

1-로컬/1-원격 접속 8/16포트 멀티 인터페이스 Cat5 듀얼 레일 LCD KVM over IP스위치

KL1108VN / KL1116VN

● ATEN의 KL1108VN / KL1116VN은 독립적으로 접을 수 있는 듀얼 슬라이드 19인치 LED 백 라이트 LCD 모니터와 터치 패드가 내장된 키보드를 갖추고 있습니다.

KL1108VN 및 KL1116VN 스위치를 사용하면 운영자가 로컬 콘솔 및 IP 접속을 통해 원격으로 스위치에서 웹 기반 브라우저를 사용하는 네트워크를 통해 로컬로 전체 데이터 센터를 모니터링하고 관리할 수 있습니다. 또한 네트워크가 다운 되었을때 BIOS 수준 문제 해결을 위해 외부 모뎀을 지원하는 아웃 오브 밴드 접속을 제공합니다.

전체 데이터 센터의 관리 및 제어를 위해, KL1108VN / KL1116VN은 KVM 포트를 ATEN PDU 전원 콘센트와 연결하여 KVM 스위치의 사용자 인터페이스에서 서버의 전원을 관리할 수 있도록 하는 Power Association과 같은 강력한 신기능으로 블레이드 서버 및 새시를 지원합니다.

KL1108VN 및 KL1116VN KVM over IP 스위치는 새로운 CCVSR (Control Center Video Session Recorder) 및 CC2000 관리 소프트웨어를 지원합니다.

CC2000은 관리자가 세계 어디에 있던 원격 데이터 센터와 지점을 완벽하게 제어할 수 있도록 하여 블레이드 서버 새시, 개별 블레이드 및 버추얼 머신을 포함하여 네트워크의 모든 장치를 원격으로 모니터링 하고 제어할 수 있도록 합니다. CCVSR은 KVM over IP 스위치를 통해 접속하는 서버의 모든 작업을 기록합니다. BIOS 레벨에서 로그인, 소프트웨어 응용 프로그램 실행에서 운영 체제 환경 구성에 이르기까지 모든 작업과 변경 사항을 예외 없이 기록하고 증거로 보안 비디오 파일에 저장됩니다.

또한 KL1108VN / KL1116VN은 ATEN의 over IP 콘솔 스테이션인 KA82시리즈와 호환됩니다. KA82시리즈는 여러 대의 KL1108VN / KL1116VN을 중앙에서 관리할 수 있는 하드웨어 기반의 독립형 콘솔 솔루션으로 PC가 허용되지 않는 환경에 적합합니다. KVM over IP 콘솔 스테이션은 0U 공간 절약형 컴팩트 디자인과 24시간 365일 작동을 위한 낮은 전력 소비를 특징으로 합니다.

버추얼 미디어 기능을 사용하면 원격 서버에 있는 USB, 하드디스크 및 DVD/CD 드라이브의 저장 미디어에 매핑할 수 있으므로 관리자가 파일 전송을 수행하고 애플리케이션을 설치하고 OS를 실행할 수 있습니다. 업데이트 하거나 네트워크를 통해 쉽게 진단을 수행할 수 있습니다.

KVM over IP 스위치의 향상된 기능에는 메시지 보드, Panel Array Mode™, Mouse DynaSync™, 아답터 ID, 보안 시리얼 서버 접속도 포함됩니다. 시리얼 제어 장치에 대한 보안 접속에는 네트워크 장비, UNIX 서버, Linux 서버, Sun 서버 및 더 많은 시리얼 콘솔이 포함됩니다. 고가의 시리얼 동글이 필요 없이 설치가 가능합니다.

듀얼 온보드 NIC 및 외부 모뎀 지원을 통한 아웃 오브 밴드 접속을 통해 KVM over IP 스위치는 신뢰성을 위해 구축되어, 모든 서버를 컴퓨터에 대한 원격 접속의 24시간 365일 가용성을 보장합니다.

