든 정보를 삭제합니다.
- ◆ 수정을 마치고 나면 **Apply**를 클릭하십시오.

세션

Session 페이지는 사용자 관리 권한을 가진 관리자 및 사용자가 한눈에 현재 CN8000에 로그인한 사용자들을 볼 수 있도록 하여, 각 사용자 세션에 관한 정보를 제공합니다.

☐ Select	Login Name	Client IP	Login Time	Service	Category	Idle Time
☐	administrator	10.3.41.52	14:21:16	Browser	Admin	0
☐	User_Tom	10.3.41.52	14:34:56	Browser	User	77
☐	User_Brett	10.3.41.52	14:35:49	Browser	User	10

End Session

Refresh

페이지 위에 있는 목록의 의미는 다음과 같습니다.

- ◆ Client IP 목록은 CN8000에 연결된 방식을 표시합니다. (브라우저, 윈도우 클라이언트 AP, 자바 클라이언트 AP 등)
- ◆ Service 목록은 CN8000에 연결된 사용자를 의미합니다. (브라우저, 윈도우 클라이언트 AP, 자바 클라이언트 AP 등)
- ◆ Category 목록은 어떤 타입의 사용자가 로그인 했는지 표시합니다. 관리자 (Administrator), 사용자 (User) 혹은 선택. (사용자 타입에 대한 세부 사항은 30페이지 다운로드 참조)

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

유지 보수

Maintenance 페이지는 관리자가 CN8000의 펌웨어 업그레이드, CN8000의 설정 및 사용자 프로파일 정보를 백업 및 복구하도록 합니다.

펌웨어 업그레이드

새로운 CN8000 펌웨어 버전이 이용 가능하면, 본사의 웹사이트에서 다운로드 받을 수 있습니다. 최신 정보와 패키지를 찾으시려면 정기적으로 저희 웹사이트를 확인하십시오.

펌웨어를 업그레이드 하려면 다음을 수행하십시오.

1. 컴퓨터에 새로운 펌웨어 파일을 다운로드 하십시오.
2. 브라우저를 열고, CN8000에 로그인 하십시오. Firmware 아이콘을 **클릭하시고** Firmware File 대화 상자를 불러오십시오.

The image shows a web interface for 'Firmware Upgrade'. It has two tabs: 'Firmware Upgrade' (active) and 'Backup/Restore'. Under the 'Firmware Upgrade' tab, there is a checkbox labeled 'Check Firmware Version'. Below this is a text input field labeled 'Firmware File:' followed by a 'Browse...' button. At the bottom of the dialog is an 'Upgrade Firmware' button.

3. **Browse**를 클릭하시고 새로운 펌웨어 파일을 내려 받은 폴더로 가서 파일을 선택하십시오.
4. **Upgrade Firmware**를 클릭하십시오.

Check Firmware Version 을 사용하도록 설정한 경우, 현재 펌웨어 레벨을 업그레이드 파일과의 버전을 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전과 같거나 높은 경우, 팝업 메시지가 나타나서 현재 상황을 알려주고 업그레이드를 멈출 것인지 묻습니다.

주의: 이전 펌웨어 버전을 설치하려면, Upgrade Firmware를 클릭하기 전에 반드시 **Check Firmware Version** 체크박스의 체크를 해제해야 합니다.

5. 업로드가 완료되면, 작업이 성공적으로 완료되었음을 알리는 메시지가 화면에 나타납니다. 메인 웹 페이지 왼쪽 아래에 **Logout**를 클릭하십시오.
6. CN8000을 빠져나가 다시 시작 하려는 것을 확인하는 화면이 나타나면 **Yes**를 클릭하십시오.

주의: 다시 로그인 하기 전에 잠시 동안 기다려야 합니다.

백업

백업/복구 페이지 중 백업 부분은 CN8000의 설정과 사용자 프로파일 정보를 백업하는 기능을 제공합니다.

백업을 하려면 다음을 수행하십시오.

1. (옵션) Password 필드에 파일의 암호를 입력하십시오.

주의: 파일을 복구할 필요가 있기 때문에 암호를 메모해 두십시오.

2. **Backup**을 클릭하십시오.
3. 브라우저가 어떤 파일에 작업할 것인지 요청하면, **Save** 을 선택하고 원하는 위치에 파일을 저장하십시오.

주의: CN8000은 CN8000BKUP.conf과 같은 백업 파일에 모든 것을 저장합니다.

만약에 1개 이상의 백업 파일을 저장하고 싶다면, 단순히 저장할 때 이름을 바꿔주기만 하면 됩니다.

복구

저장된 설정 및 사용자 계정 정보는 Restore Configuration / User Accounts 부분에서 복구 될 수 있습니다. CN8000에 현재 설정된 정보는 사용자가 저장한 정보로 대체하여 변경할 수 있습니다.

이전 백업 파일을 복구하려면 다음을 수행하십시오.

1. Password 필드에서 파일을 저장했을 때 넣었던 암호를 입력하십시오.
2. **Browse**를 클릭하십시오. 파일을 탐색하고 선택하십시오.

주의: 만약 파일 이름을 변경하고자 한다면, 새로운 이름을 남길 수 있습니다. 본래 이름으로 돌아가야 할 필요가 없습니다.

3. 복구할 백업 범위를 선택하십시오.
 - ◆ All을 선택하면 사용자 계정 및 모든 설정 정보를 복구합니다.
 - ◆ User account 라디오 버튼을 선택하면 사용자 계정 정보만 복구합니다.
 - ◆ User Select 라디오 버튼을 선택하면 백업된 정보 중 사용자가 복구하기 원하는 범위를 선택한 후, 복구할 항목의 체크박스에 체크합니다.
 4. 선택이 완료되면, **Restore**를 클릭하십시오.
- 파일이 복구된 후에, 과정이 성공적으로 마무리되었다는 메시지가 나타납니다.

고급 설정

이 영역은 7개의 하위 메뉴를 제공합니다. **장치 정보**, **네트워크**, **ANMS**, **보안**, **콘솔 관리**, **날짜/시간**, **설정 변경** 화면을 포함하는 Advanced Setting에 있는 관리 유틸리티를 설명합니다.

장치 정보

Device Information 페이지는 고급 설정 페이지의 첫 페이지이며, CN8000의 상태에 관한 정보를 제공합니다.

Device Information

Device Name:

CN8000

MAC Address:

00-10-74-61-00-00

Firmware Version:

V2.3.222

IPv4 Address:

10.3.56.58

DNS:

10.0.1.7

Apply

각 필드는 다음 테이블에 설명되어 있습니다.

필드	설명
Device Name	1대 이상의 CN8000이 있는 설비를 쉽게 관리하기 위해서 각 장치에 주어진 이름이 있습니다. CN8000의 이름을 할당하려면, 여기에 이름을 입력(최대 50글자) 후 Apply 를 클릭합니다.
MAC Address	CN8000의 MAC 주소가 여기에 표시됩니다.
Firmware Version	CN8000의 현재 펌웨어 버전을 가리킵니다. 본사의 웹사이트에서 사용 가능한 새로운 펌웨어 버전을 다운로드 받을 수 있습니다. (33페이지 펌웨어 업그레이드 참조) 웹사이트에 이용 가능한 새로운 버전이 있는지 찾아보고 이 번호를 참조하십시오.
IPv4 Address	CN8000의 인터넷 프로토콜 버전 4(32bit) 주소를 표시합니다.
IPv6 Address	CN8000의 인터넷 프로토콜 버전 6(32bit) 주소를 표시합니다. (IPv6가 활성화되었을 때만 표시)
DNS	도메인 이름 서버의 IP 주소입니다.

네트워크

네트워크 화면은 CN8000의 네트워크 환경을 설정하기 위해 사용됩니다.

IP Installer
☒ Enabled
 ☐ View Only
 ☐ Disabled

Service Ports

HTTP:	80	Program:	9000
HTTPS:	443	Virtual Media:	9003
Telnet Port:	23	SSH Port:	22

Network Configuration

IPv4 Configuration
☒ Obtain IP address automatically [DHCP]
 ☐ Set IP address manually [Fixed IP]

 IP Address: 10.3.56.58

 Subnet Mask: 255.255.254.0

 Default Gateway: 10.3.57.254

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

 Preferred DNS server: 10.0.1.7

 Alternate DNS server:

☐ Enable IPv6 Configuration

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

 IP Address:

 Subnet Prefix Length: 0

 Default Gateway:

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

 Preferred DNS server:

 Alternate DNS server:

DDNS
☐ Enable

 Host Name:

 DDNS: dyndns.org

 Username:

 Password:

 DDNS Retry Time: 0 hour

 Network Transfer Rate: 99999

Apply

IP 인스톨러

IP 인스톨러는 IP 주소를 할당하는 윈도우 기반 외부 유틸리티입니다.

IP Installer
☒ Enabled
 ☐ View Only
 ☐ Disabled

IP 인스톨러 유틸리티의 Enable, View Only, Disable 라디오 버튼들 중 하나를 클릭하십시오. IP 인스톨러에 관련된 세부 사항은 165페이지 IP 인스톨러를 참조하십시오.

- 주의:**
1. 사용자가 View Only 를 선택하는 경우, 사용자는 IP 인스톨러의 장치 목록에서 CN8000를 볼 수 있지만 IP 주소를 변경할 수 없습니다.
 2. 보안을 위해 사용 후에는 View Only 혹은 Disabled로 설정할 것을 권장합니다.

서비스 포트

보안 방식으로 방화벽이 사용되는 경우, 관리자는 방화벽이 허용하는 포트 번호를 설정할 수 있습니다. 기본 외에 다른 포트가 사용되는 경우, 사용자들은 로그인 할 때 IP 주소 외의 포트 번호를 설정해야 합니다. 그렇지 않으면, 유효하지 않은 포트 번호(혹은 포트 번호가 아님)가 설정되고, CN8000를 찾을 수 없게 됩니다.

Service Ports			
HTTP:	80	Program:	9000
HTTPS:	443	Virtual Media:	9003
Telnet Port:	23	SSH Port:	22

아래 테이블에서 필드에 대해 설명합니다.

필드	설명
HTTP	브라우저 로그인한 포트 번호 입니다. 기본은 80입니다.
HTTPS	보안 브라우저 로그인한 포트 번호입니다. 기본은 443입니다.
Telnet Port	텔넷 접속을 위한 포트입니다. 기본은 23입니다.
Program	윈도우 클라이언트 뷰어, 윈도우 클라이언트 AP, 자바 애플릿 뷰어, 자바 클라이언트 AP에서 CN8000로 연결된 포트 번호입니다. 기본은 9000입니다.
Virtual Media	CN8000 의 가상 미디어 기능을 사용하여 데이터 전송을 위한 포트 번호입니다. 유효한 범위는 1-65535 입니다. 기본은 9003 입니다.
SSH Port	SSH 세션을 위한 포트입니다. 기본은 22입니다.

- 주의:**
- 모든 서비스 포트의 유효한 목록은 1-65535입니다.
 - 서비스 포트는 같은 값을 가질 수 없습니다. 각 포트마다 다른 값을 설정해야 합니다.
 - 포트 번호가 기본 값으로 설정되지 않은 경우, 윈도우 클라이언트 AP, 자바 클라이언트 AP, 서드 파티 SSH 혹은 텔넷 뷰어 혹은 웹 브라우저를 통해 CN8000에 접속하려는 모든 사용자는 접속을 위해 새로운 포트 번호를 입력해야 합니다.

네트워크 설정

Network Configuration

IPv4 Configuration

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

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

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

Preferred DNS server:

Alternate DNS server:

☐ Enable IPv6 Configuration

☒ Obtain IP address automatically [DHCP]

☐ Set IP address manually [Fixed IP]

IP Address:

Subnet Prefix Length:

Default Gateway:

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

Preferred DNS server:

Alternate DNS server:

■ IPv4 설정 / IPv6 설정

CN8000은 부팅시 DHCP에서 자동으로 할당된 IPv4 혹은 IPv6 주소 혹은 고정 IP 주소를 가질 수 있습니다. IPv6는 기본적으로 비활성화 되어 있습니다. IPv6를 활성화 하려면, "Enable IPv6 Configuration"에 체크하십시오.

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

주의: 1. Obtain IP address automatically 를 사용하도록 설정한 경우, 장치가 DHCP에서 할당 받은 IP 주소로 시작할 때, 1분 후에 주소가 받아지지 않는 경우, 자동으로 기본 IP 주소로 돌아갑니다. (192.168.0.60)

2. DHCP를 사용하는 네트워크 주소 할당하는 네트워크에 장치가 있는 경우, IP 주소를 확인할 수 있습니다. 세부 정보는 165페이지 IP 주소 결정을 참조하십시오.

■ IPv4 DNS 서버 / IPv6 DNS 서버

CN8000은 자동으로 DNS 서버 주소를 할당하거나, 혹은 고정 주소를 설정할 수 있습니다.

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

주의: 보조 DNS 서버 주소를 설정하는 것은 옵션입니다.

DDNS

DDNS는 DHCP 서버에 의해 할당된 동적 IP 주소를 호스트 이름에 매핑을 허용합니다. CN8000은 일정 시간 간격으로 IP 주소로 DDNS 서버를 업데이트 할 수 있습니다.



DDNS

☐ Enable

Host Name:

DDNS: ▼

Username:

Password:

DDNS Retry Time: hour

CN8000의 DDNS 기능을 활성화 하려면, 다음을 수행하십시오.

1. **Enable**을 체크하십시오.
2. 사용자가 DDNS 서비스 제공자에 등록한 호스트 이름을 입력하십시오.
3. 목록을 드롭 다운하여 등록된 DDNS 서비스를 선택하십시오.
4. DDNS 서비스를 인증할 사용자 이름 및 암호를 입력하십시오.
5. DDNS 재시도 시간 필드에 DDNS 서버 업데이트 전에 CN8000이 기다려야 할 시간을 입력하십시오.

네트워크 전송 속도

이 설정은 사용자가 CN8000가 원격 컴퓨터로 데이터를 전송하는 속도를 설정하여 네트워크 대역폭 조건에 맞게 데이터 전송 흐름의 크기를 조절할 수 있도록 합니다. 범위는 4-99999 KBps 입니다.

마무리

네트워크 설정을 변경한 후, 로그아웃하기 전에 Customization 페이지(63페이지 설정 변경을 참조)에 Reset on exit가 Enable되어 있는지 확인하십시오. (체크 박스 안에 체크가 되어있는지 확인) 이렇게 하면 CN8000의 전원을 끄고 켜지 않고 네트워크 설정 변경을 적용할 수 있습니다.

ANMS – 이벤트 도착 지점

고급 네트워크 관리 설정의 Event Destination 페이지는 외부 소스에서 로그인 인증 및 인증 관리를 설정하는데 사용됩니다. 여러 영역으로 구분되어 있으며, 각 영역은 다음과 같은 섹션으로 이루어져 있습니다.

SMTP 설정

SMTP Settings

☐ Enable report from the following SMTP server

SMTP Server:

☐ Server requires authentication

Account Name:

Password:

From:

To:

☐ Report IP address ☐ Report system reboot

☐ Report user login ☐ Report user logout

SMTP 서버에서 사용자에게 CN8000의 이메일 리포트를 받으려면 다음을 수행하십시오.

1. **Enable report from the following SMTP server**를 활성화 하고, SMTP 서버의 IP주소를 입력하십시오.
2. 서버가 인증을 요청하는 경우, **server requires authentication** 체크 박스에 체크하고, **Account Name, Password** 필드에 적절한 정보를 입력하십시오.
3. **From** 필드에 리포트가 전송되는 이메일 주소를 입력하십시오.

주의: 1. From 필드에는 이메일 주소만 입력가능하며 64 영문자를 초과할 수 없습니다.

2. 1 Byte = 1 영문자

4. 사용자가 원하는 SMTP 리포트 및 To 필드로 보내지는 이벤트 리포트의 메일 주소(주소들)을 입력하십시오.

주의: 1. 사용자가 1개 이상의 이메일 주소로 리포트를 보내고 있는 경우, 세미콜론으로

주소를 분리하십시오. 전체는 256 Byte를 초과할 수 없습니다.

2. 1 Byte = 1 영문자

5. 리포트 메일에 사용자가 포함하려는 정보들에 체크하십시오.

IP 주소 리포트 (Report IP address), 시스템 재부팅 리포트 (Report system reboot), 사용자 로그인 리포트 (Report user login), 사용자 로그아웃 리포트 (Report user logout)

로그 서버

로그인이나 내부 상태 메시지와 같은 CN8000에서 발생하는 중요한 데이터 교환은 자동적으로 로그 파일을 생성합니다. 로그 서버를 설정하는 세부 사항은 7장 로그 서버를 참조하십시오.



The image shows a configuration window titled "Log Server". It contains three items: a checkbox labeled "Enable" which is checked, a text field labeled "MAC Address:" containing the value "000000000000", and a text field labeled "Service Port:" containing the value "9001".

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

주의: 포트 번호는 Program 포트에서 사용되는 것과는 반드시 달라야 합니다. (38페이지 서비스 포트 참조)

SNMP 서버



The image shows a configuration window titled "SNMP Server". It contains three items: a checkbox labeled "Enable SNMP Agent" which is checked, a text field labeled "Server IP:" which is empty, and a text field labeled "Service Port:" containing the value "162".

SNMP 트랩 알림을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. Enable SNMP Agent를 체크 하십시오.
2. SNMP 트랩 이벤트를 알리기 위한 컴퓨터의 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오. 유효한 포트 범위는 1-65535 입니다. 기본 포트 번호는 162번 입니다.

주의: 다음 SNMP 트랩 이벤트가 전송됩니다. - System Power On, Login Failure, System Reset.

시스템 로그 서버

Syslog Server

☐ Enable

Server IP:

Service Port:

CN8000에서 발생하는 모든 이벤트를 저장하고 시스템로그에 기록하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Enable** 을 체크하십시오.
2. 시스템 로그 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오. 유효한 포트 범위는 1-65535입니다.

ANMS-인증

고급 네트워크 관리 설정의 Authentication 페이지는 외부 소스에서 로그인 인증 및 인증 관리를 설정하는데 사용됩니다. 여러 영역으로 구분되어 있으며, 각 영역은 다음과 같은 섹션으로 이루어져 있습니다.

지역 인증 비활성화

이 옵션을 선택하면 CN8000의 지역 로그인 인증이 비활성화 됩니다. 스위치는 오직 LDAP, LDAPS, MS Active Directory, RADIUS 혹은 CC 관리 인증으로만 접속 가능합니다.

RADIUS 설정

RADIUS Settings
☐ Enable
Primary RADIUS Server IP: Port:
Alternate RADIUS Server IP: Port:
Timeout (seconds): Retries:
Shared Secret (at least 6 characters):

RADIUS 서버를 통한 CN8000 승인 및 인증을 허용하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Enable** 을 체크하십시오.
2. 기본 및 보조 RADIUS 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력하십시오.
3. Timeout 필드에서 타임아웃 되기 전에 RADIUS 서버가 응답하는 것을 CN8000가 기다리는 시간을 초단위로 설정하십시오.
4. Retries 필드에서 RADIUS 재시도 허용 숫자를 설정하십시오.
5. **Shared Secret** 필드에서 CN8000와 RADIUS 서버 사이에 인증을 위해 사용하고자 하는 글자를 입력하십시오. 최소 6 글자가 필요합니다.

(다음 페이지에 계속)

6. RADIUS 서버에서 아래 테이블 정보에 따라 개별 사용자의 접속 권한을 설정하십시오.

문자	설명
c	사용자에게 관리자 권한을 부여하여, 사용자가 시스템을 설정하도록 합니다.
w	사용자가 윈도우 클라이언트 프로그램을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.
j	사용자가 자바 클라이언트 프로그램을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.
p	사용자가 연결된 PN0108을 통해 장치의 전원 On/Off, 리셋을 수행합니다.
l	사용자가 브라우저를 통해 로그 정보에 접속하도록 합니다.
v	사용자의 접속을 오로지 비디오 화면 보기로만 제한합니다.
s	사용자가 Read Only 모드 (읽기만 허용)로만 가상 미디어 기능을 사용하도록 합니다.
m	사용자가 Read (읽기) / Write (쓰기) 모드로 가상 미디어 기능을 사용하도록 합니다.
t	사용자가 텔넷 세션을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.
h	사용자가 SSH 세션을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.
a	사용자가 텔넷 혹은 SSH 세션을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.
su/user	사용 권한을 RADIUS 인증 된 사용자에게 부여 할 권한을 가진 CN8000의 사용자 이름을 표시합니다.

주의: 1. 문자는 대소문자를 가리지 않습니다. 대소문자 모두 동일하게 동작합니다.

2. 문자는 쉼표로 구분됩니다.

■ RADIUS 예제

문자열	설명
c,w,p	사용자는 관리자 권한을 가지고 있으며, 윈도우 클라이언트를 통해 시스템에 접속할 수 있고, 연결된 PN0108에 접속할 수 있습니다.
w,j,l	사용자는 윈도우 클라이언트를 통해 시스템에 접속할 수 있고, 자바 애플릿을 통해 시스템에 접속할 수 있으며, 사용자의 브라우저를 통해 로그 정보에 접속할 수 있습니다.

LDAP 설정

LDAP Settings

☐ Enable
 ☐ LDAP
 ☒ LDAPS
 ☐ Enable Authorization

LDAP Server IP: Port:

Timeout (seconds):

LDAP Administrator DN:

LDAP Administrator Password:

Search DN:

Admin Group:

LDAP / LDAPS를 통해 CN8000의 인증 및 승인을 허용하려면, 아래 테이블에 있는 정보를 참조하십시오.

아이템	효과
Enable	LDAP / LDAPS 인증 및 승인을 허용하려면 Enable 체크 박스에 체크하십시오.
LDAP / LDAPS	라디오 버튼을 클릭하면 LDAP 서버 혹은 LDAPS 서버를 사용할지 설정합니다.
Enable Authorization	Enable Authorization을 활성화 할 것인지 선택합니다. - 활성화 하는 경우(박스 체크) LDAP / LDAPS 서버가 로그인한 사용자의 “권한” 속성 및 인증을 직접 리턴합니다. 이 선택으로 LDAP 스키마는 반드시 확장해야 합니다. 세부 사항은 137페이지 LDAP 서버 설정을 참조하십시오. - 비활성화 하는 경우 (박스 해제), 서버가 리턴하는 결과는 “CN8000 관리자 그룹”에 속한 로그인한 사용자를 가리킵니다. 결과가 ‘yes’이면 사용자는 전체 접속 권한을 가지며, ‘no’이면 제한된 권한을 가집니다. 주의: Enable Authorization 기능 활성화 여부를 확인하려면 LDAP / LDAPS 관리자에게 상의하십시오.
LDAP 서버	LDAP 혹은 LDAPS서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력 합니다. LDAP는 기본 포트 번호가 389입니다. LDAPS는 기본 포트 번호가 636입니다.
Timeout	CN8000이 타임아웃이 되기 전에 LDAP 혹은 LDAPS 서버가 응답하는 것을 기다리는 시간을 초 단위로 설정합니다.
LDAP Admin DN	LDAP / LDAPS 관리자와 상의하여 이 필드에 적절한 목록을 확인 합니다. 예를 들어 목록은 다음과 같습니다. ou=kn4132,dc=aten,dc=com
LDAP Administrator Password	LDAP 관리자의 암호를 입력합니다.

아이템	효과
Search DN	검색이 가능한 구분되는 이름을 설정합니다. 이 아이템은 사용자 이름으로 검색이 시작되는 도메인 이름입니다. 주의: Enable Authorization가 체크되어 있지 않으면, 이 필드는 반드시 CN8000 관리자 그룹이 생성된 위치의 목록을 포함해야 합니다. 적절한 값인지 확인하려면 LDAP / LDAPS 관리자에게 상의하십시오.
Admin Group	CN8000 관리 사용자의 그룹 이름을 입력합니다. 주의: Enable Authorization가 체크되어 있지 않으면, 이 필드는 로그인된 사용자를 인증하는데 사용됩니다. 사용자가 이 그룹에 속해 있으면, 사용자는 전체 접속 권한을 받습니다. 사용자가 이 그룹에 속해 있지 않으면, 사용자는 오로지 제한된 접속 권한만을 받습니다. 적절한 값인지 확인하려면 LDAP / LDAPS 관리자에게 상의하십시오.

CC 관리 설정

CC Management

☒ Enable

CC Server IP:
Port:

CC (Control center) 서버를 통해 CN8000 인증을 허용하려면, Enable 을 체크하고 CC 서버의 IP 주소 및 들을 수 있는 서비스 포트를 적절한 필드에 입력하십시오.

보안

보안 페이지는 CN8000 접속을 제어합니다.

사용자 스테이션 필터

필터가 설정되면, IP 필터 혹은 MAC 필터 박스에 나타납니다.

The image shows a web interface titled "User Station Filters". It contains two main sections for configuring filters:

- IP Filter Section:**
 - Checkbox: ☐ IP Filter Enable
 - Radio buttons: ☐ Include, ☒ Exclude
 - Buttons: Add, Edit, Delete
 - Text area: A large empty box for listing IP addresses.
- MAC Filter Section:**
 - Checkbox: ☐ MAC Filter Enable
 - Radio buttons: ☐ Include, ☒ Exclude
 - Buttons: Add, Edit, Delete
 - Text area: A large empty box for listing MAC addresses.

At the bottom, there is a "Login String:" label followed by an empty text input field.

IP 및 MAC 필터는 CN8000 접속을 시도하는 컴퓨터의 IP/MAC 주소를 기반으로 접속을 제어합니다. 최대 100개의 IP/MAC 필터를 사용할 수 있습니다.

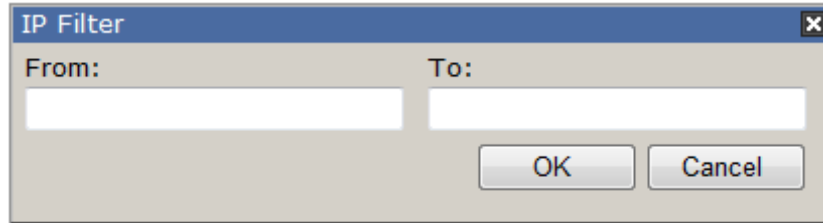
IP/MAC 필터링을 활성화 하려면, IP Filter Enable and/or MAC Filter Enable 체크박스에 **체크** 하십시오.

- ◆ Include 버튼이 체크된 경우, 필터 범위 내에 있는 모든 주소는 접속이 허용됩니다. 다른 주소들은 접속이 거부됩니다.
- ◆ Exclude 버튼이 체크된 경우, 필터 범위 내에 있는 모든 주소는 접속이 거부됩니다. 다른 주소들은 접속이 허용됩니다.

필터 추가

IP 필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Add**를 클릭하십시오. 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.

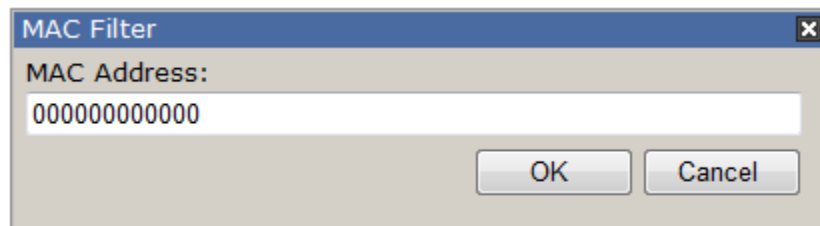


The image shows a dialog box titled "IP Filter". It has two input fields labeled "From:" and "To:". Below these fields are two buttons: "OK" and "Cancel".

2. 필터링 하려는 IP 주소 범위를 From: 필드에 입력하십시오.
 - ◆ 단일 IP 주소를 필터링 하려면, To 필드에 같은 주소를 입력하십시오.
 - ◆ 연속된 범위의 주소를 필터링 하려면, To 필드에 마지막 범위 주소를 입력하십시오.
3. 입력이 완료된 후, **OK**를 클릭하십시오.
4. 필터링 하려는 다른 IP 주소를 추가하려면 위 단계를 반복하십시오.

MAC 필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오.

1. **Add**를 클릭하십시오. 아래와 같은 대화 상자가 나타납니다.



The image shows a dialog box titled "MAC Filter". It has a single input field labeled "MAC Address:" containing the text "000000000000". Below this field are two buttons: "OK" and "Cancel".

2. 대화 상자에 MAC 주소를 입력한 후, **OK**를 클릭하십시오.
3. 필터링 하려는 다른 MAC 주소를 추가하려면 위 단계를 반복하십시오.

■ IP 필터 / MAC 필터 충돌

IP 필터 및 MAC 필터 사이에 충돌이 발생한 경우, 예를 들면 컴퓨터의 IP는 IP 필터에 의해 허용되었지만 MAC 필터로 인해 MAC 주소가 제한된 경우, 그 컴퓨터의 접속은 제한됩니다. 다시 말하면, 둘 중 하나의 필터가 컴퓨터를 제한하면, 다른 필터가 접속을 허용해도 그 컴퓨터는 제한됩니다.

■ 필터 수정

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

■ 필터 삭제

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

■ 로그인 문자열

Login String은 브라우저로 CN8000에 접속할 때 사용자가 반드시 포함해야 할 로그인 문자열(IP 주소 외에)을 관리자가 설정하도록 합니다. 예를 들면

192.168.0.126/CN8000

◆ 다음 문자들이 허용됩니다.

0-9 a-z A-Z ~ ! @ \$ ^ & * () _ + ' - = [] { } ; ' < > , . |

◆ 다음 문자들은 허용되지 않습니다.

◆ % " : / ? # ₩ [Space]

◆ 조합 문자 (É Ç ñ 등)

주의:

1. IP 주소와 문자열 사이에 반드시 사선 (/) 이 있어야 합니다.
2. 로그인 문자열이 없는 경우, 누구나 IP 주소만으로 CN8000 로그인 페이지에 접속할 수 있습니다. 이것은 보안을 취약하게 할 수 있습니다.

보안을 위해, 때때로 이 문자열을 변경할 것을 권장합니다.

계정 정책

계정 정책에는 시스템 관리자가 사용자 이름 및 암호를 관리하는 정책을 설정할 수 있습니다.

Account Policy

Minimum Username Length:

Minimum Password Length:

Password must contain at least:

☐ One upper case letter
☐ One lower case letter
☐ One number

☐ Disable Duplicate Login

아이템	효과
Minimum Username Length	사용자 이름에 필요한 최소 글자수를 설정하십시오. 가능한 글자 수는 0-16입니다. 기본 설정은 6입니다.
Minimum Password Length	암호에 필요한 최소 글자수를 설정하십시오. 가능한 글자 수는 0-16입니다. 0으로 설정하면 암호를 사용하지 않고 사용자 이름으로 로그인 할 수 있습니다. 기본 설정은 6입니다.
Password Must Contain At Least	체크하면 암호에 최소 1개의 소문자나 1개의 소문자 혹은 1개의 숫자가 포함되도록 합니다. 주의: 이 정책은 활성화된 이후 생성된 사용자 계정뿐 아니라 또한 기존 사용자 계정에 암호 변경에만 효력이 있습니다.
Disable Duplicate Login	체크하면 사용자가 동시에 같은 계정으로 로그인 하는 것을 방지합니다.

로그인 실패

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

Login Failures

☒ Enable

Allowed: Timeout: minutes

☒ Lock Client PC ☒ Lock Account

목록들의 의미는 아래에서 설명합니다.

로그인 실패 정책을 설정하려면, Enable 체크 박스에 체크하십시오. (기본 설정은 로그인 실패 활성화 체크) 목록의 의미는 아래 테이블에서 설명합니다.

아이템	효과
Allowed	원격 컴퓨터로부터 허가된 연속적인 로그인 시도의 실패의 숫자를 설정합니다. 기본은 5로 설정되어 있습니다.
Timeout	허용된 최대 실패를 초과한 후 로그인이 다시 활성화 되기 전에 원격 컴퓨터가 대기해야 하는 총 시간을 설정합니다. 기본 시간은 3분입니다.
Lock Client PC	이 메뉴가 활성화 되면, 최대 로그인 실패 횟수를 초과한 경우에 로그인을 시도한 컴퓨터는 자동으로 락아웃 됩니다. 로그인을 시도하지 않았던 컴퓨터는 로그인 가능합니다. 기본 설정은 활성화 입니다. 주의: 이 기능은 클라이언트 컴퓨터의 IP와 관련이 있습니다. IP가 변경되면 그 컴퓨터는 더 이상 락아웃 상태가 아닙니다.
Lock Account	이 메뉴가 활성화 되면, 최대 로그인 실패 횟수를 초과한 경우에 로그인을 시도한 사용자는 자동으로 락아웃 됩니다. 기본 설정은 활성화 입니다.

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

암호화

The image shows a window titled "Encryption" with three sections: "Keyboard/Mouse", "Video", and "Virtual Media". Each section contains five checkboxes for encryption methods: DES, 3DES, AES, RC4, and Random. All checkboxes are currently unchecked.

키보드/마우스, 비디오, 가상 미디어 데이터를 위한 이러한 유연한 암호화는 사용자가 DES, 3DES, AES, RC4 혹은 랜덤으로 어떤 조합이든 선택할 수 있도록 합니다.

암호화를 활성화 하면 시스템 성능에 영향을 미칩니다. 암호화를 하지 않으면 최상의 성능으로 동작합니다. 더 강한 암호화로 인해 더 안 좋은 효과가 나타납니다. 암호화를 활성화 한 경우, 다음과 같은 성능 문제를 고려(최상에서 최악까지)해야 합니다.

- ◆ RC4는 성능에 최소한의 영향을 미칩니다. 그 다음은 DES이고, 그 다음은 3DES나 AES입니다.
- ◆ RC4+DES 조합은 모든 조합 중에 가장 낮은 영향을 미칩니다.

가상 미디어

CN8000의 Virtual Media 기능은 사용자의 시스템에 드라이브, 폴더, 이미지 파일, 이동 디스크, 혹은 스마트 카드 리더기가 나타나며 마치 원격 서버에 설치된 것처럼 동작합니다.

The image shows a window titled "Virtual Media" with two radio button options: "Read Only" (which is selected) and "Read/Write".

- ◆ 읽기만 허용(Read Only)는 원격 서버에 데이터를 보낼 수 있지만, 원격 서버로부터 데이터를 쓸 수 없는 재설정된 장치를 가리킵니다. 읽기만 허용이 선택되면, 읽기/쓰기 권한을 가진 사용자라도 읽기만 가능하고 쓰기는 불가능합니다.
- ◆ 읽기/쓰기(Read/Write) 원격 서버에 데이터를 보낼 수 있고, 원격 서버로부터 데이터를 쓸 수 있는 재설정된 장치를 가리킵니다.

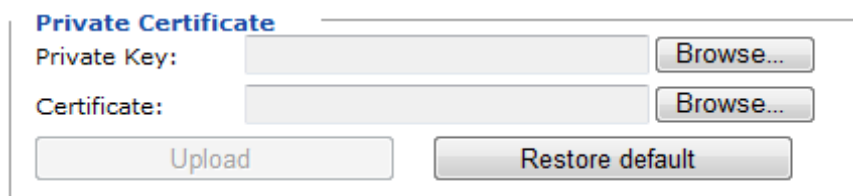
기본 설정은 Read Only 입니다. 장치를 읽기뿐 아니라 쓰기도 가능하도록 재설정하려면 Enable Write에 체크하십시오.

(다음 페이지에 계속)

- 주의:**
1. 이 정책은 장치 레벨에서 동작합니다. Read Only가 선택되면, 장치는 사용자의 읽기/쓰기 사용자 계정 권한과 상관없이 오직 읽기만 가능합니다.
 2. Read/Write가 선택되면, 사용자 쓰기 권한은 사용자의 Read/Write 사용자 계정 권한에 따라 결정됩니다.
-

개인 인증서

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

The image shows a web interface for configuring a Private Certificate. It has a title 'Private Certificate' in blue. Below the title, there are two rows. The first row is labeled 'Private Key:' and has a text input field followed by a 'Browse...' button. The second row is labeled 'Certificate:' and has a text input field followed by a 'Browse...' button. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Upload' and 'Restore default'.

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

■ 자체 서명 인증서 생성

사용자만의 자체 서명 인증서를 생성하려는 경우, 무료 유틸리티 - openssl.exe - 를 웹에서 다운로드 받아 사용할 수 있습니다. 사용자 개인 키 및 SSL 인증서를 생성하기 위해 OpenSSL을 사용하는 것에 관련된 세부 사항은 176페이지 자체 서명 사설 인증서를 참조하십시오.

■ 인증 기관 서명 SSL 서버 인증서 획득

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

■ 개인 인증서 불러오기

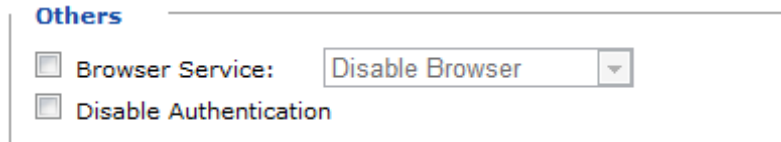
개인 인증서를 불러오려면 다음을 수행하십시오.

1. Private Key 오른쪽에 **Browse** 키를 클릭하십시오. 개인 암호화 키 파일이 있는 곳까지 탐색한 후 파일을 선택하십시오.
2. Certificate 오른쪽에 **Browse** 키를 클릭하십시오. 인증서 파일이 있는 곳까지 탐색한 후 파일을 선택하십시오.

3. **Upload**를 클릭하여 과정을 완료하십시오.

주의: 개인 암호화 키 및 서명 인증서는 동시에 업로드 되어야 합니다.

기타



The screenshot shows a configuration window titled 'Others'. It contains two settings: 'Browser Service' with a dropdown menu currently set to 'Disable Browser', and 'Disable Authentication' which is a checked checkbox.

- ◆ Browser Service는 관리자가 CN8000에 브라우저 접근 영역을 제한할 수 있도록 합니다. 이 기능을 사용하려면 체크 박스에 체크한 후, 드롭 다운 목록 박스에 브라우저 제한을 선택하십시오. 선택 사항은 아래 테이블에서 설명합니다.

아이템	효과
Disable Browser	이것이 선택되면, 브라우저를 통해 CN8000에 접근할 수 없습니다. AP 프로그램을 통해서만 접근할 수 있습니다. (129페이지 AP 동작 참조)
Disable HTTP	이것이 선택되면, 브라우저를 통해 CN8000에 접근할 수 있습니다. 하지만 일반적인 (HTTP) 로그인 연결을 통해서만 접근할 수 없습니다. - 보안 HTTPS (SSL) 연결을 통해서만 접근할 수 있습니다.
Disable HTTPS (SSL)	이것이 선택되면, 일반적인 (HTTP) 로그인 연결을 통해 브라우저로 CN8000에 접근할 수 있습니다. 하지만 보안 HTTPS (SSL) 연결을 통해서만 접근할 수 없습니다.

- ◆ Disable Authentication에 체크한 경우, 사용자가 로그인 시도를 확인하기 위한 인증 과정을 사용하지 않습니다. 사용자는 사용자 이름 및 암호를 입력하여 간단하게 CN8000 스위치에 관리자 접근을 얻게 됩니다.

주의: 이 설정을 활성화 하면 보안에 매우 위험한 결과를 초래할 수 있습니다. 따라서 매우 특별한 상황에서만 사용해야 합니다.

콘솔 관리

이 영역은 시리얼 콘솔(Serial Console) 및 ODBC 2페이지로 구성되어 있으며, CN8000의 RS-232 (시리얼)포트의 동작 파라미터를 설정하는데 사용됩니다. 라디오 버튼을 사용하여 각 페이지에 접속합니다. 파라미터 설명 및 설정 방법은 아래에 설명합니다.

주의: 한번에 한 기능만 동작합니다. 하나만 선택하면 다른 하나는 비활성화 됩니다.

시리얼 콘솔

시리얼 콘솔 라디오 버튼(페이지 위쪽)이 선택되면, 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.

Serial Port Setting

☒ Serial Console
 ☐ ODBC

☐ Enable

Port Property Settings:

Baud Rate:	9600 bps	Data Bits:	8 bits
Parity:	None	Stop Bits:	1 bit
Flow Control:	None	Enable Toggle DTR:	No
Online Detect:	DSR	Out CRLF Translation:	None
Suspend Character:	D		

Port Alert Settings

Alert String 1:	
Alert String 2:	
Alert String 3:	
Alert String 4:	
Alert String 5:	
Alert String 6:	
Alert String 7:	
Alert String 8:	
Alert String 9:	
Alert String 10:	

(다음 페이지에 계속)

시리얼 통신 파라미터를 설정하려면, Enable에 체크하고 아래 테이블에서 제공하는 정보에 따라 파라미터를 선택하십시오.

포트 속성 설정

속성 설정은 아래 테이블에서 설명합니다.

설정	설명
Baud Rate	포트의 데이터 전송 속도를 설정합니다. 300—115200 (목록을 드롭 다운하면 전체를 볼 수 있음)사이를 선택합니다. 시리얼 콘솔 장치의 보드레이트 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본 설정은 9600(많은 시리얼 콘솔 장치의 기본 값)입니다.
Data Bits	데이터를 캐릭터 단위로 전송하는 사용되는 비트 수를 설정합니다. 선택 사항은 7과 8입니다. 시리얼 콘솔 장치의 데이터 비트 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본 값은 8(많은 시리얼 콘솔 장치의 기본 값)입니다.
Parity	이 비트는 전송 데이터의 오류를 체크합니다. 선택은 None; Odd; Even 입니다. 시리얼 콘솔 장치의 패리티 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본은 None(대다수의 시리얼 장치의 기본 설정)입니다.
Stop Bits	전송되는 캐릭터를 가리킵니다. 시리얼 콘솔 장치의 스톱 비트 정과 일치하는 값을 설정합니다. 선택 사항은 1과 1.5입니다. 기본 설정은 1(대다수의 시리얼 장치의 기본 설정)입니다.
Flow Control	데이터 흐름 제어하는 방식을 선택합니다. 선택 사항은 None, Hardware(RTS/CTS), XON/XOFF 입니다. 시리얼 콘솔 장치의 흐름 제어 설정과 일치하는 값을 설정합니다. 기본 설정은 None 입니다.
Enable Toggle DTR	이 파라미터를 활성화하면 포트가 점유되어 있을 때 DTR 신호가 사용 불가 및 사용 사이를 토글합니다. 선택 사항은 다음과 같습니다. No, Yes 기본 설정은 No 입니다.
Online Detect	이것은 사용자가 DSR 신호를 설정하여 온라인 상태인지 아닌지 감지하도록 합니다. 선택 사항은 다음과 같습니다. None 혹은 DSR. 기본 설정은 DSR 입니다.
Out CRLF Translation	이것은 사용자가 캐리지 리턴 및 줄 바꿈 신호 (CRLF) 전송 여부를 선택하거나, 캐리지 리턴 만 선택할지 (CR) 결정하도록 합니다. 선택 사항은 다음과 같습니다. None(CRLF 전송), CRLF->CR(오직 CR만 전송) 기본 설정은 None입니다. 주의: 장치 출력이 이중 간격 라인인 경우, 줄 바꿈이 자동으로 캐리지 리턴 신호에 추가된다는 의미입니다. 이러한 경우, CRLF->CR을 선택하십시오.
Suspend Character	Suspend character는 텔넷 세션에 중단 메뉴를 불러오기 위해 사용됩니다. (31페이지 권한 참조) 주의: 유효한 문자는 A-Z까지 H, I, J, M는 제외됩니다. 이 4개의 문자는 사용되어서는 안됩니다.

포트 경고 설정

포트 경고 설정 대화 상자는 CN8000의 포트에 연결된 장치에서 발생하는 이벤트에 관한 정보를 알리는 방법을 제공합니다.

