



PE7216 / PE7324

PE8216 / PE8324

16 / 24 아울렛 계측 eco PDU

사용자 설명서

규정 준수 성명문

연방 통신 위원회 간섭 성명문

이 장비는 FCC 규칙 Part 15에 따라 Class A 디지털 서비스 제한 준수 테스트를 완료했습니다. 이 제한은 장비가 주거 설비에서 유해한 간섭으로부터 합리적인 보호 제공을 위해 고안되었습니다. 이 장비를 변경 또는 개조하는 것은 사용자의 장비 운영 권한을 무효화할 수 있습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 발생, 사용 및 방출합니다. 지침에 따라 설치 및 사용되지 않는 경우, 무선 통신에 심각한 간섭을 초래할 수 있습니다. 그러나, 특정 설비에서 간섭이 발생하지 않음이 보장되지 않습니다.

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

FCC 주의

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

경고

주거 환경에서 장비를 작동할 경우 주파수 간섭을 일으킬 수 있습니다.

Achtung

Der Gebrauch dieses Geräts in Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.



주의: KJ 및 J 모델 시리즈는 FCC 관할 구역 외 국가에서 생산된 이유로, FCC 또는 CE 인증 조건을 충족하지 않습니다.

KCC 성명문

유선 제품용 / A급 기기 (업무용 방송 통신 기기)

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

캐나다 산업부 성명서

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

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

VCCI 성명문

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI - A

RoHS

이 제품은 RoHS를 준수합니다.

PE 장치 안전 주의사항



- ◆ 명판에 규정되어 있는 정격 전류에 따라 건물 회로의 최대 허용 차단 회로를 설정하십시오. 차단기에 대한 모든 국가 규정 및 안전 규정 및 기타 연관 규정을 확인하십시오.
- ◆ PE 장치는 접지된 아울렛 또는 접지 시스템에만 연결하십시오!
- ◆ 연결된 시스템의 총 전류 입력이 PE 장치의 명판에 정해진 정격 전류를 초과하지 않도록 하십시오.
- ◆ 배터리가 잘못된 유형으로 교체된 경우 폭발의 위험이 있습니다. 관련 지침에 따라 사용된 배터리를 폐기하십시오.

사용자 정보

온라인 등록

ATEN 온라인 지원 센터에 제품을 등록하십시오:

국제	http://eservice.aten.com
----	---

유선 지원

유선 지원은 아래의 번호를 참조하십시오:

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

사용자 주의사항

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

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

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

제품 정보

모든 ATEN 제품의 정보 및 제한 없는 연결을 위해 도움이 될 방법은, ATEN 웹사이트 방문 또는 ATEN 공인 대리점에 문의하십시오. 대리점 위치 및 유선 번호 목록은 ATEN 웹 사이트를 방문하십시오:

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

패키지 구성품

모든 구성품이 패키지에 있으며 상태가 정상인지 확인하십시오. 문제가 발견된 경우 대리점에 문의하십시오.

eco PDU PE 시리즈 표준 패키지 구성품은 다음과 같습니다:

PE7216 / PE7324 / PE8216 / PE8324 전원 분배 장치 1개

전원 코드 1개 (PE7216 / PE8216만 해당)

마운트 키트 1개

사용자 설명서 1개

목차

규정 준수 성명문	ii
PE 장치 안전 공지사항	iii
사용자 정보	iv
온라인 등록	iv
유선 지원	iv
사용자 공지	iv
제품 정보	v
패키지 구성품	v
목차	vi
이 설명서에 관하여	ix
규칙	x
Chapter 1. 소개	
개요	1
비교 차트	3
특징	4
전원 분배	4
원격 액세스	4
작동	4
관리	5
보안	5
eco DC DCIM Management Web GUI*	5
POP (Proactive Overload Protection)	6
요구사항	7
액세서리 (선택사항)	8
환경 센서	8
도어 센서	8
케이블 홀더	8
컴포넌트	10
포트 및 LED 패널 (전체 모델)	14
Chapter 2. 하드웨어 설치	
시작하기 전에	17
랙 마운트	17
PDU 배치	18
설치	19
설치 다이어그램	20
케이블 고정	21
센서 고정	22
Chapter 3. 기본 작동 및 최초 설치	
작동 방법	23
브라우저	23

eco DC	23
SNMP	23
최초 설치	24
네트워크 구성	25
관리자 로그인 변경	26
이동	26
Chapter 4. 로그인	
로그인	27
eco PDU 메인 페이지	28
페이지 구성요소	29
Chapter 5. 에너지	
에너지	31
연결	31
구성	35
Chapter 6. 사용자 관리	
개요	39
관리자 정보	39
사용자 정보	40
Chapter 7. 로그	
로그	41
시스템 로그 이벤트 목록	42
Chapter 8. 설치	
장치 관리	43
장치 구성	43
이벤트 알림	46
보안	51
SNMP & Telnet 설정	58
Chapter 9. PDU	
PDU	59
펌웨어 파일	59
백업	62
복구	62
안전 지침	63
일반	63
랙 마운트	65
eco PDU 메인 전원 코드	65
전원 케이블 고정	65
서킷 브레이커 재설정	66
복구 절차	66
기술 지원	67

국제	67
북미	67
IP 주소 결정	68
사양	70
PE7216B / PE8216B	71
PE7216G / PE8216G	72
PE7324B/J / PE8324B/J	73
PE7324G / PE8324G	74
PE8324G2 / PE8324G3	75
관리자 로그인 실패	77
제한 보증	78

이 설명서에 관하여

이 설명서는 eco PDU의 최대 활용을 돕기 위해 제공됩니다. 이 설명서는 시스템의 설치, 환경 구성, 작동의 모든 사항을 다룹니다.