IT관리자는 ATEN KVM over IP 스위치를 사용하여 어디에서나 서버룸과 데이터 센터를 관리할 수 있어 비용과 MTTR(평균수리시간)을 최소화하여 최고의 데이터 센터 서비스 가용성을 보장합니다.

KL1116VN 전면부



KL1116VN 후면부



기능



독점 기능

- 고급보안 – FIPS 140-2 레벨 1 보안 표준 지원
- 고급 FPGA 그래픽 프로세서 (최대 1920 x 1200 HD 해상도)
- 2배 빠른 버추얼 미디어 전송 속도

하드웨어

- 전용 LED 조명 – 어두운 조명 조건에서 가시성을 위해 키보드와 터치패드에 조명이 들어오도록 ATEN에 의해 설계
 - 듀얼 레일 하우징에 19인치 LED 백 라이트 LCD 모니터가 있는 통합 KVM 콘솔
 - 로컬용 버스 1개 및 원격 KVM over IP 접속용 버스 1개
 - Cat 5e/6 케이블 연결을 위한 공간 절약형 RJ-45 포트
 - 자동 변환 기능이 있는 KVM 아답터 케이블을 통해 모든 컴퓨터 유형을 제어할 수 있는 유연한 인터페이스 조합 (PS/2, USB, Sun, 시리얼)
 - 추가콘솔 포트 – 내장 LCD 화면 또는 외부 콘솔 설정 (모니터, USB 키보드,마우스)에서 컴퓨터 관리
 - PS/2, USB, Sun Legacy(13W3) 및 시리얼 (RS-232) 연결 지원
 - 외부 USB 마우스 지원
 - 듀얼 레일 하우징은 1U의 랙 공간에서 원활한 작동을 위해 상단 및 하단 여유 공간이 있는 1U보다 약간 작습니다.
 - 듀얼 레일 하우징 - LCD 모니터가 키보드 및 터치 패드와 독립적으로 슬라이드 가능
 - LCD 모듈이 최대 120도 회전하여 보다 편안한 시야각 제공
 - 콘솔 잠금 장치를 사용하면 콘솔 서랍을 사용하지 않을때 안전하게 잠긴 상태로 유지
 - LCD 전원 버튼은 에너지를 절약하고 디스플레이의 수명을 연장
 - 높은 포트 밀도 – RJ-45 커넥터는 1U 하우징에 최대 16개의 포트를 제공
 - 이중화 LAN 또는듀얼 IP 작동을위한 2개의 10/100/1000Mbps NIC
 - 블레이드 서버 지원
 - 멀티 플랫폼 서버 환경 지원: Windows, Mac, Sun, Linux, VT100 기반 시리얼 장치
 - 고해상도 비디오 – 스위치의 외부 로컬 콘솔 및 원격 디스플레이에서 최대 1920 x 1200 @ 60 Hz, 24-bit색심도;스위치의 내장 LCD 화면에서 최대 1280 x 1024 @ 75Hz
 - 싱글 레벨에서 최대 16대의 컴퓨터를 모니터링 및 제어하거나 캐스케이드 연결*에서 최대 256대의 컴퓨터를 제어
 - 간편 설치 옵션을 포함하여 옵션 랙 마운트 키트 사용 가능
- * 캐스케이드 호환 KVM 스위치에는 CS1308, CS1316, KH1508A 및 KH1516A를 포함합니다.

관리

- 최대 64개의 사용자 계정 – 최대 32명의 동시 사용자가 제어권 공유
- 세션 종료 기능 – 관리자는 모든 원격 세션 종료 가능
- 포트 공유 모드로 여러 사용자 동시에 서버 접속 허용
- 연결된 ATEN PDU 장치에 대한 원격 전원 제어
- CC2000 중앙 집중 관리 소프트웨어 및 CCVSR 소프트웨어와 통합
- ATEN KVM IP 콘솔 스테이션 지원(KA8270 / KA8280 / KA8278 / KA8288)
- 이벤트 로깅 및 Windows 기반 로그 서버 지원
- 로컬 로그 이벤트
- 펌웨어 업그레이드 가능
- IPv6 지원
- SMTP 이메일을 통한 중요한 시스템 이벤트 알림; SNMP 트랩 및 Syslog 지원
- 커스터 마이징 이벤트 알림
- 아웃 오브 밴드 접속 – 모뎀다이얼인/다이얼아웃/다이얼백지원
- 아답터 ID 기능 – 포트 정보를 저장하여 관리자가 아답터나 스위치를 다시 구성하지 않고도 서버를 다른 포트에 재배치 가능