최대 10개 타입의 이벤트(예: 전원 켜기)를 Alert String (1 - 10) 필드에 이벤트를 입력할 수 있습니다. 시리얼 콘솔 세션에서 특정 경고가 발생하면 CN8000은 로그 파일에 이벤트 정보를 기록합니다.

OOBC

CN8000에 일반적인 LAN 기반 방식으로는 접속할 수 없는 경우, 스위치의 모뎀 포트를 통해 접속 할 수 있습니다. 이 페이지는 PPP(모뎀) 다이얼 인 동작을 지원하도록 하는데 사용됩니다. Enable Out of Band Access 체크 박스에 클릭하여 체크하십시오.

- 주의:**
1. 아웃오브밴드 접속 활성화는 자동으로 다이얼인 동작을 활성화 합니다. 설정 및 동작에 대한 세부 사항은 172페이지 PPP 모뎀 동작을 참조하십시오.
 2. 모뎀 세션에서, CN8000은 IP 주소가 192.168.192.1이고, 사용자 측 IP는 192.168.192.101입니다.

아웃오브밴드 접속을 활성화 하면, 아래 설명처럼 다이얼백 활성화(Enable Dial Back), 다이얼아웃 활성화(Enable Dial Out) 기능을 사용할 수 있습니다.

다이얼 백

PPP Settings

☒ Enable Out of Band Access

☒ Enable Dial Back

☒ Enable Fixed Number Dial Back

Phone Number:

☐ Enable Flexible Dial Back

Use username as dial back phone number

Password:

추가된 보안 기능으로서 이 기능을 활성화 하면, 스위치는 다이얼인 연결을 끊고, 아래 테이블에서 설명한 목록 중 하나로 다이얼 백합니다.

아이템	동작
Enable Fixed Number Dial Back	Fixed Number Dial Back이 활성화 된 경우, 전화가 오면 CN8000은 모뎀을 끊고 Phone Number 필드에 입력된 전화 번호를 가진 모뎀에 다이얼 백합니다. Phone Number 필드에 CN8000이 다이얼 백할 모뎀의 전화 번호를 입력합니다.

아이템	동작
Enable Flexible Dial Back	Flexible Dial Back이 활성화 된 경우, CN8000이 다이얼 백할 모뎀이 고정되어 있지 않습니다. 다음과 같이 사용자가 편하게 어떤 모뎀이든 다이얼 백 할 수 있습니다. 1. Password 필드에 반드시 암호를 입력해야 합니다. 2. CN8000의 모뎀에 연결할 때, 사용자는 그들의 사용자 이름으로 CN8000이 다이얼 백할 모뎀의 전화 번호와 Password 필드에 설정할 암호를 입력합니다.

다이얼 아웃

☒ Enable Dial Out

ISP Settings

Phone Number:

Username:

Password:

Dial Out Schedule

☐ Every:

☐ Daily at:

PPP online time: minute(s)

Emergency dial out

☒ PPP stays online until network recovery

☐ PPP online time: minute(s)

Dial Out Mail Configuration

SMTP Server IP Address:

Email From:

To:

☐ SMTP server requires authentication

Account Name:

Password:

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

아이템	동작
ISP Settings	ISP에 연결하기 위해 사용되는 전화 번호, 계정 이름(사용자 이름) 및 암호를 입력합니다.

아이템	동작
Dial Out Schedule	이 목록은 ISP 연결을 통해 CN8000가 다이얼 아웃 하기 원하는 시간을 설정합니다. ◆ Every는 매시간에서 매 4시간까지의 고정된 시간의 목록을 제공합니다. ◆ 예를 들어 Every two hours 를 선택한 경우, CN8000는 다음 정시에 매 2시간 다이얼 아웃을 시작합니다. (현재 13:10이면 14:00에 다이얼 시작) ◆ CN8000가 고정된 스케줄대로 다이얼 아웃 하기 원하지 않으면, 목록에서 Never 를 선택합니다. ◆ Daily at은 특정 시간에 하루에 한번 다이얼 아웃 합니다. hh:mm 포맷을 사용하여 시간을 설정합니다. ◆ PPP online time은 세션을 닫기 전에 얼마나 오랫동안 ISP 연결을 지속할지 설정합니다. 0을 설정하면 항상 온라인 상태임을 의미합니다.
Emergency Dial Out	CN8000이 네트워크로부터 연결이 끊어진 경우, 혹은 네트워크가 다운된 경우, 이 기능은 ISP 다이얼업 연결을 통해 CN8000이 온라인 상태가 되도록 합니다. ◆ PPP stays online until network recovery를 선택한 경우, ISP에 PPP 연결은 네트워크가 다시 정상으로 돌아오거나 CN8000이 다시 연결되었을 때까지 지속됩니다. ◆ PPP online time 을 선택한 경우, ISP 연결은 사용자가 설정한 총 시간 후에 정지됩니다. 0을 설정하면 항상 온라인 상태임을 의미합니다.
Dial Out Mail Configuration	이 섹션은 ISP를 통해 CN8000 IP 주소로 이메일 공지를 제공합니다. 주의: 이 이메일 공지는 내부 회사 메일 서버가 아닌 ISP 메일 서버를 사용한다는 점에서 41페이지 SMTP 설정에서 설정된 것과 다릅니다. ◆ SMTP 서버 IP 주소 필드에 사용자 SMTP 서버의 IPv4 주소, IPv6 주소 혹은 도메인 이름을 입력하고, Service Port 필드에 일치하는 포트를 입력합니다. ◆ Email From 필드에 SMTP 서버를 담당하는 사람(혹은 동등한 책임의 다른 관리자)의 이메일 주소를 입력합니다. ◆ To 필드에 리포트를 보낼 이메일 주소(들)를 입력합니다. 1개 이상의 이메일 주소로 리포트를 보낼 경우, 쉼표 혹은 세미콜론으로 주소를 구분하십시오. ◆ 서버가 인증을 필요로 하는 경우, SMTP server requires authentication 체크 박스에 체크한 후, 적절한 계정 이름 및 암호를 아래 필드에 입력하십시오.

이 페이지에 설정을 완료한 후, **Apply**를 클릭하십시오.

날짜 / 시간

날짜/시간 대화 페이지는 CN8000 시간 파라미터를 설정합니다.

Time Zone

(GMT-12:00) Eniwetok Kwajalein

☐ Daylight Savings Time

Date

September < 2013 >

September 2013

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

Time

13 : 47 : 22

Set

Network Time

☐ Enable auto adjustment

Preferred time server

BE | ntp2.oma.be

☐ Preferred custom server IP

☐ Alternate time server

AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU

☐ Alternate custom server IP

Adjust time every 1 days

Adjust Time Now

아래 정보에 따라 파라미터를 설정합니다.

표준 시간대

- ◆ CN8000가 위치한 표준 시간대를 설정하려면, Time Zone 목록을 드롭 다운하고 현재 있는 위치와 가장 가까운 도시를 선택하십시오.
- ◆ 사용자의 국가 혹은 지역이 서머타임을 시행하는 경우, Daylight Saving Time (Summer Time)체크 박스에 체크 하십시오.

날짜

- ◆ 드롭 다운 목록 박스에서 월을 선택하십시오.
- ◆ < 혹은 > 를 클릭하여 1년 단위로 앞 뒤로 이동하십시오.
- ◆ 달력에서 날짜를 선택하십시오.

시간

- ◆ 시간을 설정하려면 24시간 HH:MM:SS 포맷을 사용하십시오.
- ◆ **Set** 을 클릭하면 설정 값이 저장됩니다.

네트워크 시간

네트워크 타임에 자동적으로 동기화시키려면 다음을 수행하십시오.

1. Enable auto adjustment 체크 박스를 체크하십시오.
2. 시간 서버 목록을 드롭 다운하여 기본 시간 서버를 선택하십시오.

혹은

Preferred custom server IP 체크 박스를 체크하고 사용자가 원하는 시간 서버의 IP 주소를 입력하십시오.

3. 다른 시간 서버를 설정하려고 하는 경우, Alternate time server 체크 박스를 체크하고, 2단계를 다른 시간 서버 목록을 반복하십시오.
4. 동기화 과정 사이에 날짜 수를 선택하십시오.
5. 즉시 동기화하기 원하는 경우, **Adjust Time Now** 를 클릭하십시오.

주의: Enable auto adjustment 체크박스를 체크한 후, 변경 사항을 저장하기 위해 반드시 **Adjust Time Now** 혹은 **Set**을 클릭해야 합니다. 그렇지 않으면 설정이 사라집니다.

설정 변경

Customization 페이지는 관리자가 클라이언트 타임아웃 제어, 작업 모드, USB IO 설정, 멀티사용자 모드, 지역/원격 공유 모드, 로그인 실패, 리셋 파라미터를 설정하도록 합니다.

Client Timeout Control
 Timeout: minutes

Working Mode
☒ Enable ICMP
☒ Enable Device List
☒ Enable Multiuser
☐ Force All to Grayscale
☐ Disable Auto Sync

USB IO Settings
 OS: Language:

Multiuser Mode
 Multiuser Mode:

Local/Remote Share Mode
 Local/Remote Share Mode

Reset
☐ Reset on exit

설정변경 값에 관한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

파라미터	설명
Client Timeout Control	만약 CN8000 이 여기에 설정된 시간 동안 윈도우 클라이언트나 자바 애플릿으로 접속 중인 컴퓨터로부터 어떠한 입력도 받지 못했다면, 연결이 종료됩니다. 기본은 3 분으로 설정되어 있습니다.

파라미터		설명
Working Mode	Enable ICMP	ICMP가 사용 가능하다면, CN8000은 인터넷 연결이 확인될 수 있고, IP 주소는 ARP 명령에 의해 할당 될 수 있습니다. 만약 사용 가능하지 않다면, 장치는 인터넷에 연결되어 있을 수 없고, ARP 명령에 의해 IP 주소를 할당 받을 수도 없습니다. 기본은 사용가능으로 설정되어 있습니다.
	Enable device list	이 아이템이 사용 가능하다면, 장치는 AP 윈도우 클라이언트 연결 화면에 지역 CN8000 장치의 목록을 보여줄 것입니다. (129페이지 윈도우 클라이언트 연결 화면을 참조) 만약 사용 가능하지 않다면, 화면에 나타나지 않을 것입니다. 기본은 사용 가능으로 설정되어 있습니다.
	Force All to Grayscale	그레이스케일로 강제 설정이 사용 가능하다면, 모든 사용자의 원격 화면은 그레이스케일로 전환됩니다. 이것은 낮은 대역폭에서 I/O 전송 속도를 높여줍니다. 기본은 사용안함으로 설정되어 있습니다.
	Disable Auto Sync	체크박스에 체크 하면 비디오 자동 동기화 기능을 자동으로 갱신합니다. 비디오 자동 동기화 기능은 비디오 자동 동기화 아이콘을 사용하여 컨트롤 패널에서 계속 수동으로 갱신할 수 있습니다. (74페이지 컨트롤 패널 기능 참조)
USB IO Settings	OS	연결된 포트에 있는 서버에서 사용하는 운영체제를 설정합니다. 선택 사항은 Win, Mac, Sun, other 입니다. 기본 설정은 Win 입니다.
	Language	연결된 포트에 있는 서버에서 사용하는 운영 체제 언어를 설정합니다. 목록을 드롭다운 하여 선택사항을 확인합니다. 기본 설정은 영어(미국)입니다.
멀티사용자 모드		여러 사용자가 로그인 할 때, 포트에 어떻게 접속하는지 다음과 같이 정의합니다. ◆ 독점(Exclusive): 포트로 전환하는 처음 사용자가 포트 제어권을 독점합니다. 다른 사용자들은 포트를 볼 수 없습니다. ◆ 점유(Occupy): 포트로 전환 하는 처음 사용자가 포트 제어권을 갖습니다. 그러나 다른 사용자들이 포트의 비디오 화면을 볼 수 있습니다. ◆ 공유(Share): 사용자는 동시에 포트 제어권을 공유합니다, 사용자의 입력은 순차적으로 들어와서 시간 순으로 실행됩니다. 이러한 상황에서, 사용자는 메시지 보드를 사용하여 공유 포트의 키보드, 마우스 혹은 키보드, 마우스, 비디오를 제어할 수 있습니다. (89페이지 메시지 보드 참조)

파라미터	설명
Local/Remote Share Mode	여러 사용자가 로그인 할 때, CN8000을 어떻게 제어하는지 다음과 같이 정의합니다. 공유(Share): 지역 및 원격 사용자가 동시에 CN8000 제어권을 공유합니다. 명령어는 입력 시간 순으로 처리됩니다. 지역 점유(Local Occupy): 지역 사용자에게 독점 제어권을 제공합니다. 원격 사용자는 세션을 볼 수 있지만 명령어를 실행할 수 없습니다. 원격 점유(Local Occupy): 원격 사용자에게 독점 제어권을 제공합니다. 지역 사용자는 세션을 볼 수 있지만 명령어를 실행할 수 없습니다. 원격 점유 모드에서 사용자는 메시지 보드를 사용할 수 있습니다. 메시지 보드는 사용자가 공유 포트의 키보드 및 마우스 혹은 키보드, 마우스 및 비디오를 제어하도록 합니다. (89페이지 메시지 보드 참조)
Reset	몇몇 설정 변경은 CN8000이 리셋된 후에 적용됩니다. 로그 서버 포트 변경, 브라우저 접속 허용/불가, 펌웨어 업그레이드 등, 이러한 것들은 네트워크 페이지에 포함되어 있습니다. 이러한 것들이 변경되면, 체크 박스는 자동적으로 Exit 박스에 리셋을 설정합니다. 변경된 것을 적용하기 위해 로그아웃하고 다시 로그인 하십시오. 리셋 후 로그인 전까지 약 30초에서 60초를 기다려야 합니다. 주의: 만약 CN8000의 성능이 떨어졌다면, Exit 박스의 리셋을 체크하여 리셋하시고 로그 아웃한 후 다시 로그인 하십시오.

기본 설정

이 섹션은 CN8000의 사용자, 로그, 콘솔 설정을 위해 사용자 설정(User Preferences), 로그(Log), 원격 콘솔(Remote, Console) 3가지 하위 메뉴를 제공합니다.

사용자 설정

User Preferences 페이지에서 사용자는 장치 암호뿐 아니라 언어, OSD 핫키, 로그아웃 타임아웃 및 뷰어를 포함하는 장치 파라미터를 설정합니다.

사용자는 자신의 기본 설정 및 암호 변경이 가능합니다. 오직 설정 권한을 가진 사용자만이 로그인 후 뷰어 실행(Launch viewer after login) 옵션을 가지게 되며, 모든 사용자 계정에 의해 이 기능이 활성화 된 경우, 이 옵션은 모든 사용자에게 활성화 됩니다. (관리자 계정은 포함 안함)

The screenshot shows the 'User Preferences' interface. The 'Default Settings' section includes a 'Set Language' dropdown menu currently set to 'English', a checkbox for 'Launch viewer after login' which is unchecked, and a 'Default Viewer' section with radio buttons for 'Auto' and 'Java' (which is selected). Below this is an 'Apply' button. The 'Change Password' section has three input fields for 'Old Password', 'New Password', and 'Confirm New Password', followed by a 'Change Password' button.

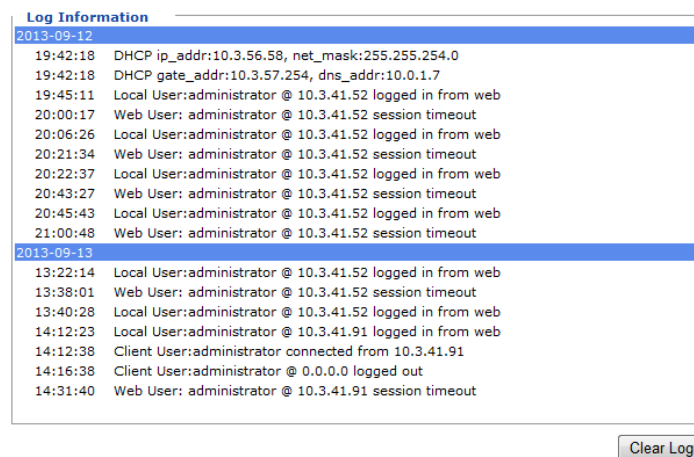
페이지 설정은 아래 테이블에서 설명합니다.

설정	기능
Viewer	서버의 화면을 볼 때 어느 뷰어를 사용할 것인지 선택합니다. ◆ Auto Detect은 웹 브라우저에서 사용되는 적절한 뷰어를 선택합니다. 윈도우 인터넷 익스플로러는 윈도우 클라이언트, 다른 웹 브라우저 (FireFox 등)은 자바 클라이언트를 선택합니다. ◆ Java는 사용중인 웹 브라우저와 상관없이 자바 기반 뷰어를 실행합니다. ◆ 웹 브라우저에서 로그인할 때마다 원격 뷰어 프로그램을 새로운 윈도우에서 실행하려면, Launch viewer after login 박스에 체크하십시오. 이 기능이 활성화 된 경우, 이 옵션은 모든 사용자에게 활성화 됩니다. 비활성화 되기 전에 모든 사용자 계정에서 이 옵션을 반드시 해제해야 합니다. 선택을 완료한 후 Apply를 클릭합니다.

설정	기능
Language	인터페이스 화면에 나타나는 언어를 선택합니다. 목록을 드롭 다운하여 선택하십시오. Auto를 선택하면 CN8000이 브라우저에서 설정된 언어와 같은 언어가 출력됩니다. 주의: 사용자의 브라우저가 지원되지 않은 언어로 설정된 경우, CN8000은 서버의 운영 체제에서 설정된 것처럼 보입니다. 운영 체제가 지원되는 언어로 설정된 경우, 그 언어가 페이지에 표시됩니다. 운영 체제가 지원되지 않은 언어로 설정된 경우, CN8000은 영어로 기본 설정됩니다. 선택을 완료한 후 Apply를 클릭합니다.
Change Password	브라우저 GUI에서 사용자의 암호를 변경하려면, 이전 암호를 입력하고 새로운 암호를 Confirm 입력 상자에 넣고 Change Password 클릭하여 변경된 사항을 적용합니다.

로그

CN8000에서 발생하는 모든 이벤트를 기록합니다. 리셋 후에, 검색 가능한 데이터베이스 형태로 로그 파일에 이벤트를 기록합니다. 로그 파일의 내용을 보려면, 페이지의 중앙 왼쪽에 있는 Log 아이콘을 클릭하십시오. 아래와 비슷한 화면이 나타납니다.



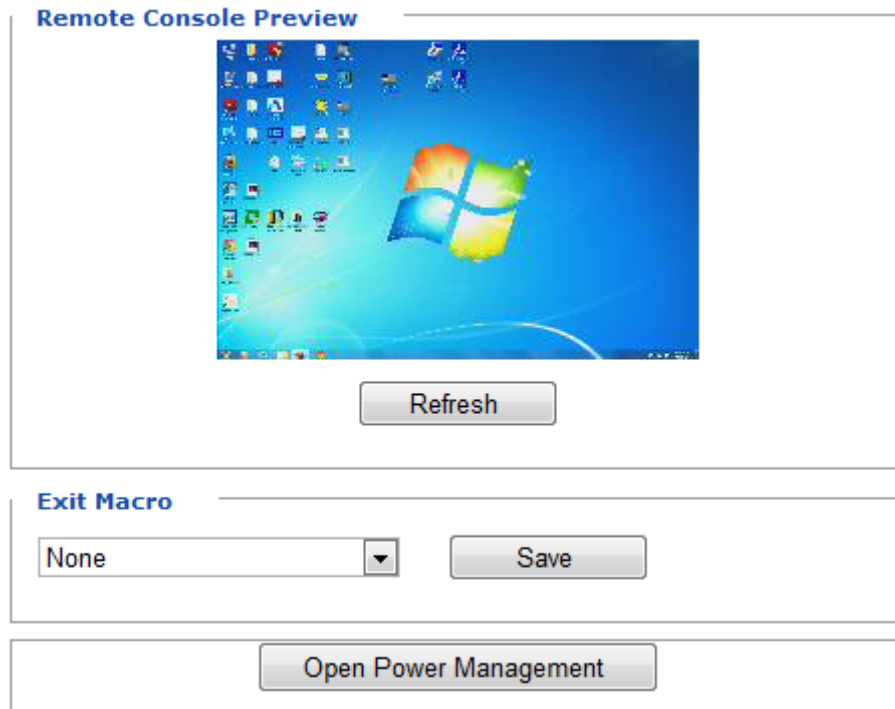
로그 파일은 최대 512개의 이벤트를 기록합니다. 새로운 이벤트가 기록되면, 목록의 맨 아래에 들어옵니다. 512개의 이벤트가 로그 파일에 기록된 후 새로운 이벤트가 들어오면, 가장 오래된 이벤트를 버립니다.

주의: 발생한 모든 이벤트(가장 최근의 512개 이벤트가 아닌)의 기록을 유지하고 보려면, 로그 서버 AP 프로그램을 설치하십시오. 119페이지 로그 서버를 참조하십시오.

로그 파일을 삭제하려면, 페이지의 오른쪽 아래에 있는 Clear Log 아이콘을 클릭하십시오.

원격 콘솔

미리 보기 화면에서 아래와 같이 서버 화면의 캡처 화면을 보여줍니다.



Refresh를 클릭하면 원격 디스플레이의 캡처 화면 화면을 업데이트 합니다.

매크로 빠져 나오기

Exit Macro 패널은 사용자가 생성한 시스템 매크로의 드롭다운 목록 박스를 포함하고 있습니다. 사용하려는 Exit Macro를 선택하고 **Save**를 클릭하십시오. 매크로 빠져 나오기 생성에 관한 세부 사항은 83페이지 시스템 매크로를 참조하십시오.

텔넷

시리얼 콘솔이 활성화 되고 사용자가 텔넷 접속 권한을 가지고 있는 경우, 원격 콘솔 페이지에 "Open Telnet Client" 버튼이 나타납니다. 이 버튼을 클릭하면 내장된 텔넷 클라이언트 AP를 실행합니다.

전원 관리 열기

PN0108 (Power Over the NET™ 장치)를 설정하려면, Open Power Management를 클릭하십시오. 장치간 연결이 생성되면, 사용자는 CN8000의 IP 주소만을 사용하여 PN0108의 설정 화면에 접근할 수 있습니다. 이 버튼을 클릭하면 장치의 로그인 페이지로 넘어갑니다.

- 주의:**
1. PN0108 혹은 Power Over the NET™ (PON) 장치에 연결은 브라우저 설정 화면을 통해서만 보거나 관리될 수 있습니다. 이러한 화면은 윈도우 또는 자바 프로그램 (AP)에서 이용할 수 없습니다.
 2. 전원 관리 설정 화면 편집에 관련된 세부 사항은 ATEN의 PN0108 사용자 설명서(혹은 호환되는 PON 장치 설명서)를 참조하십시오.
-

설명

About를 클릭하면 CN8000의 펌웨어 버전을 볼 수 있습니다.

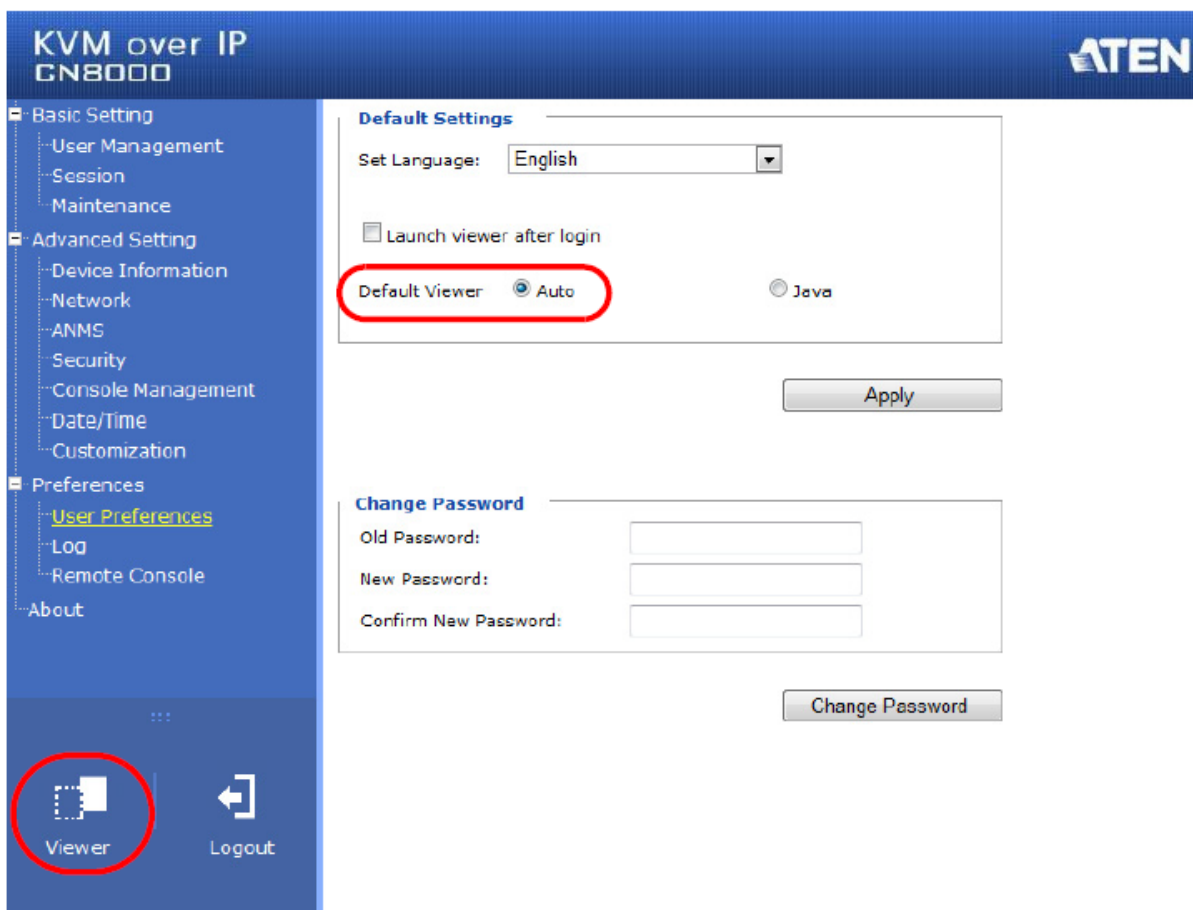
This Page Intentionally Left Blank

5 장

윈도우 클라이언트 뷰어

시작

윈도우 클라이언트 뷰어는 마이크로소프트의 인터넷 익스플로어를 사용하여 로그인할 때 이용 가능하며, 기본 뷰어(Preferences – User Preferences)로 자동 선택됩니다. 사이드바에서 실행을 클릭하면 CN8000 윈도우 클라이언트 프로그램이 컴퓨터에 설치됩니다. 또한 윈도우 클라이언트 뷰어를 사용하여 컴퓨터에서 서버로 직접 로그인 할 수 있습니다. 독립형 클라이언트 기반 프로그램 설치에 관한 세부 정보는 127페이지 AP 동작을 참조하십시오.



위 그림의 Viewer 아이콘을 클릭하면 윈도우 클라이언트 뷰어 AP를 실행합니다.

Viewer 아이콘을 클릭한 후 잠시 뒤에, 원격 서버의 화면이 사용자의 바탕화면에 윈도우로 나타납니다.



탐색

마치 지역 시스템인 것처럼 모니터에 표시되는 화면을 통해 원격 시스템을 동작시킬 수 있습니다.

- ◆ 윈도우를 최대로 활성화시킨 후, 윈도우 크기 변경을 하기 위해 가장자리를 끌어당깁니다. 혹은 화면 근처에 움직인 스크롤 바를 사용할 수 있습니다.
- ◆ 지역 및 원격 프로그램 사이를 [Alt + Tab]으로 전환할 수 있습니다.

주의: 1. net lag로 인해서 입력한 값이 화면에 표시될 때 약간 지연이 있을 수 있습니다. 또한 클릭하기 전에 원격 마우스가 사용자의 지역 마우스의 움직임을 잡아내기 위해서 잠깐 기다려야 할 수도 있습니다.

2. net lag로 인해서 혹은 지역 장치에 충분하지 않은 전력 공급으로 인해, 몇몇 이미지나 특별히 움직이는 이미지가 좋지 않게 화면에 표시될 수 있습니다.

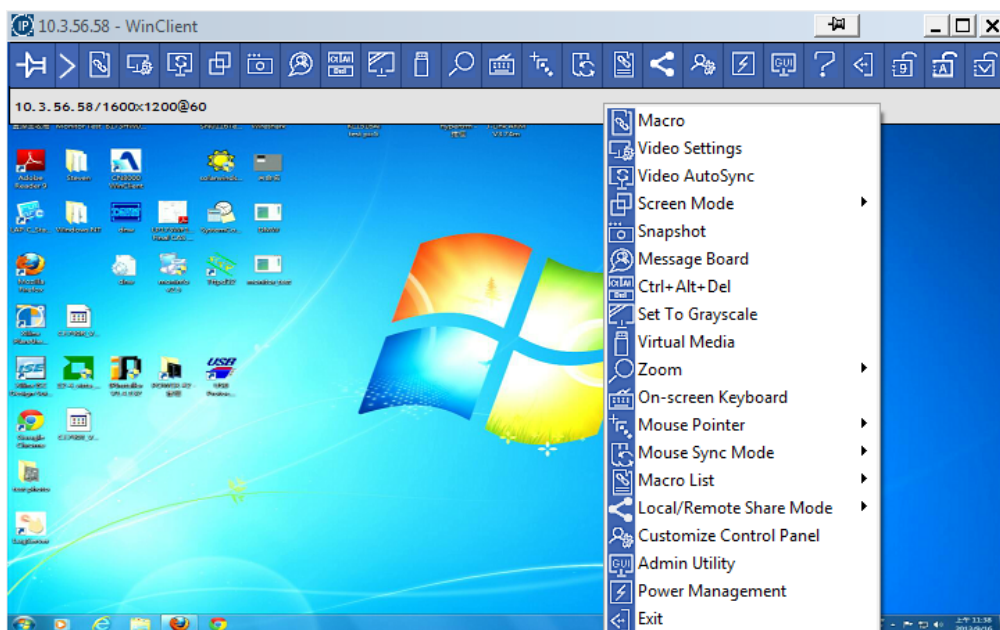
윈도우 클라이언트 컨트롤 패널

화면의 오른쪽 중앙에 있는 윈도우 클라이언트 컨트롤 패널은 원격 KVM 동작을 제어하도록 하는 유틸리티를 제공합니다.



- 주의:** 1. 위 이미지는 전체 컨트롤 패널을 보여줍니다. 표시되는 아이콘은 사용자가 설정 가능합니다. 세부 사항은 100페이지 컨트롤 패널 설정을 참조하십시오.
2. 컨트롤 패널을 화면의 다른 위치로 이동하려면, 텍스트 바 영역 위에 마우스를 놓고 클릭한 후 드래그 하십시오.

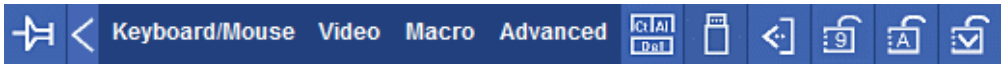
- ◆ 기본적으로, 텍스트 열 왼쪽은 원격 디스플레이의 비디오 해상도를 보여줍니다. 그러나 마우스 포인터를 아이콘 바의 아이콘 위로 이동하면, 문자열의 정보가 아이콘 기능을 설명하는 것으로 변경됩니다. 또한 메시지 보드에서 다른 사용자로부터 메시지가 들어오고 아직 열어 보지 않은 경우, 이 문자열에 메시지가 표시됩니다.
- ◆ User Info 기능이 Control Panel Configuration 에서 활성화 된 경우 (101페이지 사용자 정보 참조) 현재 CN8000에 로그인 중인 전체 사용자 수가 텍스트 열 중앙 위쪽에 표시됩니다.
- ◆ 텍스트 열 영역에서 오른쪽 버튼을 클릭하면 메뉴가 나타나 사용자가 화면 모드, 확대/축소, 마우스 포인터 타입, 마우스 동기화 모드, 매크로 목록, 지역/원격 공유 모드를 선택할 수 있도록 합니다. 이러한 기능들은 다음 섹션에서 설명합니다.



컨트롤 패널 기능

컨트롤 패널 기능은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

주의: 컨트롤 패널 기능 중 대화 상자 오른쪽 위에 있는 **T** 버튼을 클릭하면 대화 상자 투명도를 조절하는 슬라이더가 나타납니다. 조절 후, 대화 상자 아무 곳이나 클릭하면 슬라이더가 사라집니다.

아이콘	기능
	이것은 토글 됩니다. 클릭하면 컨트롤 패널을 고정합니다. 예를 들어 다른 화면 위로 항상 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 화면에 표시됩니다.
	이 아이콘을 클릭할 때, 컨트롤 패널 포맷이 변경되고 4가지 카테고리가 표시됩니다. Keyboard/Mouse (키보드/마우스), Video (비디오), Macro (매크로), Advanced (고급) 마우스를 위 카테고리 위에 놓으면 메뉴 항목의 일부를 볼 수 있습니다.  아이콘을 클릭하면 기존 컨트롤 패널 포맷으로 돌아옵니다.
	클릭하면 매크로 대화 상자를 불러옵니다. (세부 사항은 77페이지 매크로 참조)
 비디오 설정	클릭하면 비디오 옵션 대화 상자를 불러옵니다. 오른쪽 버튼을 클릭하면 빠른 자동 동기화를 수행합니다. (세부 사항은 86페이지 비디오 설정 참조)
 비디오 자동 동기화	클릭하면 비디오 및 마우스 자동 동기화 작업을 수행합니다. 이것은 Video Options 대화 상자에 있는 자동 동기화 버튼을 클릭하는 것과 동일합니다. (세부 사항은 86페이지 비디오 설정 참조)
	디스플레이를 전체 화면 모드 및 윈도우 모드 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 원격 화면의 캡처 화면을 저장합니다. 캡처 화면 파라미터 설정에 관한 세부 사항은 90페이지 캡처 화면을 참조하십시오.
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다. (80페이지 메시지 보드 참조)

아이콘	기능
	클릭하면 Ctrl+Alt+Del 신호를 원격 시스템에 전송합니다.
	클릭하면 원격 화면 보기를 칼라와 흑백 사이로 토글 합니다.
	클릭하면 가상 미디어 대화 상자를 불러옵니다. 가상 미디어 장치가 포트에서 시작하면 아이콘이 변경됩니다. 세부 사항은 91페이지 가상 미디어를 참조하십시오. 주의: 이 아이콘은 기능이 비활성화 되어 있거나 사용자가 사용할 수 없는 경우 회색으로 표시됩니다.
	클릭하면 원격 디스플레이 윈도우를 확대/축소 합니다. 주의: 이 기능은 윈도우 모드 (전체 화면 모드 꺼짐)일 때에만 사용 가능합니다. (세부 사항은 95페이지 확대/축소 참조)
	클릭하면 온스크린 키보드를 불러옵니다. (96페이지 온스크린 키보드 참조)
 마우스 포인터	클릭하면 마우스 포인터 타입을 선택합니다. 주의: 이 아이콘은 선택한 마우스 포인터 타입에 따라 변경됩니다. (98페이지 마우스 포인터 타입 참조)
	클릭하면 마우스 동기화를 자동 혹은 수동으로 토글 합니다. ◆ Automatic을 선택하면, 아이콘 오른쪽에 표시됩니다. ◆ Manual을 선택하면, 아이콘 위에 / 표시가 나타납니다. (세부 사항은 98페이지 마우스 동적 동기화 모드 참조)
 매크로 목록	클릭하면 사용자 매크로의 매크로 목록을 드롭 다운 합니다. 매크로 대화 상자를 사용하는 것 보다 매크로에 접근 및 실행을 더욱 쉽게 합니다. (세부 사항은 77페이지 매크로 참조)
 지역/원격	클릭하면 현재 세션이 공유, 지역 점유 혹은 원격 점유 모드인지 선택합니다. 세부 사항은 65페이지 지역/원격 공유 모드를 참조하십시오.
	클릭하면 컨트롤 패널 설정 대화 상자를 불러옵니다. (세부 사항은 100페이지 컨트롤 패널 설정 참조)

아이콘	기능
	PN0108 (Power Over the NET™ 장치)를 설정하려면, Power Management를 클릭 하십시오. 장치간 연결이 생성되면, 사용자는 CN8000의 IP 주소만을 사용하여 PN0108의 설정 화면에 접근할 수 있습니다. 이 버튼을 클릭하면 장치의 로그인 페이지로 넘어갑니다. 세부 사항은 102페이지 전원 관리를 참조하십시오.
	이 아이콘을 클릭하면 웹 브라우저 관리 기능을 가진 뷰어 기반 GUI를 엽니다. 세부 사항은 103페이지 관리 유틸리티를 참조하십시오.
 빠져 나오기	클릭하면 원격 보기를 빠져 나와 웹 브라우저 메인 페이지로 돌아갑니다.
	이 아이콘들은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock 상태를 보여줍니다. ◆ 잠금 상태가 On 일 때, 아이콘이 파란색으로 선택됩니다. ◆ 잠금 상태가 Off 일 때, 아이콘이 선택되지 않습니다. 아이콘을 클릭하면 상태가 토글됩니다.. 주의: 이 아이콘들은 사용자의 지역 키보드 아이콘과 동기화 됩니다. 아이콘을 클릭하면 사용자의 키보드와 일치하는 LED가 따라 변경됩니다. 마찬가지로 키보드의 Lock 키를 누르면 아이콘의 색상이 따라서 변경됩니다.
	클릭하면 윈도우 클라이언트에 대한 정보를 표시합니다.

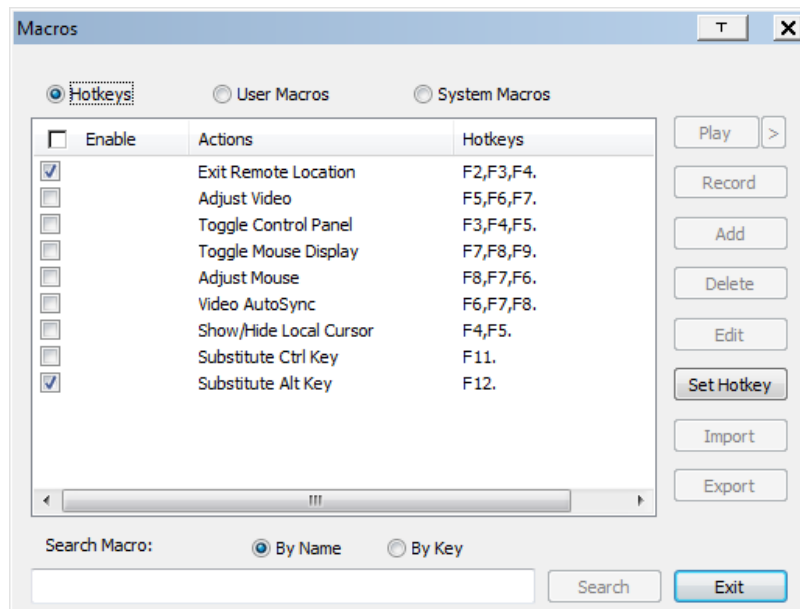


핫키 설정

매크로 아이콘은 매크로 대화 상자에서 발견되는 핫키, 사용자 매크로, 시스템 매크로 3개의 기능을 사용할 수 있는 접근 방식을 제공합니다. 각 기능에 대한 설명은 다음 섹션에서 설명합니다.

핫키

핫키를 사용하여 컨트롤 패널 아이콘을 클릭하는 것과 동일한 다양한 기능을 수행할 수 있습니다. 핫키 라디오 버튼을 선택하면 어떤 핫키 동작이 실행되는지 설정할 수 있습니다. 동작 목록은 왼쪽에 있고 핫키는 오른쪽에 나타납니다. 동작 이름 왼쪽에 있는 체크 박스를 사용하여 핫키 활성화 여부를 선택하십시오.



기본 핫키 조합이 불편한 경우, 다음과 같이 핫키를 재설정 할 수 있습니다.

- 원하는 실행을 선택하고 **Set Hotkey**를 클릭하십시오.
- 새로운 조합을 입력하십시오. (한번에 하나씩) Hotkeys 필드에 사용자가 입력한 키 이름이 나타납니다.
 - ◆ 키 조합이 같지만 많다면 1개 이상의 동작에 같은 기능 키를 사용할 수 있습니다.
 - ◆ 핫키 값 설정을 취소 하려면, **Cancel**을 클릭하십시오. 동작 핫키 필드를 삭제하려면 **Clear**를 클릭하십시오.
- 키 입력 순서가 완료되면, **Save**를 클릭하십시오.

모든 핫키를 기본 설정으로 리셋하려면, **Reset**을 클릭하십시오.

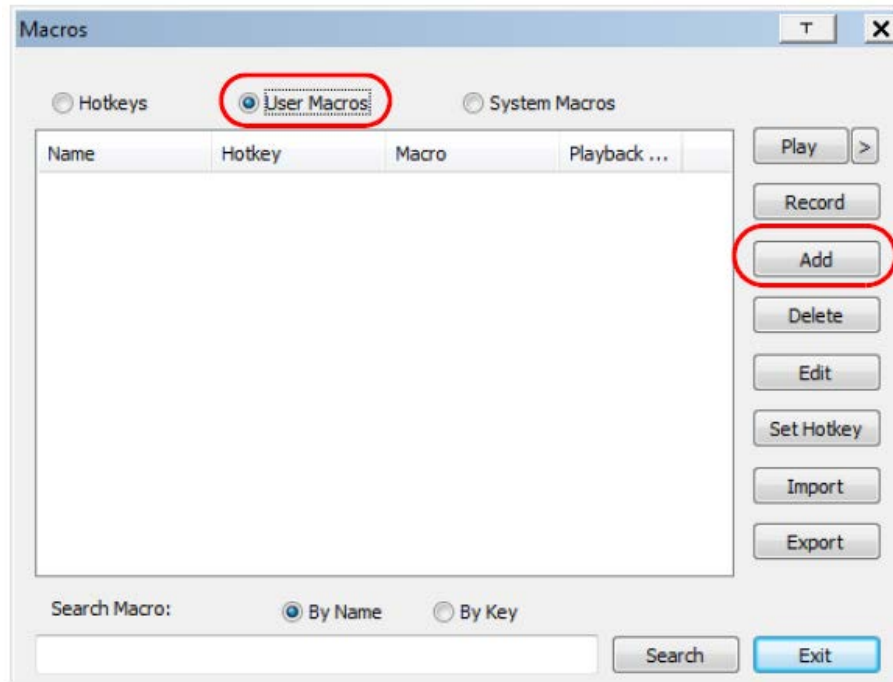
아래 테이블은 핫키 동작에 대한 설명입니다.