이 설명서에서 다루는 eco PDU 모델은 아래의 모델이 포함됩니다:

모델	
PE7216	20A/16A 16-아울렛 아울렛-계측 eco PDU
PE7324	30A/32A 24-아울렛 아울렛-계측 eco PDU
PE8216	20A/16A 16-아울렛 아울렛-계측 & 스위치 eco PDU
PE8324	30A/32A 24-아울렛 아울렛-계측 & 스위치 eco PDU

이 설명서에서 제공하는 정보 개요는 아래와 같습니다.

Chapter 1, 소개에서는 장치/시스템을 소개합니다. 목적, 기능 및 장점을 제시 및 전면 및 후면 패널 컴포넌트를 설명합니다.

Chapter 2, 하드웨어 설치에서는 설비 설치에 대한 단계별 지침 제공 및 일부 기본 작동 절차를 설명합니다.

Chapter 3, 기본 작동 및 최초 설치에서는 관리자의 eco PDU 네트워크 환경 설정, 기본 사용자 이름 및 비밀번호 변경에 대한 절차를 설명합니다.

Chapter 4, 로그인에서는 인터넷 브라우저로 eco PDU에 로그인하는 방법과, 사용자 인터페이스 레이아웃 및 구성요소를 설명합니다.

Chapter 5, Energy에서는 eco PDU 에너지 설정 모니터링 및 구성 방법을 설명합니다.

Chapter 6, 사용자 관리에서는 사용자 이름 및 비밀번호와 같은 eco PDU 사용자 관리 구성 방법을 설명합니다.

Chapter 7, 로그에서는 eco PDU에서 로그 읽기 및 내보내기 방법을 설명합니다.

Chapter 8, 설치에서는 전체 eco PDU 구성 및 관리 방법을 설명합니다.

Chapter 9, PDU에서는 eco PDU에서 펌웨어 업그레이드 수행과 파일 백업 및 복구 방법을 설명합니다.

부록은 설명서 끝부분에 위치하며 기술 및 문제 해결 정보를 제공합니다.

주의:

- ◆ 이 설명서를 주의깊게 읽고 장치 또는 연결된 장치의 손상 예방을 위해 설치 및 작동 절차를 주의하여 따르십시오.
 - ◆ 설명서 발행 이후 제품 기능이 추가/개선/제거되어 업데이트 되었을 수 있습니다. 최신 버전 사용자 설명서는 <https://www.aten.com/global/en>를 방문하십시오.
-

규칙

이 설명서에서는 다음의 규칙을 사용합니다:

Monospaced 입력해야 하는 텍스트를 나타냅니다.

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

Chapter 1

소개

개요

ATEB PE7216 / PE7324 / PE8121kj / PE8216 / PE8324 eco PDU는 16 또는 24개의 AC 아울렛 및 다양한 IEC 또는 NEMA 소켓 구성을 포함하는 인텔리전트 PDU입니다. PE8 시리즈는 ATEN의 사전 과부하 보호 기능이 있어 자동으로 과전류를 일으키는 마지막 아울렛의 전원을 차단합니다.

eco PDU는 보안 및 중앙 관리 인텔리전트 전원 관리(전원 On, Off, 순환)로써 원격 데이터 센터 장비(서버, 저장 공간 시스템, KVM 스위치, 네트워크 장치, 시리얼 데이터 장비 등)의 전원을 관리할 뿐만 아니라 센서를 통해 데이터 센터의 환경 상태를 모니터링 하는 기능을 제공합니다¹. 각 모델 별 기본 특징은 3페이지 표에서 설명합니다.

ATEN eco PDU는 실시간 전원 관리와 결합한 원격 전원 제어를 제공하여 사용자가 TCP/IP 연결*을 통해 전원을 공급하는 각 PDU 장치, 그룹 또는 아울렛 레벨 상의 PDU에 연결된 장치를 어디서든 전원 상태를 제어하고 모니터링 할 수 있도록 합니다².

각 아울렛의 전원 상태는 개별적으로 설정할 수 있어 사용자가 각 장치의 전원 On/Off 스케줄을 세울 수 있도록 합니다. 또한 eco PDU는 부서 및 위치를 분리할 수 있는 포괄적인 전원 분석 보고서를 제공하여 전류, 전압, 전력 소모량을 정밀하게 실시간으로 화면에 제공할 수 있습니다.

설치 및 작동은 빠르고 쉽습니다. 간단히 케이블을 해당 포트에 연결하면 사용자는 직관적인 브라우저 기반 구성 및 관리로 작동할 수 있습니다. eco PDU 펌웨어는 인터넷으로 업그레이드 가능하기 때문에, 간편하게 사용 가능한 펌웨어를 ATEN 웹사이트에서 업데이트 버전을 다운로드하여 장치를 최신 기능성 항상 상태로 유지할 수 있습니다.

ATEN eco PDU는 모든 타사 v3 SNMP 관리 소프트웨어 및 ATEN eco 센서 (eco PDU 관리 웹 GUI)를 지원합니다. eco DC는 다수의 장치를 쉽게 관리하는 방식을 제공하며, 직관적이고 사용자 편의적인 그래픽 사용자 인터페이스 (GUI)를 통해 사용자가 PDU 장치를 설정하고 PDU에 연결된 장비들의 전원 상태를 모니터링 하도록 합니다.

고급 보안 기능 및 쉬운 작동 방법을 갖춘 eco PDU는 가장 편리하고, 신뢰할 수 있으며, 비용

효율적인 방법으로 여러 컴퓨터/서버 설비 시설에 원격 전원 액세스 관리 방법을 제공하고, 또한 가장 효율적인 방법으로 전원 리소스를 분배합니다.