쉬운 인터페이스

- 푸시 버튼, OSD(On-Screen Display), 브라우저 기반 GUI를 통한 쉬운 컴퓨터 선택
- 로컬 콘솔, 브라우저, AP GUI는 통합된 다국어 인터페이스를 제공하여 사용자 교육 시간을 최소화 및 생산성 향상
- 멀티 플랫폼 클라이언트 지원(Windows, Mac OS X, Linux, Sun)
- 멀티 브라우저 지원: Internet Explorer, Chrome, Firefox, Safari, Opera, Mozilla, Netscape
- 순수 웹 기술의 브라우저 기반 UI를 통해 관리자는 Java를 사전 설치할 필요 없이 관리 작업 수행
- ATEN 독점 Panel Array Mode™ – 로컬 및 원격 화면 양쪽에서 모든 데스크탑의 그리드 디스플레이에 모든 포트 모니터링
- 키보드/마우스 브로드 캐스트 – 키보드 및 마우스 신호를 모든 서버에서 한번에 복제 가능
- 버추얼 원격 데스크탑 세션을 실행하여 동시에 여러 서버를 제어
- 전체 화면 또는 조절 가능한 버추얼 원격 데스크탑 윈도우
- 비디오 동기화는 디스플레이 해상도 최적화를 위해 로컬 콘솔 모니터의 EDID 정보를 KVM 아답터 케이블에 저장

고급 보안

- 원격 인증 지원: RADIUS, LDAP, LDAPS, Microsoft Active Directory
- TLS 1.2 암호화 및 RSA 2048-bit 인증서를 지원하여 브라우저 로그인 보안 강화
- 유연한 암호화 설계를 통해 사용자는 독립적인 키보드/마우스, 비디오, 버추얼 미디어 데이터 암호화를 위해 56-bit DES, 168-bit 3DES, 256-bit AES, 128-bit RC4 또는 임의 조합 선택
- 서버 접속 및 제어를 위한 구성 가능한 사용자 및 그룹 권한
- 자동화된 CSR 생성 유틸리티 및 써드 파티 CA 인증서인증
- 향상된 보안 보호를 위한 IP/MAC 필터 지원

버추얼 미디어

- 버추얼 미디어를 통해 파일 애플리케이션, OS 패치, 소프트웨어 설치, 진단 테스트 가능
- 운영 체제 및 BIOS 레벨에서 USB지원 서버로 동작
- DVD/CD 드라이브, USB 대용량 저장 장치, 하드 드라이브, ISO 이미지 지원
- 스마트 카드/CAC 리더 지원