동작	설명
Exit remote location	CN8000과 원격 접속을 끝내고 지역 동작으로 복귀합니다. 원격 뷰를 빠져 나와서 웹 브라우저 메인 페이지로 복귀합니다. 이것은 컨트롤 패널에 있는 Exit 아이콘을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F2, F3, F4입니다.
Adjust Video	비디오 설정 대화 상자를 불러옵니다. 이것은 컨트롤 패널의 비디오 설정 아이콘을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F5, F6, F7 입니다.
Toggle OSD	컨트롤 패널 끄고 켜기를 변경합니다. 기본 키는 F3, F4, F5 입니다.
Toggle mouse display	2개의 마우스 포인터(지역 및 원격)가 화면에 보여 혼란스러운 경우, 이 기능을 사용하여 작동하지 않는 마우스 포인터를 감출 수 있습니다. 이 기능은 토글이 되기 때문에, 핫키를 다시 사용해서 원래 설정대로 포인터를 화면에 표시할 수 있습니다. 이것은 컨트롤 패널에 있는 Mouse Pointer 아이콘의 Dot 포인터 타입을 선택하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F7, F8, F9 입니다. 주의: 자바 컨트롤 패널은 이 기능을 가지고 있지 않습니다.
Adjust mouse	지역 마우스와 원격 마우스의 움직임을 동기화 합니다. 기본 키는 F8, F7, F6 입니다.
Video Auto-sync	이 조합은 자동 동기화 작업을 수행합니다. 이것은 컨트롤 패널에 있는 Video Autosync 아이콘을 클릭하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F6, F7, F8 입니다.
Show/Hide Local Cursor	지역 마우스 포인터 ON/OFF를 토글 합니다. 이것은 컨트롤 패널에 있는 Mouse Pointer 아이콘의 Null 포인터 타입을 선택하는 것과 동일합니다. 기본 키는 F4, F5 입니다.
Substitute Ctrl key	사용자의 지역 컴퓨터가 Ctrl 키 조합을 캡처한 경우, 원격 시스템에 보내지는 것을 방지하여, Ctrl 키 대신 다른 기능 키를 설정하여 원격 시스템에 적용합니다. 예를 들어 F11를 대체한 경우, [F11 + S]를 누르면 [Ctrl + S]가 원격 시스템에 전송된 것처럼 보입니다. 기본 키는 F11 입니다. 주의: 키보드 입력 패스 기능을 활성화 한 경우, [Alt+Tab]은 직접 원격 시스템으로 전송됩니다. (세부 사항은 100페이지 컨트롤 패널 설정 참조)
Substitute Alt key	비록 모든 다른 키보드 입력이 캡처되고 원격 시스템에 보내지지만, [Alt + Tab] 및 [Ctrl + Alt + Del]은 지역 컴퓨터에서 동작합니다. 원격 시스템에서 이 기능들을 수행하려면, Alt 키 대신 기능키를 사용합니다. 예를 들어 만약 F12 를 대신 사용한다면, [F12 +Tab] 와 [Ctrl + F12 + Del]를 사용할 수 있습니다. 기본 키는 F11 입니다. 주의: 키보드 입력 패스 기능을 활성화 한 경우, [Alt+Tab]은 직접 원격 시스템으로 전송됩니다. (세부 사항은 100페이지 컨트롤 패널 설정 참조)

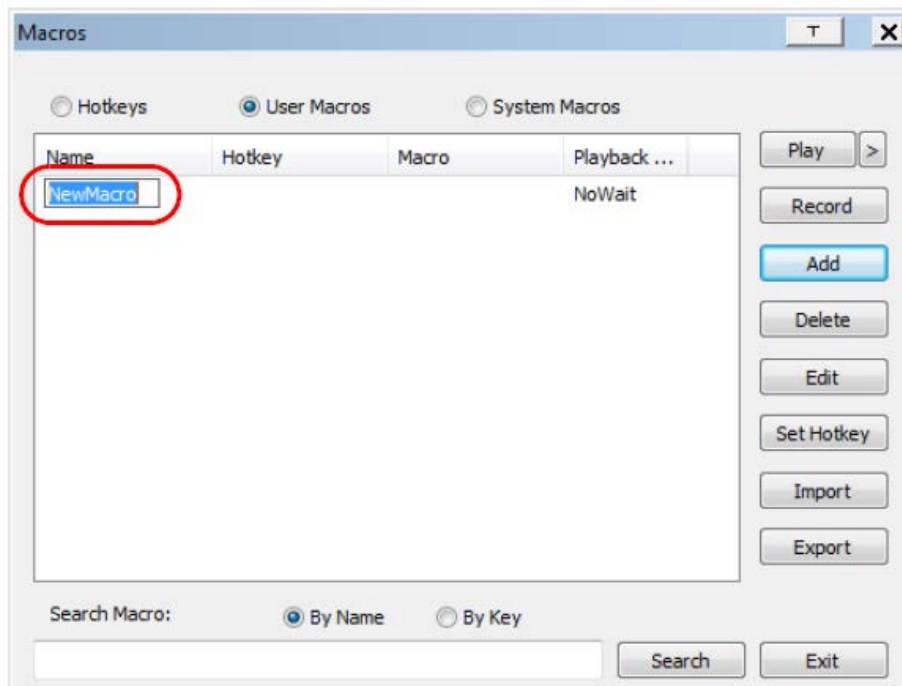
사용자 매크로

사용자 매크로는 원격 서버에 특정 동작을 수행하기 위해 사용됩니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. User Macros 라디오 버튼을 선택한 후, **Add**를 클릭하십시오.



2. 대화 상자가 나타나면, "New Macro" 문자를 사용자가 원하는 매크로 이름으로 변경하십시오.



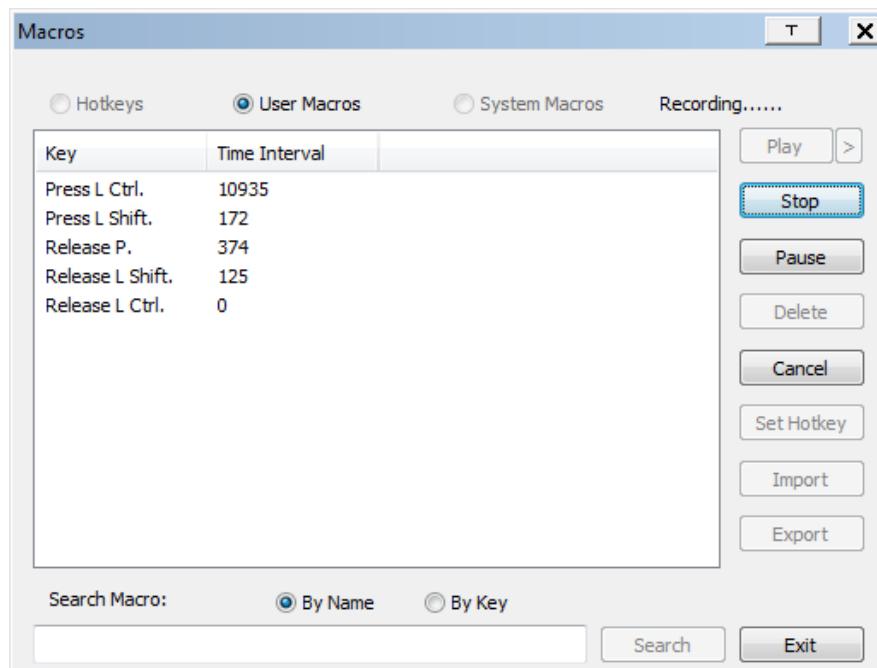
3. **Record**를 클릭하십시오.

대화 상자가 나타나고, 화면 왼쪽 위에 작은 패널이 나타납니다.



4. 매크로 키를 누르십시오.

- ◆ 매크로 기록을 정지하려면, **Pause**를 클릭하십시오. 재개하려면 **Pause**를 다시 클릭하십시오.
- ◆ **Show**를 클릭하면 대화 상자가 나타나 사용자가 입력한 각 키 값이 걸린 시간과 함께 목록으로 표시됩니다.

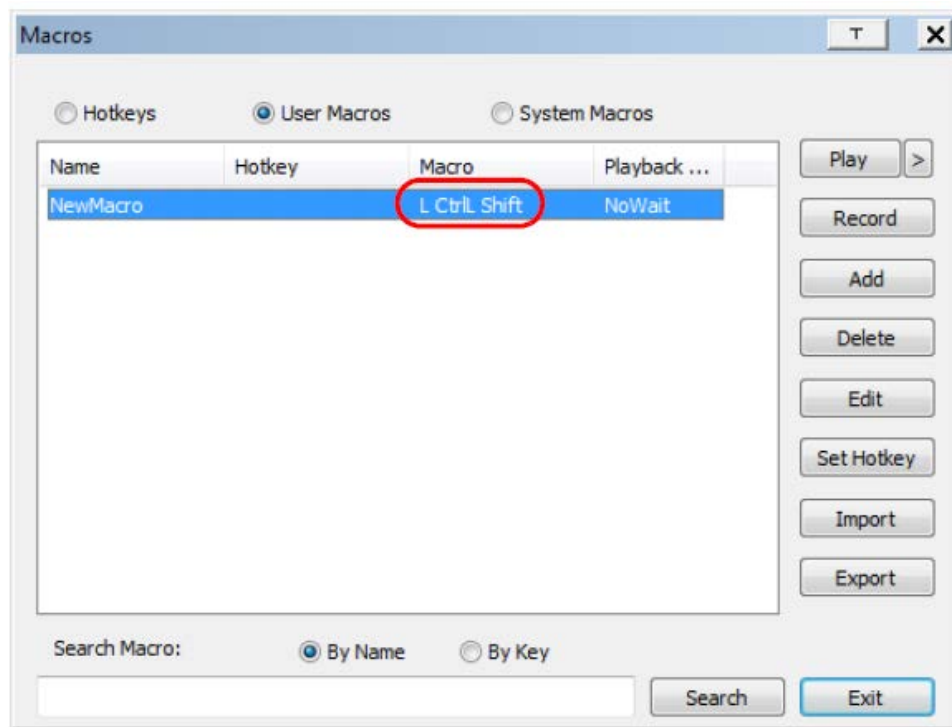


- ◆ **Cancel**를 클릭하면 모든 키 값을 취소합니다.
- ◆ 입력이 완료 되면, **Stop**을 클릭하십시오. 이것은 5단계 Done을 클릭하는 것과 동일합니다.

주의:

1. 대소문자는 고려되지 않습니다. – A나 a나 같은 효과를 나타냅니다.
2. 매크로를 기록할 때 초점은 원격 화면에 맞춰져 있어야 합니다. 초점이 매크로 대화 상자에 있을 수 없습니다.
3. 기본 키보드 글자만 사용할 수 있습니다. 다른 글자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어(번체)이고 기본 글자가 **A** 이면, 키보드 전환을 통해 입력되는 다른 중국어 글자는 기록되지 않습니다.

5. 보기 대화 상자가 나타나지 않으면, 매크로 기록이 완료된 후 **Done**을 클릭하십시오. 매크로 열에 표시된 사용자가 입력한 매크로 키와 함께 매크로 대화 상자로 돌아갑니다.

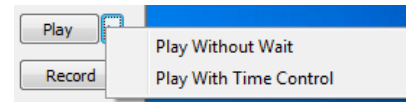


6. 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 **Edit**를 클릭하십시오. 이것은 비슷한 대화 상자를 불러옵니다. 사용자는 키 입력 순서 및 기타 설정을 변경하여 키 입력 내용을 변경할 수 있습니다.
7. 생성하고자 하는 다른 매크로에 위 과정을 반복하십시오.

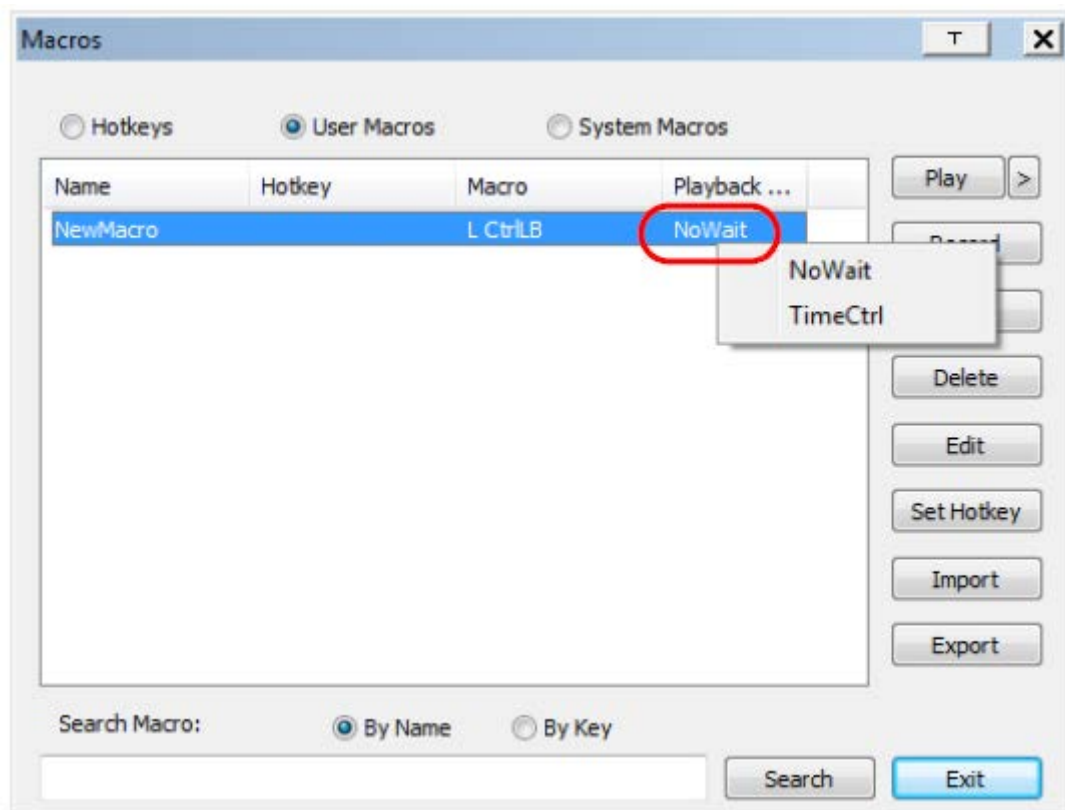
매크로를 생성한 후, 다음 3가지 방식으로 실행할 수 있습니다.

1. 핫키 (할당된 경우)
2. 제어 패널의 매크로 목록을 열어 원하는 것을 클릭 (75페이지 매크로 목록 참조)
3. 대화 상자를 열고 **Play** 클릭

대화 상자에서 매크로를 실행하는 경우, 매크로 동작에 대한 설정 옵션이 있습니다.



- ◆ Play Without Wait를 선택한 경우, 매크로는 키 입력 사이에 시간 지연 없이 키 입력을 실행합니다.
- ◆ Play With Time Control를 선택한 경우, 매크로는 사용자가 매크로를 생성할 때 키 입력 사이에 걸린 시간만큼 대기 합니다. Play 옆에 화살표를 클릭하여 선택하십시오.
- ◆ 목록을 열지 않고 Play를 클릭한 경우, 매크로는 기본 선택으로 실행됩니다. 기본 선택 (NoWait 혹은 TimeCtrl)은 Playback 옆에 나타납니다.



현재 선택을 클릭하고 다른 것을 선택하여 기본 설정을 변경할 수 있습니다.

- 주의:**
1. 검색 기능에 대한 정보는 83페이지를 참조하십시오.
 2. 사용자 매크로는 각 사용자의 지역 클라이언트에 저장됩니다. 따라서 매크로 개수, 매크로 이름 크기, 혹은 핫키 조합의 제한이 없습니다.

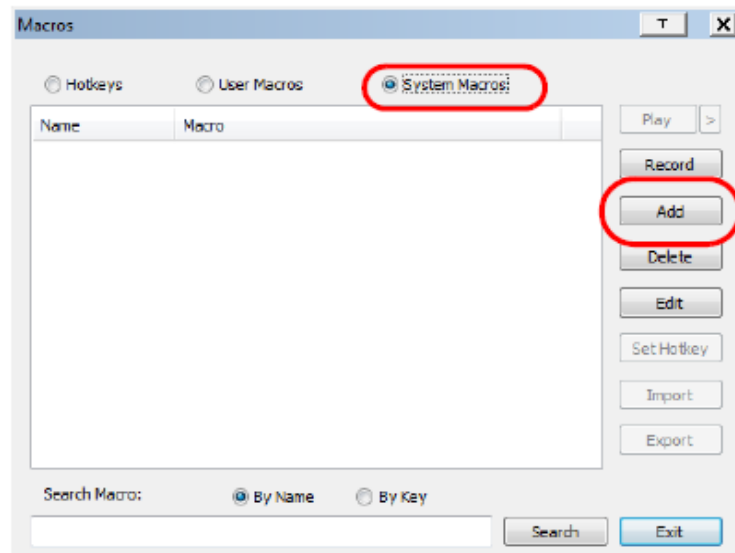
검색

대화 상자 아래에 있는 Search는 사용자가 실행 혹은 편집을 위해 큰 위쪽 패널에 나타나는 매크로 목록을 필터링 하도록 합니다. 라디오 버튼을 클릭하여 이름, 키 값 혹은 문자열을 입력 후 **Search**를 클릭하십시오. 일치하는 모든 것들이 위쪽 패널에 나타납니다.

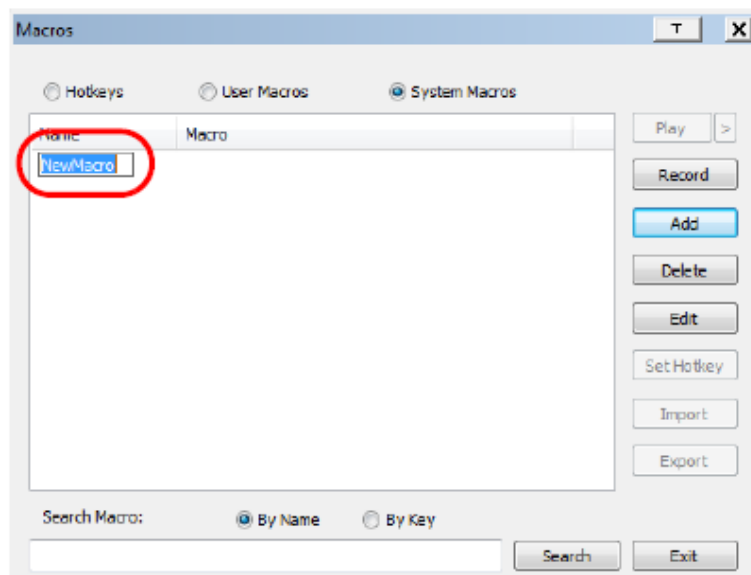
시스템 매크로

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

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



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



3. **Record** 를 클릭하십시오.

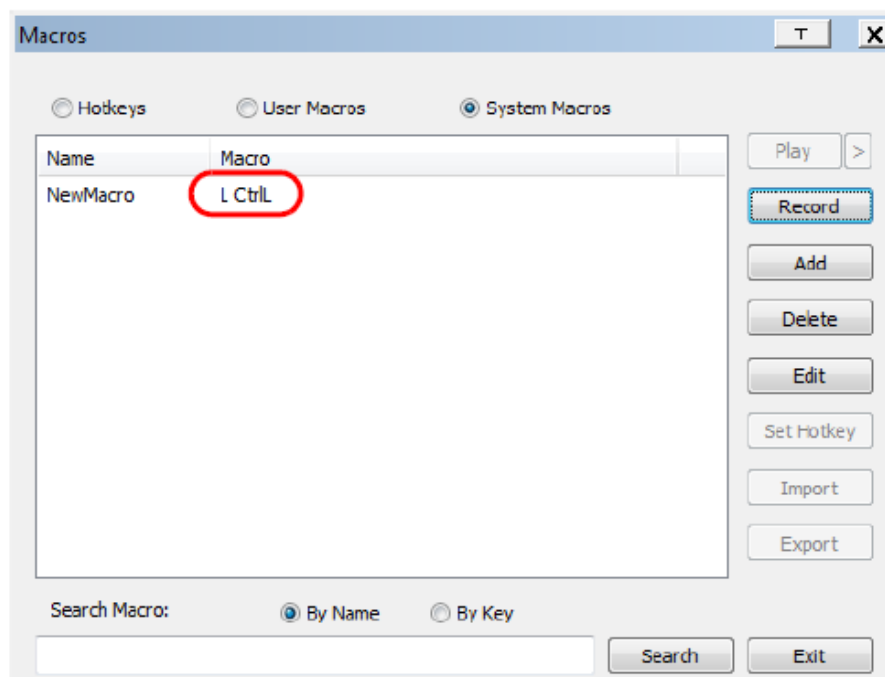
대화 상자가 사라지고, 작은 패널이 화면 왼쪽 아래에 나타납니다.



4. 매크로 키를 입력하십시오.

- ◆ 매크로 기록을 정지하려면, **Pause** 를 클릭하십시오. 다시 재개하려면 **Pause** 를 다시 한번 누르십시오.
- ◆ **Show**를 클릭하면 사용자가 만든 각 키 값과 수행 시간을 목록으로 보여주는 대화 상자가 나타납니다. (80페이지 참조)

- 주의:**
1. 대소문자는 고려되지 않습니다. – **A**나 **a**나 같은 효과를 나타냅니다.
 2. 매크로를 기록할 때 초점은 원격 화면에 맞춰져 있어야 합니다. 초점이 매크로 대화 상자에 있을 수 없습니다.
 3. 기본 키보드 글자만 사용할 수 있습니다. 다른 글자는 사용할 수 없습니다. 예를 들어, 키보드가 중국어(번체)이고 기본 글자가 **A** 이면, 키보드 전환을 통해 입력되는 다른 중국어 글자는 기록되지 않습니다.

5. 대화 상자가 나타나지 않으면, 매크로 저장을 끝낼 때 **Done** 을 클릭하십시오. 매크로 칼럼에 표시된 사용자의 시스템 매크로 키 입력과 함께 매크로 대화 상자로 복귀합니다.6. 사용자가 키 입력을 변경하려면, 매크로를 선택하고 **Edit** 를 클릭하십시오. 비슷한 대화 상자를 하나 더 불러와 사용자의 키 입력 내용 및 순서 등을 변경할 수 있습니다.

7. 생성하려는 다른 매크로에도 같은 과정을 반복하십시오.

일단 시스템 매크로가 생성되고 나면, CN8000에 연결된 어디에서든 실행할 수 있습니다. (세부 사항은 68페이지 매크로 빠져 나오기 참조)

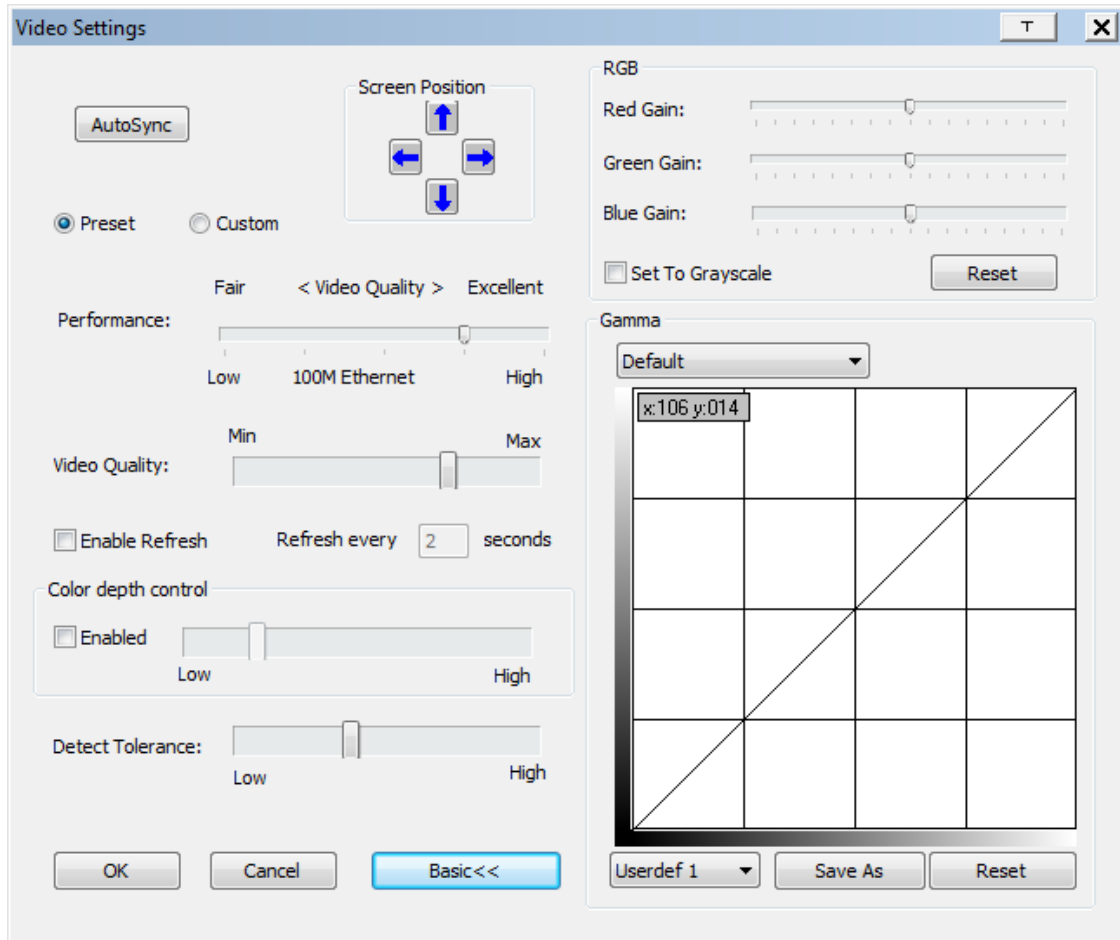
주의:

1. 검색 점보에 관련된 정보는 83페이지에서 설명합니다.
2. 시스템 매크로는 CN8000에 저장되기 때문에, 매크로 이름이 64 Byte를, 핫키 조합은 256 Byte를 초과하면 안됩니다. (각 키는 일반적으로 3-5 Byte 정도 입니다.)



비디오 설정

Video settings 대화 상자는 사용자가 원격 화면(사용자 모니터에 나타나는)의 배치와 비디오 화질을 조절 할 수 있도록 합니다.



조절 옵션의 의미는 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

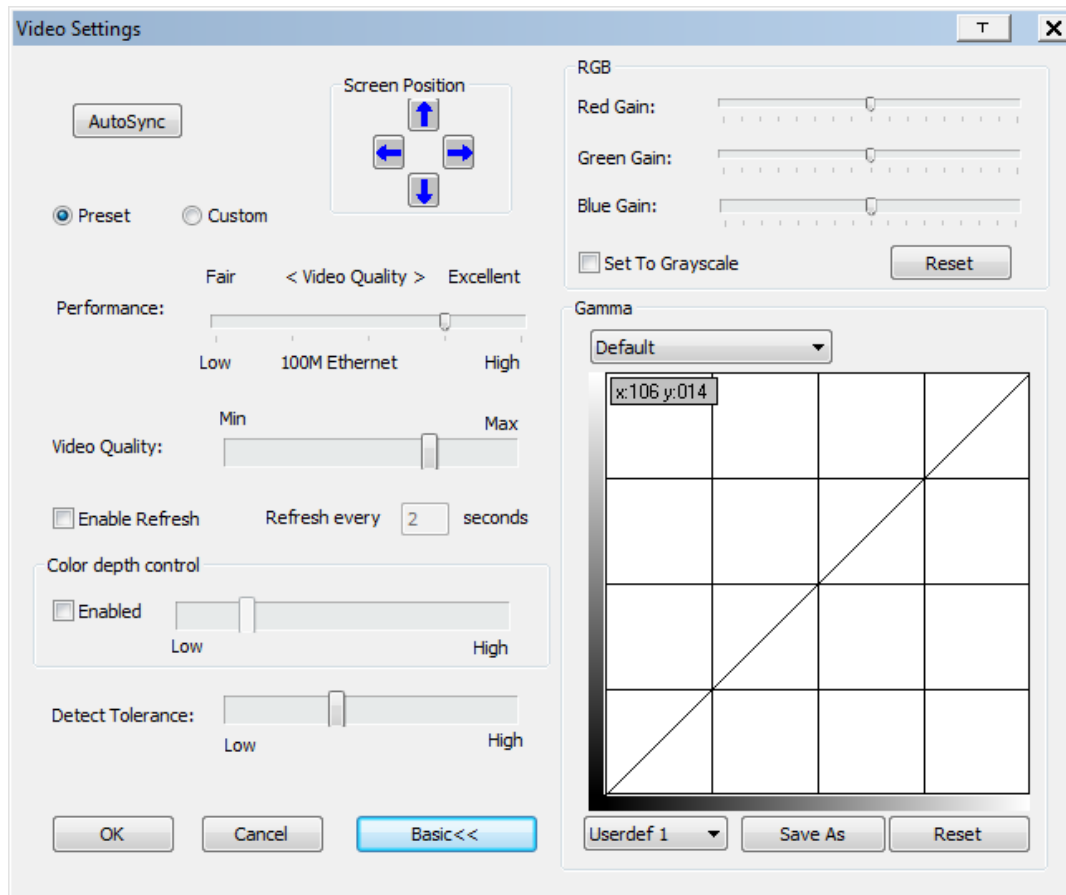
옵션	사용
Screen Position	화살표 버튼을 클릭하여 원격 컴퓨터 윈도우의 수평과 수직 위치를 조절합니다.
Auto-Sync	자동 동기를 클릭하면 원격 화면의 수직과 수평 오프셋 값을 찾아서 지역 화면에 자동으로 맞춰주는 기능을 가지고 있습니다. 만약 지역과 원격 마우스 포인터가 동기화 되어 있지 않다면, 대부분의 경우, 이 기능을 사용하면 동기화 됩니다. 주의: 1. 지역 및 원격 마우스 포인터의 동기가 맞지 않는 경우, 대부분 이 기능을 수행하면 동기화 됩니다. 1. 이 기능은 밝은 화면에서 잘 동작합니다. 2. 사용자가 결과에 만족하지 않는 경우, 화면 위치 화살표를 사용하여 원격 화면을 수동으로 조절하십시오.

RGB	슬라이더 바를 움직여 RGB(빨강, 초록, 파랑)값을 조절합니다. RGB 값이 증가되면, 이미지의 RGB 구성이 동시에 증가합니다. 만약 사용자가 그레이 스케일을 사용하도록 설정하였다면 원격 비디오 디스플레이는 흑백 스케일로 변경됩니다.
Gamma	이 섹션은 사용자가 비디오 디스플레이의 감마 레벨을 조절하도록 합니다. 이 기능에 대한 세부 사항은 다음 섹션 감마 조절에서 설명합니다.
Performance	지역 클라이언트 컴퓨터가 사용하는 인터넷 연결 타입을 선택합니다. 스위치는 이 설정에 맞게 비디오 화질을 최적화 하기 위해 자동으로 비디오 화질 및 왜곡 감지 설정을 조절합니다. 네트워크 조건이 다양하기 때문에, 미리 설정한 값이 동작하지 않는 것처럼 보인다면, Customize 를 선택하고 비디오 화질 및 왜곡 감지 슬라이더 바를 사용하여 사용자의 조건에 맞게 설정을 변경하십시오.
Video Quality	슬라이더 바를 이동하여 전체 비디오 화질을 조절합니다. 높은 값일수록 화면이 깨끗하게 나오고 네트워크를 통해 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 네트워크 대역폭에 따라서 높은 값은 응답 시간을 낮출 수 있습니다.
Enable Refresh	CN8000는 매 1-99초마다 화면상에 원하지 않는 잔상을 제거하기 위해 화면을 갱신할 수 있습니다. Enable Refresh 를 선택하고 1에서 99까지 숫자를 입력하십시오. CN8000가 사용자가 입력한 시간 단위로 화면을 갱신합니다. 이 기능은 기본적으로 사용하지 않도록 설정되어 있습니다. 이 기능을 사용하려면 Enable Refresh 옆에 체크 박스에 체크 마크를 표시해야 합니다. 주의: 1. 스위치는 마우스 움직임 멈출 때 시간 간격 카운팅을 시작합니다. 2. 이 기능을 사용하도록 하면 네트워크로 전송되는 비디오 데이터량이 커집니다. 낮은 수를 설정하면, 더 많은 비디오 데이터가 전송됩니다. 너무 낮은 수를 입력하면 반대로 전체 동작 반응에 영향을 미칠 수 있습니다.
Color Depth Control	이 설정은 총 색상 정보를 조절하여 비디오 디스플레이의 풍부함을 결정합니다.
Detect Tolerance	이 설정은 비디오 화질과 관련이 있습니다. 이 값은 픽셀 변화를 감지하거나 무시하는 것을 관리합니다. 높게 설정하면 데이터 전송량이 작아져 낮은 화질이 전송되고, 낮게 설정하면 더 좋은 화질이 전송되지만, 너무 낮게 설정하면 데이터 전송량이 너무 많아져서 네트워크 성능에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

감마 조절

원격 비디오 화면의 감마 레벨을 조절할 필요가 있으면 비디오 조절 대화 상자의 Gamma 기능을 사용하십시오.

- ◆ 세부 설정을 위해서 Advanced 버튼을 클릭하면 다음 대화 상자가 나타납니다.



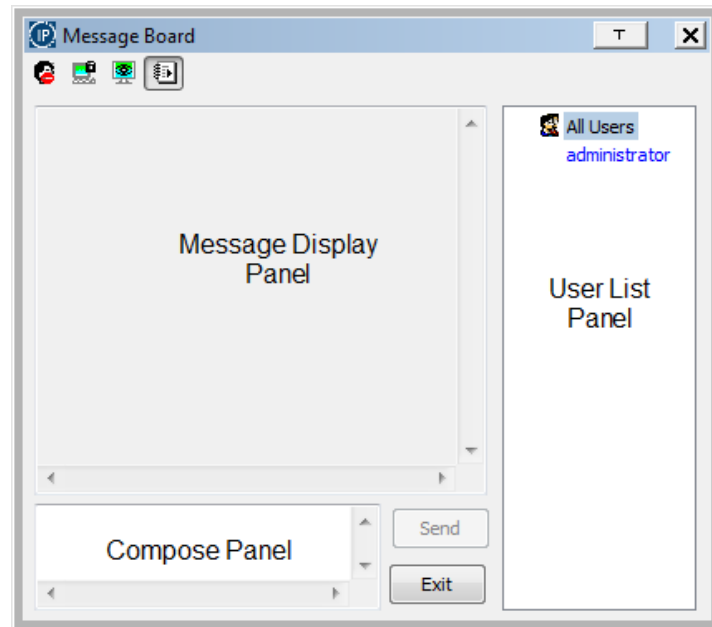
- ◆ 기본 설정에서 10개의 기존 설정값과 선택해야 할 4개의 사용자 정의 레벨이 있습니다. 목록 박스를 내려서 가장 적절한 것을 선택하십시오.
- ◆ 대각선을 클릭하고 원하는 화면 출력값을 얻기 위한 점에 끌어 놓으십시오.
- ◆ 4개의 사용자 정의 설정을 저장하기 위해 **Save As** 를 클릭하십시오. 저장된 설정은 나중에 목록 박스에서 다시 불러올 수 있습니다.
- ◆ 변경된 값을 버리고 원래 대각선 위치로 돌려 놓으려면 **Reset** 을 클릭하십시오.
- ◆ **OK** 를 클릭하면 변경된 값을 저장하고 대화 상자를 닫습니다.
- ◆ **Cancel** 를 클릭하면 변경된 값을 버리고 대화 상자를 닫습니다.

주의: 최적의 결과를 얻으려면 원격 컴퓨터를 관찰하면서 감마 값을 조절하십시오.



메시지 보드

CN8000은 멀티 사용자 로그인을 지원합니다. 이것은 접속충돌을 일으킬 수도 있습니다. 이 문제를 해결하기 위해서, 메시지 보드를 제공하여 사용자가 서로 통신할 수 있도록 합니다.



버튼 바

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

아이콘	동작
	채팅 사용가능/불가. 사용불가이면, 보드에 날라오는 메시지는 표시되지 않습니다. 채팅이 사용불가이면 버튼이 어둡게 됩니다. 사용자가 채팅을 사용불가로 할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	키보드/비디오/마우스 점유/포기. KVM을 점유했을 때, 다른 사용자는 비디오를 볼 수 없고, 키보드와 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. 이 버튼은 KVM이 점유되었을 때 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KVM 사용을 점유할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	키보드/마우스 점유/포기. KM을 점유했을 때, 키보드와 마우스 데이터를 입력할 수 없습니다. 이 버튼은 KM이 점유되었을 때 어둡게 표시됩니다. 사용자가 KM 사용을 점유할 때 이 아이콘이 사용자 목록 패널에 사용자 이름 옆에 표시됩니다.
	보여주기/감추기. 사용자 목록을 감출 때, 사용자 목록 패널이 닫힙니다. 이 버튼은 사용자 목록이 열렸을 때 어둡게 됩니다.

메시지 디스플레이 패널

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

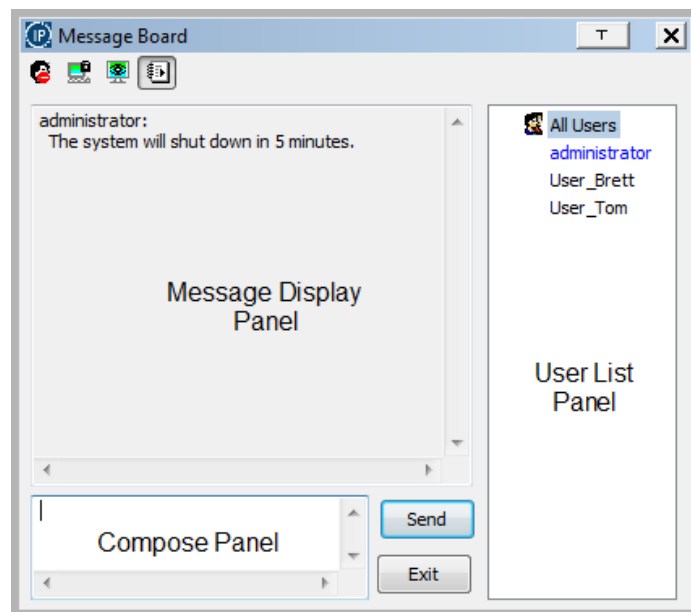
구성 패널

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

사용자 목록 패널

로그인된 사용자의 모든 이름은 이 패널에 표시됩니다.

- ◆ 사용자 이름이 파란색으로 표시되고 다른 사용자 이름은 검은색으로 표시됩니다.
- ◆ 기본적으로 메시지는 모든 사용자에게 전달됩니다. 한 명에게 메시지를 보내려면, 메시지를 보내기 전에 사용자 이름을 선택하십시오.
- ◆ 만약 사용자 이름이 선택되고 모든 사용자에게 메시지를 보내려고 한다면 메시지를 보내기 전에 모든 사용자를 선택하십시오.
- ◆ 만약 사용자가 채팅기능을 사용하지 않는다면, 그 사용자의 이름 앞에 채팅기능을 사용하지 않는다는 아이콘 표시가 나타납니다.
- ◆ 만약 사용자가 KVM이나 KM을 사용 중이라면, 그 사용자 이름 앞에 KVM이나 KM을 사용 중이라는 아이콘 표시가 나타납니다.





가상 미디어

가상 미디어 기능은 드라이브, 폴더, 이미지 파일 혹은 이동 디스크를 마치 원격 서버에 설치되어 있는 것처럼 사용자의 시스템에 나타나게 합니다. 또한 스마트 카드 리더기 기능을 지원하여 지역 클라이언트 컴퓨터에 리더기를 연결하면서도 마치 원격 서버에 연결한 것처럼 보일 수 있습니다.

가상 미디어 아이콘

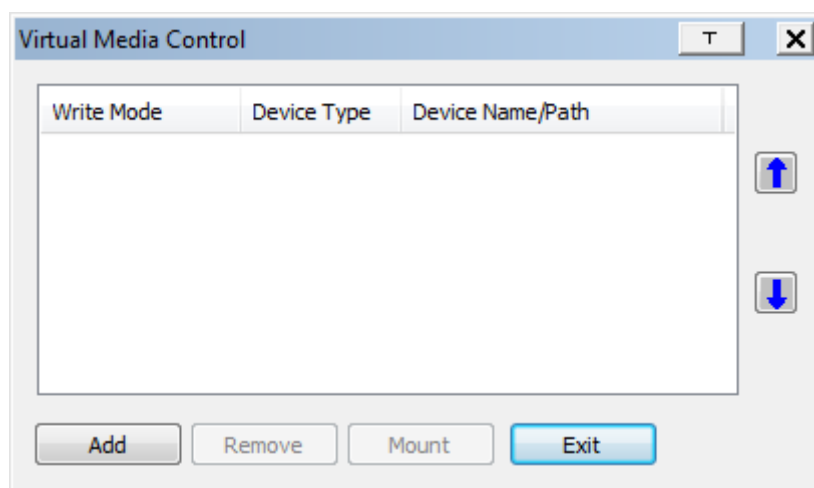
윈도우 클라이언트 컨트롤 패널에 있는 Virtual Media 아이콘이 변경되면, 가상 미디어 기능이 사용 가능하다는 것을 가리키거나 혹은 가상 미디어 장치가 이미 원격 서버에 설치되었다는 것을 가리킵니다.

아이콘	기능
	이 아이콘은 가상 미디어 기능이 사용 가능하다는 것을 가리킵니다. 이 아이콘을 클릭하면 가상 미디어 대화 상자를 불러옵니다.
	파란색 아이콘에 / 가 표시되는 것은 가상 미디어 장치가 원격 서버에서 마운트 되었다는 것을 가리킵니다. 이 아이콘을 클릭하면 모든 전용 장치들이 언마운트됩니다.

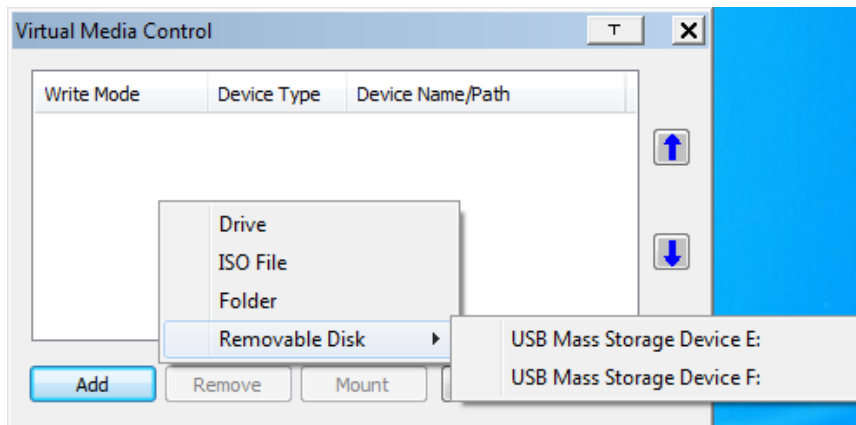
가상 미디어 재설정

가상 미디어 재설정 기능을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 이 아이콘을 클릭하면 가상 미디어 대화 상자가 나타납니다.

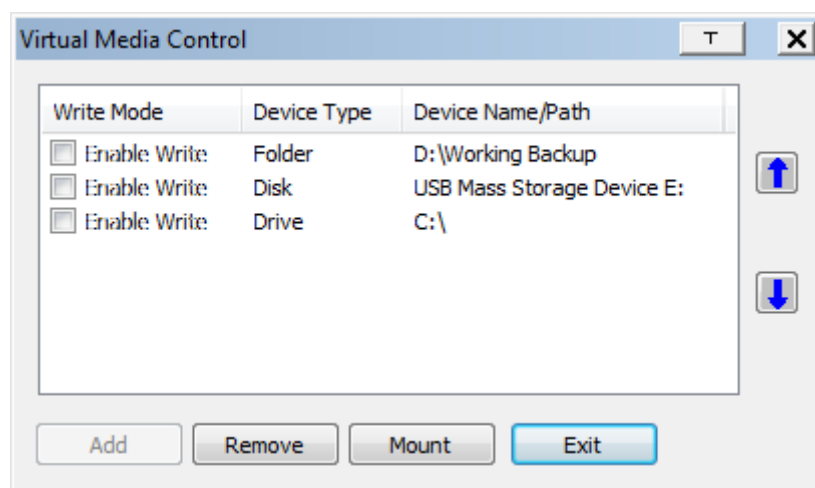


2. **Add** 를 클릭하고, 미디어 소스를 선택하십시오.