-
- 주의:**
1. 센서는 선택 사항 액세서리입니다. 센서 지원 설비는 더 완전한 에너지 효율적인 데이터 및 차트 생성에 필요합니다. 높은 센서 설비 밀도는 정확한 데이터를 더 많이 생성하는 데 도움이 됩니다. 추가 정보는 8 페이지 선택사항 액세서리를 참조하십시오.
 2. eco PDU는 기본적으로 인트라넷을 통한 액세스 용으로 설계되었습니다. 인터넷 액세스 사용에는 추가 네트워크 보안 보호를 권장합니다.
 3. 모든 모델에서 이 기능을 지원하지는 않습니다. 전체 세부사항은 3페이지 비교 차트 및 70 페이지 사양을 참조하십시오.
-

비교 차트

모델	입력 아울렛/코드	출력 아울렛		계측 수준	출력 아울렛 스위칭
PE7216B	NEMA 6-20P	16	14 x IEC 60320 C13 + 2 x IEC 60320 C19	PDU / 1 x 그룹 / 아울렛	불가
PE8216B					가능 16/16
PE7216G	IEC 60320 C20				불가
PE8216G					가능 16/16
PE7324B / J	NEMA L6-30P	24	21 x IEC 60320 C13 + 3 x IEC 60320 C19	PDU / 2 x 그룹 / 아울렛	불가
PE8324B / J					가능 24/24
PE7324G	IEC 60309 32A				불가
PE8324G					가능 24/24
PE8324G2					6 x IEC 60320 C13 + 18 x IEC 60320 C19
PE8324G3					18 x IEC 60320 C13 + 6 x IEC 60320 C19

주의: 그룹별 출력 아울렛 세부 사항을 포함한 개별 모델의 전체 사양은 70 페이지 사양을 참조하십시오.

특징

전원 분배

- ◆ 후면 마운트 포함 0U 크기 랙 마운트의 공간 절약형 디자인
- ◆ 다양한 IEC 아울렛 모델
- ◆ PDU / 위상 / 그룹 / 아울렛 ID를 표시하는 2자리 7 세그먼트 전면 패널 LED
- ◆ 전류 / 전압 / 소비 전력, IP 주소 및 최대 4개의 환경 센서 출력을 표시하는 3자리 7 세그먼트 전면 패널 LED
- ◆ 안전한 전원 차단 지원
- ◆ 장치의 고유 전원 및 아울렛을 위해 별도 전원 공급 - 과전류로 인해 장치의 회로 차단이 발생해도 사용자 인터페이스 액세스 가능
- ◆ 사전 과부하 보호 (POP) (PE8 / PE9 모델만 해당) - 자동으로 과전류를 일으키는 마지막 아울렛을 전원 차단 (6페이지 사전 과부하 보호 (POP) 참조)

원격 액세스

- ◆ TCP/IP를 통한 원격 전원 제어 및 10/100 이더넷 포트 내장
- ◆ 네트워크 인터페이스: TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, SSL, SMTP, ARP, DHCP, NTP, DNS, Auto sense, Telnet, Ping, SNMP v1, v2 & v3)
- ◆ 원격 사용자가 브라우저의 웹페이지를 통해 전원 아울렛 상태를 모니터링 가능
- ◆ eco PDU 전원 관리 소프트웨어 - eco DC
- ◆ SNMP 매니저 v3 지원

작동

- ◆ 로컬 및 원격에서 개별 아울렛별 제어 (On, Off, 전원 순환) (PE8 / PE9 모델만 해당)
- ◆ 여러 전원 제어 방식 지원 - WOL (Wake on LAN), System after AC Back, Kill the Power
- ◆ 전원 켜기 시퀀스- 지정 순서로 전원이 켜지도록 장비에 각 아울렛의 전원 켜기 시퀀스 및 지연 시간 설정 가능
- ◆ 브라우저 기반 사용자 인터페이스를 통한 쉬운 설치 및 작동
- ◆ 멀티 브라우저 지원(IE, Firefox, Chrome, Safari)
- ◆ 전원이 공급되지 않는 동안 타이머 작동 유지를 위한 RTC 지원
- ◆ 최대 8개 사용자 계정 및 1개 관리자 계정 지원

관리

- ◆ PDU / 그룹 / 아울렛 레벨에서 전원 계측 및 모니터
- ◆ PDU / 그룹 / 아울렛 레벨에서 전류, 전압, 소비 전력에 대한 LED 표시기
- ◆ PDU / 그룹 / 아울렛 레벨에서 브라우저 기반 UI 내 실시간 전체 전류, 전압 및 전력, 소비 전력 표시 (PE7216/PE8216은 1개 그룹 계측 제공, PE7324/PE8324는 2개 그룹 계측 제공)
- ◆ LED 깜박임 (로컬), SMTP, SNMP 트랩 알림을 통해 선택한 이벤트(On, Off, 전원 순환, 실패, 임계치 설정 초과 등)의 경고 알림
- ◆ SNMP의 MIB (Management Information Base, 관리 정보 베이스) 파일 지원
- ◆ 환경 모니터링 - 랙 환경 모니터링을 위한 외부 온도/습도/차압 센서 지원
- ◆ 도어 센서 지원 - 도어가 열렸을 때 사용자에게 알리기 위해 도어 주변 랙 마운트 모니터링 허용
- ◆ 전류 및 전압 임계치 설정
- ◆ 아울렛 이름 설정
- ◆ 아울렛 당 사용자 아울렛 액세스 할당
- ◆ 이벤트 로그인 및 Syslog 지원
- ◆ 펌웨어 업그레이드 가능
- ◆ 다국어 지원 - 영어, 한국어, 중국어(번체), 중국어(간체), 일본어, 독일어, 이탈리아어, 스페인어, 프랑스어, 러시아어, 포르투갈어

보안

- ◆ 2단계 비밀번호 보안
- ◆ 강력한 비밀번호 보호 및 고급 비밀번호화 기술을 포함한 강력한 보안 기능 - TLS 1.0
- ◆ 원격 인증 지원: RADIUS
- ◆ IP / MAC 필터

eco DC DCIM 관리 Web GUI*

- ◆ LAN 내 모든 PE 장치 자동 검색
- ◆ 원격 실시간 전원 측정 및 모니터

- ◆ 실시간 환경 센서 모니터
- ◆ 모든 PE 장치 위치 기록/모니터
- ◆ SMTP 및 시스템 로그를 통한 임계치 초과 경고 알림
- ◆ 전원 분석 보고서

주의: eco DC는 ATEN PDU와 함께 작동하도록 설계되었으며 모든 PE 시리즈 패키지가 번들로 제공됩니다.