버추얼 원격 데스크탑

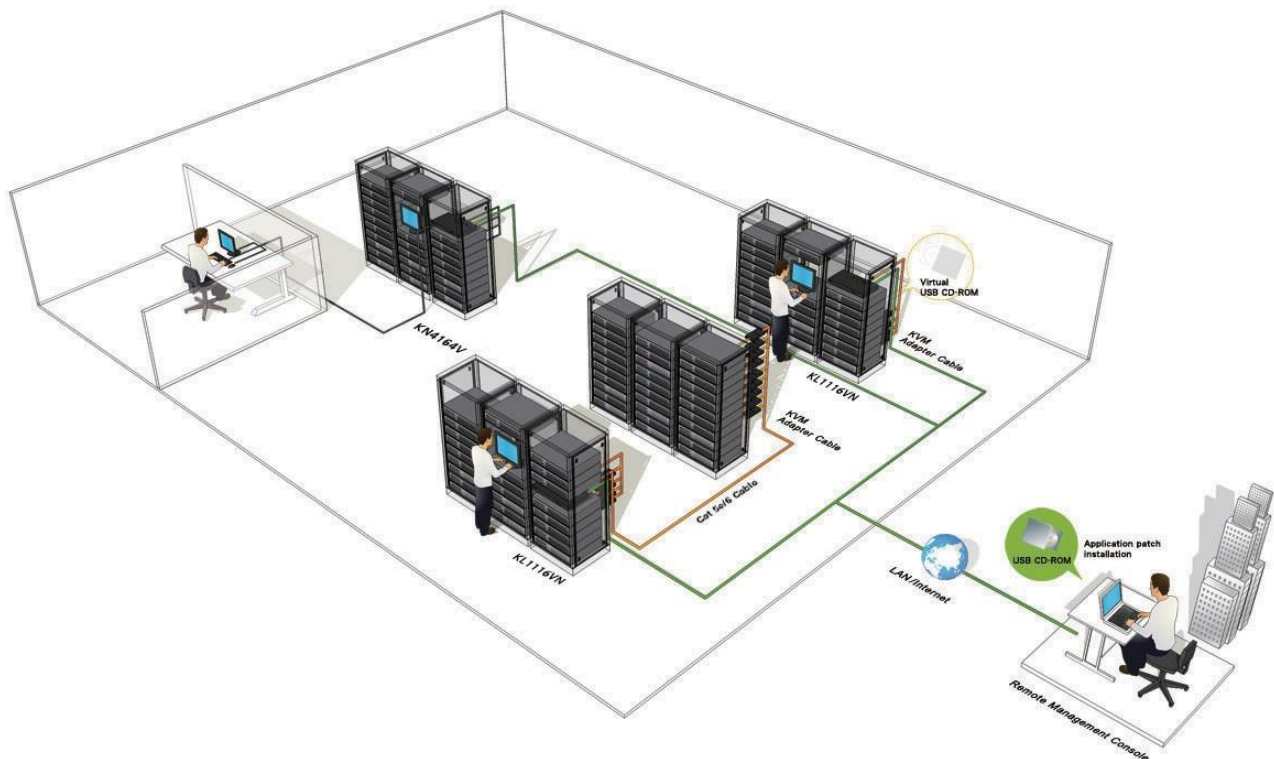
- 비디오 품질을 조정하여 데이터 전송 속도를 최적화;색심도, 임계값,노이즈 설정을 통해 데이터 더 낮은 대역폭으로 데이터 전송 감소
- 버추얼 원격 데스크탑을 위한 전체 화면 또는 조절 가능한 윈도우
- 메시지 보드를 통해 로그인 한 사용자 간 서로 소통 가능
- Mouse DynaSync™ – 로컬 및 원격 마우스 움직임을 자동으로 동기화
- 매크로 종료 지원
- 다국어 지원 온스크린 키보드
- 문제 해결을 위한 BIOS 레벨 접속