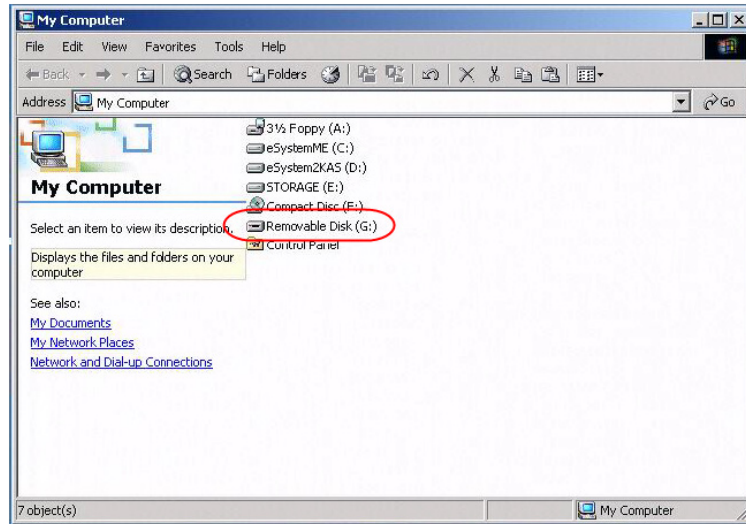
사용자의 선택에 따라, 추가 대화 상자가 나타나 사용하려는 드라이브, 폴더, 이미지 파일 혹은 이동 디스크를 선택하도록 합니다. 각 미디어 타입을 마운팅 하는 것과 관련된 세부사항은 186페이지 가상 미디어 지원을 참조하십시오.

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



- 주의:**
1. 재설정된 장치는 쓰기를 할 수 없거나, 사용자가 쓰기 권한이 없는 경우, 회색으로 표시되고 선택할 수 없습니다.
 2. 지원되는 가상 미디어 타입에 대해서는 186페이지 가상 미디어 지원을 참조하십시오.

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



마운트가 완료되면, 원격 서버에 장치가 실제로 있는 것처럼 가상 미디어를 다룰 수 있습니다.

– 장치에서 파일을 드래그 앤 드롭 및 전용 미디어에 수정 및 저장을 위해 원격 서버에서 파일 열기 등

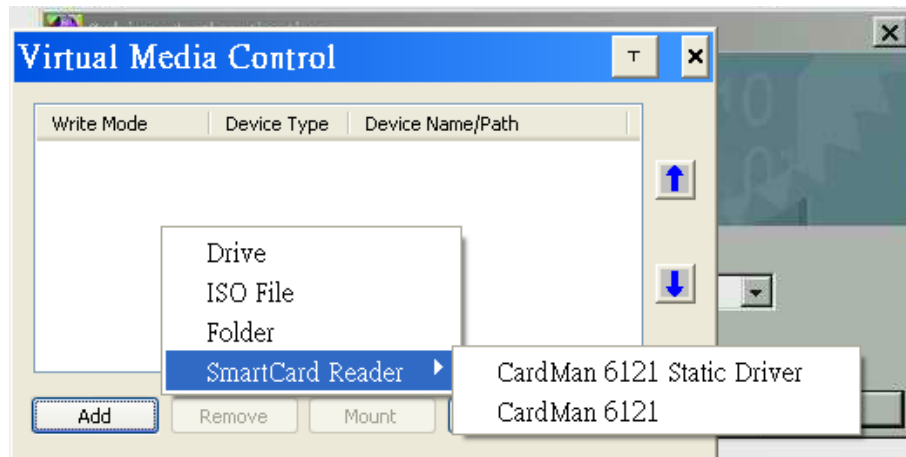
전용 미디어에 저장한 파일은 지역 클라이언트 컴퓨터의 저장 장치에 실제로 저장됩니다. 전용 미디어로부터 드래그한 파일들은 실제 지역 클라이언트 컴퓨터의 저장장치에서 나옵니다.

7. 가상 미디어를 끝내려면, 컨트롤 패널을 불러와서 가상 미디어 아이콘을 클릭하십시오. 모든 마운트된 장치들이 자동적으로 언마운트 됩니다.

스마트 카드 리더기

스마트 카드 리더기 기능은 지연 클라이언트 컴퓨터의 USB 포트에 연결된 리더기를 재설정하여 마치 원격 서버에 연결되어 있는 것처럼 보이도록 합니다. 스마트 카드 사용 목적 중 하나는 (예: 일반 접근 카드) 지역 클라이언트로부터 원격 서버 인증을 하기 위해서 입니다.

스마트 카드 리더기가 지역 클라이언트 컴퓨터에 연결되었을 때, 가상 미디어 대화 상자를 불러 오면 **Add**를 클릭하면 해당 목록이 나타납니다.



선택한 후, **Mount**를 클릭하여 재설정을 완료합니다.

주의: 스마트 카드 리더기를 마운트하는 경우, 사용자는 가상 미디어 장치를 마운트할 수 없습니다. 가상 미디어 장치가 이미 마운트된 경우, 스마트 카드 리더기를 마운트 하기 전에 먼저 마운트를 해제해야 합니다.



확대/축소

확대/축소 아이콘은 원격 뷰 윈도우의 확대 값을 제어합니다.

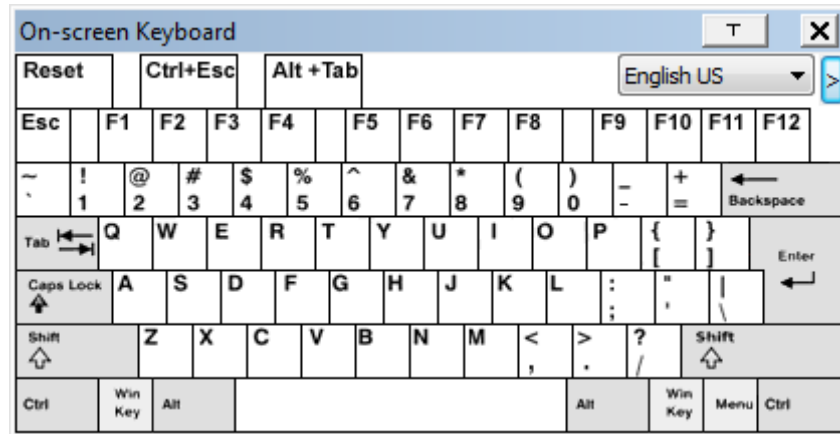
설정은 다음과 같습니다.

설정	설명
100%	원격 화면 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다.
75%	원격 화면 윈도우를 75%로 조절하여 표시합니다.
50%	원격 화면 윈도우를 50%로 조절하여 표시합니다.
25%	원격 화면 윈도우를 25%로 조절하여 표시합니다.
1:1	원격 뷰 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다. 이 설정과 100% 설정과의 차이는 원격 뷰 윈도우 크기가 다시 조절되지만 내용은 조절되지 않는다는 것입니다. - 내용의 크기는 그대로 유지됩니다. 현재 보이는 구역 밖의 내용을 보려면 마우스를 윈도우 가장자리로 움직여서 화면을 스크롤 해야 합니다.



온스크린 키보드

CN8000는 각 지원 언어의 모든 표준 키를 갖춘 다국어 사용 가능 온스크린 키보드를 지원합니다. 이 아이콘을 클릭하면 온스크린 키보드가 화면에 나타납니다.

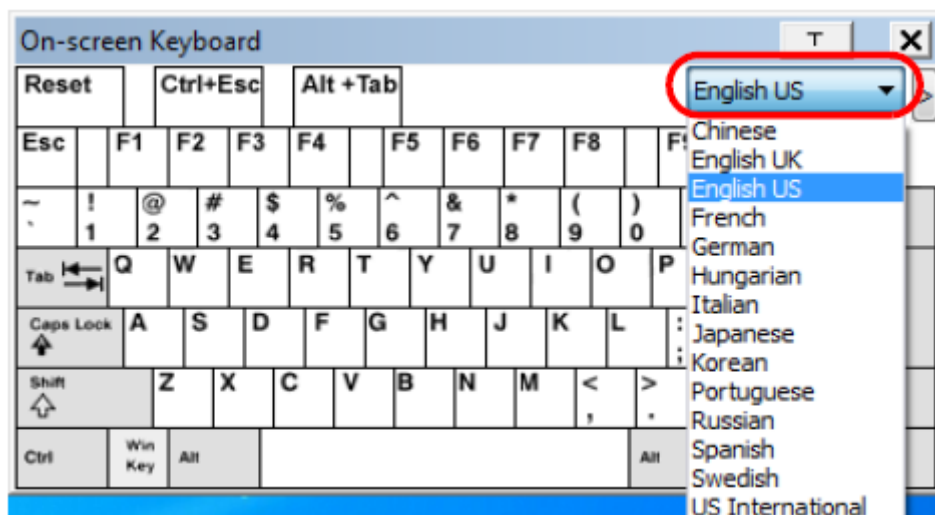


온스크린 키보드의 주요 장점 중 하나는 원격과 지역 시스템의 키보드 언어가 같지 않은 경우, 각 시스템의 설정을 변경할 필요가 없다는 것입니다. 사용자는 온스크린을 불러와서 현재 접근 중인 포트의 서버에서 사용되는 언어를 선택하고, 온스크린 키보드를 사용하여 통신을 하면 됩니다.

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

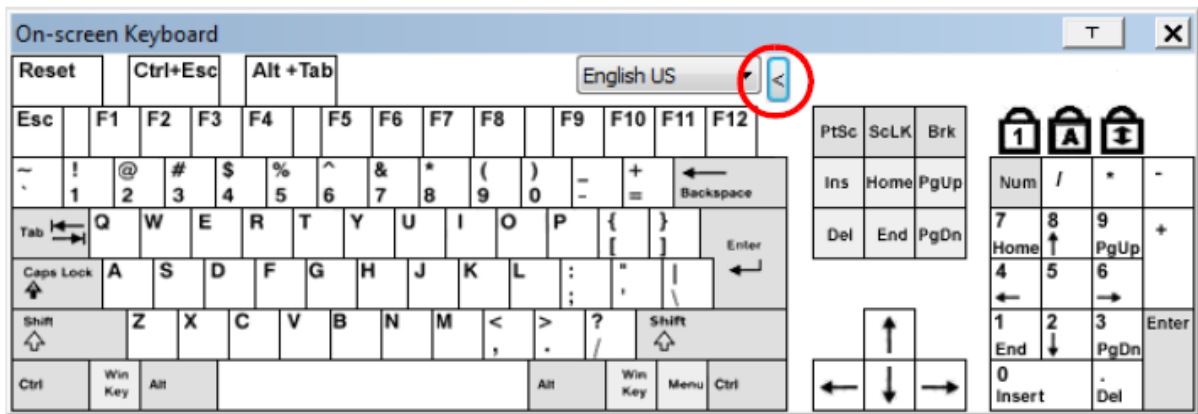
언어를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

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



2. 목록에서 새로운 언어를 선택하십시오.

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





마우스 포인터 타입

CN8000는 원격 화면에서 작업할 때 다수의 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 이 아이콘을 클릭하면 이용 가능한 아이콘에서 선택할 수 있습니다.



주의: 컨트롤 패널에 있는 아이콘은 사용자의 선택에 따라 변경됩니다.



마우스 동적 동기화 모드

이 아이콘을 클릭하면 지역 및 원격 마우스 포인터의 동기화는 자동 및 수동으로 할 수 있습니다.

자동 마우스 동기화 (DynaSync)

Mouse DynaSync는 자동으로 고정된 원격과 지역 마우스 포인터 동기화를 수행하여 2개의 마우스 움직임을 일시적으로 재설정할 필요가 없습니다.

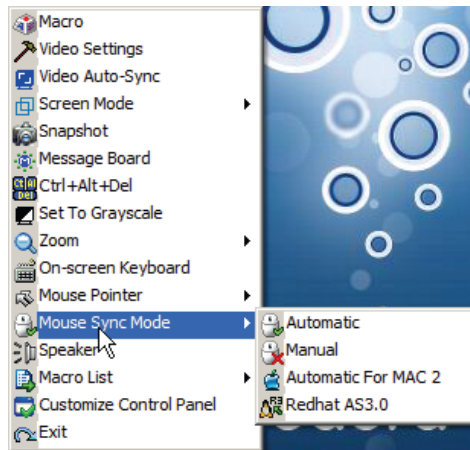
툴바 위에 있는 아이콘은 다음과 같은 동기화 모드 상태를 가리킵니다.

아이콘	기능
	이 아이콘은 마우스 DynaSync가 사용 가능하고 사용할 수 있도록 설정되었음을 가리킵니다. 이 상태는 마우스 DynaSync이 사용 가능할 때 기본 설정입니다.
	아이콘 / 가 표시되는 것은 마우스 DynaSync이 사용 가능하지만 비활성화 상태임을 가리킵니다.

Mouse DynaSync가 사용 가능할 때, 아이콘을 클릭하면 상태가 enabled/ disabled 상태를 토글합니다. Mouse DynaSync 모드를 사용할 수 없도록 설정하면, 반드시 다음 섹션의 수동 동기화 과정을 사용해야 합니다.

Mac 및 Linux 설정

- ◆ Mac 시스템에서는 선택할 수 있는 또 다른 동기화 설정이 있습니다. 기본 설정이 만족스럽지 않은 경우, **Automatic For Mac 2** 설정을 사용해 보십시오. Mac2 를 선택하려면, 컨트롤 패널의 글자 영역에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 Mouse Sync Mode → Automatic for Mac 2:를 선택하십시오.



- ◆ Linux는 DynaSync 모드를 지원하지 않습니다. 기본 마우스 동기화가 만족스럽지 않은 경우, **Redhat AS3.0** 설정을 사용해 보십시오.

수동 마우스 동기화

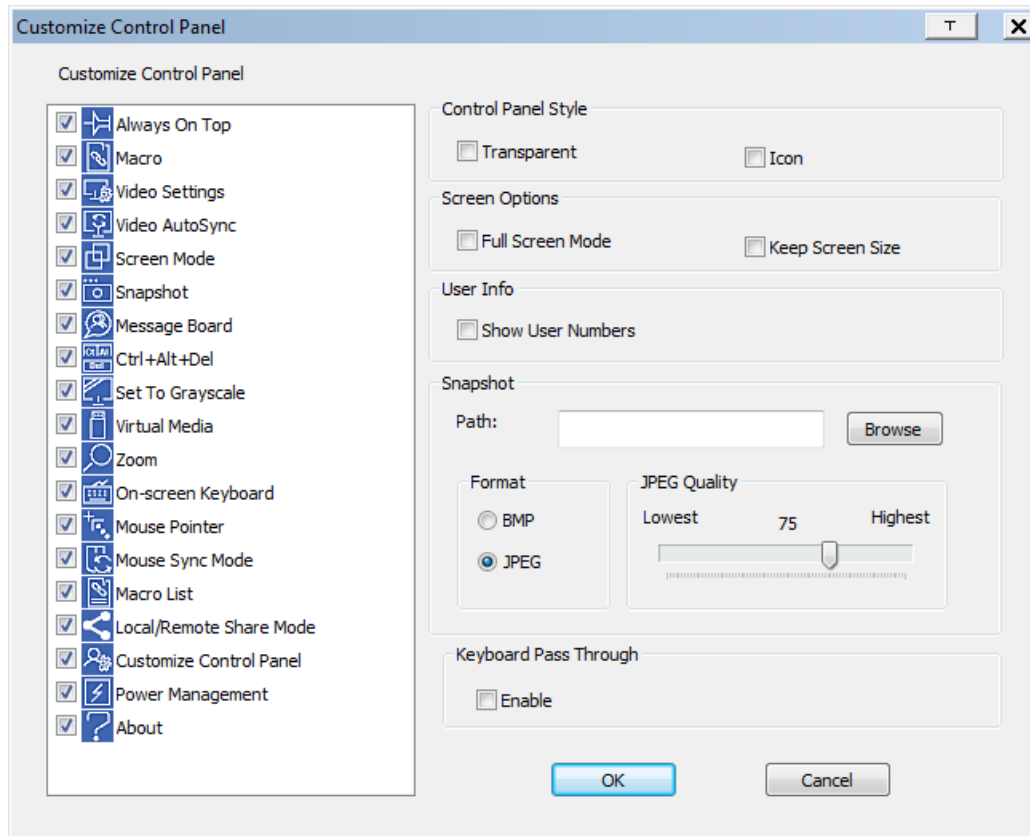
자동 DynaSync 대신 수동 마우스 동기화를 사용하고 있고 지역 마우스 포인터와 원격 시스템의 마우스 포인터가 맞지 않는 경우, 동기화 시키는 몇 가지 방법들이 있습니다.

1. 컨트롤 패널에 있는 비디오 설정 아이콘을 클릭하여 비디오 및 마우스 자동 동기화를 수행하십시오. (86페이지 참조)
2. 비디오 조절 기능으로 Auto Sync를 수행하십시오. (세부 사항은 86페이지 비디오 설정 참조)
3. Adjust Mouse 핫키로 Adjust Mouse 기능을 실행하십시오. (세부 사항은 78페이지 마우스 조절 참조)
4. 포인터를 화면의 4개의 코너로 이동하십시오. (순서는 상관없음)
5. 컨트롤 패널을 화면의 다른 위치로 드래그 하십시오.
6. 스위치에 연결된 동기화에 문제가 있는 각 서버의 마우스 속도 및 가속을 설정하십시오. 과정은 184페이지 마우스 동기화 과정 추가를 참조하십시오.



컨트롤 패널 설정

컨트롤 패널 아이콘을 클릭하면 그래픽 설정 및 컨트롤 패널에 있는 사용자가 아이템을 설정하도록 하는 대화 상자가 나타납니다.



대화 상자는 아래 설명과 같이 6개의 메인 섹션으로 구성되어 있습니다.

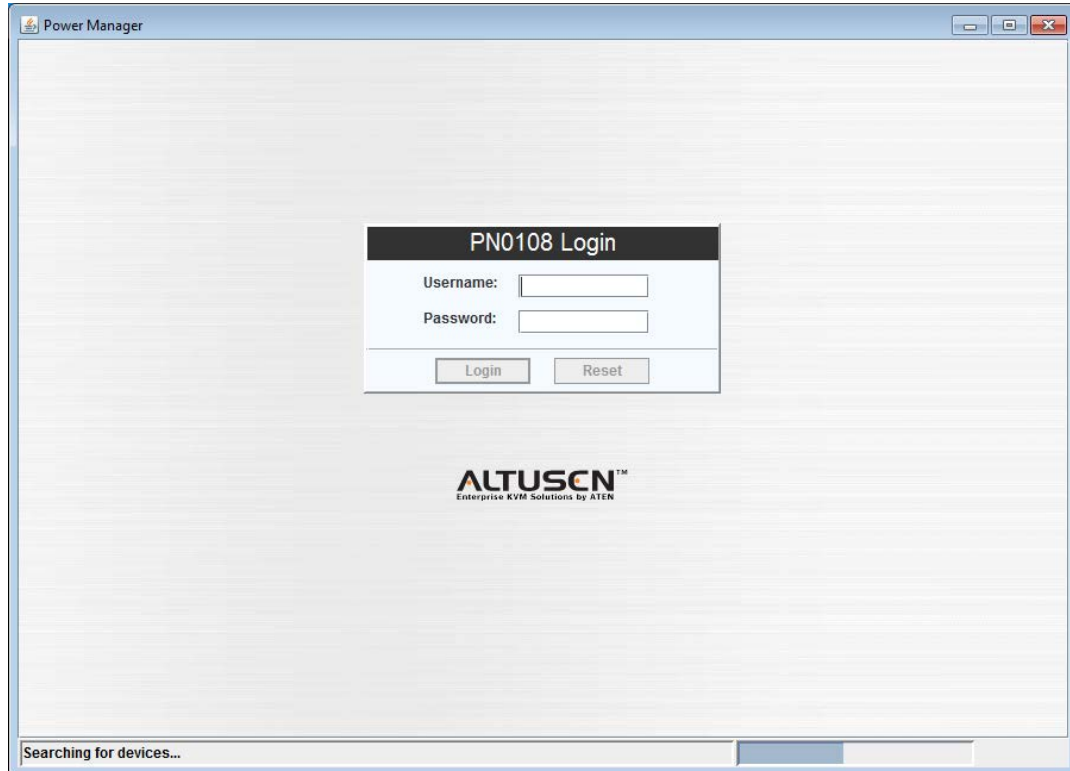
아이템	설명
Customize Control Panel	컨트롤 패널에서 표시되는 아이콘을 선택합니다.
Control Panel Style 	◆ Transparent 를 사용하도록 설정하면 컨트롤 패널을 투명하게 만들어 사용자가 디스플레이 뒤로 볼 수 있도록 합니다. ◆ Icon 을 사용하도록 설정하면 마우스 포인터를 위로 올려놓을 때까지 컨트롤 패널이 아이콘으로 표시됩니다. 마우스를 아이콘 위로 올려 놓으면 전체 패널이 나타납니다.

아이템	설명
Screen Options	◆ Full Screen Mode 를 사용하도록 설정된 경우, 원격 디스플레이가 전체 화면을 채웁니다. ◆ Full Screen Mode 를 사용하지 않도록 설정된 경우, 지역 바탕화면 위에 원격 디스플레이가 윈도우 모드로 나타납니다. 원격 화면이 윈도우에 맞추질 수 있는 것보다 더 큰 경우, 마우스 포인터를 사용자가 보려는 영역에 가장 가까운 화면 끝으로 가져가면 화면이 스크롤 됩니다. ◆ Keep Screen Size 를 사용하도록 설정된 경우, 원격 화면 크기가 변하지 않습니다. ◆ 원격 해상도가 지역 모니터보다 낮은 경우, 원격의 디스플레이가 화면 중앙에 윈도우 형태로 나타납니다. ◆ 원격 해상도가 지역 모니터보다 큰 경우, 원격의 디스플레이가 화면 중앙에 나타납니다. 화면 밖의 영역을 보려면 마우스를 포인터를 사용자가 보려는 영역에 가장 가까운 화면 끝으로 가져가면 화면이 스크롤 됩니다. ◆ Keep Screen Size 를 사용하지 않도록 설정된 경우, 원격 화면은 지역 모니터의 해상도에 맞게 크기가 설정됩니다.
User Info	Show User Numbers가 활성화 된 경우, CN8000에 로그인한 전체 사용자 수가 컨트롤 패널 중앙 위 텍스트 열에 표시됩니다. (예는 73페이지 컨트롤 패널 그림 참조)
Snapshot	이 설정은 CN8000의 화면 캡처 파라미터를 사용자가 설정하도록 합니다. (74페이지 윈도우 클라이언트 컨트롤 패널에 있는 캡처 화면 설명을 참조) ◆ 경로는 사용자가 캡처된 화면이 자동적으로 저장될 디렉토리를 선택하도록 합니다. Browse 를 클릭하면 사용자가 선택한 디렉토리를 탐색하고 OK 를 클릭합니다. 여기에 특정 디렉토리를 설정하지 않았다면, 캡처 화면은 바탕 화면에 저장됩니다. ◆ 라디오 버튼을 클릭하여 캡처된 화면이 BMP 혹은 JPEG(JPG) 파일로 저장될 것인지 선택합니다. ◆ JPEG를 선택한 경우, 캡처된 파일의 품질을 선택할 수 있습니다. 품질이 올라가면, 이미지가 더 좋아지지만 파일 크기가 더 커집니다.
Keyboard Pass Through	이 기능이 활성화 되면, Alt-Tab 키 입력이 원격 서버로 전송되며 서버에서 동작합니다. 활성화 되지 않으면, Alt-Tab은 지역 클라이언트 컴퓨터에서만 동작합니다.



전원 관리

Power Management 아이콘을 클릭하면 전원 관리 윈도우를 불러와 PN0108 Power Over the NET™ 장치에 연결된 장치에 로그인 및 설정 가능합니다.

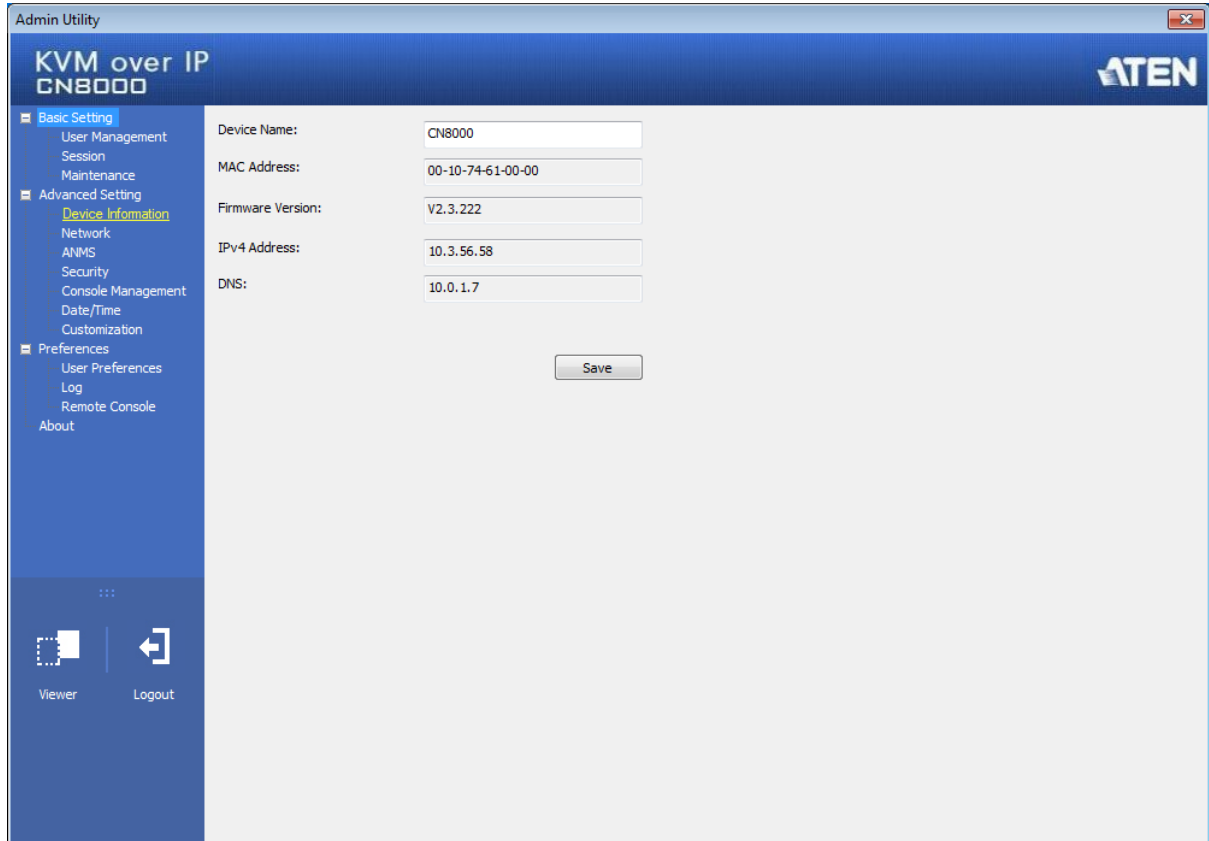


Power Over the NET™ 장치 설정에 대한 정보는 PN0108 사용자 설명서를 참조하십시오



관리 유틸리티

Admin Utility 아이콘을 클릭하면 전원 관리 윈도우를 불러와 웹 브라우저 관리 기능을 가진 GUI 기반 뷰어를 통해 CN8000을 설정할 수 있습니다.



이 페이지에서 이용 가능한 사이드바 메뉴 아이템은 사용자의 권한에 기반을 두고 있습니다.

이러한 기능들을 사용하는 방법에 대한 세부 정보는 29페이지 관리를 참조하십시오.

This Page Intentionally Left Blank

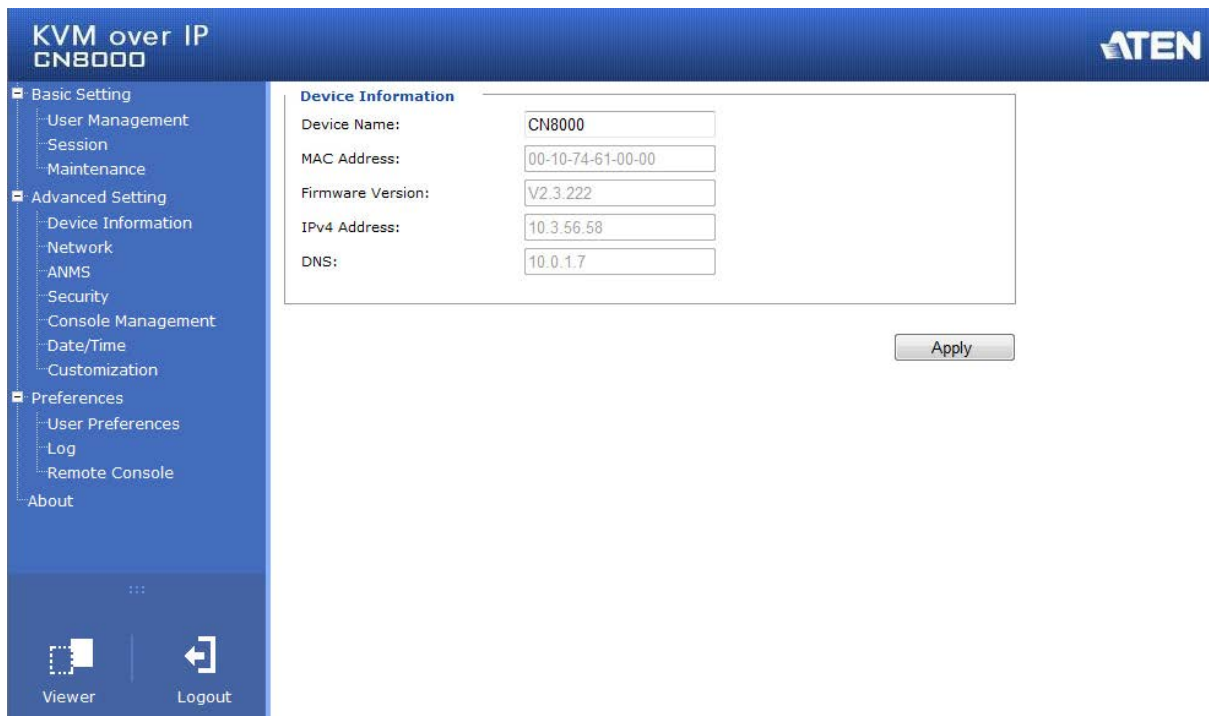
6 장

자바 클라이언트 뷰어

소개

자바 애플릿은 CN8000을 자바 Runtime 환경(JRE)이 설치된 모든 플랫폼에 접속할 수 있도록 해줍니다. (6페이지 시스템 요구사항의 자바 Runtime 환경 JRE 버전 참조). JRE는 자바 웹사이트(<http://java.com>)에서 무료로 다운로드 하실 수 있습니다.

자바 애플릿을 실행하려면, 로그인 후에(19페이지 로그인 참조), 아래 그림처럼 사이드바 패널 아래에 있는 Viewer 링크를 클릭하십시오.



주의: 자바 클라이언트 뷰어가 실행되려면 반드시 기본 뷰어로 설정되어 있어야 합니다.

세부 사항은 66페이지 사용자 기본 설정을 참조하십시오.

뷰어 링크를 클릭한 후 몇 초 후에, 사용자의 바탕화면에 원격 서버의 화면이 윈도우로 나타납니다.



탐색

사용자는 마치 사용자의 지역 시스템인 것처럼 사용자의 모니터를 통해 원격 시스템에서 작업할 수 있습니다.

- ◆ 사용자는 윈도우를 최대화 시킬 수 있고, 윈도우 가장 자리를 드래그하여 윈도우 사이즈를 조정하거나 스크롤바를 이용하여 화면을 이동시킵니다.
- ◆ [Alt + Tab]을 사용하여 지역 프로그램과 원격 프로그램 사이를 변경할 수 있습니다.

주의: 1. net lag로 인해서 입력한 값이 화면에 표시될 때 약간 지연이 있을 수 있습니다. 또한 클릭하기 전에 원격 마우스가 사용자의 지역 마우스의 움직임을 잡아내기 위해서 잠깐 기다려야 할 수도 있습니다.

2. net lag로 인해서 혹은 지역 장치에 충분하지 않은 전력 공급으로 인해, 몇몇 이미지나 특별히 움직이는 이미지가 좋지 않게 화면에 표시될 수 있습니다.

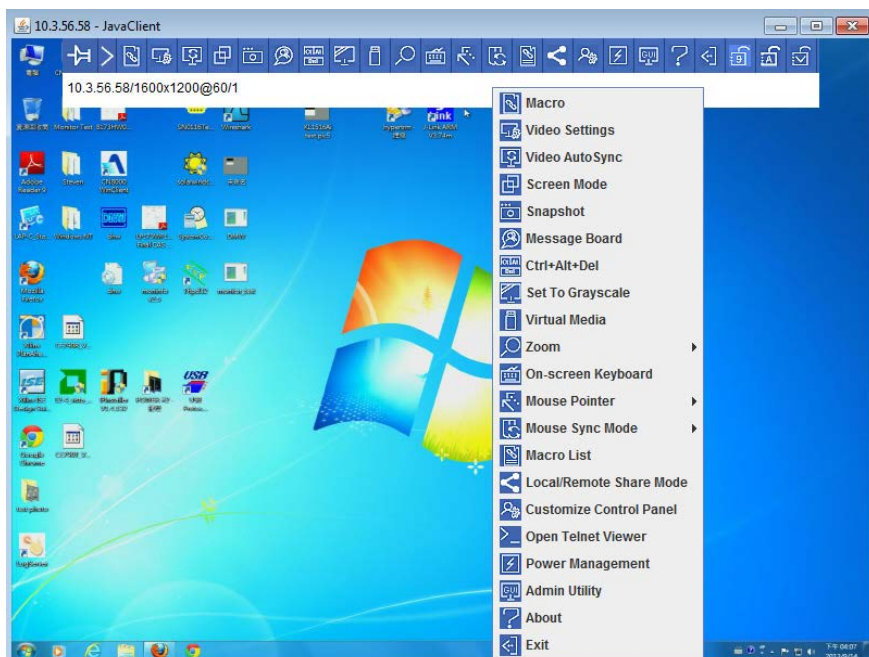
자바 클라이언트 컨트롤 패널

자바 클라이언트 컨트롤 패널은 화면 중앙 위쪽에 숨어 있습니다. 위 영역에 마우스 포인터를 이동하면 나타납니다.



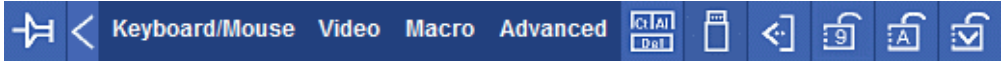
- 주의:**
1. 위 사진은 전체 컨트롤 패널을 표시합니다. 나타나는 아이콘들은 설정 가능합니다. 세부 사항은 118페이지 컨트롤 패널 설정을 참조하십시오.
 2. 컨트롤 패널을 화면의 다른 위치로 옮기려면, 텍스트 바 영역에 마우스 포인터를 올려놓고, 클릭한 후 드래그 하십시오.

- ◆ 기본적으로, 왼쪽 위 텍스트 열은 원격 디스플레이의 비디오 해상도를 보여줍니다. 그러나 마우스 포인터를 아이콘 바의 아이콘 위로 이동하면, 문자열의 정보가 아이콘 기능을 설명하는 것으로 변경됩니다. 또한 메시지 보드에서 다른 사용자로부터 메시지가 들어오고 아직 열어보지 않은 경우, 이 문자열에 메시지가 표시됩니다.
- ◆ User Info 기능이 Control Panel Configuration 에서 활성화 된 경우 (101페이지 사용자 정보 참조) 현재 CN8000에 로그인 중인 전체 사용자 수가 텍스트 열 중앙 위쪽에 표시됩니다.
- ◆ 텍스트 열 영역에서 오른쪽 버튼을 클릭하면 메뉴가 나타나 사용자가 화면 모드, 줌, 마우스 포인터 타입, 마우스 동기화 모드 및 매크로 목록을 선택할 수 있도록 합니다. 이러한 기능들은 다음 섹션에서 설명합니다.



컨트롤 패널 기능

아래 테이블에 컨트롤 패널 기능을 설명합니다.

아이콘	기능
	이것은 토글 됩니다. 클릭하면 컨트롤 패널을 고정합니다. 예를 들어 다른 화면 위로 항상 표시됩니다. 다시 클릭하면 정상적으로 화면에 표시됩니다.
	이 아이콘을 클릭할 때, 컨트롤 패널 포맷이 변경되고 4가지 카테고리가 표시됩니다. Keyboard/Mouse (키보드/마우스), Video (비디오), Macro (매크로), Advanced (고급) 마우스를 위 카테고리 위에 놓으면 메뉴 항목의 일부를 볼 수 있습니다.  아이콘을 클릭하면 기존 컨트롤 패널 포맷으로 돌아옵니다.
	클릭하면 매크로 대화 상자를 불러옵니다. (세부 사항은 111페이지 매크로 참조)
	클릭하면 비디오 옵션 대화 상자를 불러옵니다. 오른쪽 버튼을 클릭하면 빠른 자동 동기화를 수행합니다. (세부 사항은 113페이지 비디오 설정 참조)
	클릭하면 비디오 및 마우스 자동 동기화 작업을 수행합니다. 이것은 Video Options 대화 상자에 있는 자동 동기화 버튼을 클릭하는 것과 동일합니다. (세부 사항은 113페이지 비디오 설정 참조)
	디스플레이를 전체 화면 모드 및 윈도우 모드 사이를 토글 합니다.
	클릭하면 원격 화면의 캡처 화면을 저장합니다. 캡처 화면 파라미터 설정에 관한 세부 사항은 101페이지 캡처 화면을 참조하십시오.
	클릭하면 메시지 보드를 불러옵니다. (114페이지 메시지 보드 참조)
	클릭하면 Ctrl+Alt+Del 신호를 원격 시스템에 전송합니다.
	클릭하면 원격 화면 보기를 칼라와 흑백 사이로 토글 합니다.
	클릭하면 가상 미디어 대화 상자를 불러옵니다. 가상 미디어 장치가 포트에서 시작하면 아이콘이 변경됩니다. 세부 사항은 116페이지 가상 미디어를 참조하십시오.

아이콘	기능
	클릭하면 원격 디스플레이 윈도우를 확대/축소 합니다. 주의: 이 기능은 윈도우 모드 (전체 화면 모드 꺼짐)일 때에만 사용 가능합니다. (세부 사항은 116페이지 확대/축소 참조)
	클릭하면 온스크린 키보드를 불러옵니다. (117페이지 온스크린 키보드 참조)
	클릭하면 마우스 포인터 타입을 선택합니다. 주의: 이 아이콘은 선택한 마우스 포인터 타입에 따라 변경됩니다. (117페이지 마우스 포인터 타입 참조)
	클릭하면 마우스 동기화를 자동 혹은 수동으로 토글 합니다. ◆ Automatic을 선택하면, 아이콘 오른쪽에 표시됩니다. ◆ Manual을 선택하면, 아이콘 위에 / 표시가 나타납니다. (세부 사항은 98페이지 마우스 동적 동기화 모드 참조)
	클릭하면 사용자 매크로의 매크로 목록을 드롭 다운 합니다. 매크로 대화 상자를 사용하는 것 보다 매크로에 접근 및 실행을 더욱 쉽게 합니다. (세부 사항은 111페이지 매크로 참조)
	클릭하면 현재 세션이 공유, 지역 점유 혹은 원격 점유 모드인지 선택합니다. 세부 사항은 65페이지 지역/원격 공유 모드를 참조하십시오.
	클릭하면 컨트롤 패널 설정 대화 상자를 불러옵니다. (세부 사항은 118페이지 컨트롤 패널 설정 참조)
	PN0108 (Power Over the NET™ 장치)를 설정하려면, Power Management를 클릭 하십시오. 장치간 연결이 생성되면, 사용자는 CN8000의 IP 주소만을 사용하여 PN0108의 설정 화면에 접근할 수 있습니다. 이 버튼을 클릭하면 장치의 로그인 페이지로 넘어갑니다.
	이 아이콘을 클릭하면 웹 브라우저 관리 기능을 가진 뷰어 기반 GUI를 엽니다. 세부 사항은 103페이지 관리 유틸리티를 참조하십시오.
	클릭하면 원격 보기를 빠져 나와 웹 브라우저 메인 페이지로 돌아갑니다.

아이콘	기능
	이 아이콘들은 원격 컴퓨터의 Num Lock, Caps Lock, Scroll Lock 상태를 보여줍니다. ◆ 잠김 상태가 On 일 때, 아이콘이 파란색으로 선택됩니다. ◆ 잠김 상태가 Off 일 때, 아이콘이 선택되지 않습니다. 아이콘을 클릭하면 상태가 토글됩니다. 주의: 처음 연결하는 경우, LED 표시가 정확하지 않을 수 있습니다. 확실하게 확인을 위해 LED를 클릭하여 설정하십시오.
	클릭하면 윈도우 클라이언트에 대한 정보를 표시합니다.

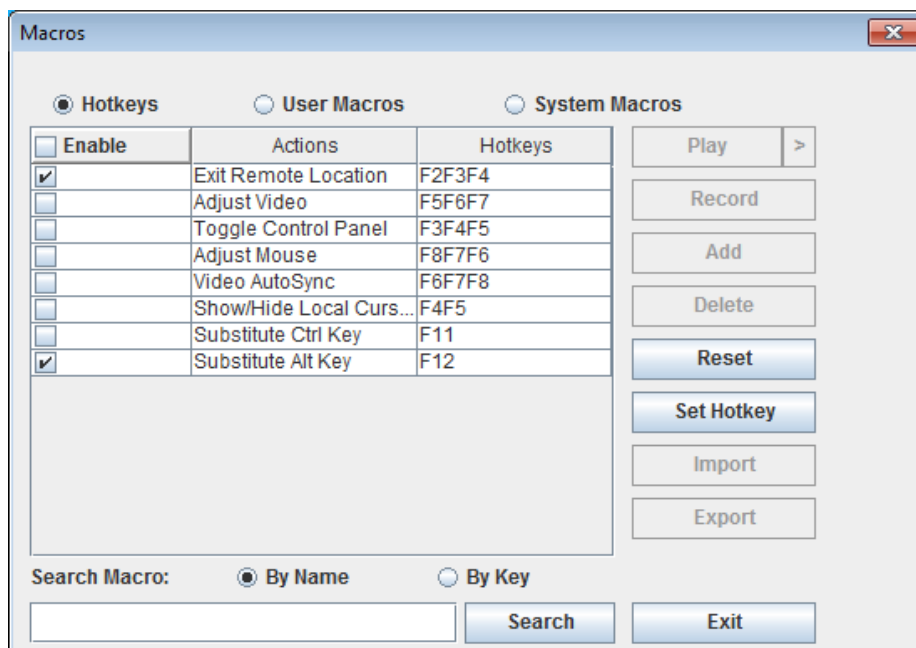


매크로

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

핫키

키보드에서 핫키를 입력하는 것은 컨트롤 패널 아이콘을 클릭하는 것과 동일하게 다양한 동작을 실행할 수 있습니다. 핫키 라디오 버튼을 선택하면 동작을 실행할 핫키를 설정할 수 있습니다. 동작은 왼쪽에 표시되며, 핫키는 오른쪽에 표시됩니다. 동작 이름 왼쪽 옆에 있는 체크 박스를 사용하여 핫키 활성화 여부를 선택하십시오.