POP (Proactive Overload Protection)

PE8216과 PE8324 모델에는 ATEN의 독점 POP (사전 과부하 보호) 기술 기능이 포함되어 있습니다. 중요하지 않은 모든 사용중인 아울렛에 효과적인 이 기능은 안전 장치로서 추가되며 전류 과부하 발생 시 자동으로 전원을 끕니다.

POP 모드가 활성화 되면 전류가 설정한 최대 임계치 값을 초과시 아울렛 전원이 꺼집니다. LED 디스플레이에서는 POP를 표시하며 경보음이 울립니다. 아무 버튼이나 2초동안 눌러 POP 모드를 해제하고 아울렛에 다시 전원을 켜십시오.

요구사항

- ◆ eco PDU에 액세스하는 브라우저는 TLS 1.0을 지원해야 합니다.
- ◆ 연결된 컴퓨터의 콜드 부팅을 위해, 컴퓨터의 BIOS는 반드시 WOL (Wake On LAN) 또는 System after AC Back을 지원해야 합니다.
- ◆ 안전 정지:
 - ◆ 컴퓨터는 Windows (Windows 2000 이상) 또는 Linux로 작동해야 합니다.
 - ◆ *안전 정지* 프로그램 (PMonitor)은 컴퓨터에 설치 및 작동해야 합니다 (ATEN 웹사이트를 통해 다운로드 가능).

주의: 안전 전원 차단 프로그램 PMonitor는 아래와 같이 제품 웹 페이지의 Support and Download (지원 및 다운로드) 페이지에서 다운로드 하실 수 있습니다.

Software & Drivers ▾

OS	Description	Ver.	Release Date	File Name
Other				
	MIB File	v1.1.115	2015-05-05	PE_MIB_File_v1.1.115.zip
	PE MIB File	v1.1.112	2014-06-19	PE8_MIB_File_v1.1.112.tar
	PE MIB File	v1.1.109	2013-09-06	PE8_MIB_File_v1.1.109.tar
	IP Installer	v1.4.132	2012-02-10	IPInstaller-ALTUSEN_v1.4.132.zip
Linux	PMonitor	v1.1	2012-02-10	PowerMonitor_v1.1.zip
Windows	PMonitor	v1.0.081	2012-02-10	PMonitorSrv_v1.0.081.zip
	PE MIB File	v1.0.063	2012-02-10	PE8_MIB_File_v1.0.063.zip

액세서리 (선택사항)

환경 센서

eco PDU 및 eco DC를 설비가 설치된 사용하여 데이터 센터의 전체 에너지 관리를 하는 경우, 전체 에너지 효율 데이터 및 차트 생성을 위해 데이터 센터 내 각 랙에 4개 센서를 설치해야 합니다. 더 많은 센서를 설치하면 더욱 정확한 데이터를 생성하는데 도움이 됩니다. 8/16포트 모델은 4개의 센서 포트가 있습니다.

가장 완전한 eco DC 데이터를 확보하려면 아래 표에 제시하는 4-센서 설치를 권장합니다.

포트	위치	파트 번호	센서
1 센서	흡입구	EA1140	온도 또는 온도 / 습도
2 센서	흡입구	또는	
3 센서	배기구	EA1240	
4 센서	배기구	EA1340	차압
	또는 바닥		

도어 센서

PE7xxx/PE8xxx 제품군의 모든 모델은 도어가 열렸을 때 사용자에게 알리기 위해 도어 주변 랙 마운트를 모니터링하는 도어 센서용 4-핀 무전압 포트가 있습니다. 호환 가능한 도어 센서 목록은 제품 웹 페이지에서 호환 가능한 액세서리 섹션을 참조하십시오. 문의 및 구매는 ATEN 대리점에 문의하십시오.

센서 관리

센서는 eco PDU의 내장 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)를 통하거나 또는 ATEN 웹사이트에서 다운로드 할 수 있는 ATEN eco DC로 관리할 수 있습니다. 다운로드 링크는 eco PDU 패키지에서 제공하는 소프트웨어 CD에서 참조하십시오.

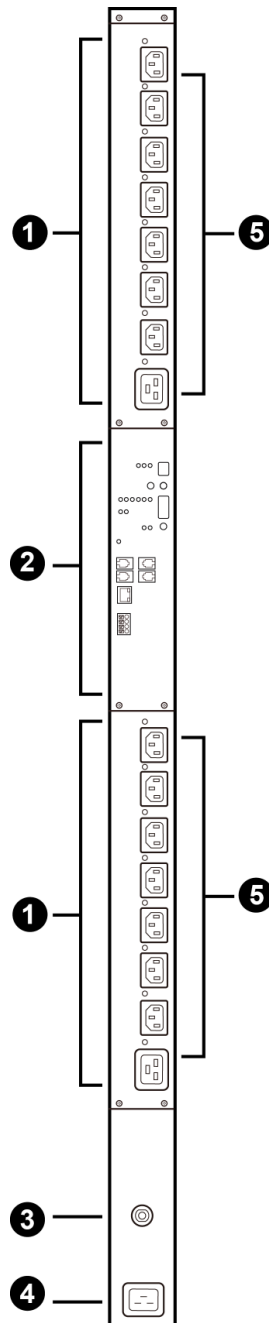
케이블 홀더

케이블 홀더는 옵션 액세서리입니다. 추가 안전 장치로, ATEN Lock-U-Plug 케이블 홀더를 사용하여 eco PDU 장치에 있는 장비의 케이블을 고정하십시오. eco PDU에 맞도록 특수 제작된 ATEN Lock-U-Plug 케이블 홀더만 사용하십시오.