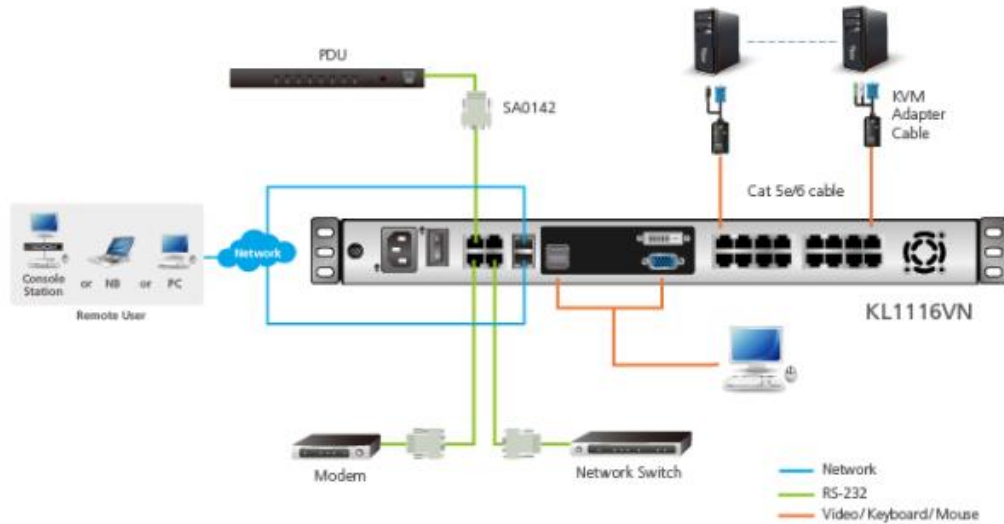
특징



효율적인 공간	KL1108VN/KL1116VN은 쉽게 설치하고 원활하게 동작하도록 설계된 1U 듀얼 레일 하우징에 접이식 LCD 모니터, 키보드 및 터치 패드를 통합하여 서버룸 랙 공간을 절약하는 간소화된 방법을 제공합니다.
편리한 모니터링	듀얼 레일 시스템은 LCD 모듈을 키보드/터치 패드 모듈에서 분리하여 서로 독립적으로 이동할 수 있습니다. 이를 통해 방해가 되지 않도록 키보드/터치패드를 사용하지 않을때 하우징으로 밀어넣고 LCD 화면을 랙까지 회전하여 서버 동작을 편리하게 모니터링 할 수 있습니다. LCD 모듈의 회전 범위는 최적의 시야각을 제공하도록 조정 가능합니다.
강화된 콘솔 제어	추가 콘솔 포트는 관리자가 원하는 경우 표준 키보드/모니터/마우스 콘솔을 사용할 수 있는 기능을 제공합니다. 새로운 강력한 옵션을 통해 외부 콘솔 포트를 KVM 연장기에 연결할 수 있습니다.
쉬운 배선	KL1108VN/KL1116VN에는 Cat 5e/6 케이블용 RJ-45 커넥터가 있어 스위치에서 최대 50m 떨어진 곳에 컴퓨터를 연결할 수 있습니다. 최종 연결을 위해 PS/2, USB,시리얼 KVM 아답터 케이블을 사용하여, KL1108VN/KL1116VN은 케이블 부피를 줄이고 케이블 관리를 단순화합니다.
쉬운 동작	<ul style="list-style-type: none"> 전면 패널 푸시 버튼, 핫키, 다국어 OSD(On-Screen Display) 메뉴를 통한 컴퓨터 선택 다국어키보드 지원 -영어(미국),영어(영국); 프랑스어, 독일어, 독일어(스위스), 그리스어, 헝가리어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 러시아어, 스페인어, 스웨덴어,중국어(번체)
고급 보안	FIPS 140-2 인증 암호화는 내장된 FIPS 140-2 인증 OpenSSL 암호화 모듈을 사용하기 위한 FIPS 모드를 제공합니다.
매우 빠른버추얼 미디어 속도	버추얼 미디어는 동급 모델에 비해 2배 빠른 전송 속도를 지원하며 DVD/CD 드라이브, USB 대용량 저장 장치, 하드 드라이브, ISO 이미지에 대한 연결을 지원합니다. 버추얼 미디어를 사용하면 파일 전송, 애플리케이션 및 OS 패치를 수행하고 원격으로 진단을 수행할 수 있습니다.
고급 FPGA그래픽 프로세서	향상된 FPS 처리량은 스위치의 외부 로컬 콘솔과 원격 세션 디스플레이에서 24-bit색상으로 최대 1920 x 1200 @ 60Hz의 해상도를 제공하여 반응성이 뛰어나고 생생한 비디오 디스플레이를 제공합니다.
Panel Array Mode™	ATEN 독점 기능을 통해 로컬 콘솔 운영자와 원격 액세스 사용자 모두를 동시에 모니터링 할 수 있습니다.
블레이드 서버 지원	KVM 스위치 포트와 블레이드 서버 연결 지원 - 블레이드 서버 새시와 개별 블레이드를 사이드바 트리뷰에 통합하여 쉽게 접속할 수 있습니다.
듀얼 IP	듀얼 IP 작동은 완벽한 이중화와 안정성을 위한 백업을 제공합니다. 이더넷 포트 중 하나를 사용할 수 없게 되면 시스템이 정상적으로 동작하도록 다른 포트가 대신 동작합니다.