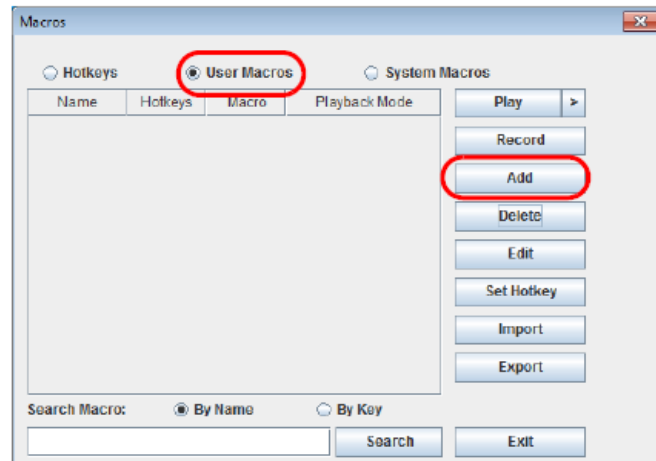
핫키 동작은 자바 클라이언트도 윈도우 클라이언트와 동일합니다. 세부 내용은 77페이지 핫키를 참조하십시오.

주의: Toggle Mouse Display는 자바 뷰어 버전에서는 사용할 수 없습니다.

사용자 매크로

사용자 매크로는 원격 서버에 특정 동작을 수행하기 위해 사용됩니다. 매크로를 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. User Macros 라디오 버튼을 선택한 후, **Add**를 클릭하십시오.

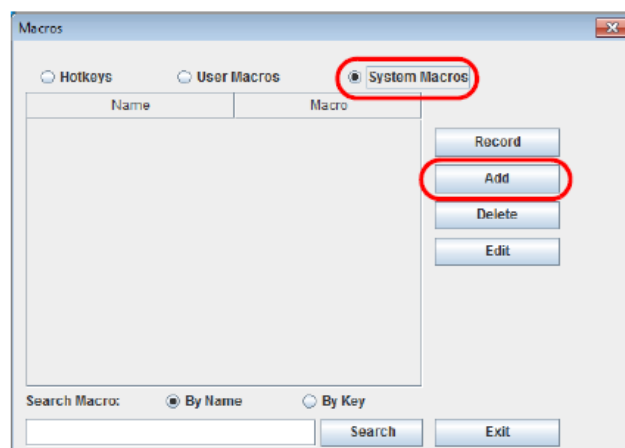


사용자 매크로 동작은 자바 클라이언트도 윈도우 클라이언트와 동일합니다. 세부 내용은 79페이지 사용자 매크로를 참조하십시오.

시스템 매크로

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

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



시스템 매크로 동작은 자바 클라이언트도 윈도우 클라이언트와 동일합니다. 세부 내용은 83페이지 시스템 매크로를 참조하십시오.

Search

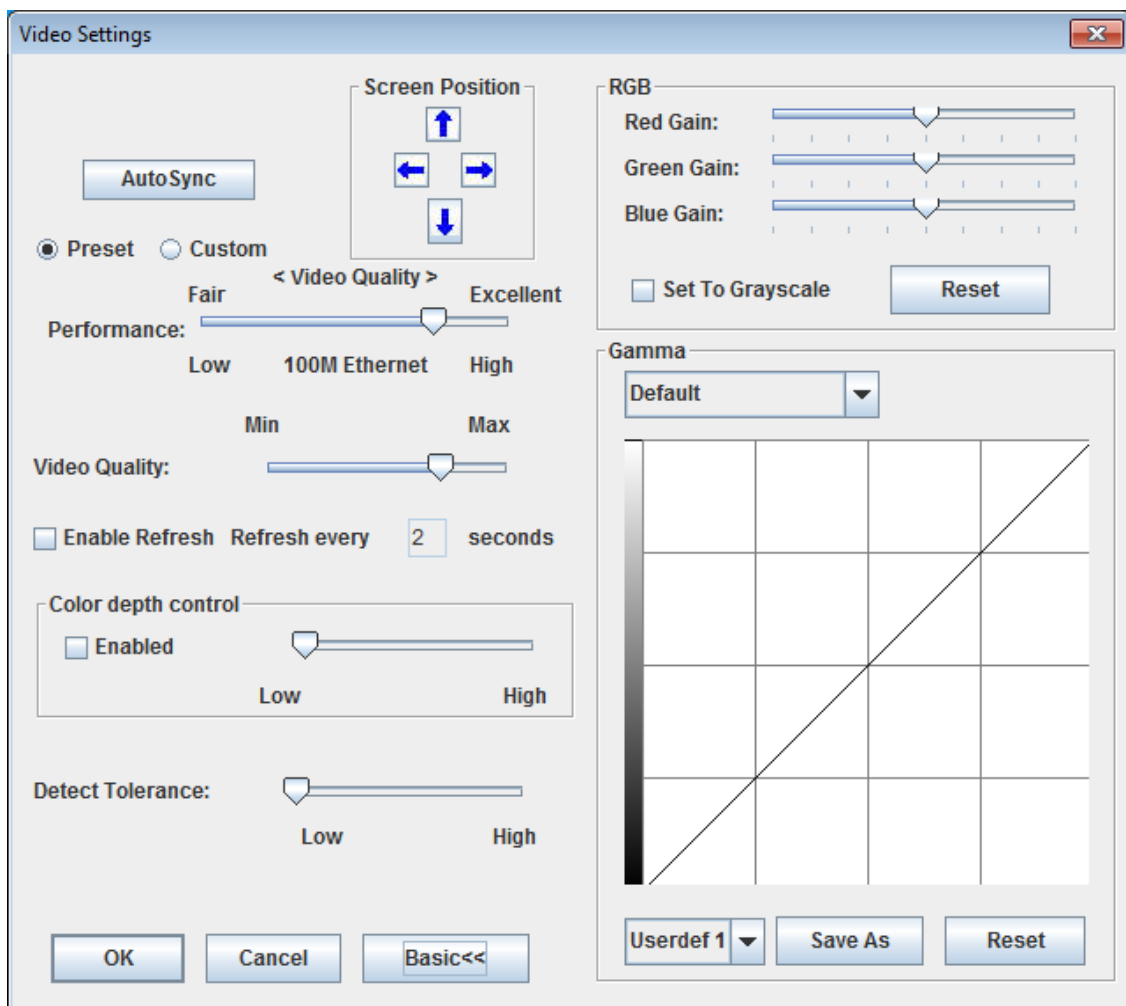
Search는 사용자가 실행 혹은 편집을 위해 큰 위쪽 패널에 이전에 생성한 매크로 목록을 필터링 하도록 합니다.

Search 동작은 자바 클라이언트도 윈도우 클라이언트와 동일합니다. 세부 내용은 83페이지 검색을 참조하십시오.



비디오 설정

Video Settings 대화 상자는 모니터에 나타나는 원격 화면의 위치 및 품질을 조절하도록 합니다.

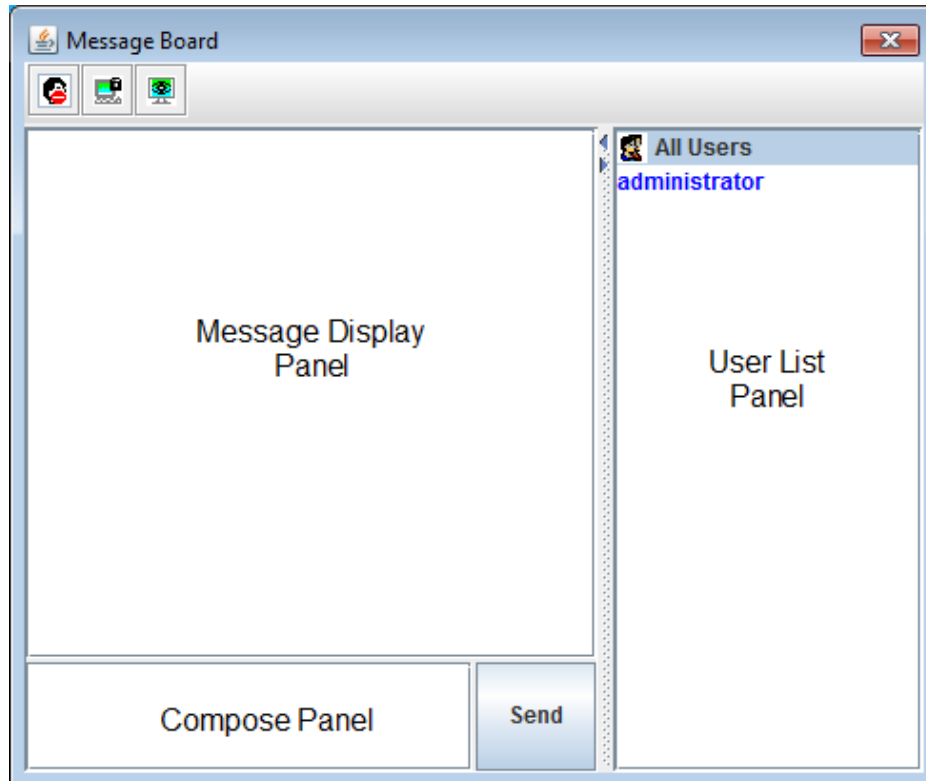


비디오 설정 동작은 자바 클라이언트도 윈도우 클라이언트와 동일합니다. 세부 내용은 86페이지 비디오 설정을 참조하십시오.



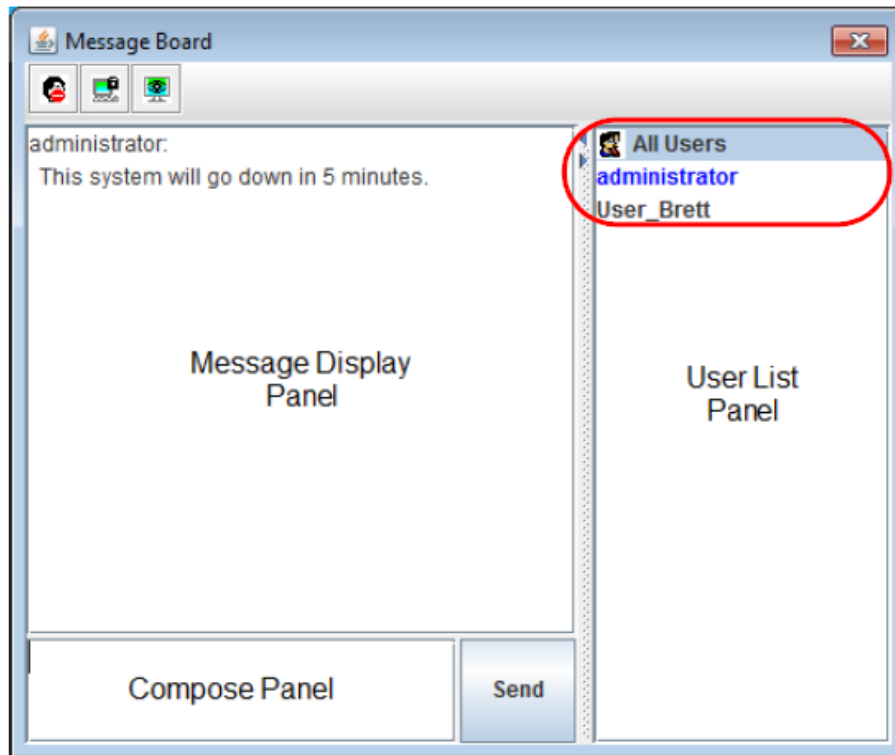
메시지 보드

여러 사용자 로그인으로 인해 발생하는 접근 충돌을 방지하기 위해, CN8000는 메시지 보드를 제공하여 사용자가 서로 통신할 수 있도록 합니다.



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

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



- ◆ 로그인된 사용자의 모든 이름은 User List 패널에 표시됩니다.
- ◆ 메시지를 보내기 전에 사용자 이름을 선택하십시오. 선택되지 않은 사용자들은 메시지를 볼 수 없습니다.
- ◆ 사용자 목록 패널을 감추거나 보이도록 하려면, 패널 구분자에 있는 화살표를 클릭하십시오.
- ◆ 만약 사용자가 채팅기능을 사용하지 않는다면, 그 사용자의 이름 앞에 채팅기능을 사용하지 않는다는 아이콘 표시가 나타납니다.
- ◆ 만약 사용자가 KVM이나 KM을 사용 중이라면, 그 사용자 이름 앞에 사용 중이라는 아이콘 표시가 나타납니다.
- ◆ Compose 패널에 있는 보드에 전송하려는 메시지를 입력하십시오. 보드에 메시지를 보내려면 **Send**를 클릭하십시오.
- ◆ 메시지를 보내기 전에 사용자 이름을 선택하십시오. 선택되지 않은 사용자들은 메시지를 볼 수 없습니다.
- ◆ 사용자가 보드로 보내려는 메시지 (및 시스템 메시지)가 메시지 디스플레이 패널에 나타납니다. 만약 사용자가 채팅기능을 사용하지 않는다면, 보드에 전송된 메시지가 나타나지 않습니다.
- ◆ 또 다른 사용자가 메시지 보드에 메시지를 전송하고 사용자의 메시지 보드를 열지 않은 경우, 메시지를 보여지는 팝업 윈도우가 화면에 나타납니다.

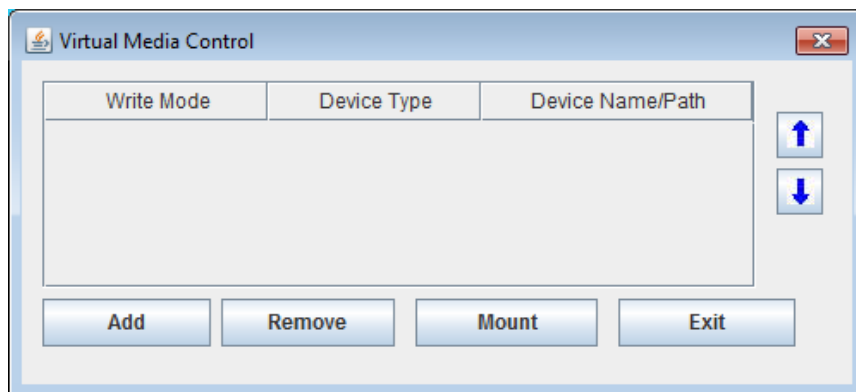


가상 미디어

가상 미디어 기능은 드라이브, 폴더, 이미지 파일 혹은 이동 디스크를 마치 원격 서버에 설치되어 있는 것처럼 사용자의 시스템에 나타나게 합니다. 또한 스마트 카드 리더 기능을 지원하여 지역 클라이언트 컴퓨터에 리더기를 연결하면서도 마치 원격 서버에 연결한 것처럼 보일 수 있습니다.

가상 미디어 재설정 기능을 사용하려면 다음을 수행하십시오.

1. 이 아이콘을 클릭하면 가상 미디어 대화 상자가 나타납니다.



가상 미디어 동작은 자바 클라이언트도 윈도우 클라이언트와 동일합니다. 세부 내용은 91페이지 가상 미디어를 참조하십시오.

주의: 자바 뷰어에서는 오직 ISO 파일 및 폴더만 가상 미디어 기능을 지원합니다.



확대/축소

확대/축소 아이콘은 원격 뷰 윈도우의 확대 값을 제어합니다.

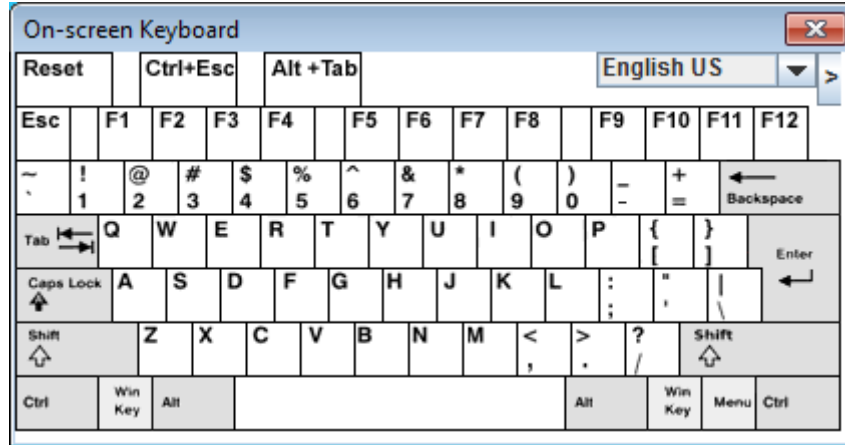
설정은 다음과 같습니다.

설정	설명
100%	원격 화면 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다.
75%	원격 화면 윈도우를 75%로 조절하여 표시합니다.
50%	원격 화면 윈도우를 50%로 조절하여 표시합니다.
25%	원격 화면 윈도우를 25%로 조절하여 표시합니다.
1:1	원격 뷰 윈도우를 100%로 조절하여 표시합니다. 이 설정과 100% 설정과의 차이는 원격 뷰 윈도우 크기가 다시 조절되지만 내용은 조절되지 않는다는 것입니다. - 내용의 크기는 그대로 유지됩니다. 현재 보이는 구역 밖의 내용을 보려면 마우스를 윈도우 가장자리로 움직여서 화면을 스크롤 해야 합니다.



온스크린 키보드

CN8000는 각 지원 언어의 모든 표준 키를 갖춘 다국어 사용 가능 온스크린 키보드를 지원합니다. 이 아이콘을 클릭하면 온스크린 키보드가 화면에 나타납니다.



자바 클라이언트의 온스크린 키보드 동작은 윈도우 클라이언트와 동일합니다. 세부 사항은 96페이지 온스크린 키보드를 참조하십시오.



마우스 포인터 타입

CN8000는 원격 화면에서 작업할 때 다수의 마우스 포인터 옵션을 제공합니다. 이 아이콘을 클릭하면 이용 가능한 아이콘에서 선택할 수 있습니다.



주의: 컨트롤 패널에 있는 아이콘은 사용자의 선택에 따라 변경됩니다.



마우스 동적 동기화 모드

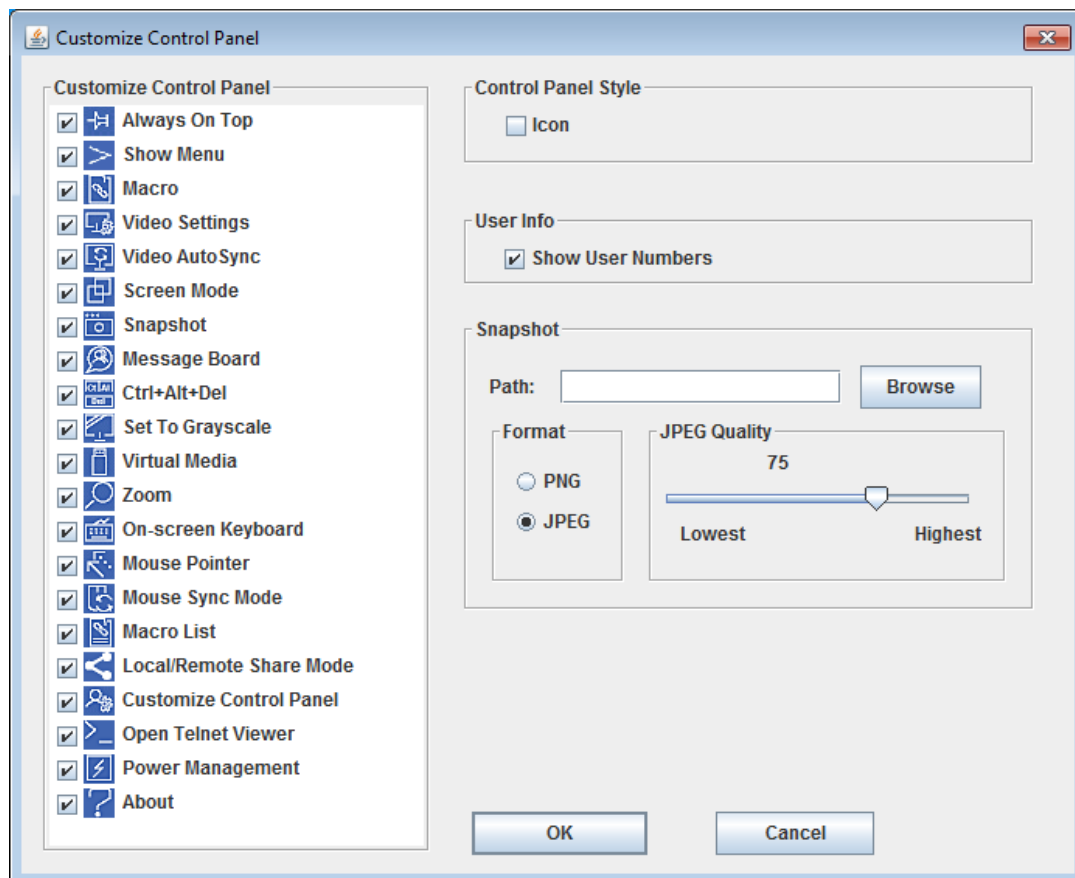
이 아이콘을 클릭하면 지역 및 원격 마우스 포인터의 동기화는 자동 및 수동으로 할 수 있습니다. 자바 클라이언트의 동적 동기화 동작은 윈도우 클라이언트와 동일합니다.

세부 사항은 98페이지 마우스 동적 동기화 모드를 참조하십시오.



컨트롤 패널 설정

컨트롤 패널 아이콘을 클릭하면 그래픽 설정 및 컨트롤 패널에 있는 사용자가 아이템을 설정하도록 하는 대화 상자가 나타납니다.



자바 클라이언트의 컨트롤 패널 설정은 윈도우 클라이언트와 거의 동일합니다. 세부 사항은 100페이지 컨트롤 패널 설정을 참조하십시오.

주의: 윈도우 클라이언트에서 사용하는 다음 기능은 자바 클라이언트에서 사용할 수 없습니다. Transparent (투명도) 컨트롤 패널 스타일, 및 Screen Options (화면 옵션) 입니다. 또한 BMP 포맷(캡처 화면 섹션)은 PNG으로 대체됩니다.

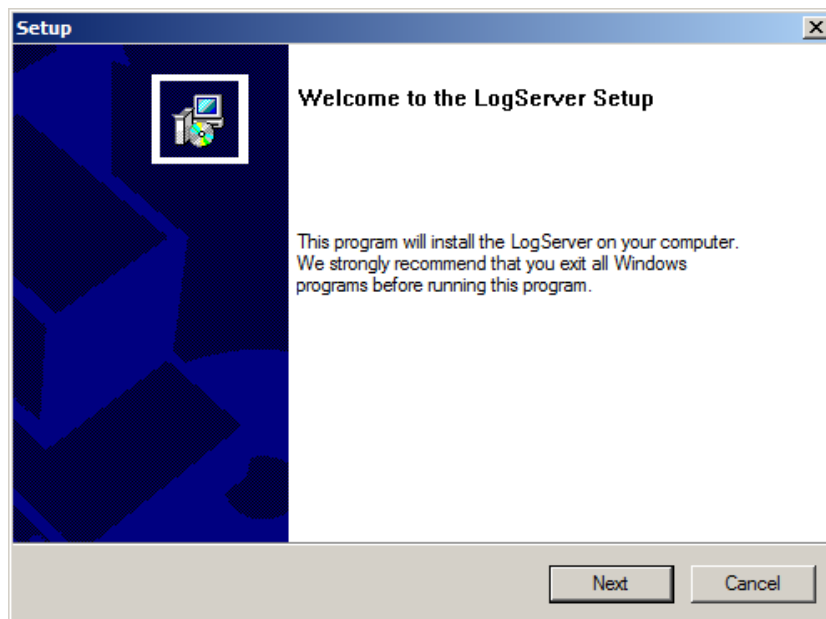
7 장

로그 서버

윈도우 기반의 로그 서버는 CN8000 장치에서 일어나는 모든 이벤트를 검색 가능한 데이터베이스 형태로 저장하는 관리자 유틸리티입니다. 이 장은 로그 서버 설치 방법과 설정에 관해 설명합니다.

설치

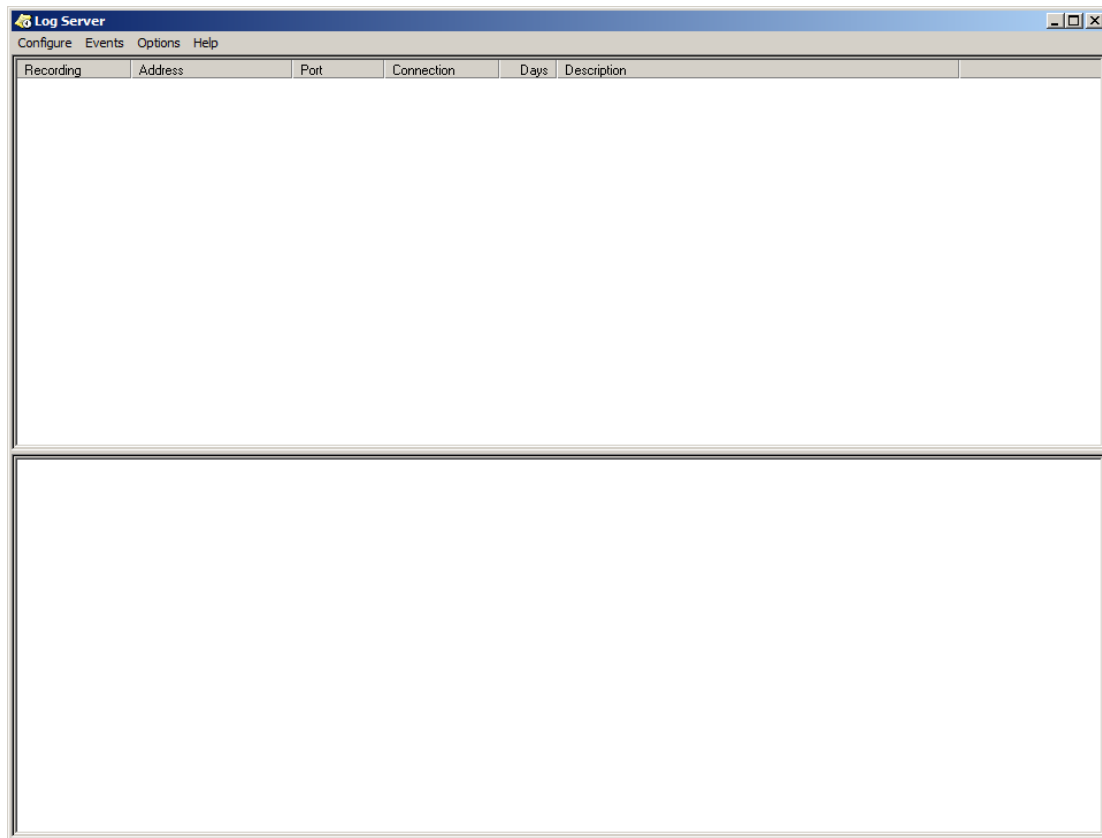
1. 윈도우에서 실행하는 경우, 제품에 포함되어 있는 CN8000 소프트웨어 CD를 CD(DVD) 드라이브에 삽입하십시오.
2. CD에서 로그 서버 AP 인스톨러 폴더로 이동하십시오.
3. LogServerSetup.exe를 실행하기 위해 로그 서버 아이콘을 클릭하면 설치가 시작됩니다.



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

시작

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



주의: 1. 로그 서버 컴퓨터의 MAC 주소는 ANMS에 의해서 설정되어야 합니다. (세부 사항은 42페이지 로그 서버참조)

2. 데이터베이스에 접속하기 위해 로그 서버는 Microsoft Jet OLEDB 4.0 드라이버가 필요합니다. 프로그램이 실행되지 않으면 183페이지 로그 서버 프로그램이 실행되지 않습니다.. 참조

화면은 3가지 영역으로 구분되어 있습니다.

- ◆ 맨 위의 메뉴 바
 - ◆ 중간에 CN8000장치의 목록이 나타나는 패널(세부 사항은 125페이지 로그 서버 메인 화면 참조)
 - ◆ 맨 아래에 이벤트 목록이 나타나는 패널
- 각 구성 요소는 아래에서 설명합니다.
-

메뉴 바

메뉴 바는 4개의 아이템으로 구성되어 있습니다.

- ◆ 설정
- ◆ 이벤트
- ◆ 옵션
- ◆ 도움말

4개의 아이템은 아래에서 설명합니다.

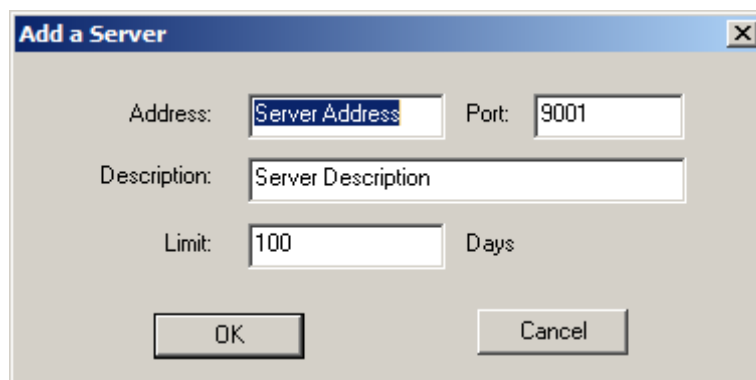
주의: 메뉴 바가 나타나지 않도록 설정되었다면, CN8000 목록 윈도우를 클릭하십시오.

설정

설정 메뉴는 추가, 편집, 제거는 CN8000 목록에 CN8000 장치를 새롭게 추가하거나, 목록에 이미 있는 장치에 관한 정보를 수정하거나, 목록에서 장치를 제거할 때 사용합니다.

- ◆ CN8000 목록에 CN8000 장치를 추가하려면, **Add** 를 클릭하십시오.
- ◆ CN8000 목록에 있는 CN8000 장치를 편집하거나 제거하려면, 먼저 CN8000 목록 화면에서 원하는 장치를 선택한 후, **Edit** 나 **Delete** 를 클릭합니다.

Add 혹은 Edit를 선택하면, 아래와 같은 대화 상자가 나타납니다.



The image shows a Windows-style dialog box titled "Add a Server". It contains four input fields: "Address" with the placeholder text "Server Address", "Port" with the value "9001", "Description" with the placeholder text "Server Description", and "Limit" with the value "100" followed by the text "Days". At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Cancel".

이 필드에 대한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

필드	설명
Address	CN8000의 IP 주소가 되거나 DNS 이름(만약 네트워크 관리자가 이것을 DNS 이름으로 할당했다면)이 될 수 있습니다. ANMS 설정에서 CN8000을 위한 설정값을 입력합니다. (41 페이지 ANMS 참조)
Port	ANMS 설정에서 CN8000을 위한 포트 번호를 입력합니다. (42 페이지 ANMS 참조)
Description	이 필드는 사용자가 장치를 인식하도록 참조할 설명을 입력할 수 있도록 제공됩니다.
Limit	로그 서버의 데이터베이스가 만료되어 지워지기 전에 저장할 날짜를 설정합니다.

필드값을 입력하거나 수정을 한 후에 **OK**를 클릭하여 종료합니다.

이벤트

이벤트 메뉴는 검색과 유지보수가 있습니다.

검색

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

이 필드에 대한 설명은 아래 테이블에 있습니다.

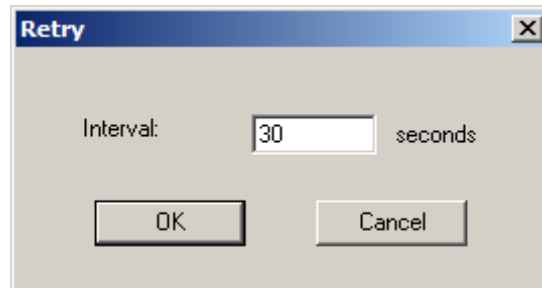
아이템	설명
New search	3 개의 버튼 중의 하나입니다. 이것을 선택하면, 선택된 CN8000 의 데이터베이스 안에 모든 이벤트에서 검색이 수행됩니다.
Search last results	지난 검색 결과의 이벤트에서 수행된 2번째 검색입니다.
Search excluding results	지난 검색 결과의 모든 이벤트를 포함하는 선택된 CN8000의 데이터 베이스 안에 모든 이벤트에서 수행된 2번째 검색입니다.
Server List	CN8000 장치는 IP 주소에 따라 표시됩니다. 사용자가 목록에서 검색을 수행하기 원하는 장치를 선택하십시오. 사용자는 1개 이상의 장치에서 검색 할 수 있습니다. 선택된 장치가 없다면, 모든 장치들에서 검색을 수행합니다.
Priority List	검색 결과가 얼마나 자세하게 표시되어야 하는지에 대한 수준을 설정합니다. 1이 가장 일반적이고, 3이 가장 자세합니다.
Start Date	검색을 시작하려는 날짜를 선택합니다. 2009/11/04와 같이 YYYY/MM/DD 포맷을 사용합니다.
Start Time	검색을 시작하려는 시간을 선택합니다.
End Date	검색을 끝내려는 날짜를 선택합니다.
End Time	검색을 끝내려는 시간을 선택합니다.
Pattern	여기에 검색하고 있는 패턴을 입력합니다. 다양한 글자 와일드카드(*)가 지원됩니다. 예를 들어 h*ds라고 검색하면 hands 와 hoods가 일치합니다.
Results	검색어와 일치하는 결과 이벤트가 목록으로 표시됩니다.
Search	이 버튼을 누르면 검색을 시작합니다.
Print	이 버튼을 누르면 검색 결과를 인쇄합니다
Export	이 버튼을 누르면 텍스트 파일로 검색 결과를 저장합니다.
Exit	이 버튼을 누르면 검색 대화 상자를 빠져 나옵니다.

유지 보수

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

옵션

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



초 단위로 숫자를 입력하고 **OK** 를 클릭하여 종료합니다.

도움말 지원

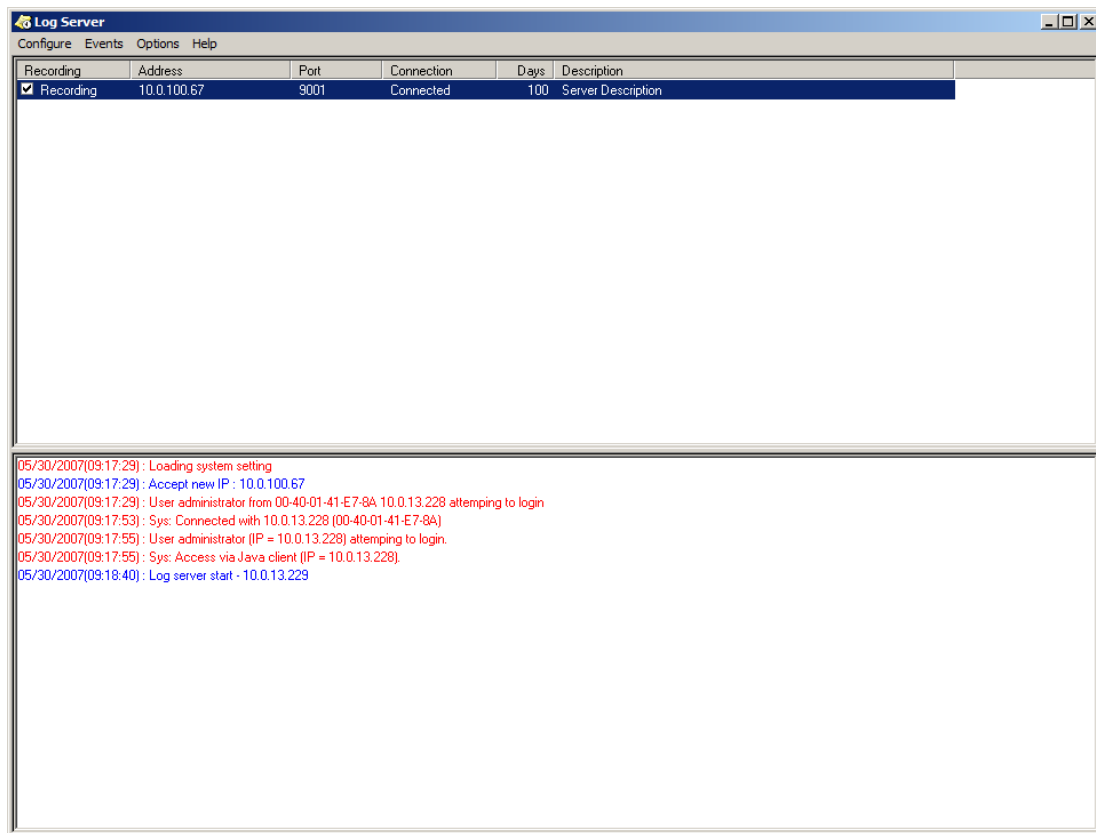
도움말 메뉴에서 온라인 윈도우 도움 파일에 접속하도록 내용을 클릭합니다. 도움 파일을 로그 서버의 설치와 동작 및 문제해결에 관한 지시 사항을 포함합니다.

로그 서버 메인 스크린

개요

로그 서버 메인 화면은 2개의 메인 패널로 나누어져 있습니다.

- ◆ 패널의 위쪽 (목록)에는 로그 서버가 검색하여 선택되어있는 CN8000 장치가 있습니다.
(121페이지 설정 참조)
- ◆ 패널의 아래쪽(이벤트)에는 현재 선택된 CN8000(한 개 이상일 경우 하이라이트 된 것)의 로그 이벤트가 표시됩니다. 목록에 있는 CN8000을 선택하려면 단순히 클릭하면 됩니다.



목록 패널

목록 패널은 6개의 필드로 구성되어 있습니다.

필드	설명
Recording	로그 서버가 CN8000의 로그 이벤트를 기록할지 결정합니다. 만약 기록 체크 박스가 체크되었다면, 필드는 Recording 이라고 표시하고, 로그 이벤트가 기록됩니다. 만약 기록 체크 박스가 체크되어있지 않다면, 필드는 Paused 라고 표시하고 로그 이벤트는 기록되지 않습니다. 주의: 비록 CN8000이 현재 선택된 것이 아니라고 해도 만약 기록 체크 박스가 체크되어 있다면 로그 서버는 로그 이벤트를 기록합니다.
Address	이것은 CN8000이 로그 서버에 추가될 때 주어진 IP 주소나 DNS 이름입니다. (121페이지 설정을 참조)
Port	이것은 CN8000이 로그 서버에 추가될 때 주어진 포트 번호입니다. (121페이지 설정을 참조)
Connection	만약 로그 서버가 CN8000에 연결되었다면, 이 필드는 Connected 라고 표시합니다. 만약 연결되어 있지 않다면, 이 필드는 Waiting 이라고 표시합니다. 이것은 로그 서버의 MAC 주소나 포트 번호가 적절하게 설정되어 있지 않다는 것을 의미합니다. 이것은 ANMS에서 설정해주어야 하고(41페이지 참조) Configure 대화 상자에서 설정되어야 합니다. (121페이지 설정 참조)
Days	이 필드는 서버의 데이터베이스가 만료되기 전에 저장될 CN8000 로그 이벤트의 날짜를 표시합니다. (121페이지 참조)
Description	이 필드는 로그 서버에 추가된 CN8000에 대한 정보를 표시합니다. (121페이지 설정 참조)

틱 패널

아래 패널은 현재 선택된 CN8000의 틱 정보를 표시합니다. 만약 설비가 1개 이상의 스위치를 가지고 있고, 비록 스위치가 현재 선택되어 있지 않더라도, 체크 박스가 체크되어 있다면 로그 서버는 장치의 틱 정보를 기록하고 데이터베이스에 저장합니다.

8 장

AP 동작

소개

브라우저 기반의 클라이언트 유틸리티와 함께, CN8000은 또한 독립적으로 동작하는 브라우저 없이 사용될 수 있는 윈도우와 자바 어플리케이션을 제공합니다. 어플리케이션은 CN8000 소프트웨어 CD에서 찾을 수 있습니다. 윈도우 클라이언트 프로그램은 CN8000winclient.exe 이고, 자바 클라이언트 프로그램은 iClientU.jar 입니다.

AP 윈도우 클라이언트

설치

독립적으로 동작하는 윈도우 클라이언트 프로그램을 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. 소프트웨어 시디에서 를 사용자의 하드디스크에 복사하십시오.
2. 프로그램을 실행하고 설치 대화 상자의 지시를 따르십시오. 설치가 완료되었을 때, CN8000 윈도우 클라이언트 아아콘이 바탕화면에 나타나고 프로그램 실행 목록이 윈도 시작 메뉴에 만들어 집니다. (시작 → 프로그램 → CN8000 → WinClient).

주의: CN8000의 윈도우 클라이언트 AP의 새 버전을 다운로드 하려면, 본사 웹사이트 www.aten.com의 다운로드 영역을 확인하십시오..

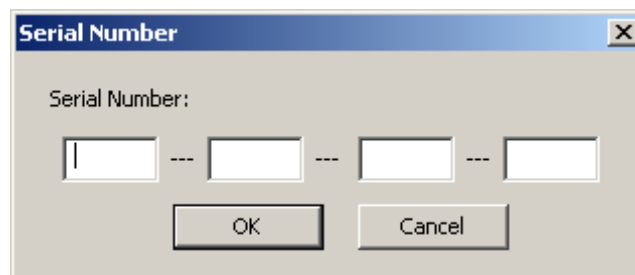
(다음 페이지에 계속)

(이전 페이지에서 이어짐)

시작

CN8000에 연결하기 위해서 바탕화면의 아이콘을 클릭하거나 시작 메뉴에 있는 목록을 클릭하십시오.

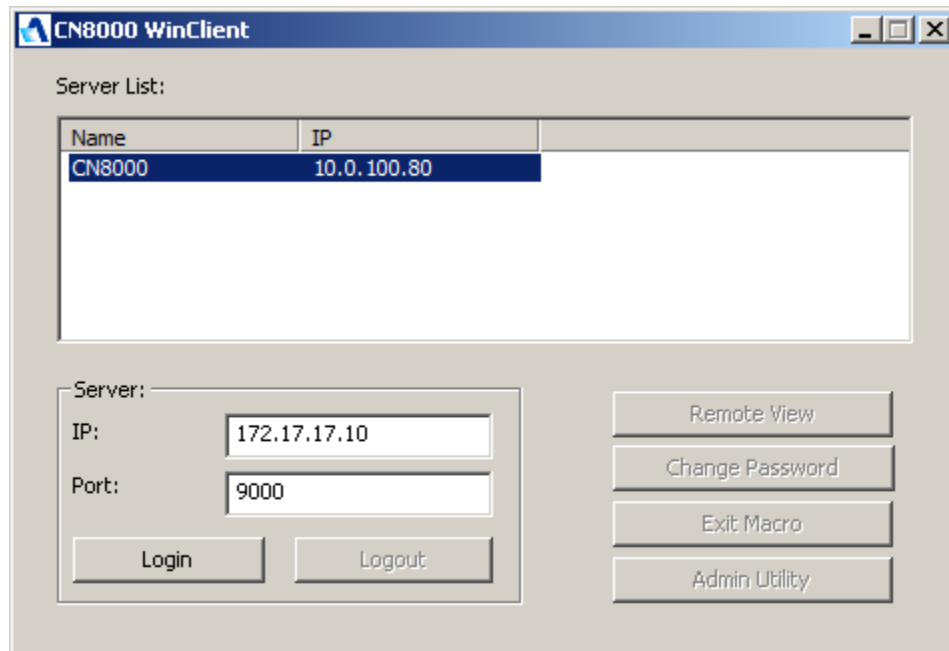
만약 이 유틸리티를 처음 실행하는 거라면, 시리얼 번호 입력을 요구하는 대화 상자가 나타납니다.



이 시리얼 번호는 CN8000의 CD 케이스에서 발견 할 수 있습니다. 한 개의 박스당 5개의 문자로 시리얼 번호를 입력하고 **OK** 를 클릭하면 CN8000 연결 화면이 나타납니다.