다른 종류의 케이블을 사용하여 장치를 고정하면 돌이킬 수 없는 손상이나 장치 또는 사용자에게 위협할 수 있습니다. 호환 가능한 케이블 홀더 목록은 제품 웹 페이지의 호환 가능한 제품 섹션을 참조하십시오.

컴포넌트

PE7216 | PE8216

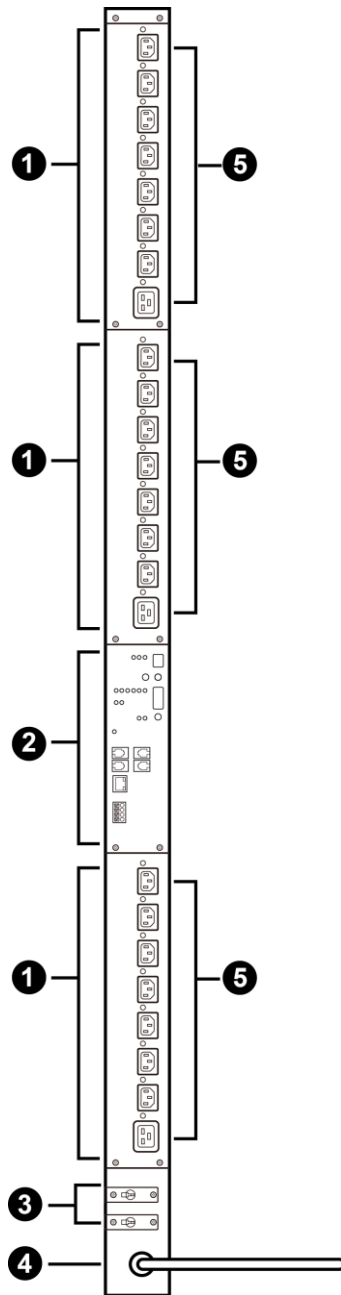


주의: PE7216 / PE8216 장치 컴포넌트는 아울렛 LED를 제외하고 동일합니다. 이 사항은 PE7216에는 없으나 PE8216에는 있으며 위 그림의 5번에 해당합니다.

순번	항목	설명
1	전원 아울렛*	전체 16개 (14 x IEC 60320 C13 + 2 x IEC 60320 C19) 그룹 1-1: 출력 아울렛 1-8: 7 C13; 1 x C19 그룹 1-2: 출력 아울렛 9-16: 7 x C13; 1 x C19
2	포트 및 LED 패널	포트 및 LED 패널에는 다음이 포함됩니다: <ul style="list-style-type: none"> ◆ 판독 섹션 및 LED ◆ 환경 센서 포트 ◆ LAN 포트 ◆ 도어 센서 포트 ◆ 재설정 스위치 이 섹션의 전체 세부 사항은 14페이지에서 다룹니다.
3	회로 차단기 푸쉬 버튼	안전 조치로, 장치 전원에 과전류 상황이 발생한 경우, 회로 차단기가 작동됩니다. 정상 작동으로 복구하려면 버튼을 누르십시오. 경고: 66 페이지 회로 차단기 재설정에서 작동한 회로 차단기 재설정 관련 중요한 정보를 참조하십시오.
4	전원 입력 아울렛	장치를 AC 전원 소스에 연결할 전원 코드를 이 소켓에 연결합니다. <ul style="list-style-type: none"> ◆ B 모델은 NEMA 6-20P 소스에 연결합니다. ◆ G 모델은 IEC 60320 C20 소스에 연결합니다.
5	출력 아울렛 상태 LED	PE8216 (x 16)만 해당 이 LED는 출력 아울렛 상태를 나타냅니다. 전원이 켜지면 오렌지색 불이 들어옵니다. 전원이 꺼지면 LED가 꺼집니다.

주의: ATEN Lock-U-Plug 케이블 홀더 구멍은 아울렛 주변에 위치합니다. 추가 정보는 21 페이지 케이블 고정을 참조하십시오.

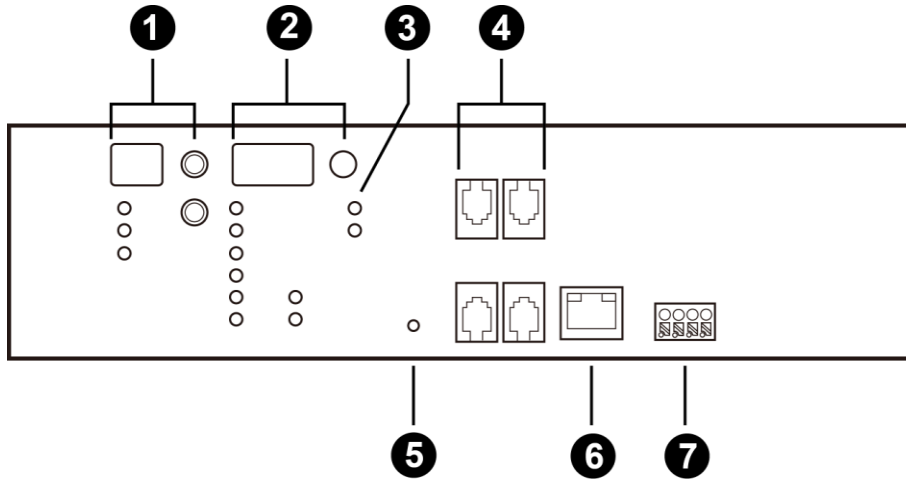
PE7234 I PE8324



주의: PE7324 / PE8324 장치 컴포넌트는 아울렛 LED를 제외하고 모두 동일합니다. PE7324에는 아울렛 LED가 없으며, PE8324에는 24개가 있습니다. 위 그림 5번을 참조하십시오.