구성 가능한 네트워크 대역폭 설정	네트워크 대역폭 설정으로 데이터 스트림의 크기(대역폭)를 네트워크 트래픽 조건에 맞게 조정하여 데이터 처리량을 간소화할 수 있습니다. 데이터 처리량이 사용 가능한 네트워크 대역폭에 최적화 되도록 비디오 성능을 조정할 수 있습니다. 고속 LAN에 접속하면 더 많은 양의 비디오 데이터가 전송 되도록 설정을 조정할 수 있어 더 높은 품질의 비디오 디스플레이가 표시됩니다. 제한된 대역폭 상황에서 네트워크 지연이 최소화 되도록 설정을 조정할 수 있습니다.
Mouse DynaSync™	서버의 마우스 가속 설정에 관계 없이 마우스 포인터의 완벽한 정렬을 위해 로컬 및 원격 마우스 움직임을 자동으로 동기화 합니다.
메시지 보드	다중 로그인으로 인한 접근 충돌 문제를 완화하기 위해 게시판은 인터넷 채팅 프로그램과 유사한 기능을 수행하여 사용자가 즉시 서로 소통할 수 있습니다.
아답터ID	아답터ID 기능은 아답터ID, OS, 키보드언어, 아답터 이름, 동작 모드 등과 같은 포트 정보를 저장합니다. 이를 통해 관리자는 아답터나 스위치를 재구성할 필요 없이 서버를 다른 포트에 재배치할 수 있습니다.





옵션



랙 마운트 키트

ATEN LCD KVM 스위치는 랙 마운팅 과정을 간소화 하는 1인용 간편 설치 랙 마운트 키트를 포함한 사용자의 요구 사항을 충족하는 다양한 옵션 랙 마운트 키트를 선택할 수 있습니다.

일반적인 랙 마운팅 과정에는 KVM 스위치를 랙에 마운팅하기 위해 최소 2명이 필요합니다. 1인용 간편 설치 랙 마운트 키트를 사용하면 1명이 LCD KVM 스위치를 랙에 마운트 할 수 있습니다.

편의성과 유연성을 위해 1개의 표준 랙 마운트 키트와 3개의 옵션 랙 마운트 키트를 사용할 수 있습니다.

기본 랙 마운트 키트	깊이 (cm)	간편 설치 랙 마운트 키트	깊이 (cm)
Short (Standard)	42 – 77	2K-0005 (Short / Optional)	57 – 70
2X-010G (Long / Optional)	68 – 105	2K-0006 (Long / Optional)	68 – 105

KVM 아답터 케이블

KL1108VN / KL1116VN과 함께 사용하려면 다음 KVM 아답터 케이블이 필요합니다.

Type:	PS/2 KVM Adapter Cable	USB KVM Adapter Cable	Sun Legacy KVM Adapter Cable	Serial KVM Adapter Cable	USB Virtual Media KVM Adapter Cable	USB Virtual Media KVM Adapter Cable with Audio	USB Virtual Media KVM Adapter Cable with Smart Card Reader	DVI USB Virtual Media HDMI USB Virtual Media DisplayPort USB Virtual Media KVM Adapter Cable with Smart Card Reader	DVI USB Virtual Media HDMI USB Virtual Media DisplayPort USB Virtual Media KVM Adapter Cable with Smart Card Reader	DVI USB Virtual Media HDMI USB Virtual Media DisplayPort USB Virtual Media KVM Adapter Cable with Smart Card Reader
Interface:	6-pin Mini-DIN Male 6-pin Mini-DIN Male HDB-15 Male	USB Type A Male HDB-15 Male	13W3 Male DIN 8 pin Male	RS-232 DB-9 Female	USB Type A Male HDB-15 Male	USB Type A Male HDB-15 Male 2 Audio plugs	USB Type A Male HDB-15 Male	USB Type A Male HDB-15 Male DVI-D Male (Single Link)	USB Type A Male HDB-15 Male HDMI Male	USB Type A Male HDB-15 Male DisplayPort Male