-
- 주의:**
1. 시리얼 번호의 문자들 반드시 대문자로 입력해야 합니다.
 2. 위 대화 상자는 단지 처음 프로그램을 실행할 때만 나타납니다. 다음 실행부터는 곧바로 윈도우 클라이언트 화면으로 실행됩니다.
-

윈도우 클라이언트 연결 화면

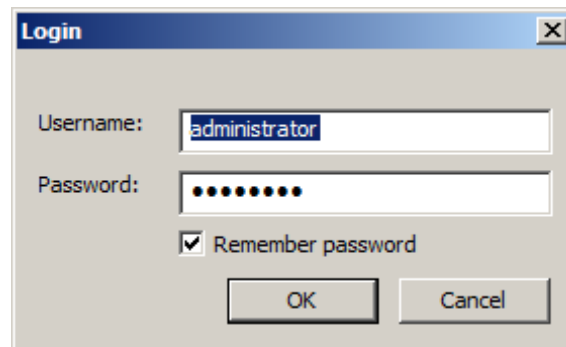


연결 화면에 대한 설명은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

아이템	설명
Server List	CN8000 프로그램이 실행될 때마다 CN8000 장치를 위한 사용자의 지역 LAN 세그먼트를 검색하고, 이 박스 안에 표시합니다. 만약 사용자가 이 장치들 중 하나와 연결하고자 한다면, 선택하시고 Login 을 클릭하십시오. 작업을 마쳤을 때 Logout 을 클릭하셔서 연결을 마칩니다.
Server	이 구역은 사용자가 원거리에서 CN8000에 연결하고자 할 때 사용됩니다. 만약 원하는 IP 주소가 나타나지 않거나, 목록이 존재하지 않으면, 원하는 IP 주소를 입력하십시오. 다음에는 Port 필드에 포트 번호를 입력하십시오. 만약 포트 번호를 모른다면, 관리자에게 문의하십시오. 연결하고자 하는 장치의 IP 주소와 포트 번호가 설정될 때, Login 을 클릭하여 연결을 시작합니다. 작업이 끝나면 Logout 을 눌러 연결을 마칩니다.
Login	CN8000과 연결을 시작합니다.
Logout	이 버튼들은 CN8000에 로그인하면 활성화됩니다. 세부사항은 130페이지를 참조하십시오.
Remote View	
Change Password	
Admin Utility	

로그인

CN8000이 설정한 장치에 연결되면, 로그인 윈도우가 나타납니다.

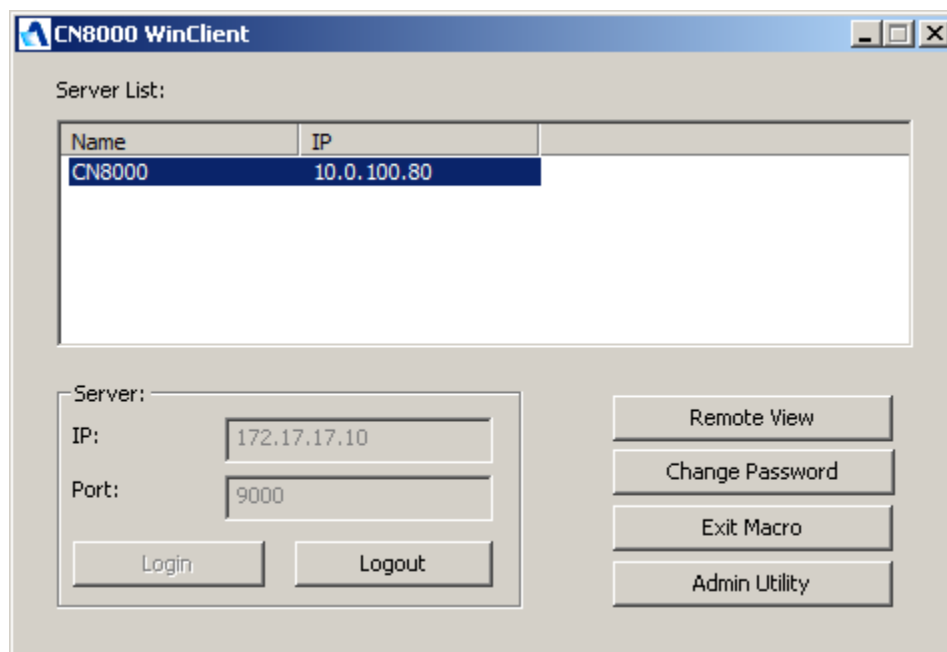
A Windows-style dialog box titled "Login" with a close button (X) in the top right corner. It contains two text input fields: "Username:" with the text "administrator" and "Password:" with masked characters (dots). Below the password field is a checked checkbox labeled "Remember password". At the bottom are "OK" and "Cancel" buttons.

Login	
Username:	administrator
Password:	
☒ Remember password	
OK	Cancel

유효한 사용자 이름과 암호를 입력하고, 계속하기 위해 **OK** 를 클릭하십시오.

주의: 기본 사용자 이름은 administrator입니다 기본 암호는 password 입니다. 보안을 위해서 다른 것으로 변경할 것을 권장합니다. (세부 사항은 30페이지 사용자 관리를 참조)

로그인이 성공하면, 연결 화면이 다시 나타납니다.

The main window of the CN8000 WinClient software. It has a title bar "CN8000 WinClient" with standard window controls. The main area is divided into several sections. At the top is a "Server List:" section containing a table with two columns: "Name" and "IP". The table has one row with "CN8000" and "10.0.100.80". Below this is a "Server:" section with input fields for "IP:" (172.17.17.10) and "Port:" (9000), and "Login" and "Logout" buttons. To the right of these are four buttons: "Remote View", "Change Password", "Exit Macro", and "Admin Utility".

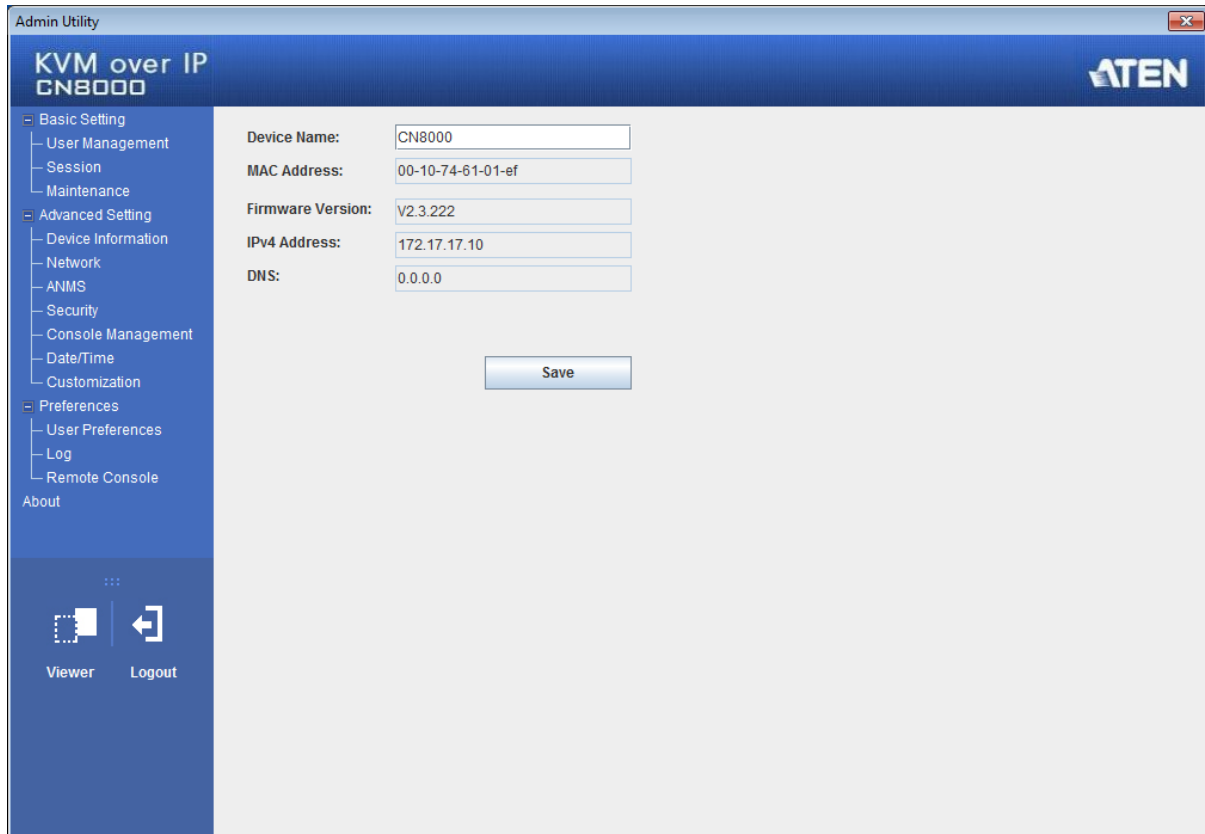
CN8000 WinClient	
Server List:	
Name	IP
CN8000	10.0.100.80
Server:	
IP:	172.17.17.10
Port:	9000
Login	Logout
Remote View	
Change Password	
Exit Macro	
Admin Utility	

5개의 활성화된 버튼은 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

버튼	실행
Logout	CN8000과의 연결을 끊습니다.
Remote	관리자는 사용자가 브라우저로 CN8000에 연결기를 원하지 않는 경우, Remote view는 이 문제를 해결합니다. 이것은 원격 서버의 화면이 브라우저 기반의 윈도우 클라이언트에 나타나는 것과 같은 것을 포함하는 사용자 바탕화면 위에서 윈도우를 엽니다. 세부 사항은 5장 윈도우 클라이언트 뷰어를 참조하십시오.
Change Password	사용자가 관리자의 간섭 없이 사용자의 암호를 변경하도록 합니다. 세부 사항은 5장 윈도우 클라이언트 뷰어를 참조하십시오.
Exit Macro	매크로 빠져 나오기는 매크로 빠져 나오기를 생성하기 위해 브라우저가 아닌 방식으로 로그인한 관리자에게 제공합니다. 세부 사항은 83페이지 시스템 매크로를 참조하십시오.
Admin Utility	관리자 유틸리티는 관리자에게 CN8000동작의 설정과 제어에 관한 브라우저 기반 이 아닌 방법을 제공합니다. 관리자 유틸리티는 다음 부분에서 설명합니다.

관리자 유틸리티

Admin Utility를 클릭하면 웹 브라우저 관리 기능을 가진 GUI 기반 프로그램을 통해 CN8000을 설정하는 윈도우가 나타납니다. 관리 유틸리티는 웹 브라우저 세션과 동일하고, 로그인한 사용자의 권한에 따라 메뉴 옵션이 나타납니다. 이용 가능한 옵션을 사용하는 방법에 대한 세부 설명은 4장 관리의 지시사항을 따르십시오.



자바 클라이언트 AP

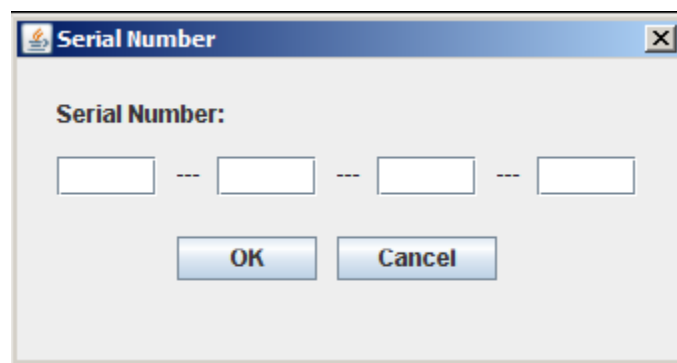
자바 클라이언트는 CN8000을 모든 플랫폼에 접속이 가능하도록 하기 위해 제공됩니다. JRE 6 업데이트 3 이상의 버전이 설치된 시스템은 연결할 수 있습니다. 만약 사용자의 컴퓨터에 자바가 설치되어 있지 않다면, Sun의 자바 웹사이트에서 무료로 다운로드 받을 수 있습니다.

(<http://java.sun.com>).

시작

독립적으로 동작하는 자바 클라이언트 프로그램으로 CN8000에 연결하기 위해서는 iClient.jar 를 사용자의 하드 디스크에 복사한 후, 아이콘을 더블 클릭하거나, 커맨드 라인에 프로그램 위치를 입력하십시오. 자바 클라이언트 연결 화면이 나타납니다.

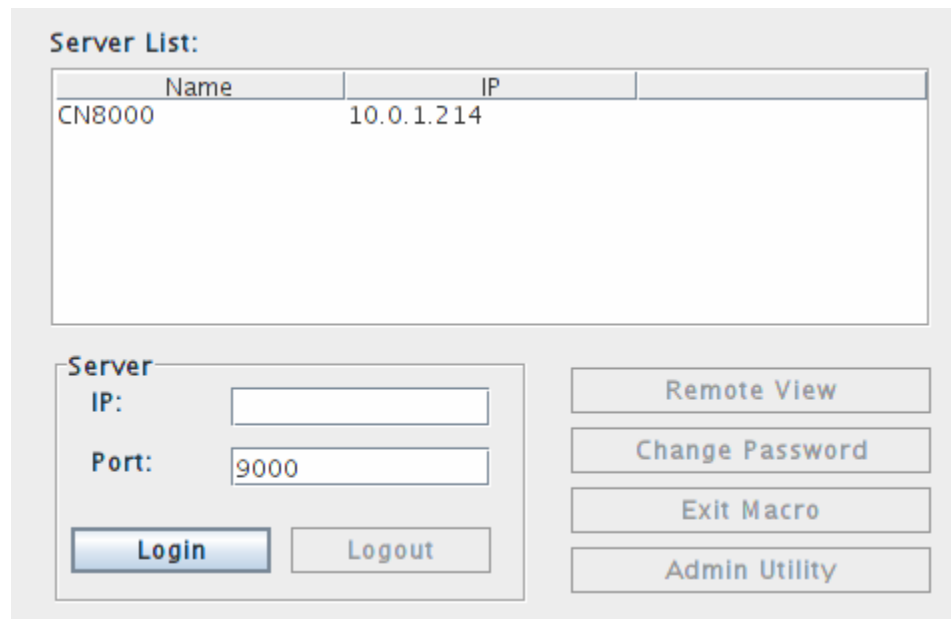
주의: 만약 처음 프로그램을 실행한다면 시리얼 번호를 요구하는 대화상자가 나타납니다.



이 시리얼 번호는 CN8000의 CD 케이스에서 발견 할 수 있습니다. 한 개의 박스당 5개의 문자로 시리얼 번호를 입력하고 **OK** 를 클릭하면 CN8000 연결 화면이 나타납니다.

위 대화 상자는 단지 처음 프로그램을 실행할 때만 나타납니다. 다음 실행부터는 곧바로 자바 클라이언트 화면으로 실행됩니다.

자바 클라이언트 연결 화면



The screenshot shows a Java Client Connection interface. At the top, there is a 'Server List' section with a table containing one entry: 'CN8000' with IP '10.0.1.214'. Below this, there is a 'Server' section with input fields for 'IP:' and 'Port:' (set to '9000'), and 'Login' and 'Logout' buttons. To the right of the 'Server' section are four buttons: 'Remote View', 'Change Password', 'Exit Macro', and 'Admin Utility'.

Name	IP
CN8000	10.0.1.214

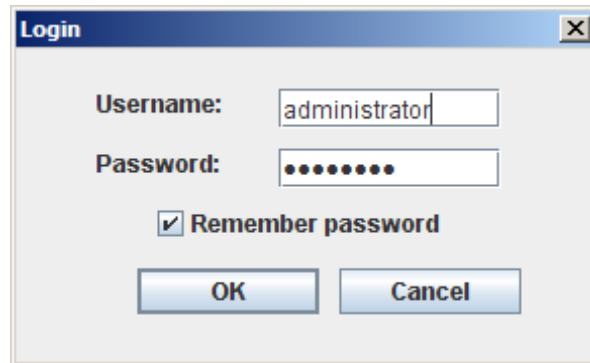
Server
IP:
Port:

CN8000에 연결하려면

1. 서버 필드에 IP 주소를 입력하십시오.
2. 포트 번호가 정확하지 않다면, 정확한 번호를 입력하십시오.
- 3, **Connect** 를 클릭합니다.

로그인

사용자가 설정한 장치에 CN8000이 연결되면 로그인 화면이 나타납니다.

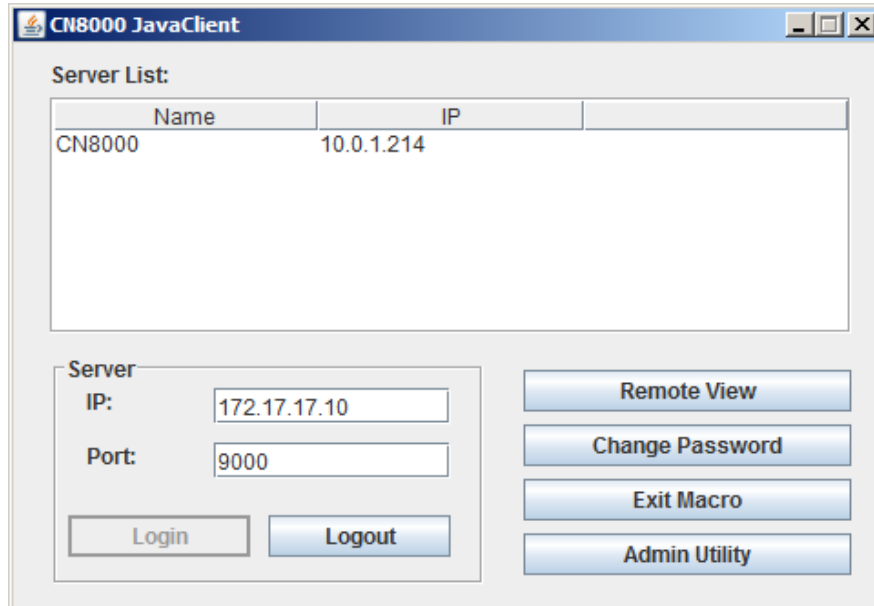


A login dialog box titled "Login" with a close button (X). It contains two input fields: "Username:" with the text "administrator" and "Password:" with masked characters (dots). Below the password field is a checkbox labeled "Remember password" which is checked. At the bottom are two buttons: "OK" and "Cancel".

유효한 사용자 이름과 암호를 입력하고, **OK** 를 클릭하십시오.

주의: 기본 사용자 이름은 administrator 입니다 기본 암호는 password 입니다. 보안을 위해서 다른 것으로 변경할 것을 권장합니다. (세부 사항은 30페이지 사용자 관리를 참조)

성공적으로 로그인한 후, 바탕화면에 원격 서버의 화면을 포함하는 윈도우가 나타납니다. - 여기에 5개의 동작 버튼이 나타납니다.



A window titled "CN8000 JavaClient" with standard window controls. It features a "Server List:" section with a table containing one entry: "CN8000" with IP "10.0.1.214". Below this is a "Server" section with input fields for "IP:" (172.17.17.10) and "Port:" (9000), and "Login" and "Logout" buttons. To the right of the "Server" section are four buttons: "Remote View", "Change Password", "Exit Macro", and "Admin Utility".

이 기능은 윈도우 클라이언트 AP에서 설명한 것과 동일합니다. 세부 사항은 130페이지를 참조하십시오.

자바 클라이언트 AP 동작은 기본적으로 윈도우 클라이언트 AP 동작과 동일합니다. 동작에 대한 세부 사항은 윈도우 클라이언트 AP의 관련 부분을 참조하십시오.

This Page Intentionally Left Blank

9 장

LDAP 서버 설정

소개

CN8000은 외부 프로그램을 통해 인증 및 승인을 받아 로그인을 허용합니다. 이 장은 Active Directory와 CN8000 승인 및 인증을 위한 OpenLDAP를 설정하는 방법에 대해 설명합니다. LDAP나 LDAPS를 통해 CN8000의 승인 및 인증을 허용하기 위해서는, CN8000의 확장된 속성 이름 (허가)이 개인 클래스에 임의의 속성으로 추가되도록 Active Directory의 LDAP이 확장되어야 합니다.

주의: 승인은 사용자 개인의 로그인 가능 여부를 결정하는 것을 말합니다. 승인은 장치의 다양한 기능 사용하는데 필요한 허가를 할당하는 것을 말합니다.

LDAP 서버를 설정하기 위해서 사용자는 다음 과정을 마쳐야 합니다.

1) 윈도우 2003 지원 도구 설치 2) Active Directory 스키마 스냅인 설치 3) Active Directory 스키마 확장 및 업데이트

다음 섹션은 윈도우 2003 서버에서 LDAP 설정하는 예를 제공합니다.

윈도우 2003 지원 도구 설치

윈도우 2003 지원 도구를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. 패키지에 포함된 소프트웨어 시디 안에 Support → Tools folder를 여십시오.
2. 대화 상자의 오른쪽 패널이 나타나면 **SupTools.msi**을 더블 클릭합니다.
3. 설치 마법사를 따라 설치 과정을 마치십시오.

Active Directory 스키마 스냅인

Active Directory 스키마 스냅인을 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. 커맨드 프롬프트를 여십시오.
2. schmmgmt.dll를 컴퓨터에 등록하기 위해 regsvr32 schmmgmt.dll를 입력하십시오,
3. 시작 메뉴를 여시고 **Run** 을 클릭하십시오. mmc /a 을 입력하시고 **OK** 를 클릭하십시오.
4. 화면에 나타나는 파일 메뉴에서 **Add/Remove Snap-in** 를 클릭하고, **Add**를 클릭하십시오.
5. Available Standalone Snap-ins 아래에서, **Active Directory Schema** 를 클릭하고 **Close** 를 클릭하고 **OK** 를 클릭합니다.
6. 현재 화면에서 파일 메뉴를 열고 **Save** 를 클릭합니다.
7. Save in 에서 C:\Windows\system32 폴더를 설정합니다.
8. File name에서 **schmmgmt.msc**을 입력합니다.
9. **Save** 를 클릭하여 과정을 마칩니다.

시작 메뉴 바로 가기 목록 생성

Active Directory 스키마를 위한 시작메뉴에서 바로 가기 목록을 생성하기 위해서는 다음을 수행하십시오.

1. 시작에서 마우스 오른쪽 버튼을 클릭합니다. **열기- all Users(P) → 프로그램 → 관리도구**
2. 파일 메뉴에서 **새로 만들기 → 바로 가기**를 선택합니다.
3. 대화상자가 나타납니다. schmmgmt.msc의 경로 (C:\Windows\system32\schmmgmt.msc)를 입력하고, **Next**를 클릭합니다.
4. 대화 상자가 나타납니다. 바로 가기 이름을 Active Directory Schema 로 입력하고 **Finish**를 클릭합니다.

Active Directory 스키마 확장 및 업데이트

Active Directory 스키마를 확장하고 업데이트 하려면 다음 3가지 과정을 수행하십시오.

- 1) 새로운 속성 생성 2) 새로운 속성으로 오브젝트 클래스 확정 3)확장된 스키마로 Active Directory 사용자 편집

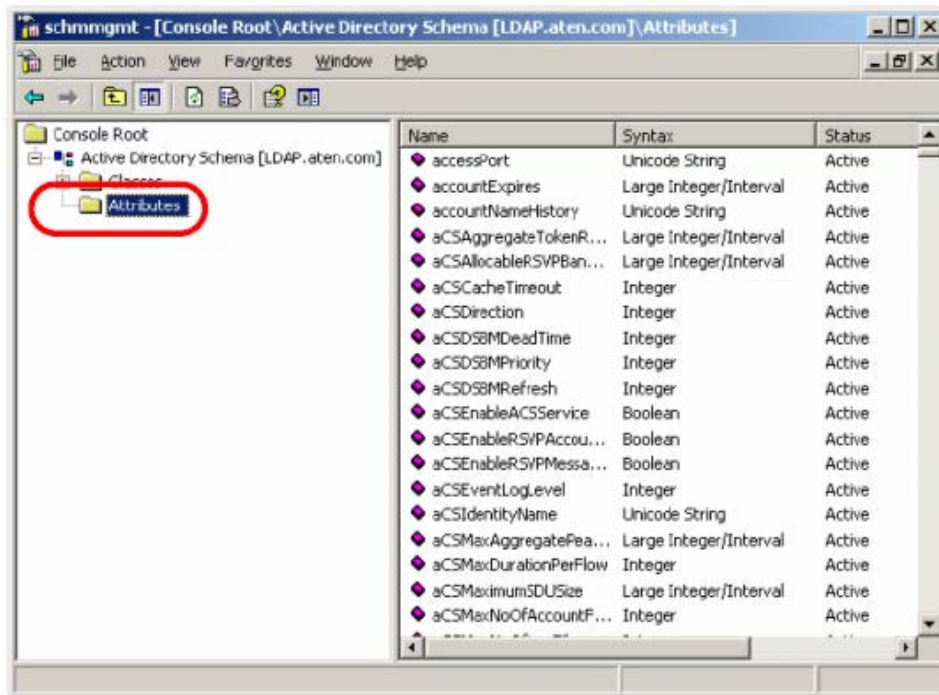
CN8000는 2가지 타입의 Active Directory 사용자를 지원합니다. 첫 번째는 LDAP에서 인증 및 승인 파라미터 설정을 지원합니다. 두 번째는 그림자 사용자 접속 권한 (인증이 LDAP 서버에서 발생 하지만 승인은 CN8000의 사용자 데이터베이스를 통해 발생)을 지원합니다.

1번 타입 스키마로 Active Directory 사용자를 편집하는 것은 142페이지에서 설명합니다. 2번 타입 스키마로 Active Directory 사용자를 편집하는 것은 148페이지에서 설명합니다.

새로운 속성 생성

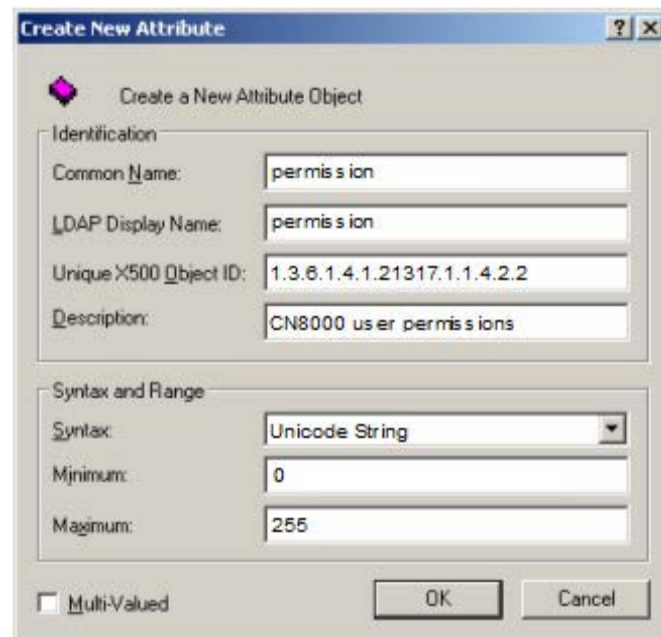
새로운 속성을 생성하려면 다음을 수행하십시오.

1. 시작 → 관리 도구 → Active Directory Schema.
2. 화면의 왼쪽에 나타나면 **Attributes** 위에서 오른쪽 버튼을 클릭합니다.



3. New → Attribute 을 선택하십시오.
4. 경고 메시지가 나타납니다. **Continue** 을 클릭하면 Create New Attribute 대화 상자가 나타납니다.
5. 아래 목록에 일치하는 대화 상자를 채우고 과정 1단계를 완성하기 위해 **OK** 를 클릭하십시오

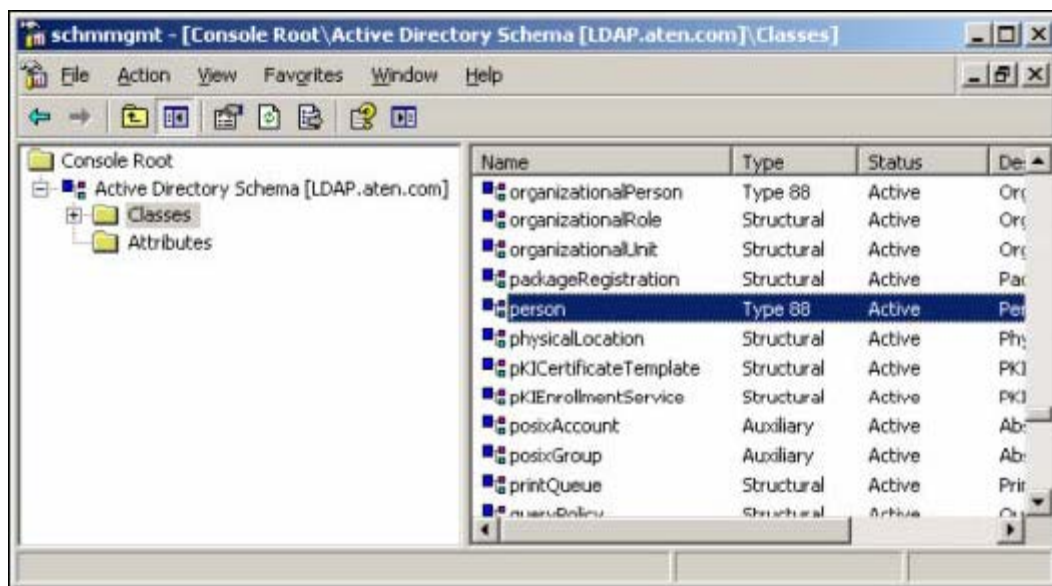
주의: 유일한 X500 오브젝트 ID에는 마침표(.)가 아닌 쉼표(,)를 사용합니다.



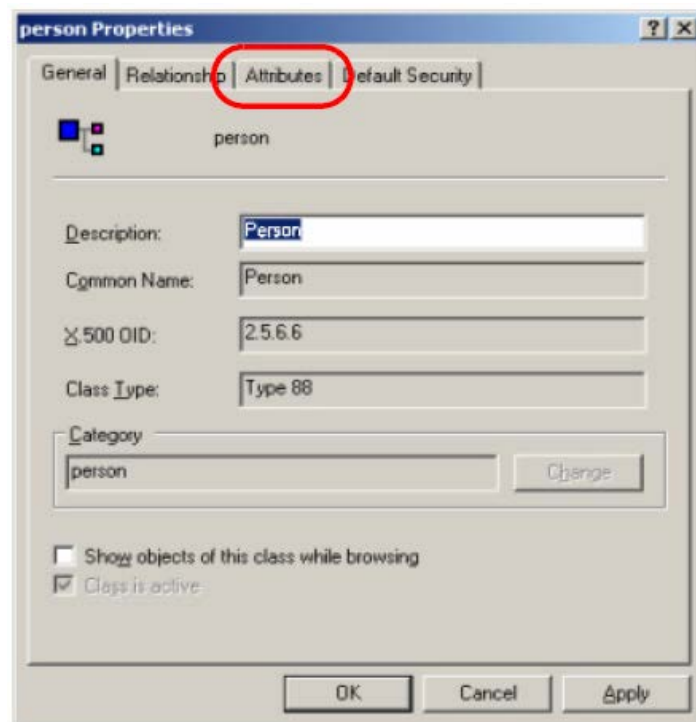
새로운 속성으로 오브젝트 클래스 확장

새로운 속성으로 오브젝트 클래스를 확장하려면 다음을 수행하십시오.

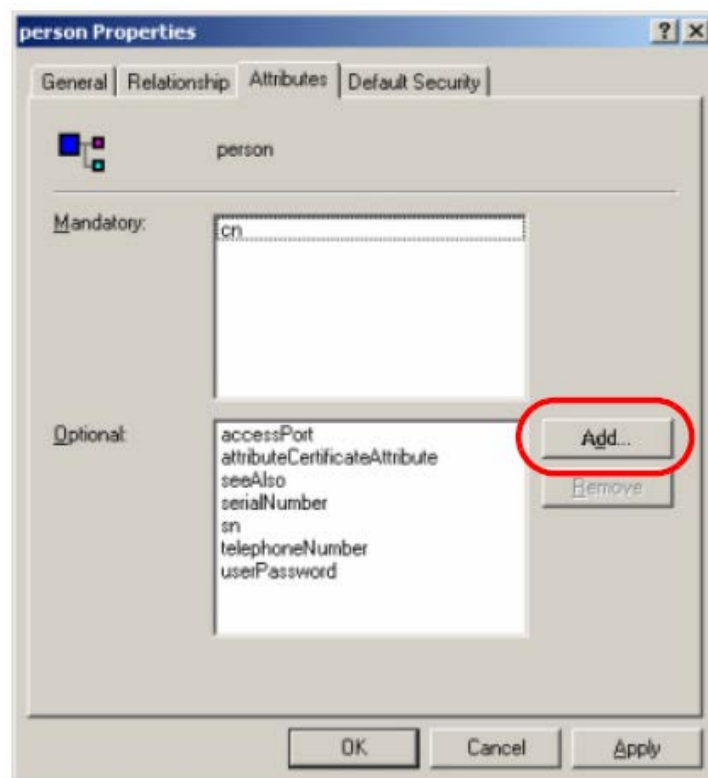
1. 컨트롤 패널 → 관리 도구 → Active Directory Schema.
2. 화면 왼쪽 패널에 나타나는 **Classes** 를 선택하십시오.
3. 오른쪽 패널에서 **person** 위에 오른쪽 버튼을 클릭하십시오.



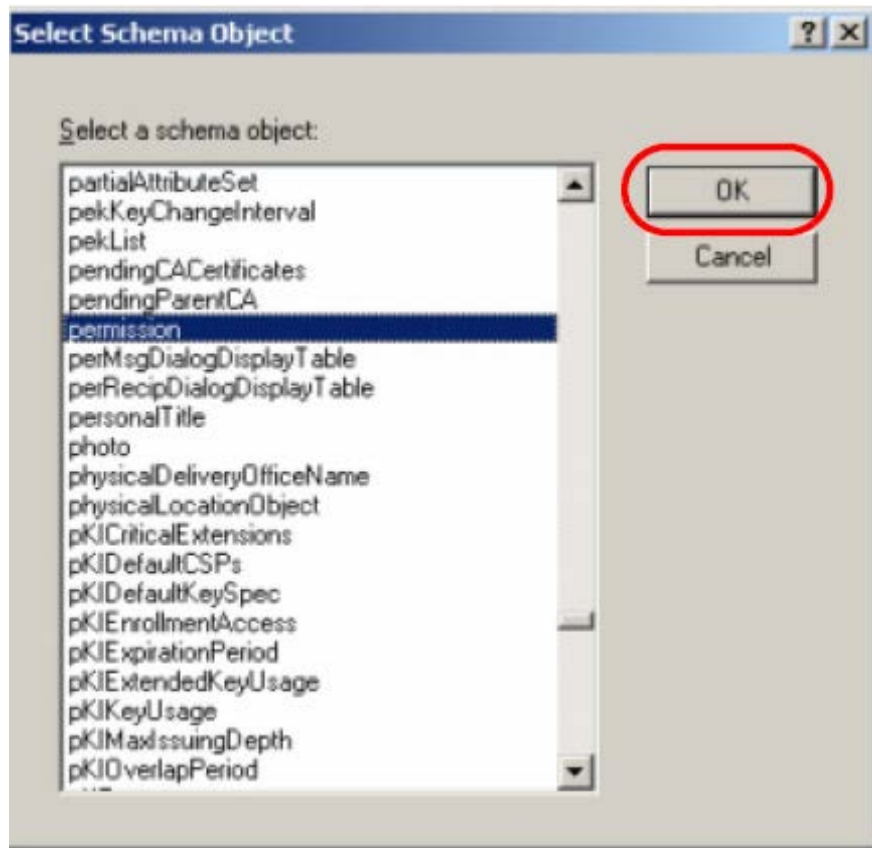
4. **Properties** 를 선택하십시오. person Properties 대화 상자가 나타납니다. Attributes 탭을 클릭하십시오.



5. Attributes 탭에서 **Add** 를 클릭하십시오.



6. 목록이 나타나면 **permission** 을 선택하고 **OK** 를 클릭하여 과정의 2번째 단계를 마칩니다.



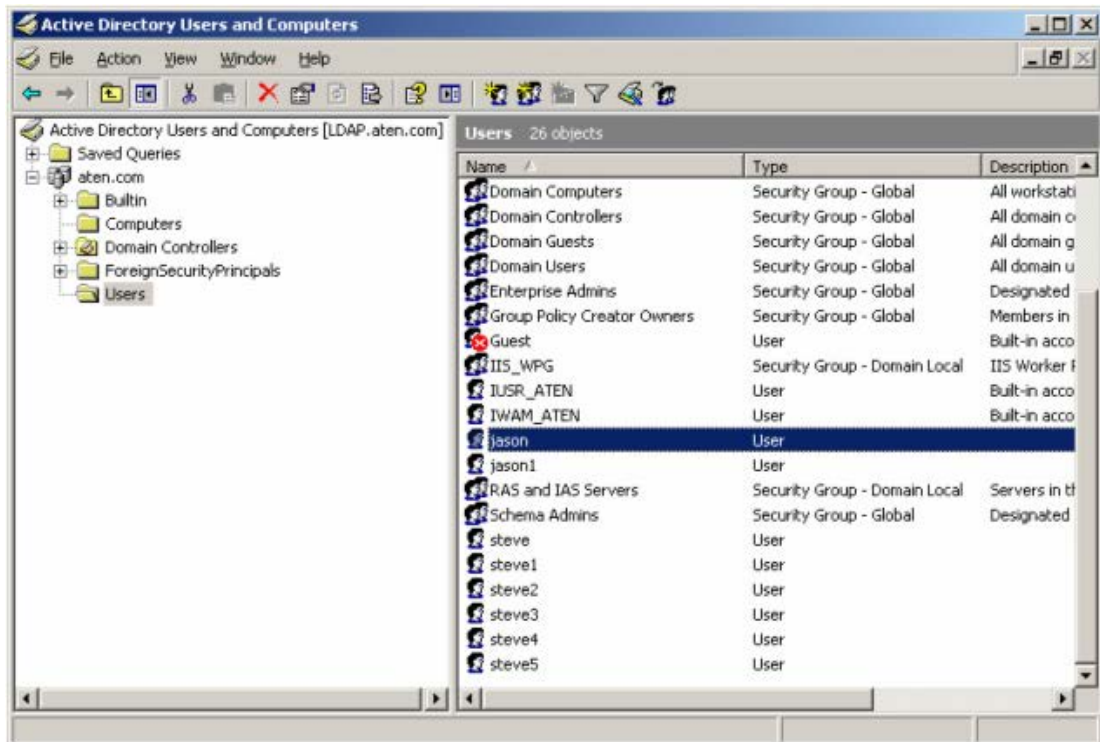
Active Directory 사용자 편집

1번 타입

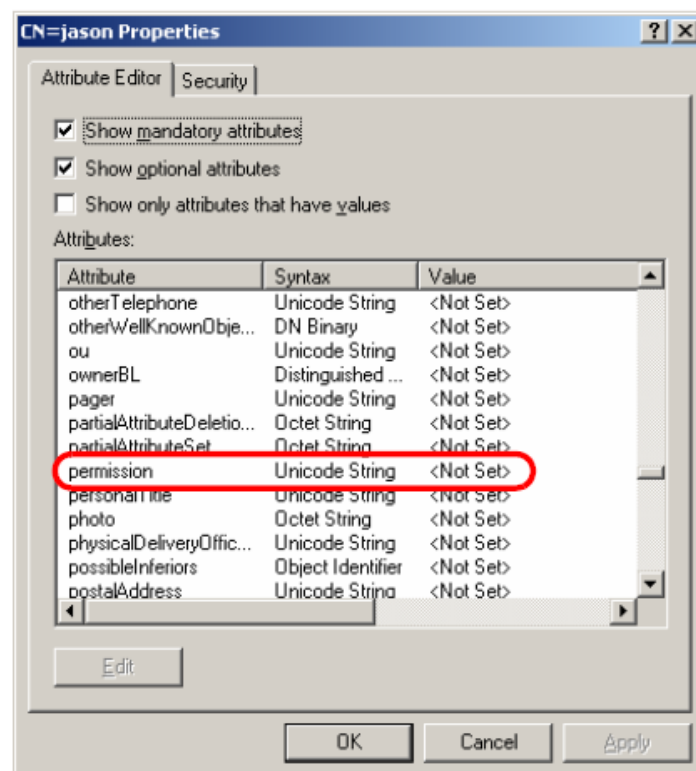
1번 타입은 LDAP에서 인증 및 승인 파라미터 설정을 지원합니다. 1번 타입 스키마로 Active Directory 사용자를 편집하려면 다음을 수행하십시오.

1. **ADSI Edit** (지원 도구의 일부로 설치된) 를 실행하십시오.
2. **domain** 을 열고 cn=users dc=aten dc=com node 노드를 탐색하십시오.

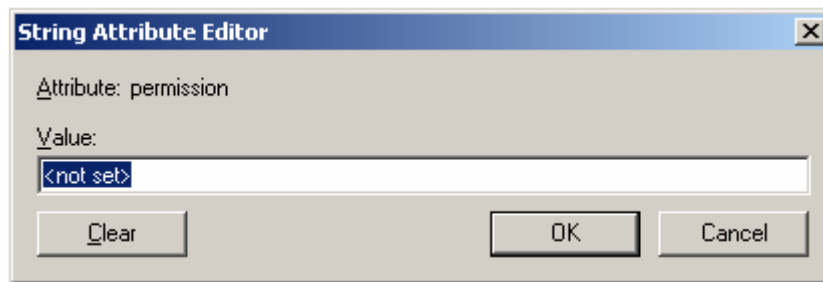
3. 편집하기를 원하는 사용자를 찾으십시오. (예시: jason)



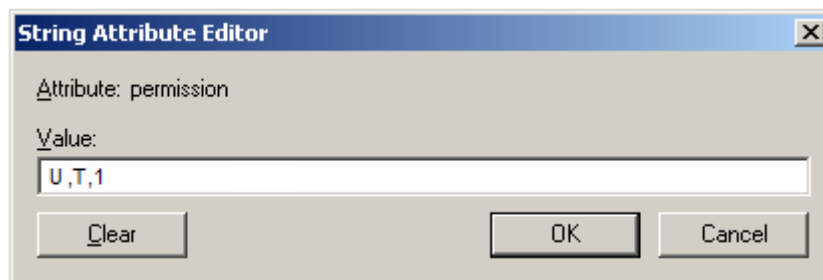
4. 사용자 이름 위에 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하고 **properties** 를 선택하십시오.
5. 나타난 대화 상자의 Attribute Editor 탭의 목록에서 **permission** 을 선택하십시오.



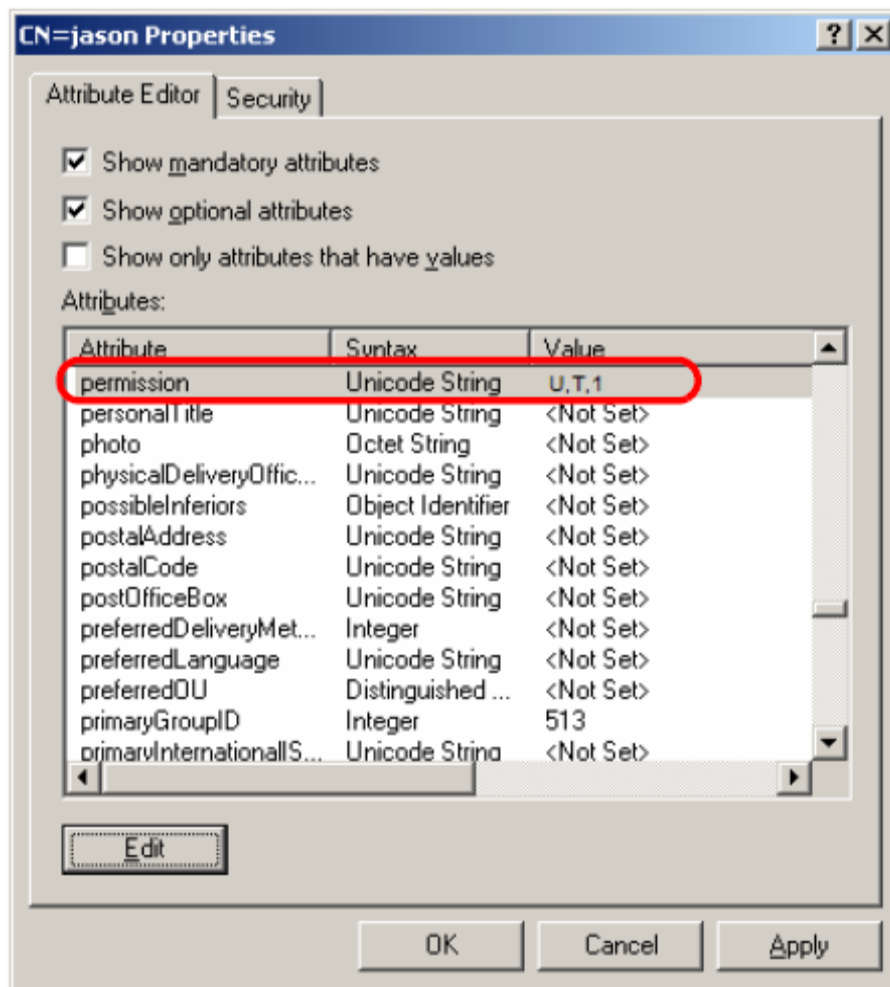
6. **Edit** 를 클릭하여 String Attribute Editor 를 불러옵니다.