순번	항목	설명
1	전원 출력 아울렛*	총 24개, 자세한 사항은 3 페이지를 참조하십시오.
2	포트 및 LED 패널	<p>포트 및 LED 패널은 다음을 포함합니다:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 판독 섹션 및 LED ◆ 환경 센서 포트 ◆ LAN 포트 ◆ 도어 센서 포트 ◆ 재설정 스위치 <p>이 섹션의 전체 세부 사항은 14 페이지에서 다룹니다.</p>
3	회로 차단기	<p>안전 조치로, 장치 전원에 과전류 상황이 발생한 경우, 회로 차단기가 작동됩니다. 정상 작동으로 복구하려면 회로 차단기를 재설정 하십시오.</p> <p>경고: 66 페이지 회로 차단기 재설정에서 작동한 회로 차단기 재설정 관련 중요한 정보를 참조하십시오.</p>
4	전원 코드	<p>장치를 AC 전원 소스에 연결할 전원 코드를 이 소켓에 연결합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ B 모델은 NEMA 6-30P 소스에 연결합니다. ◆ G 모델은 IEC 60309 32A 소스에 연결합니다.
5	출력 아울렛 상태 LED	<p>PE8324 (x 124)만 해당.</p> <p>이 LED는 출력 아울렛 상태를 나타냅니다. 전원이 켜지면 오렌지색 불이 들어옵니다.</p> <p>전원이 꺼지면 LED가 꺼집니다.</p>

포트 및 LED 패널 (전체 모델)



순번	항목	설명
1	ID 선택	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 선택한 PDU / 위상(Phase) / 그룹(Bank) / 출력 아울렛(Outlet)의 ID가 LED 화면 창에 표시합니다. ◆ PDU / 위상 LED가 켜지면, LED 화면 창은 P1을 표시합니다 ◆ 그룹 LED가 켜지면, Up (상) Down (하) 버튼을 사용하여 다음의 순서를 앞 뒤로 이동합니다 (01 → 02: 1번 그룹 → 2번 그룹) ◆ 출력 아울렛 LED가 켜지면, Up (상) Down (하) 버튼을 사용하여 아울렛 간 앞 뒤로 이동합니다 (01→02→03→...01: 1번 아울렛→2번 아울렛→3번 아울렛→...1번 아울렛)
2	판독 선택	<ul style="list-style-type: none"> ◆ PDU / 위상(Phase) / 그룹(Bank) / 출력 아울렛(Outlet)를 선택하면, 전류, 전압, 전력 및 IP 주소 데이터가 화면 창에 나타납니다. ◆ 항목 간 선택을 순환하려면 LED 화면 창 옆의 버튼을 누릅니다. 항목 옆의 LED는 현재 표시되는 항목을 나타냅니다. ◆ 센서를 선택하면, 센서 유형에 따라 화면에서 온도 / 습도 / 차압을 표시합니다.
3	상태 LED	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 전원: LED가 켜지면 장치 전원이 들어오고 작동 준비가 되었음을 나타냅니다. ◆ 도어 센서: LED가 빨간색으로 켜지면 문이 열렸다는 것을 가리킵니다 세부 사항은 8페이지 도어 센서를 참조하십시오.
4	센서 포트	외부 센서를 4개의 RJ-11 포트에 연결합니다. 세부 정보는 8페이지 환경 센서 및 22페이지 센서 고정을 참조하십시오.

순번	항목	설명
5	리셋 버튼	이 스위치는 약간 들어가 있어서 클립과 같은 얇은 물체로 눌러야 합니다. <ul style="list-style-type: none"> ◆ 눌렀다 떴면 장치를 재부팅합니다. ◆ 3초이상 누르고 있으면 eco PDU를 공장 초기 설정으로 리셋합니다.
6	LAN 포트	장치를 인트라넷, LAN 또는 WAN 플러그에 연결하는 케이블을 여기에 연결하십시오.
7	도어 센서	이 4-핀 무전압 포트는 도어 센서용입니다. 이는 도어가 열렸을 때 사용자에게 알리기 위해 도어 주변 랙 마운트를 모니터 합니다. 세부 사항은 8페이지 도어 센서를 참조하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