사양

Funtion	KL1108VN	KL1116VN
컴퓨터 연결		
다이렉트	8	16
최대	128 (via Cascade)	256 (via Cascade)
콘솔 연결		
로컬	1	1
원격	1	1
포트 선택	OSD, Hotkey, Pushbuttons	OSD, Hotkey, Pushbuttons
커넥터		
콘솔 포트	2 x USB Type A Female (White)	2 x USB Type A Female (White)
	1 x DVI-D Female (White)	1 x DVI-D Female (White)
	1 x HDB-15 Female (Blue)	1 x HDB-15 Female (Blue)
KVM 포트	8 x RJ-45 Female	16 x RJ-45 Female
전원	1 x IEC 60320/C14	1 x IEC 60320/C14
외부 마우스 포트	1 x USB Type-A Female (White)	1 x USB Type-A Female (White)
LAN 포트	2 x RJ-45 Female	2 x RJ-45 Female
PON	1 x RJ-45 Female	1 x RJ-45 Female
모뎀	1 x RJ-45 Female	1 x RJ-45 Female
시리얼	2 x RJ-45 Female	2 x RJ-45 Female
스위치		
전원	1 x Rocker	1 x Rocker
LCD 전원	1 x Pushbutton	1 x Pushbutton
LCD 조정	4 x Pushbutton	4 x Pushbutton
포트 선택	8 x Pushbutton	16 x Pushbutton
Reset	1 x Semi-recessed Pushbutton	1 x Semi-recessed Pushbutton
LEDs		
온라인	8 (Green)	16 (Green)
선택	8 (Orange)	16 (Orange)
전원	1 (Blue)	1 (Blue)
잠금	1 x Num Lock (Green)	1 x Num Lock (Green)
	1 x Caps Lock (Green)	1 x Caps Lock (Green)
	1 x Scroll Lock (Green)	1 x Scroll Lock (Green)
링크	1 (Green)	1 (Green)
10/100/1000 Mbps	2 (10: Orange/100: Orange+Green/ 1000: Green)	2 (10: Orange/100: Orange+Green/ 1000: Green)
LCD 전원	1 (Orange)	1 (Orange)
에뮬레이션		
키보드/마우스	PS/2; USB	PS/2; USB
비디오	1280 x 1024 @ 75 Hz; DDC2B (Local);	1280 x 1024 @ 75 Hz; DDC2B (Local);
	1920 x 1200 @ 60 Hz; DDC2B (Remote)	1920 x 1200 @ 60 Hz; DDC2B (Remote)
스캔 간격	1 - 255 Sec.	1 - 255 Sec.
최대 입력 전원 간격	100 - 240V AC; 50 - 60 Hz; 1 A	100 - 240 V AC; 50 - 60 Hz; 1A
전원 소모량	AC110V:29W:142BTU / AC220V:29.4W:144BTU	AC110V:32.1W:157BTU / AC220V:32.4W:158BTU
사용 환경		
사용 온도	0° to 40°C	
보관 온도	-20° to 60°C	
습도	0 - 80% RH, Non-condensing	
제품 외관		
재질	Metal	Metal
무게	15.22 kg	15.28 kg
치수 (L x W x H)	48.00 x 70.12 x 4.40 cm	48.00 x 70.12 x 4.40 cm
패널 스펙		
LCD 모듈	19"	
반응 시간	5 ms	
시야각	170° (H), 160° (V)	
픽셀 피치	0.294 mm x 0.294 mm	
지원 색상	16.7M colors	
명암비	1000 : 1	
휘도	250 cd/m²	