7. 원하는 CN8000 허가 속성 값을 입력합니다. (세부 사항은 146페이지 허가 속성 값 참조)
예를 들면,



8. **OK** 를 클릭합니다. Attribute Editor 로 돌아갔을 때, 허가 목록에 새로운 허가 속성 값들을 반영합니다.



- a) **Apply**를 클릭하여 변경된 값을 저장하고 과정을 마칩니다.
 b) Active Directory 사용자 편집을 반복하여 원하는 다른 사용자를 추가하십시오.

권한에 관한 속성값

허가에 관한 속성 값은 2 가지로 분류됩니다. 1) 사용자가 접속할 CN8000의 IP 주소 2) IP 주소에서 CN8000에 사용자가 가지고 있는 접속 권한을 가리키는 문자열, 예를 들면

192.168.0.80&c,w,j;192.168.0.188&v,l

허가 목록을 생성하는 것은 다음과 같습니다.

- ◆ ampersand (&)는 접속 권한 문자열로 CN8000의 IP에 연결합니다.
- ◆ 접속 권한 문자열은 c w j p l v s 문자들의 다양한 조합에 의해 만들어집니다, 문자들은 대소문자 전부 입력이 가능합니다. 각 문자의 의미는 아래 허가 문자열 문자 테이블에 설명되어 있습니다.
- ◆ 접속 권한 문자열에서 문자는 쉼표 (,)로 나누어져 있고, 쉼표 앞뒤로 띄어쓰기를 하지 않습니다.
- ◆ 만약 사용자가 1대 이상의 CN8000에 접속 권한을 가지고 있다면, 각 허가 세그먼트는 세미콜론(;)에 의해 분리되어 있습니다. 세미콜론 앞뒤로 띄어쓰기를 하지 않습니다.

권한 문자열 문자

문자	의미
C	사용자 관리 권한을 제공하고, 사용자가 시스템을 설정하도록 합니다.
W	사용자가 윈도우 클라이언트를 통해 시스템에 접속 하도록 합니다.
J	사용자가 자바 애플릿을 통해 시스템에 접속 하도록 합니다.
P	사용자가 전원 On/Off를 하여, PN0108를 통해 장치를 리셋하도록 합니다.
L	사용자가 사용자의 브라우저를 통해 로그 정보에 접속 하도록 합니다.
V	사용자의 접속을 단지 비디오 디스플레이를 보는 것으로 제한합니다.
S	사용자가 가상 미디어 기능을 사용하도록 합니다.
M	사용자가 Read (읽기) / Write (쓰기) 모드로 가상 미디어 기능을 사용하도록 합니다.
T	사용자가 텔넷 세션을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.
H	사용자가 SSH 세션을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.
A	사용자가 텔넷 혹은 SSH 세션을 통해 시스템에 접속하도록 합니다.

권한의 예

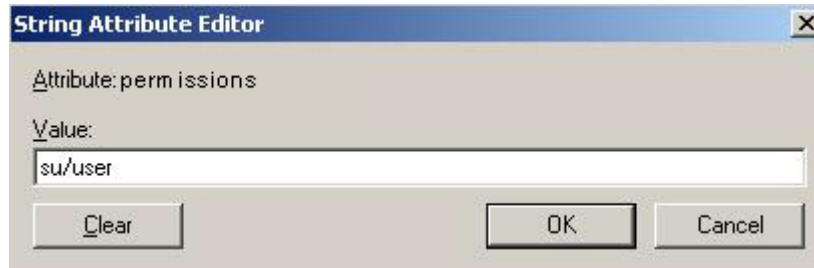
접속 권한에 관한 예제가 아래 테이블에 설명되어 있습니다.

사용자	문자열	의미
User1	10.0.0.166&w,v	1. 사용자는 IP 주소 10.0.0.166로 접속하는 CN8000에 대한 Windows Client 와 View only 권한을 가집니다. 2. 사용자는 LDAP 서버에 의해 관리되는 어떠한 CN8000 장치에 대한 권한도 없습니다.
User2	10.0.0.164&p,s;10.0.0.166&j,c	1. 사용자는 IP 주소 10.0.0.166로 접속하는 CN8000에 대한 PON 과 가상 미디어 권한을 가집니다. 2. 사용자는 IP 주소 10.0.0.166로 접속하는 CN8000에 대한 자바 애플릿과 관리자 권한을 가집니다. 3. 사용자는 LDAP 서버에 의해 관리되는 어떠한 CN8000 장치에 대한 권한도 없습니다.
User3	v,l;10.0.0.164&p,j	1. 사용자는 IP 주소 10.0.0.164로 접속하는 것을 제외하고 LDAP 서버에 의해 관리되는 모든 CN8000 장치에 대한 View Only 와 Log Information 권한을 가집니다. 2. 사용자는 IP 주소 10.0.0.164로 CN8000에 PON과 자바 애플릿 권한을 가집니다.
User4		사용자는 LDAP 서버에 의해 관리되는 어떠한 CN8000 장치에 대한 권한도 없습니다.
User5	v,w	사용자는 LDAP 서버에 의해 관리되는 CN8000에 대한 Windows Client 와 View only 권한을 가집니다.
User6	v;10.0.0.166&;10.0.0.164&c,j	1. 사용자는 IP 주소 10.0.0.166과 10.0.0.164로 접속하는 것을 제외하고 LDAP 서버에 의해 관리되는 모든 CN8000 장치에 대한 View Only 권한을 가집니다. 2. 사용자는 IP 주소 10.0.166로 접속하는 CN8000에 대한 권한이 없습니다. 3. 사용자는 IP 주소 10.0.164로 접속하는 CN8000에 대한 관리자 와 자바 애플릿 권한을 가집니다.

2번 타입

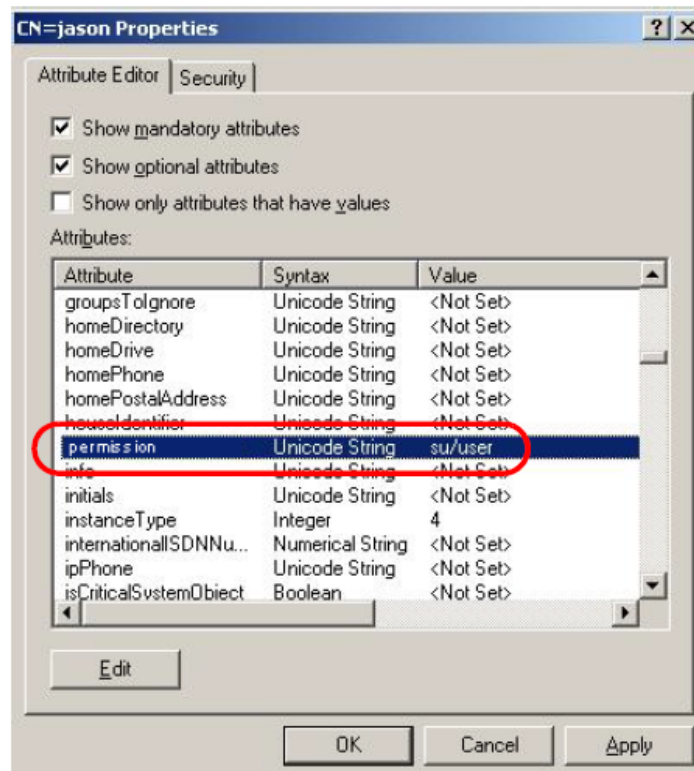
2번 타입 사용자의 경우, 인증이 LDAP 서버에서 발생하지만 승인은 CN8000의 사용자 데이터베이스를 통해 발생합니다. 2번 타입 사용자를 편집하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 1번 타입 사용자 편집의 1-6단계를 반복하십시오. (142페이지 시작)
2. 문자열 속성 편집기에서 아래 캡처 화면에 값을 입력하십시오.



주의: user는 사용 권한을 Jason에게 부여 할 권한을 반영하는 CN8000 사용자의 이름을 나타냅니다

3. **OK**를 클릭하십시오. Attribute Editor 페이지로 돌아오면, 권한 목록이 새로운 권한에 반영됩니다.



- a) **Apply**를 클릭하여 변경된 값을 저장하고 과정을 마칩니다. Jason은 user와 같은 권한을 가지게 됩니다.
- b) Active Directory 사용자 편집을 반복하여 원하는 다른 사용자를 추가하십시오.

OpenLDAP

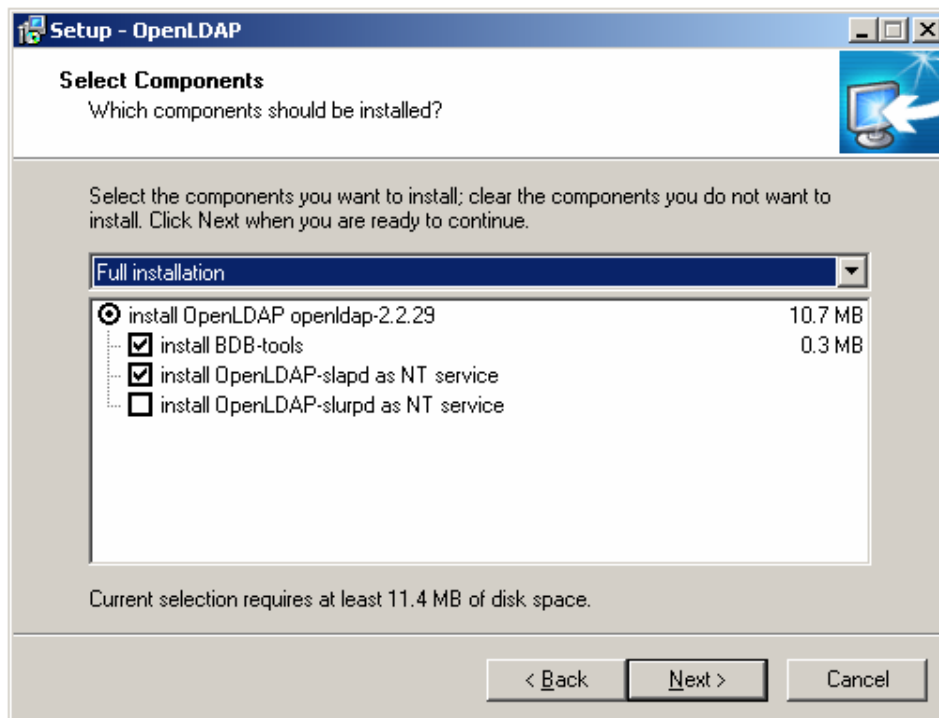
OpenLDAP는 유닉스 플랫폼을 위해 디자인된 Open source LDAP 서버입니다. 윈도우 버전을 다음 사이트에서 다운로드 받을 수 있습니다.

http://download.bergmans.us/openldap/openldap-2.2.29/openldap-2.2.29-db-4.3.29-openssl-0.9.8awin32_Setup.exe

LDAP 서버 설치

프로그램을 다운로드 받은 후, 인스톨러를 실행하십시오. 언어를 선택하고, 라이선스 동의를 하신 후 설치 폴더를 선택합니다. 기본 폴더는 c:\Program Files\OpenLDAP 입니다.

대화 상자가 나타날 때, 아래와 같이 install BDB-tools 와 install OpenLDAP-slapd as NT service 를 선택하십시오



OpenLDAP 서버 설정

메인 OpenLDAP 설정 파일인 slapd.conf는 서버를 실행하기 전에 설정되어야만 합니다. 설정 파일에 대한 수정 사항은 다음과 같습니다.

- ◆ 유니코드 데이터 폴더를 설정합니다. 기본 설정은 /ucdata 입니다.
- ◆ 요구하는 LDAP 스키마를 선택합니다. 핵심 스키마는 위임입니다.
- ◆ OpenLDAP pid 와 args 의 시작 파일의 경로를 설정하십시오. 첫 번째는 서버 pid를 포함하고 두 번째는 커맨드 라인의 인수들을 포함합니다.
- ◆ 데이터 베이스 종류를 선택하십시오. 기본 설정은 bdb (Berkeley DB)입니다.
- ◆ 서버 접미사를 설정합니다. 폴더 안의 모든 목록은 폴더 구조의 맨 위의 근원을 표시하는 접미사를 가지고 있습니다. 예를 들면, dc=aten,dc=com 와 같은 접미사를 사용하면 데이터 베이스 내의 모든 목록의 이름이 dc=aten,dc=com 로 끝난다는 것을 말합니다.
- ◆ 서버 (rootdn)와 암호(rootpw) 에 대한 관리자 목록의 이름을 정의합니다. Rootdn 이름은 반드시 위에서 정의한 접미사와 일치해야 합니다. (왜냐하면 모든 목록 이름은 반드시 정의된 접미사로 끝나고, rootdn이 목록이기 때문입니다.)

설정 파일의 예가 아래에 제공됩니다.

```
ucdata-path ./ucdata
include ./schema/core.schema

pidfile ./run/slapd.pid
argsfile ./run/slapd.args

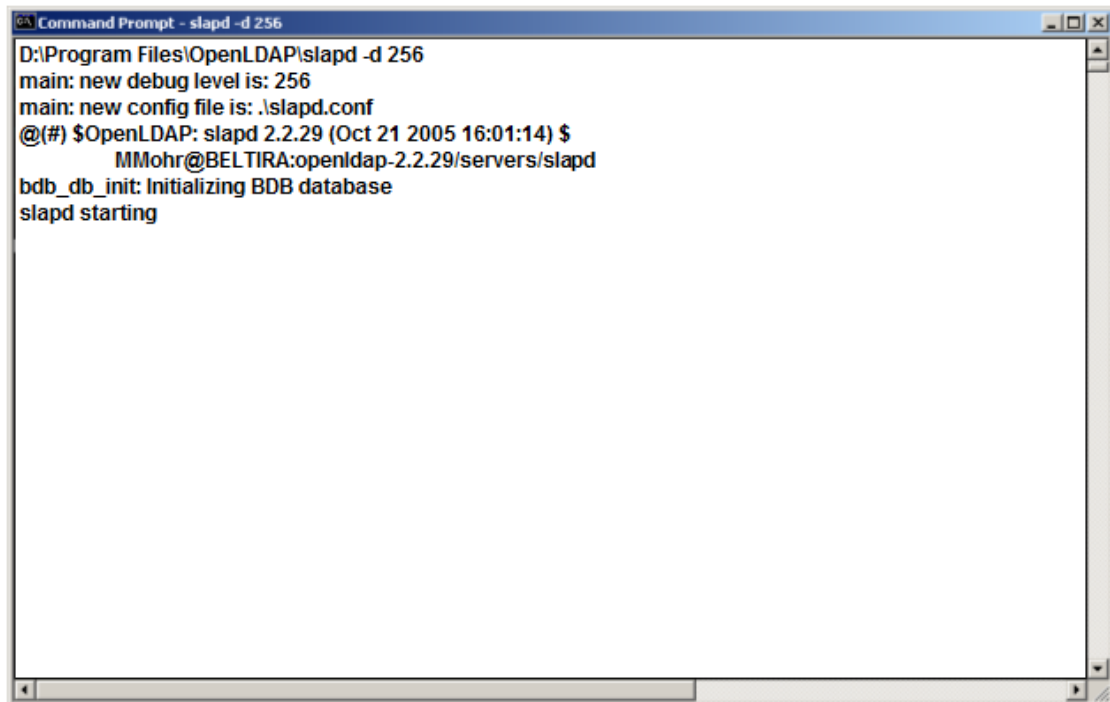
database bdb
suffix "dc=aten,dc=com"
rootdn "cn=Manager,dc=aten,dc=c
rootpw secret
directory ./data
```

OpenLDAP 서버 시작

OpenLDAP 서버를 시작하려면, 커맨드 라인에서 **slapd** 를 실행하십시오. slapd은 수많은 커맨드 라인 옵션을 제공합니다. 가장 중요한 옵션은 디버그 정보를 제공하는 **d** 스위치입니다. 예를 들면 커맨드

```
slapd -d 256
```

는 아래 캡처 화면과 같이 256단계의 디버그로 OpenLDAP가 시작할 것입니다.



주의: slapd 옵션과 의미에 관한 세부 사항은 OpenLDAP 문서를 참조하십시오.

OpenLDAP 스키마 설정

slapd가 사용하는 스키마는 추가 구문이나 일치하는 규정, 속성 타입 그리고 오브젝트 클래스를 지원하도록 확장되어 있습니다.

CN8000의 경우 사용자 클래스와 허가 속성은 새로운 스키마로 정의되도록 확장되어 있습니다.

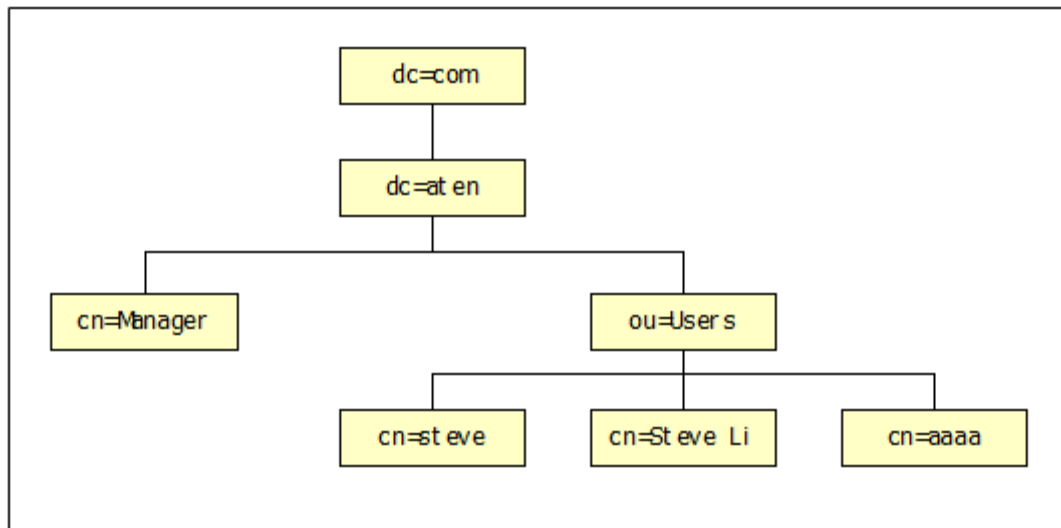
CN8000에 사용자가 로그인 하는 것을 승인하거나 인증하는데 사용되는 확장된 스키마 파일은 아래 그림에 나타나 있습니다.

```
#####  
##  
##      Summary: Define the LDAP schema used in CN8000.  
##  
#####  
#  
#  ATEN OID::={1.3.6.1.4.1.21317}  
#  
  
attributetype ( 1.3.6.1.4.1. 21317.1.1.4.2.2  
    NAME 'permission'  
    EQUALITY caseIgnoreMatch  
    SUBSTR caseIgnoreSubstringsMatch  
    SYNTAX 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.15  
    SINGLE-VALUE )  
  
objectclass (1.3.6.1.4.1. 21317.1.1.4.1.2  
    NAME 'cn8000User'  
    SUP organizationalPerson  
    STRUCTURAL  
    MAY (permission$ userCertificate ) )
```

LDAP DIT 디자인 및 LDIF 파일

LDAP 데이터 구조

LDAP 폴더는 폴더 정보 트리(DIT)로 알려진 트리 구조 내의 정보를 저장합니다. 트리 내의 노드는 폴더 목록이고, 각 목록은 속성 값 형태로 정보를 가집니다. CN8000의 LDAP 폴더 트리에 관한 예는 아래 그림에 나타나 있습니다.



(다음 페이지에 계속)

(이전 페이지에서 이어짐)

DIT 생성

LDAP 데이터 교환 포맷(LDIF)은 간단한 텍스트 포맷 형태로 LDAP 목록을 표현합니다. (RFC 2849를 참조하십시오) 아래 그림은 CN8000 폴더 트리를 위한 DIT를 생성하는 LDIF 파일을 나타냅니다.

```
#####  
##  
##      Summary: Define the OpenLDAP users for CN8000  
##  
#####  
  
dn: dc=aten,dc=com  
objectclass: top  
objectClass: dcObject  
objectClass: organization  
  
dn: cn=Manager,dc=aten,dc=com  
objectclass: top  
objectclass: person  
objectclass: organizationalPerson  
cn: Manager  
sn: Manager  
  
dn: ou=Users,dc=aten,dc=com  
objectclass: top  
objectclass: organizationalUnit  
ou: Users  
  
dn: cn=steve,ou=Users,dc=aten,dc=com  
objectclass: top  
objectclass: person  
objectclass: organizationalPerson  
objectclass: cn8000User  
cn: steve  
sn: steve  
permission: w,v,p,j,c,l  
userPassword: password
```

주의: 이 예제는 1번 타입 스키마의 권한을 보여줍니다. 2번 타입 스키마의 경우, 권한을 su/user 라인으로 변경합니다. (user는 사용 권한을 **steve**에게 부여 할 권한을 반영하는 CN8000 사용자의 이름을 나타냅니다)

다음 그림은 CN8000의 OpenLDAP 그룹을 정의하는 LDIF 파일을 나타냅니다.

```
#####  
##  
##  
##      Summary: Define the OpenLDAP group for CN8000  
##  
##  
#####  
  
dn: cn=judy1,cn=Users,dc=aten,dc=com  
objectclass: top  
objectclass: person  
objectclass: organizationalPerson  
cn: judy1  
sn: judy1  
userPassword: password  
  
dn: cn=ccc,dc=aten,dc=com  
objectClass: groupOfNames  
cn: ccc  
member: cn=judy1,cn=users,dc=aten,dc=com  
  
dn: cn=bbb,dc=aten,dc=com  
objectClass: groupOfNames  
cn: bbb  
member: cn=ccc,dc=aten,dc=com  
  
dn: cn=aaa,dc=aten,dc=com  
objectClass: groupOfNames  
cn: aaa  
member: cn=bbb,dc=aten,dc=com
```

(다음 페이지에 계속)

(이전 페이지에서 이어짐)

새로운 스키마 사용

새로운 스키마를 사용하기 위해서는 다음을 수행하십시오.

1. /OpenLDAP/schema/directory에서 새로운 스키마 파일(예:cn888.schema)을 저장하십시오.
2. 아래 그림에 나타난 것처럼 새로운 스키마를 slapd.conf 파일에 추가하십시오.

```
ucdata-path      ./ucdata
include          ./schema/core.schema
include          ./schema/cosine.schema
include          ./schema/inetorgperson.schema
include          ./schema/openldap.schema
include          ./schema/cn8000.schema

# Define global ACLs to disable default read access.
access to dn.children="ou=Users,dc=aten,dc=com"
    by dn="cn=Manager,dc=aten,dc=com" write
    by self read
    by anonymous auth
    by * none

pidfile          ./run/slapd.pid
argsfile         ./run/slapd.args

#####
# BDB database definitions
#####

database         bdb
suffix           "dc=aten,dc=com"
rootdn           "cn=Manager,dc=aten,dc=com"
rootpw           secret
directory        ./data
```

3. LDAP 서버를 재시작하십시오.
4. LDIF 파일에 기록하고 아래 예처럼 init.ldif 안에 ldapadd 커맨드를 사용하여 데이터 베이스 목록을 생성하십시오.

```
ldapadd -f init.ldif -x -D "cn=Manager,dc=aten,dc=com"
-w secret
```

안전 지시 사항

일반

- ◆ 아래 지시사항들을 전부 읽기를 권장합니다. 참고 사항으로 알아 두십시오.
- ◆ 장치에 관한 모든 경고와 지시사항을 따르십시오.
- ◆ 불안정한 위치(카트, 스탠드, 테이블 등)에 장치를 놓지 마십시오. 만약 장치가 떨어지면 심각한 피해가 발생할 수 있습니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 난방기나 열기구 근처 혹은 위에 장치를 놓지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛은 통풍이 잘 이루어지도록 하기 위한 틈과 구멍이 있습니다. 이러한 통풍구는 절대 막거나 덮어서는 안됩니다.
- ◆ 부드러운 표면(침대, 소파, 융단 등) 위에 절대 장치를 놓아서는 안됩니다. 왜냐하면 통풍구를 막을 수 있기 때문입니다. 마찬가지로 장치는 적절히 통풍이 이루어지지 않는 막힌 공간에 놓아서도 안됩니다.
- ◆ 절대 장치 위에 어떤 액체도 흘려서는 안됩니다.
- ◆ 청소하기 전에 벽 콘센트에 있는 플러그를 빼십시오. 액체나 분무기를 사용하지 마십시오. 젖은 수건을 이용하십시오.
- ◆ 장치는 라벨에 쓰여진 전원의 종류에 따라 동작해야 합니다. 만약 이용 가능한 전원의 종류에 대해 확신할 수 없다면, 판매자에게 문의하십시오.
- ◆ 설비에 손상을 주지 않도록 모든 장치들을 절하게 접지하는 것은 중요합니다.
- ◆ 장치는 안전을 위하여 3선 그룹 플러그로 되어 있습니다. 만약 콘센트에 플러그를 삽입할 수 없다면, 전기기사에게 문의하여 콘센트를 교체하십시오. 그라운드 타입 플러그의 목적에 맞지 않는 시도를 하지 마십시오. 항상 사용자의 지역/국내 배선 규정을 따르십시오.
- ◆ 전원코드나 케이블 위에 어떤 것도 올려놓지 마십시오. 전원 코드나 케이블이 밟히거나 걸리지 않도록 정리하십시오.
- ◆ 연장 코드가 이 장치에 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.

- ◆ 갑작스럽거나 일시적인 전원 증가나 감소를 방지하기 위해서, 전류 안정기, 전원 분배기, 혹은 전원 안정 공급기(UPS)를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배치하십시오. 케이블 위에 어떤 것도 놓지 않도록 하십시오.
- ◆ 핫 플러그 전원 공급기에 전원을 연결하거나 제거할 때, 다음 사항을 준수하십시오
 - ◆ 전원 공급기에 전원 케이블을 연결하기 전에 전원 공급기를 설치하십시오
 - ◆ 전원 공급기를 제거하기 전에 전원 케이블을 분리하십시오
 - ◆ 시스템이 여러 전원을 사용한다면, 전원 공급기에서 모든 전원 케이블을 분리하여 시스템에서 전원 연결을 분리하십시오.
- ◆ 절대 캐비닛 틈 사이로 어떤 것이든 넣지 마십시오. 위험한 전압이 있는 위치를 건드릴 수 있고 출력 부분이 합선되면 화재나 전기 충격을 일으킬 수 있습니다.
- ◆ 절대 스스로 장치를 수리하려고 하지 마십시오. 승인된 수리공에게 모든 수리를 맡기십시오.
- ◆ 만약 다음 상황들이 발생하면 벽 콘센트에서 장치를 분리하고 수리를 위해 승인된 수리공에게 가져가십시오.
 - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상되었거나 벗겨진 경우
 - ◆ 액체가 장치 안으로 흘러 들어간 경우
 - ◆ 비나 물에 장치가 노출된 경우
 - ◆ 높은 곳에서 떨어졌거나 캐비닛이 손상된 경우
 - ◆ 장치의 성능이 수리를 요할 정도로 눈에 띄게 변화한 경우
 - ◆ 동작 지시사항을 따랐을 때 정상적으로 동작하지 않는 경우
- ◆ 오직 동작 지시사항에 포함되는 컨트롤들만 조절하십시오. 다른 컨트롤들을 적절하지 않게 조절하는 경우 숙련된 수리공이 광범위하게 수리 작업을 할 정도의 손상을 장치에 입힐 수 있습니다.

Rack 설치

- ◆ Rack 위에 작업하기 전에 stabilizer가 rack에서 바닥까지 안전하게 설치되었는지 확인하시고, 바닥에 기댄 rack의 총 중량을 확인하십시오. 앞면과 옆면 stabilizer를 rack 하나에 설치하거나, rack 위에 작업하기 전에 여러 개의 rack이 겹친 곳에 앞면 stabilizer를 설치하십시오.
- ◆ 항상 Rack 아래에서 위로 물건을 놓으십시오. 그리고 맨 처음 Rack에 가장 무거운 물건을 올려 놓으십시오.
- ◆ Rack에 장치를 설치하기 전에 Rack이 평평하고 안정적인지 확인하십시오.
- ◆ 장치 레일을 눌렀을 때, 빗장을 풀고 Rack에 장치를 밀어 넣거나 뺄 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락을 다칠 수 있습니다.
- ◆ 장치를 Rack에 삽입한 후에 조심스럽게 레일을 고정 위치까지 늘립니다. 그리고 나서 장치를 Rack에 밀어 넣습니다.
- ◆ Rack에 전원을 제공하는 AC 전원 분류 회로에 과부하를 일으키지 마십시오. 총 Rack 부하는 분류 회로 용량의 80%를 초과해서는 안됩니다.
- ◆ Rack안에 적절한 공기 순환이 이루어지도록 하십시오.
- ◆ Rack안에 다른 장치들이 수리 중일 때 어떤 장치든지 밟거나 기대지 마십시오.

기술 지원

국제 지역

- ◆ 문제 해결, 문서 및 소프트웨어 업그레이드에 관련된 것을 포함하는 온라인 기술 지원:
<http://support.aten.com>
- ◆ 전화 연락 지원: iii 페이지 전원 연락 지원 참조

북미 지역

이메일 지원		support@aten-usa.com
온라인 지원	문제 해결 문서 소프트웨어 업데이트	http://www.aten-usa.com/support
전화 연락 지원		1-888-999-ATEN ext 4988

본사와 연락할 때 사전에 다음과 같은 정보를 준비해주시요.

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

IP 주소 설정

만약 사용자가 관리자로 처음 로그인을 했다면, 사용자가 연결 할 수 있는 IP 주소를 CN8000 장치에 부여하기 위해서 CN8000에 접속 해야 합니다. 선택할 수 있는 3가지 방법이 있습니다. 각각의 경우에 사용자의 컴퓨터는 CN8000로서 같은 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다. 연결하고 로그인 후에 사용자는 고정된 네트워크 주소를 CN8000에 제공할 수 있습니다. (37페이지 네트워크 참조)

첫 브라우저 로그인

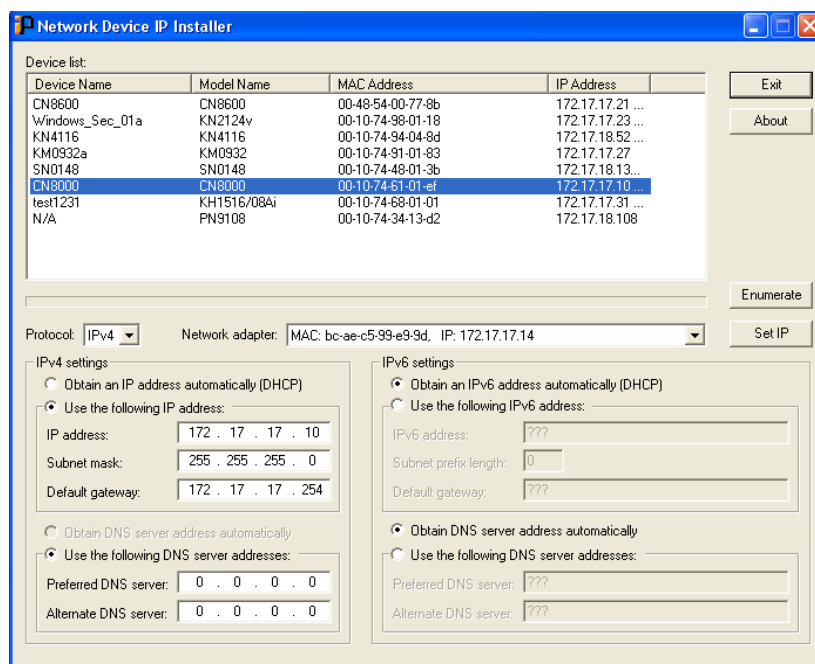
처음 브라우저로 로그인할 때 IP 주소를 할당하는 가장 쉬운 방법은 쉬운 설치 마법사를 사용하는 것입니다. 관련된 진행 사항에 대한 세부 설명은 19페이지 로그인(5단계 참조)을 참조하십시오.

IP 인스톨러

IP 인스톨러 유틸리티는 ATEN 및 Altusen 네트워크 사용 가능 장치의 IP 관련 설정을 확인 및 변경하는 간단한 방법을 제공합니다.

이 유틸리티는 본사의 웹사이트에서 다운로드 받을 수 있습니다. Download - Driver/SW 에서 사용자의 스위치 모델을 찾으십시오. 유틸리티를 다운로드 한 후 다음을 수행하십시오.

1. IPInstaller.zip의 내용을 사용자의 하드 디스크에 압축을 풉니다.
2. IPInstaller.exe 를 실행합니다. 아래와 비슷한 대화 상자가 나타납니다.



네트워크 장치 IP 인스톨러

IP 인스톨러가 동작하는 방식은 네트워크 상에 호환되는 모든 ATEN 장치를 검색하여 목록으로 표시하는 것입니다. Device List에서 모델을 선택하고 아래 테이블의 옵션을 사용하여 IP 주소를 설정한 후, **Set IP**를 클릭하여 장치에 변경 사항을 적용합니다.

장치 목록

IP 인스톨러 메인 윈도우가 나타나면, 유틸리티는 장치를 찾아 네트워크를 스캔하고 장치 목록 패널에 발견한 장치를 목록으로 표시합니다. 아래와 같이 장치 목록 패널은 4개 열로 구성되어 있습니다.

목록	설명
Device Name	스위치에 할당된 장치 이름을 표시합니다.
Model Name	스위치 모델 이름을 표시합니다. (CN8000, PN9108, SN0116 등)
MAC Address	장치의 MAC 주소를 표시합니다.
IP Address	장치의 현재 IP 주소를 표시합니다.

Enumerate를 클릭하면 유틸리티가 열거 명령을 전송하고 모든 장치의 응답을 기다립니다. 그 후 수신 응답을 기본으로 목록을 갱신합니다.

프로토콜

LAN 상의 네트워크 어댑터에서 사용하는 **IPv4** 혹은 **IPv6** 프로토콜 타입을 이 드롭다운 박스를 사용하여 선택하십시오.

네트워크 어댑터

장치 목록 아래에 있는 네트워크 어댑터 선택 박스는 하나 이상의 네트워크 어댑터가 설치된 컴퓨터에 적용됩니다. 사용자는 이 옵션을 사용하여 열거 목록이 연결될 어댑터를 선택할 수 있습니다.

IP 설정

IP 주소를 설정하는 동적 및 고정 2가지 방식이 있습니다.

- ◆ 동적으로 IP 주소를 설정하려면, Obtain an IP address automatically (DHCP)을 선택하십시오.
- ◆ 고정 IP 주소를 사용하려면, Specify an IP address를 선택한 후 다음 정보를 입력하십시오.
 - ◆ **IPv4**: IP 주소, 서브넷 마크스, 게이트웨이
 - ◆ **IPv6**: IPv6 주소, 서브넷 프리픽스 길이, 기본 게이트웨이

설정 변경 후, **Set IP**를 클릭하면 선택한 장치의 IP 주소가 변경됩니다.

주의: IP 주소 설정을 완료할 때까지 잠깐 동안 화면이 정지됩니다.

설명

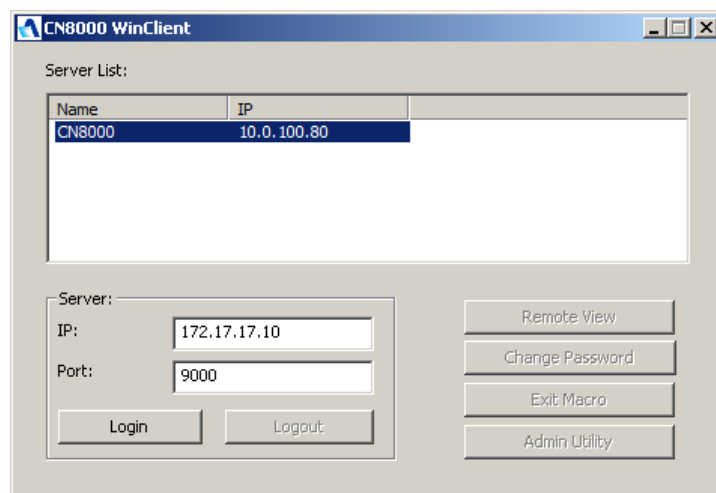
About 버튼을 클릭하면 대화 상자가 나타나 현재 펌웨어 버전을 포함한 제품 정보를 표시합니다.

브라우저

1. 컴퓨터의 IP 주소를 192.168.0.XXX 로 설정하십시오.
XXX 는 60을 초과하지 않는 번호를 의미 합니다. (192.168.0.60은 CN8000의 기본 주소)
2. 스위치의 기본 IP 주소(192.168.0.60)를 브라우저에 입력하면 연결할 수 있습니다.
3. 네트워크 세그먼트에 적합한 CN8000의 고정 IP 주소를 할당하십시오.
4. 로그아웃 한 후, 컴퓨터의 IP 주소를 기존 값으로 리셋 하십시오.

AP 윈도우 클라이언트

윈도우를 실행하는 컴퓨터에서는 CN8000의 IP 주소를 윈도우 AP 프로그램으로 설정할 수 있습니다. (127페이지 윈도우 클라이언트 AP 참조) 프로그램을 실행하면 CN8000 장치의 네트워크 세그먼트를 검색하고, 아래와 비슷한 대화 상자에 결과를 표시합니다.



이제 사용자는 네트워크 주소를 사용할 수 있으며, 혹은 Login, Admin Utility을 클릭하고 고급 설정 메뉴의 Network를 클릭하여 주소를 변경할 수 있습니다. 세부 사항은 37페이지 네트워크를 참조하십시오.

IPv6

현재 CN8000는 링크 지역 IPv6 주소와 IPv6 상태 비보존형 주소 자동 설정 및 보존형 주소 자동 설정(DHCPv6)을 지원합니다.

지역 IPv6 주소 연결

전원이 켜지면, CN8000가 자동적으로 로컬 IPv6 주소로 연결됩니다. (예: fe80:: 210:74ff:fe61:1ef)

지역 IPv6 주소가 무엇인지 확인하려면, CN8000의 IPv4 주소로 로그인하고 Basic Setting

아이콘을 클릭하십시오. Basic Setting 페이지 아래에 주소가 나타납니다. (30페이지 참조)

IPv6 주소가 무엇인지 알았다면, 브라우저 혹은 윈도우 및 자바 클라이언트 AP 프로그램을 통해 로그인 할 때 사용할 수 있습니다.

예를 들면:

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

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

브라우저를 통해 로그인한 경우, 서버 패널의 IP 필드(129페이지 윈도우 클라이언트 연결 화면 참조)에 다음과 같이 입력할 수 있습니다.

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

-
- 주의:**
1. 링크 로컬 IPv6 주소로 로그인 하려면, 클라이언트 컴퓨터는 CN8000에 같은 로컬 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다.
 2. %5는 클라이언트 컴퓨터에 의해 사용되는 %인터페이스입니다. 사용자의 클라이언트 컴퓨터의 IPv6 주소를 보려면, 커맨드 라인에 `ipconfig /all` 명령어를 입력하십시오. %값이 IPv6 주소 마지막에 나타납니다.
-

IPv6 상태 비보존형 주소 자동 설정

CN8000의 네트워크 환경이 IPv6 상태 비보존형 주소 자동 설정 기능을 지원하는 장치(라우터와 같은)를 포함하고 있는 경우, CN8000은 IPv6 주소를 생성하기 위해 장치로부터 접두어를 얻을 수 있습니다. 예를 들면, 2001::74ff:fe6e:59 입니다.

위와 같이, Basic Setting 페이지 아래에 주소가 나타납니다.

IPv6 주소가 무엇인지 알았다면, 브라우저 혹은 윈도우 및 자바 클라이언트 AP 프로그램을 통해 로그인 할 때 사용할 수 있습니다.

예를 들면:

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

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

브라우저를 통해 로그인한 경우, 서버 패널의 IP 필드에(129페이지 윈도우 클라이언트 연결 화면 참조)다음과 같이 입력할 수 있습니다.

`2001::74ff:fe6e:59`

포트 포워딩

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

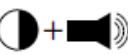
예를 들어, 스위치가 192.168.1.180 IP 주소를 가진 특정 라우터에 연결되는 경우, 사용자는 라우터의 설정 프로그램에 로그인하여 포트 포워딩(가상 서버라고도 함) 설정 페이지에 접근합니다. IP 주소를 192.168.1.180로 설정하고 포트 번호(예를 들어 인터넷 접근은 9000)를 설정합니다.

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

키보드 에뮬레이션

PC와 호환되는(101/104 키) 키보드는 Sun 및 Mac 키보드의 기능을 에뮬레이션 할 수 있습니다.

에뮬레이션 키 값은 아래 테이블에 있습니다.

PC Keyboard	Sun Keyboard	PC Keyboard	Mac Keyboard
[Ctrl] [T]	Stop	[Shift]	Shift
[Ctrl] [F2]	Again	[Ctrl]	Ctrl
[Ctrl] [F3]	Props		
[Ctrl] [F4]	Undo	[Ctrl] [1]	
[Ctrl] [F5]	Front	[Ctrl] [2]	
[Ctrl] [F6]	Copy	[Ctrl] [3]	
[Ctrl] [F7]	Open	[Ctrl] [4]	
[Ctrl] [F8]	Paste	[Alt]	Alt
[Ctrl] [F9]	Find	[Print Screen]	F13
[Ctrl] [F10]	Cut	[Scroll Lock]	F14
[Ctrl] [1]			=
[Ctrl] [2]		[Enter]	Return
[Ctrl] [3]		[Backspace]	Delete
[Ctrl] [4]		[Insert]	Help
[Ctrl] [H]	Help	[Ctrl] 	F15
	Compose		
			

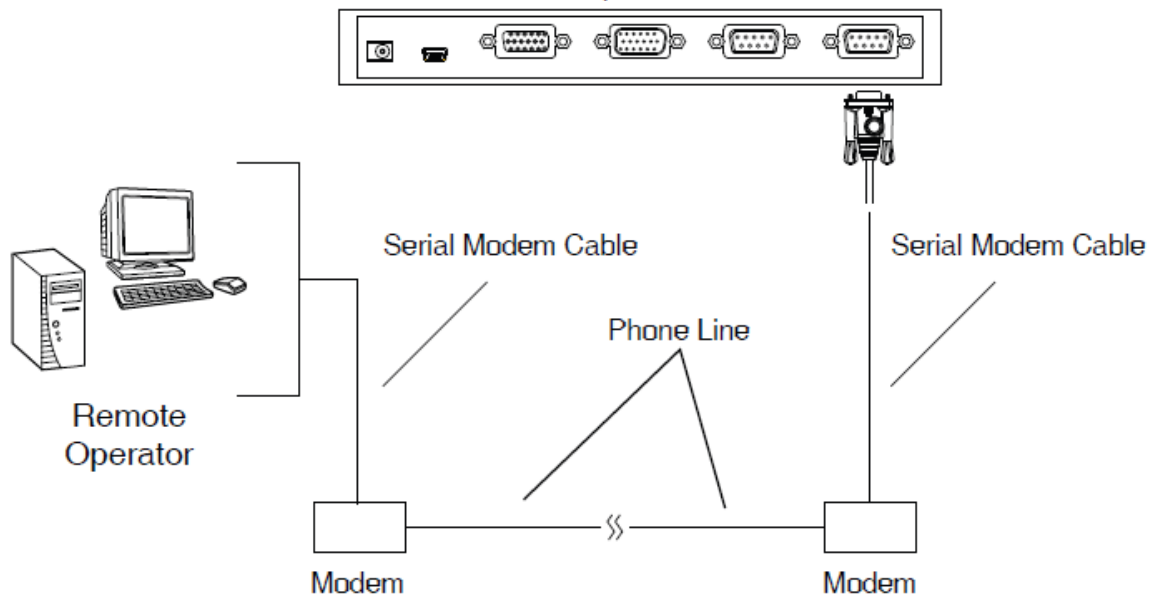
주의: 키 조합을 사용할 때, 먼저 첫 번째 키 (Ctrl)를 눌렀다가 떼시고 실행 키를 누르십시오.