Chapter 2

하드웨어 설치

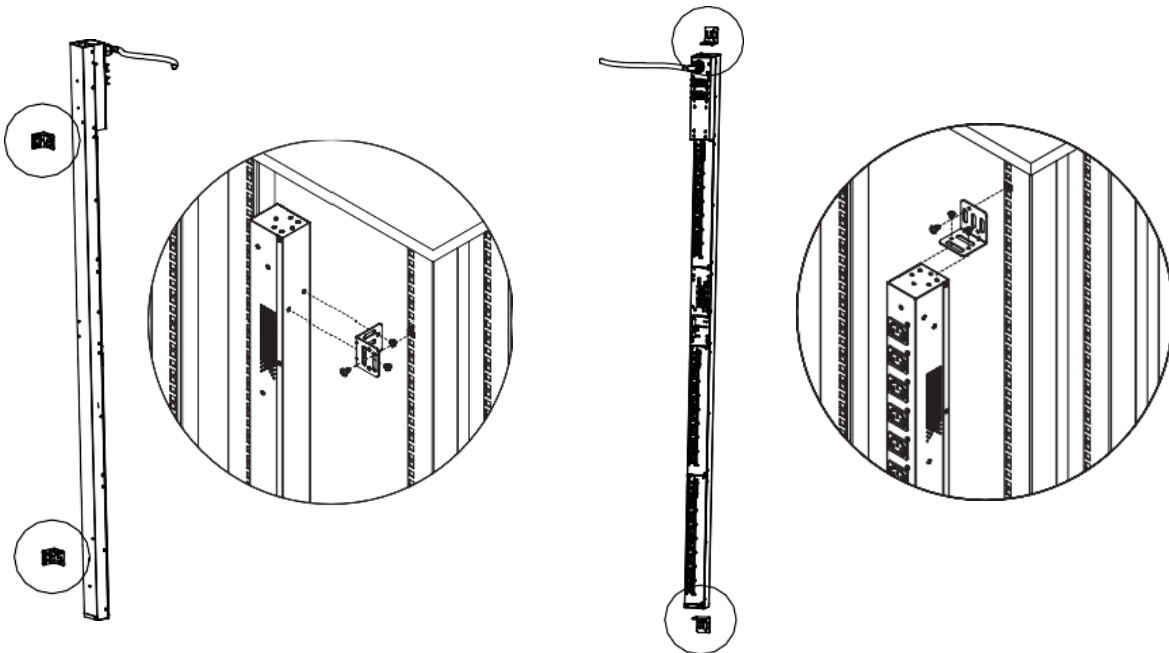
시작하기 전에



1. 63페이지에는 이 장치의 배치에 관련한 중요한 안전 정보가 제공되어 있습니다. 다음으로 넘어가기 전 미리 확인하십시오.
2. 연결하려는 모든 장치의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오. 키보드로 전원 켜기 기능이 있는 컴퓨터의 전원 코드는 반드시 분리해야 합니다.
3. 작동한 회로 차단기 재설정에 관한 중요 정보는 66페이지 회로 차단기 재설정을 참조하십시오.

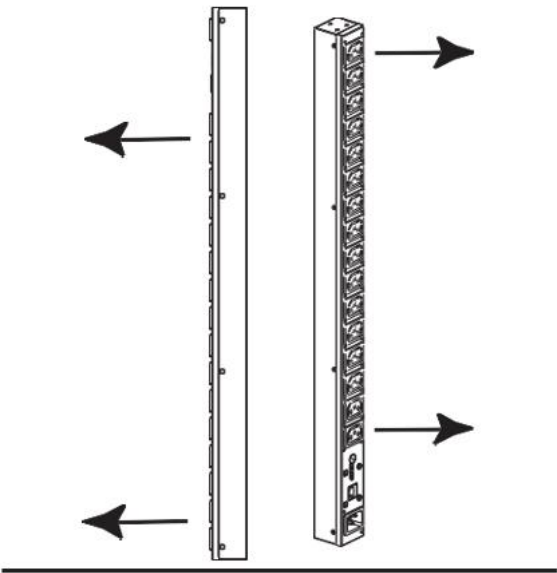
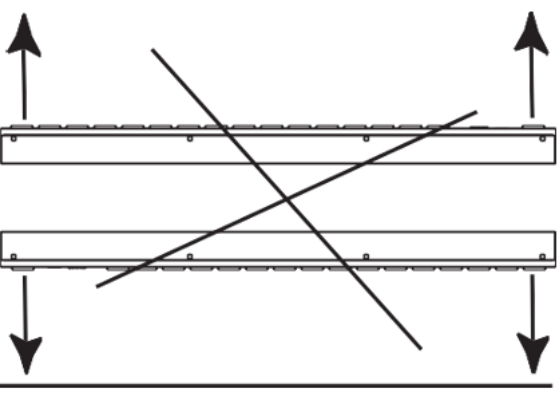
랙 마운트

eco PDU를 랙의 옆에 있는 0U 크기로 마운트 할 수 있습니다. 장치를 랙 마운트 하려면, 장치와 함께 제공된 랙 마운팅 브라켓을 사용하십시오. 아래 그림처럼 브라켓을 후면 패널의 위 아래 가까이에 설치하거나, 장치의 위 아래 끝에 설치할 수 있습니다:



PDU 설치

안전을 위해 eco PDU는 전원 소켓이 위 아래쪽을 향하여 설치해서는 안됩니다. 따라서 아래 그림처럼 전원 소켓이 수직 방향에서 바깥쪽을 보도록 설치해야만 합니다:

 <p>바닥</p>	<p>올바른 설치</p>
 <p>바닥</p>	<p>올바르지 않은 설치</p>

주의: 위 그림에서 예시로 사용된 eco PDU 모델은 랙 마운트 참조용 입니다.

설치

eco PDU를 설치하려면, 다음 페이지의 설치 그림을 참조하고 (그림의 번호는 각 단계와 동일함) 다음을 수행하십시오.

1. eco PDU을 적절히 접지했는지 확인하십시오.

주의: 이 단계를 건너 뛰지 마십시오. 적절한 접지는 서지 또는 정전기로부터 장치의 손상을 방지합니다.

2. 연결하려는 각 장치에 전원 케이블을 사용하여 장치의 AC 소켓에서 eco PDU에 있는 사용 가능한 아울렛에 연결하십시오. ATEN Lock-U-Plug 케이블 홀더를 사용하여 케이블을 고정하십시오.

주의: 자세한 사항은 21 페이지 케이블 고정을 참조하십시오.

3. eco PDU를 LAN과 연결하는 이더넷 케이블을 eco PDU의 LAN 포트에 연결하십시오.

4. (선택사항) eco PDU 설비에 환경 센서를 사용하려는 경우, 장치의 전면 패널에 있는 RJ-11 센서 포트에 최대 4개의 센서를 연결하십시오.

주의: 8페이지 추가 액세서리를 참조하십시오. 세부 정보는 이 챕터 다음에 제시되는 설치 다이어그램을 참조하십시오.