PPP 모뎀 동작

기본 설치

브라우저와 AP 방식 이외에 CN8000은 아래와 같이 PPP 다이얼인 연결 방식을 이용하여 RS-232 포트를 통해 접속 할 수 있습니다.

1. 아래 그림과 일치하도록 하드웨어를 설치합니다.



2. 사용자 컴퓨터로부터 모뎀 터미널 프로그램을 사용하여 CN8000 모뎀에 연락합니다.

주의: 1. 만약 사용자가 CN8000 모뎀의 시리얼 파라미터를 모른다면, CN8000 관리자에게 문의하십시오.

2. 윈도우 XP아래 모뎀 터미널 프로그램 설정의 예는 다음 페이지에서 설명합니다.

3. 연결이 완료되면, 브라우저를 열고 URL 상자에 **192.168.192.1**을 입력합니다.

여기서부터, 동작은 브라우저나 AP 프로그램을 통해 로그인 했을 때와 동일합니다.

연결 설정 예제(윈도우 XP)

윈도우 XP에서 CN8000에 전화 접속 연결을 설정하려면 다음을 수행하십시오.

1. 시작 메뉴에서 제어판 → 네트워크 연결 → 새 연결 만들기를 선택하십시오.
2. 새 연결 마법사 시작 대화 상자가 나타나면, **다음**을 클릭하여 다음으로 이동합니다.
3. 네트워크 연결 형식 대화 상자에서 회사 네트워크에 연결을 선택하고 **다음**을 클릭 하십시오.
4. 네트워크 연결 대화 상자에서 전화 접속 연결을 선택하고 **다음**을 클릭 하십시오.
5. 연결 이름 대화 상자에서 연결 이름(예를 들면 TPE-CN8000-01)을 입력하시고 **다음**을 클릭하십시오.
6. 연결 가능 대상 대화상자에서 선택에 따라 모든 사용자 공유와 나만 사용 중 선택할 수 있습니다.

주의: 만약 사용자가 컴퓨터의 유일한 사용자라면 이 대화 상자는 나타나지 않습니다.

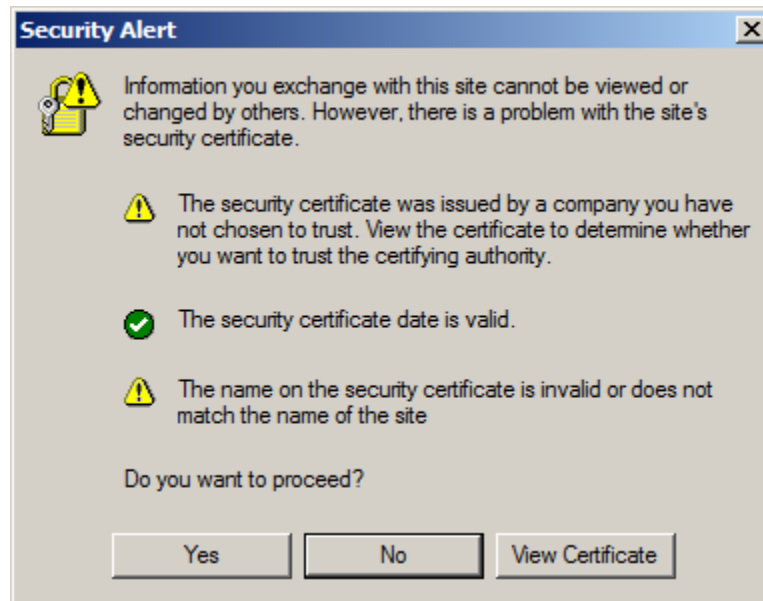
7. 전화 걸 번호 대화 상자에서 CN8000에 연결할 모뎀의 전화 번호를 입력하고(필요하다면 국가와 지역 코드를 포함해야 합니다.) **다음**을 클릭하십시오.
8. 새로운 연결 마법사 마침 대화 상자에서 **바탕화면에 이 연결의 바로 가기** 만들기를 체크한 후 **마침**을 클릭하십시오

이것으로 연결 설정을 마쳤습니다. 바탕 화면 바로 가기 아이콘을 더블 클릭 하면 CN8000에 PPP 연결 합니다.

신뢰 인증서

개요

사용자가 브라우저를 통해 장치에 로그인 하려고 할 때, 보안 경고 메시지가 나타나 장치 인증을 신뢰할 수 없다고 알립니다. 그리고 계속 진행 할 것인지를 묻습니다.



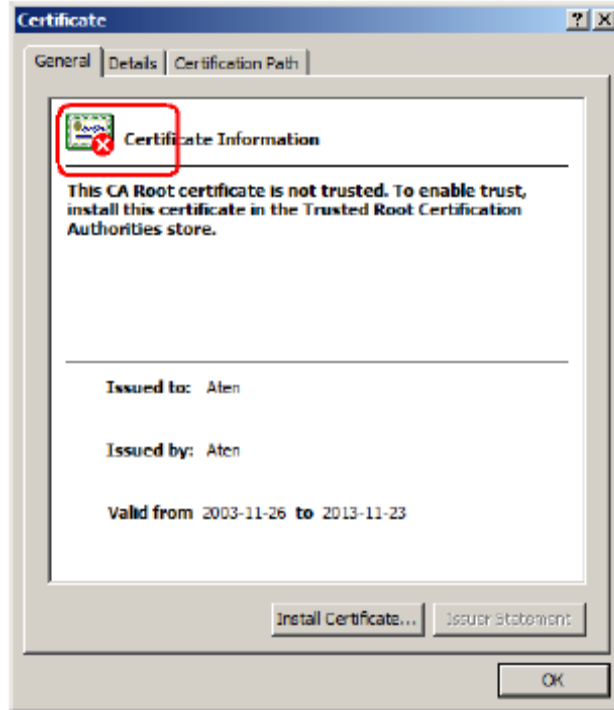
이 인증서는 신뢰할 수 있습니다. 그렇지만 인증서의 이름이 마이크로 소프트사의 신뢰된 인증서 목록에 없기 때문에 경고가 나타납니다. 사용자는 2개의 선택권이 있습니다. 1) 경고를 무시하고 계속 진행하기 위해 **Yes** 를 클릭합니다. 2) 인증서를 설치하고 신뢰받는 것으로 인식시킬 수 있습니다.

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

인증서 설치

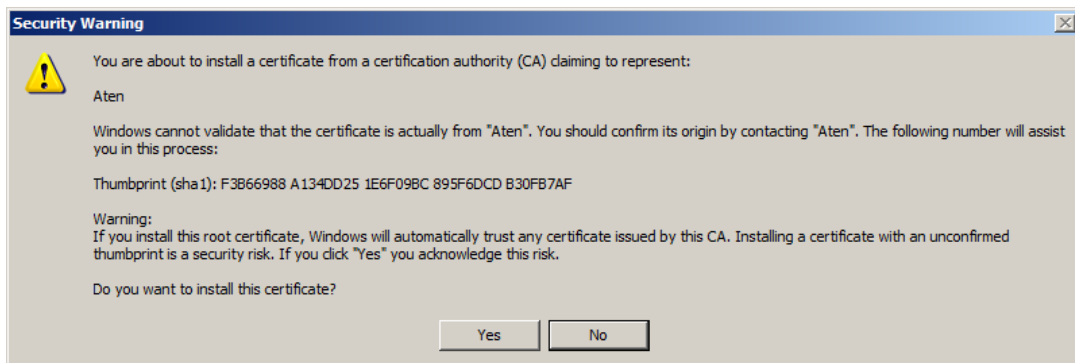
인증서를 설치하려면 다음을 수행하십시오.

1. 보안 경고 대화 상자에서 인증서 보기를 클릭하십시오. 인증서 정보 대화 상자가 나타납니다.



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

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



Yes 를 클릭하십시오.

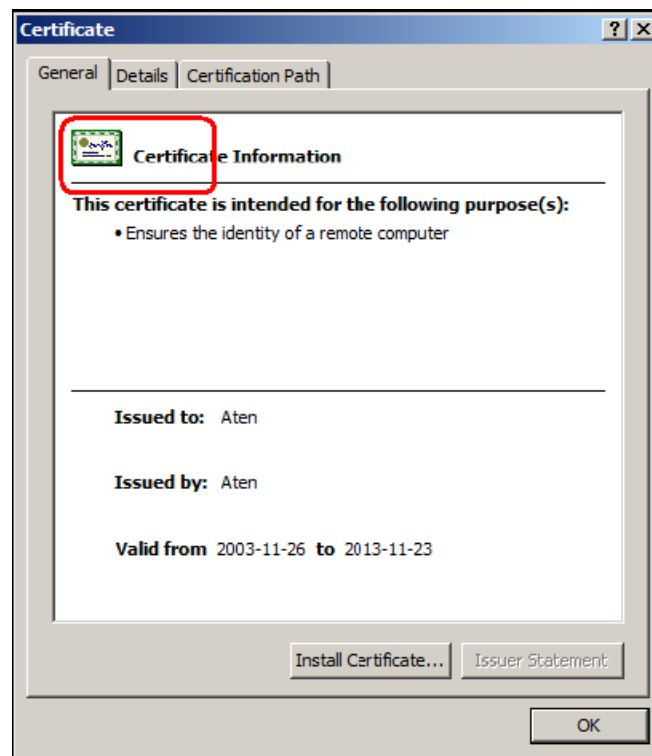
5. 다음 설치를 완료하기 위해 **Finish** 를 클릭하고 대화 상자를 닫기 위해 **OK** 를 클릭하십시오.

신뢰 인증서

이제 인증서가 신뢰되었습니다.

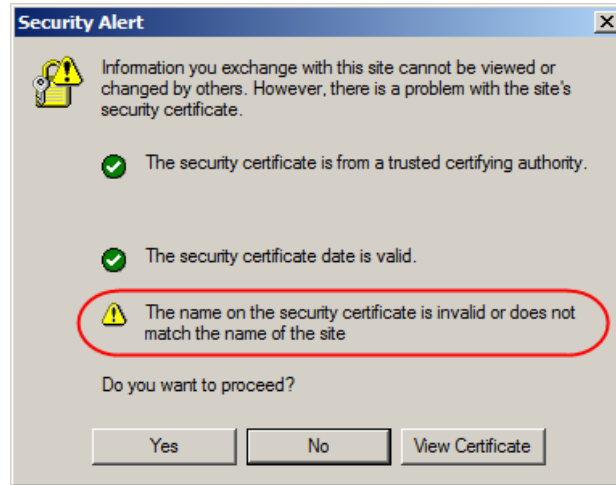


인증서 보기를 클릭했을 때, 더 이상 인증서 위에 빨강과 흰색의 X 로고를 볼 수 없습니다. 인증서가 신뢰받았음을 가리킵니다.



고려사항 불일치

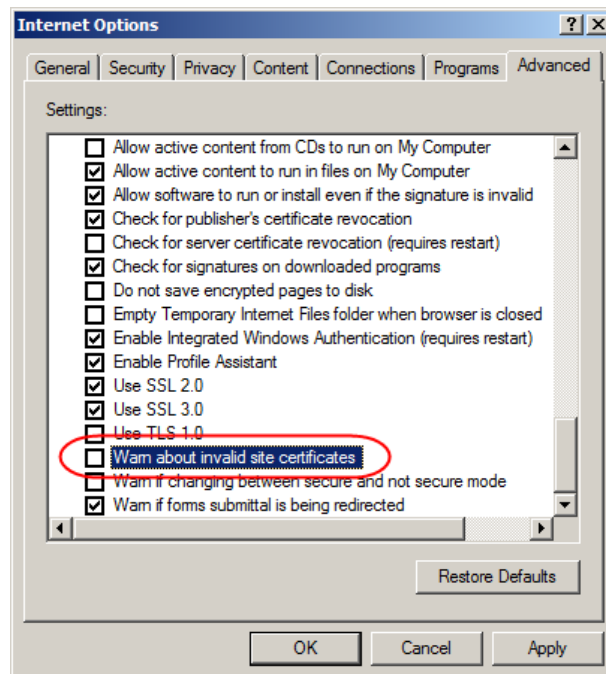
인증서를 생성하는 사이트 이름 혹은 IP 주소가 스위치의 현재 주소와 더 이상 일치하지 않을 때 불일치 경고가 나타납니다.



Yes 를 클릭하여 계속 진행하거나 불일치 체크를 사용하지 않도록 할 수 있습니다.

불일치 체크를 사용하지 않도록 하려면 다음을 수행하십시오.

1. 사용자가 로그인한 페이지가 나타난 후에 브라우저 도구 메뉴를 열고 인터넷 옵션 → 고급을 선택하십시오.
2. 목록 아래를 스크롤 하여 Warn about trusted certificates 의 체크를 해제하십시오.



3. **OK** 를 클릭하십시오. 다음 번에 브라우저를 실행하면 변경사항이 적용됩니다.

자기 서명 개인 인증서

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

1. openssl.exe 를 다운로드 한 폴더에 가서 openssl.exe의 압축을 푸십시오.
2. 다음 파라미터로 openssl.exe를 실행하십시오.

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

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

키 생성 동안 정보 입력 하지 않으려면 다음 추가 파라미터를 사용할 수 있습니다.

/C /ST /L /O /OU /CN /emailAddress.

예제

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

파일 불러오기

openssl.exe 프로그램이 완료된 후에, 2개의 파일 CA.key(개인 키) 및 CA.cer(자기 서명 SSL 인증서) 가 프로그램을 실행했던 폴더에 생성됩니다. 이 파일들을 보안 페이지의 개인 인증 패널에 업로드 합니다. (54페이지 참조)

문제 해결

일반 동작

문제	해결
이상 동작하는 경우	CN8000은 KVM 스위치가 시작하기 전에 시작되어야 합니다. 1. CN8000이 KVM 스위치에 연결되어 있다면, 스위치에 전원이 켜지기 전에 CN8000 장치에 전원이 들어오는지 확인하십시오. 2. KVM 스위치가 CN8000이 시작하기 전에 시작되어 있다면, KVM 스위치를 리셋하거나 재시작 하십시오. CN8000을 리셋해야 합니다. (10페이지 펌웨어 업그레이드/리셋 스위치를 참조)
설정된 IP 주소와 포트 번호가 있는데도 CN8000에 접속할 수 없는 경우	만약 CN8000이 라우터 뒤에 있다면, 라우터의 포트 포워딩(가상 서버라고도 함)은 반드시 설정 되어 있어야 합니다. 세부 사항은 113페이지 포트 포워딩을 참조하십시오.
마우스 포인터 혼란스러운 경우	만약 두 개의 마우스 포인터(지역 및 원격)가 화면에 나타나서 혼란스럽게 한다면, Toggle Pointer Display 기능을 사용하여 포인터 기능을 멈추십시오. 세부 사항은 78페이지를 참조하십시오.
마우스 움직임이 매우 느린 경우	연결을 유지하지 위해 전송되는 데이터가 너무 많습니다. 비디오 화질을 낮추어서 적은 비디오 데이터가 전송되도록 하십시오. (86페이지 비디오 설정 참조)
마우스 동기화를 수동으로 변경하여 CN8000에 충돌을 일으킨 경우	CN8000은 충돌을 일으키지 않았습니다. 정상 동작을 위해서는 약 5분을 기다리시거나 리셋하면 CN8000을 바로 사용하실 수 있습니다. (10페이지 펌웨어 업그레이드/리셋 스위치를 참조)
웹 브라우저 세션에 있고 설정을 변경 중일 때, 타임아웃되고 변경했던 설정들이 사라진 경우	Apply 를 클릭하지 않으면, CN8000은 작업한 내용을 인식하지 못하고 타임아웃 됩니다. Apply 를 클릭하지 않으면 사용자 변경 사항은 인식되지 않습니다. CN8000에 설정을 저장하려면 반드시 Apply 를 클릭하고 타임아웃 카운터를 리셋해야 합니다.
파이어 폭스로 로그인했을 때 윈도우 클라이언트 링크가 원격 장치 화면에 나타나지 않는 경우	윈도우 클라이언트 링크는 액티브X를 필요로 합니다. 파이어 폭스는 액티브X를 지원하지 않고 단지 자바 애플릿만 사용 가능합니다.
원격 서버가 Fedora를 실행 중일 때, 지역 콘솔 또는 지역 클라이언트 컴퓨터에서 액세스하고 있음에도 원격 서버의 마우스가 움직이지 않는 경우	원격 서버가 PS/2 케이블로 연결된 경우, 브라우저로 CN8000에 로그인 하고, 뷰어를 열고, 컨트롤 패널에서 Mouse DynaSync를 Manual 으로 설정하십시오. 세부 사항은 98페이지를 참조하십시오.

윈도우

문제	해결
브라우저가 CA Root 인증서가 신뢰되지 않거나 인증 예외 응답이 발생한 경우	- 이 인증서의 이름이 신뢰된 인증의 마이크로소프트 리스트에 발견되지 않았습니다. 인증서는 신뢰될 수 없습니다. 세부 사항은 174페이지 신뢰된 인증서를 참조하십시오. - 인식된 서드 파티 인증서를 통해 인증서를 가져오기 하여 이 메시지를 나오지 않도록 할 수 있습니다. (54페이지 인증 기관 서명 SSL 서버 인증서 획득 참조)
사이트의 인증서를 가져오고 난 후, 여전히 로그인 할 때 경고 메시지가 나타나는 경우	설정된 인증서 보안 체크가 인증서 주소와 불일치 합니다. - 그러나 인증서는 신뢰될 수 있습니다. 웹 사이트로 Continue를 클릭하여 계속 진행하거나, (권장하지 않음) 불일치 체크를 비활성화 할 수 있습니다. 이 문제에 대한 설명은 177페이지 불일치 고려 사항을 참조하십시오.
원격 마우스 포인터의 동작이 동기화 되지 않은 경우	- 마우스 동기 모드 설정의 상태를 체크 합니다. (98페이지 마우스 동기화 모드 참조) 만약 자동으로 설정되어 있다면 수동으로 변경하고 제공되는 정보를 참조하십시오. - 만약 수동 모드라면, 지역과 원격 모니터를 동기화하기 위해 자동 모드로 설정하십시오. (86페이지 비디오 설정을 참조) - 만약 문제가 해결되지 않으면, 포인터를 뒤로 돌리기 위해 마우스 설정 조절을 사용하십시오. (78페이지 마우스 조절 참조) - 만약 위의 방식이 문제를 해결할 수 없다면, 184페이지 마우스 동기화 과정 추가를 참조하십시오.
원격 화면의 일부분이 모니터에서 보이지 않는 경우	지역과 원격 모니터를 동기화하기 위해 자동 모드로 설정하십시오. (86페이지 비디오 설정을 참조)
가상 미디어가 동작하지 않는 경우	이 문제는 구형 컴퓨터에서 때때로 발생합니다. 제조사로부터 사용자의 메인 보드의 최신 펌웨어 버전을 구해 메인 보드 펌웨어를 업그레이드 하십시오.
가상 미디어에서 ISO 파일을 마운트 할 수 있지만 접근할 수 없는 경우	윈도우 클라이언트 상에서 가상 미디어는 4GB 이하의 ISO 파일만을 지원합니다. ISO 파일이 4GB를 넘는 경우, 파일에 접근할 수 없습니다.
CN8000에 브라우저로 접근하고 윈도우 클라이언트 뷰어를 열었을 때 백신 프로그램이 트로이안 바이러스라고 알린 경우	윈도우 클라이언트 뷰어는 ActiveX 플러그인(Windows.ocx)를 사용하고 있어 일부 백신 프로그램이 트로이안 바이러스로 잘못 인식하는 경우가 있습니다. 우리는 광범위한 펌웨어 테스트를 통해 바이러스 혹은 트로이안이라는 증거를 찾지 못했습니다. 사용자의 백신 프로그램에 화이트 리스트에 이 플러그인을 추가하고 뷰어를 안전하게 사용 하십시오. 윈도우 클라이언트 뷰어를 사용하는 것이 내키지 않는다면 대신 자바 클라이언트 뷰어를 사용하면 됩니다.

자바

마우스 동기화 문제는 111페이지 핫키 설정과 118페이지 자동동기화, 185페이지 Sun/Linux를 참조하십시오. 다른 문제들은 아래 테이블을 참조하십시오.

문제	해결
자바 애플릿이 CN8000에 연결되지 않는 경우	1. 자바 6 업데이트3 이상이 사용자의 컴퓨터에 설치되어야만 합니다. 2. CN8000의 IP 주소를 설정할 때, 정확한 로그인 문자열을 포함하고 있는지 확인하십시오. 3. 자바 애플릿을 닫고, 다시 열고, 다시 시도하십시오.
최신 버전인 자바 JRE를 설치했지만 성능과 안정성 문제가 있는 경우	최신 버전이기 때문에 문제일 수 있습니다. 최신 버전보다 1,2 단계 낮은 업데이트 자바 버전을 사용해 보십시오.
자바 애플릿 성능이 저하된 경우	프로그램을 빠져 나와 다시 시작하십시오.
국내 언어 문자가 나타나지 않는 경우	CN8000의 온 스크린 키보드를 사용하고 지역과 원격 컴퓨터를 같은 언어로 설정하십시오. (117페이지 온 스크린 키보드를 참조)
브라우저가 CA Root 인증서가 신뢰되지 않거나 인증 예외 응답이 발생한 경우	이 인증서의 이름이 신뢰된 인증의 마이크로소프트 목록에 발견되지 않았습니다. 인증서는 신뢰될 수 없습니다. 세부 사항은 174페이지 신뢰된 인증서를 참조하십시오.
컨트롤 패널에 가상 미디어가 나타나지 않는 경우	가상 미디어 기능은 오로지 윈도우 클라이언트 프로그램을 지원합니다.

Sun 시스템

문제	해결
HDB15 인터페이스 시스템에서 비디오 디스플레이 문제가 발생한 경우(예: Sun blade 1000 서버) ¹	디스플레이 해상도는 1024 x 768로 맞춰야 합니다. 텍스트 모드에서 1. OK mode 로 가십시오. 그리고 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all</pre> X-윈도우에서 1. 장치를 열고 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>m64config -res 1024x768x60</pre> 2. 로그아웃 하십시오 3. 로그인 하십시오.
13W3 인터페이스 시스템에서 비디오 디스플레이 문제가 발생한 경우(예: Sun Ultra 서버)*	디스플레이 해상도는 1024 x 768로 맞춰야 합니다. 텍스트 모드에서 1. OK mode 로 가십시오. 그리고 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>setenv output-device screen:r1024x768x60 reset-all</pre> X-윈도우에서 1. 장치를 열고 다음 명령어를 입력하십시오. <pre>m64config -res 1024x768x60</pre> 2. 로그아웃 하십시오 3. 로그인 하십시오
지역과 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	지역과 원격 마우스 포인터의 기본 설정은 연결 시 자동적으로 동기화 됩니다. 자동으로 마우스 동기화 되는 것은 오로지 윈도우나 Mac(G4나 그 이상)시스템에서만 USB 마우스를 사용할 때 지원됩니다. 그렇지만 사용자는 반드시 마우스 동기화 모드 선택으로 수동을 선택해야 합니다. 세부 사항은 98페이지 마우스 동기화 모드를 참조 하십시오.

* 이러한 문제들은 대부분 일반 Sun VGA 카드에서 해결됩니다. 만약 문제가 해결되지 않은 경우 Sun VGA 카드 설명서를 참조하십시오.

Mac 시스템

문제	해결
로컬과 원격 마우스 포인터가 동기화 되지 않는 경우	Mac에는 2개의 USB I/O 설정이 있습니다. Mac1 과 Mac2 (56페이지 설정 변경 참조) 일반적으로 Mac 1은 구형 운영체제 버전에서 동작합니다. 반면 Mac 2는 신형 운영체제에서 동작합니다. 반대인 경우도 있습니다. 만약 사용자가 마우스 포인터 동기화 문제를 겪었다면, 다른 모드를 선택해 보십시오.
Safari 브라우저로 로그인 할 때, 스냅샷 기능을 사용할 때 정지하는 경우	Safari를 강제 종료 후 다시 여십시오. 다음부터는 스냅샷 기능을 사용하지 마십시오. Safari 에서 스냅샷 기능을 사용하려면, Mac OS 10.4.11 및 Safari 3.0.4 로 업그레이드 하십시오.

로그 서버

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

마우스 동기화 과정 추가

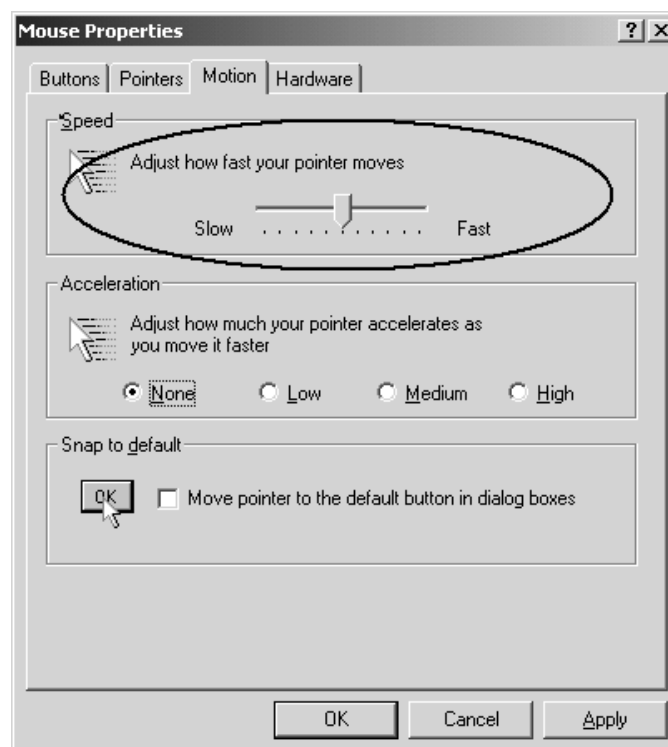
만약 수동으로 이루어진 마우스 동기화 과정이 특정 컴퓨터에 마우스 포인터 문제를 해결하지 못했다면 다음을 시도해 보십시오.

Windows:

주의: 지역 및 원격 마우스를 동기화하려면, 윈도우 운영 체제에서 지원하는 일반 마우스 드라이버를 사용해야 합니다. 서드 파티 드라이버가 설치된 경우 - 마우스 제조사에서 제공하는 - 반드시 삭제해야 합니다.

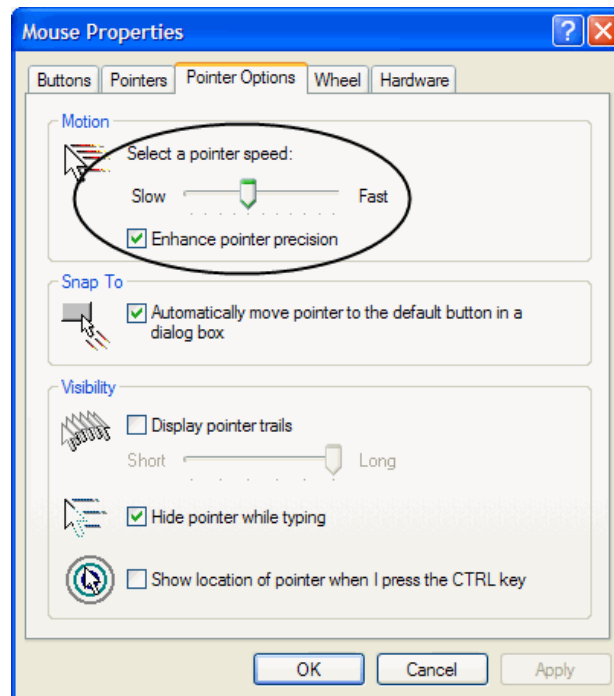
1. Windows 2000:

- a) 마우스 속성 대화 상자를 엽니다. (제어판 → 마우스 → 마우스 속성)
- b) 모션 탭을 클릭하십시오.
- c) 마우스 속도를 중간 위치에 설정하십시오, (왼쪽에서 6번째 정도)
- d) 마우스 가속을 None 으로 설정하십시오.



2. Windows XP / Windows Server 2003:

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



3. Windows ME:

마우스 속도를 중간 위치에 설정하십시오. 마우스 가속은 사용하지 않도록 설정하십시오.
(**고급**을 클릭하여 대화 상자에서 설정)

4. Windows NT / Windows 98 / Windows 95:

마우스 속도를 가장 낮게 설정하십시오.

Sun / Linux

터미널 세션을 열고 다음 명령어를 입력하십시오.

Sun: xset m 1

Linux: xset m 0

혹은

xset m 1

(하나가 안되면 다른 하나를 시도)

지원되는 KVM 스위치

아래 테이블은 KH1508Ai / KH1516Ai 설비에 사용될 수 있는 KVM 스위치 목록입니다.

ACS1208A	ACS1216A	CS1308	CS1316	CS1708A
CS1716A	CS1754	CS1758	CS228	CS428

주의: 1. 캐스케이드 연결된 KVM 스위치의 기능에 따라 일부 CN8000 기능이 지원되지 않을 수 있습니다. (예: 일부 스위치는 가상 미디어를 지원하지 않음)

2. 캐스케이드 연결된 KVM 스위치에 있는 일부 기능은 CN8000에서 지원되지 않을 수 있습니다. (예: CS1754의 오디오 기능, CS1708A/CS1716A는 캐스케이드 연결 시 반드시 PS/2 커넥터 사용)

가상 미디어 지원

윈도우 클라이언트 ActiveX 뷰어 / 윈도우 클라이언트 AP

- ◆ IDE CDROM/DVD-ROM 드라이브 – 읽기만 가능
- ◆ IDE 하드 드라이브 – 읽기만 가능
- ◆ USB CDROM/DVD-ROM 드라이브 – 읽기만 가능
- ◆ USB 하드 드라이브 – 읽기/쓰기*
- ◆ USB 플래시 드라이브 – 읽기/쓰기*
- ◆ USB 플로피 드라이브 – 읽기/쓰기

* 이러한 장치들은 드라이브나 이동식 디스크로 마운트 될 수 있습니다. (91페이지 가상 미디어 참조) 이동식 디스크는 부팅 가능한 OS를 가지고 있는 경우 사용자가 원격 서버를 부팅 할 수 있도록 합니다. 또한 디스크가 1개 이상의 파티션을 가지고 있는 경우, 원격 서버는 모든 파티션을 접근 할 수 있습니다.

- ◆ ISO 파일 – 읽기만 가능
- ◆ 폴더 – 읽기/쓰기
- ◆ 스마트 카드 리더

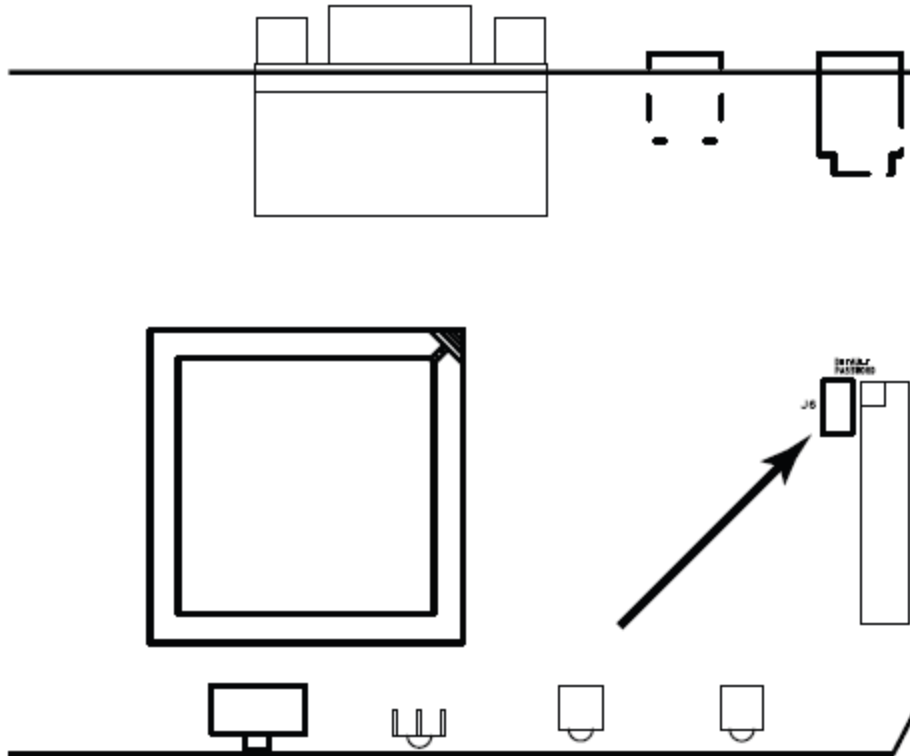
자바 애플릿 뷰어/자바 클라이언트 AP

- ◆ ISO 파일 – 읽기만 가능
- ◆ 폴더 – 읽기/쓰기

관리자 로그인 실패

만약 사용자가 관리자 로그인(예를 들면 사용자 이름과 암호 정보가 오류를 일으켰거나, 잊어버렸을 경우) 수행할 수 없다면, 로그인 정보를 지우기 위한 과정이 있습니다. 로그인 정보를 지우려면 다음을 수행하십시오.

1. CN8000의 전원을 끄고 케이스를 여십시오.
2. 점퍼 캡을 사용하여 J6이라고 라벨이 붙은 점퍼를 연결하십시오.



3. 스위치의 전원을 켜십시오.
4. 앞면 패널 LED가 깜박거릴 때, 스위치 전원을 끄십시오.
5. J6 점퍼 캡을 제거하십시오.
6. CN8000의 케이스를 닫고 CN8000의 전원을 켜십시오.

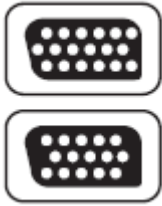
다시 시작한 후, 사용자가 기본 사용자 이름과 암호를 사용하여 로그인 할 수 있습니다.
(20페이지와 130페이지 참조)

사양

기능		사양
커넥터	콘솔	1 x SPHD-18 Male (노란색)
	KVM (컴퓨터)	1 x SPHD-15 Female (노란색)
	PON ¹	1 x DB-9 Male (검은색)
	모뎀	1 x DB-9 Male (검은색)
	LAN	1 x RJ-45 Female
	전원	1 x DC Jack
	가상 미디어	1 x USB Mini-B Female (검은색)
스위치	리셋	1 x 약간 들어간 푸시버튼
LED	전원	1 (오렌지색)
	링크	1 (녹색)
	10/100 Mbps	1 (오렌지색 / 녹색)
에뮬레이션	키보드/마우스	USB; PS/2
비디오		1600 x 1200 @ 60 Hz; DDC2B
전원 소비		DC5.3V; 6.3W
환경	동작 온도	0–50°C (CN8000) 0–40°C (Power Adapter)
	보관 온도	-20–60°C
	습도	0–80% 비응축
외관	재질	금속
	무게	0.49 kg
	크기(L x W x H)	20.00 x 8.15 x 2.50 cm

¹ Power Over the NET

SPHD 커넥터에 관해서



이 제품은 KVM이나 장치 포트를 위한 SPHD 커넥터를 사용합니다. 이러한 커넥터들의 모양을 특별히 수정하여 오로지 이 제품에만 동작하도록 디자인한 KVM 케이블만 연결할 수 있습니다.

보증 제한

ALTUSEN은 이 제품을 구입 후 1년 동안 불량 부품 사용이나 미숙련공의 작업으로 인한 결함에 대해 이 제품을 보증합니다. 만약 이 제품이 결함이 있는 것으로 입증되면, ALTUSEN의 지원부서에 연락하여 제품의 수리나 교환 요청을 하십시오. ALTUSEN은 제품을 환불해 드리지 않습니다.

요구사항에 대한 답변은 구입하신 증거가 없으면 처리될 수 없습니다. 제품을 반송할 때, 꼭 패키지 원형이나 혹은 원형과 같은 수준으로 포장을 하셔야 합니다. 포장 안에는 구입하신 증거를 같이 동봉해 주시고 RMA 번호를 포장 외부에 명확하게 기재하여 주십시오.

만약 공장 지원 일련 번호가 지워졌거나 바뀌었다면 이 보증은 유효하지 않습니다.

천재지변으로 인한 손실, 사고, 오용, 남용, 부주의, 제품의 일부를 변형하는 것은 보증에서 제외됩니다. 이 보증은 적절하지 않은 동작이나 관리, 장치와의 연결, ALTUSEN 이외에 누군가가 제품 수리를 시도하다 실패하는 경우 손실에 대해 책임지지 않습니다. 이 보증은 현품이나 결함이 있는 제품으로 판매된 경우 보증에서 제외됩니다.

ALTUSEN의 책임이 제품 가격을 초과할 수 없고, ALTUSEN은 제품 및 소프트웨어와 문서를 포함한 것들을 사용함으로써 인해 직, 간접적, 특별한, 우연한, 불가항력적인 피해에 대해 책임을 지지 않습니다. ALTUSEN은 데이터 손실, 수익 손실, 비 사용시간, 영업권, 제품이나 부속품의 손실 혹은 교환, 프로그래밍이나 데이터 복구 비용, 그리고 프로그램이나 데이터의 복제 등 어떤 식으로든 제한 없이 책임을 지지 않습니다.

ALTUSEN은 본사의 제품, 내용, 이 문서의 사용과 문서 내에 설명하는 소프트웨어에 관한 명시적이거나 함축적인, 혹은 법과 관련된 보증이나 표현을 하지 않습니다. 그리고 특별히 제품의 품질, 성능, 시장성이나 어떤 특별한 목적을 위한 적합성에 대해 보증을 하지 않습니다.

ALTUSEN 제품, 소프트웨어 및 문서를 개정하거나 업데이트 할 때 관련된 내용 전체를 개인에게 공지 해야 할 의무 없이 개정하거나 업그레이드 할 권리를 가집니다.

보증에 추가된 내용에 관해서는 본사의 직영 판매자 에게 연락하십시오.

This Page Intentionally Left Blank

Index

A

- Access Ports, 38
- Account Policy, 51
- Administration, 29
 - ANMS, 41, 44
 - Customization, 63
 - Firmware upgrading, 33
 - Network, 37
- Administration Page
 - Date/Time, 61
- Administrator Login Failure, 187
- Administrator Utility, 132
- ANMS, 41, 44
- AP Operation, 127
 - Java Client, 133
 - Windows Client, 127
- Authentication
 - external, 41, 44

B

- Backup Configuration / User Accounts, 34
- Benefits, 3

C

- Cables, 7
 - custom, 12
- CC Management, 47
- CN8000
 - Front view, 10
 - Rear view, 11
- Configuration
 - backup, 34
 - restore, 34
- Console cable, 12
- Console Management

- OOBC, 58

- serial console, 56

- Control Panel

- Functions, 74, 108

- JavaClient, 107

- WinClient, 73

- Corrupt Password, 187

- Customization, 63

D

- Date/Time Settings, 61
- Device Information, 36
- DIN Rail Mounting, 14
- Disable Local Authentication, 44
- DNS Server, 22, 39
- DynaSync, 98, 118

E

- Enable Dial Back, 58
- Enable Dial Out, 59
- Encryption, 53
- External authentication, 41, 44

F

- Features, 3
- Firmware upgrade, 33
- Forgotten Password, 187

H

- Hardware
 - Setup, 15
- Hotkeys, 77, 111
 - Windows Client, 77

I

- Installation, 15
- Invalid login, 20

I

- Address, 21
- Address determination, 165
- Installer, 37
- IP Installer, 165

J

- Java Applet
 - Navigation, 106
- Java Client AP, 133

K

- Keyboard
 - On-Screen, 96, 117
- Keyboard Emulation, 171
 - Mac, 171

L

- LDAP
 - Permission attributes, 146
 - Permission examples, 147
- LDAP Settings, 46
- Log Server
 - Configure, 121
 - Events, 122
 - Installation, 119
 - Main Screen, 120, 125
 - Maintenance, 123
 - Menu Bar, 121
 - Options, 124
 - Search, 122
 - Starting Up, 120
 - Tick Panel, 126
- Log server, 42
- Logging in
 - AP program, 130, 135
 - Browser, 19
- Login
 - Invalid login, 20

- Login Failures, 52
- Login String, 50

M

- MAC
 - Address, 36
- Mac Keyboard Emulation, 171
- Macros, 111
 - JavaClient, 111
 - Search, 83, 113
 - System, 83, 112
 - User, 79, 112
 - WinClient, 77
- Main Webpage Elements, 25
- Message Board
 - Java Applet, 114
 - Windows Client, 89
- Modem operation, 172
- Mounting
 - DIN Rail, 14
 - Rack, 13
- Mouse
 - DynaSync Mode, 98, 118
 - Synchronization, 98, 118
- Mouse pointer type, 98, 117
- Mouse Synchronization, 184

N

- Network, 37
- Network Time, 62
- Network Transfer Rate, 40

O

- Online
 - Registration, iii
- On-Screen Keyboard, 96, 117
- OOBC, 58
- OpenLDAP
 - Server Configuration, 150

Server Installation, 149
Overview, 1

P

Port Access
 Sessions, 32
Port Alert Settings, 58
Port Forwarding, 170
Port Property Settings, 57
PPP, 172
Private Certificates, 178

R

Rack Mounting, 13
 Safety information, 159
RADIUS
 examples, 45
RADIUS Settings, 44
refresh screen, 87
Requirements
 Operating Systems, 8
Restore Configuration / User
Accounts, 34

S

Safety Instructions
 General, 157
 Rack Mounting, 159
screen, refresh, 87
Search
 Macros, 83, 113
Security, 48
 Login string, 50
Self-signed certificates, 178
Serial Console, 56
Serial number, 133
serial number, 128
Sessions, 32
SJ/T 11364-2006, ii

SMTP Settings, 41
SNMP Server, 42
Sun Keyboard Emulation, 171
Sun Systems
 Troubleshooting, 182
Supported KVM Switches, 186
Synchronization
 mouse, 98, 118
System Macros, 83, 112
System Requirements, 6

T

Technical Support, 164
Telephone support, iii
Tick Panel, 126
Time out control, 63
Time settings, 61
Troubleshooting
 General Operation, 179
 Java, 181
 Log Server, 183
 Mac Systems, 183
 Sun Systems, 182
 Windows, 180
Trusted Certificates, 174

U

User Accounts
 backup, 34
 restore, 34
User Macros, 79, 112
User Management, 30
User Notice, iii
User Preferences, 66
User Station Filters, 48

V

Video Settings
 JavaClient Viewer, 113

Windows Client, 86
Virtual Media
 JavaClient, 116
 WinClient, 91
Virtual Media Support, 186

W

WinClient Viewer, 71
Windows Client
 Installation, 127
 Message Board, 89
 Starting up, 71
Windows Client AP, 127