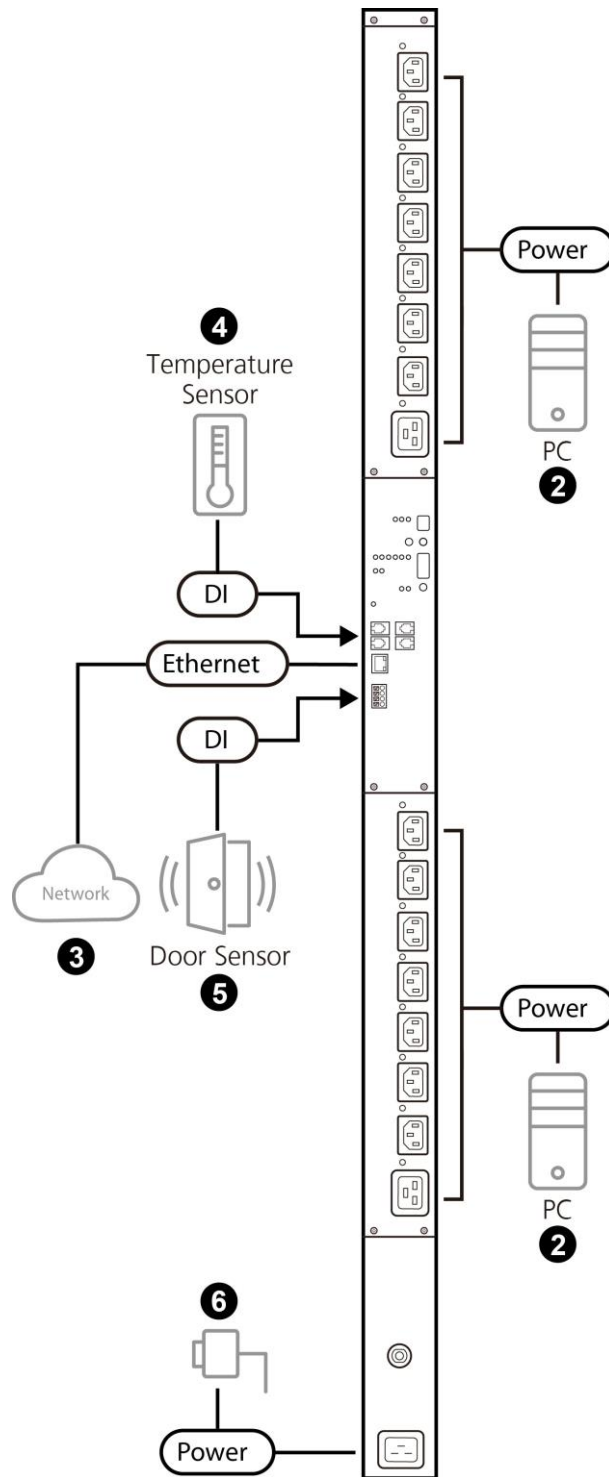
5. (선택사항) eco PDU 설비에 도어 센서를 사용하려는 경우, 장치의 전면 패널에 있는 4-핀 무전압 센서 포트에 연결하십시오.

주의: 자세한 정보는 8 페이지 도어 센서를 참조하십시오.

6. 모델에 따라, eco PDU의 내장 전원 코드를 AC 전원 소스에 연결하거나, 제공되는 전원 코드를 사용하여 eco PDU의 전원 소켓을 AC 전원 소스에 연결하십시오.

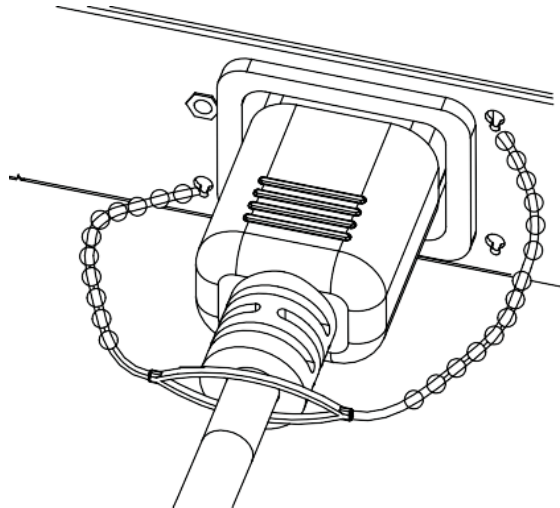
설치 단계를 모두 마친 후, eco PDU 및 연결된 장치의 전원을 켤 수 있습니다.

설치 다이어그램



케이블 고정

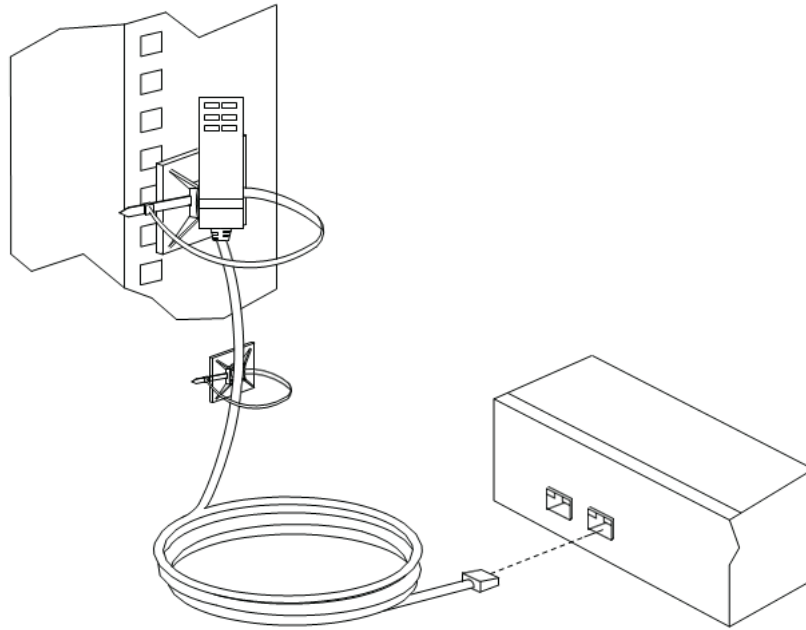
안전을 위해, ATEN Lock-U-Plug 케이블 홀더를 사용하여 eco PDU 장치에 있는 장비에 연결된 케이블을 고정하십시오. 아래 그림처럼 개별 전원 아울렛 주위에 특수 제작된 구멍을 사용하여 케이블 홀더를 고정하십시오.



- 주의:** 1. 케이블 홀더는 선택사항입니다. 8페이지 케이블 홀더를 참조하십시오.
2. eco PDU에 맞도록 특별히 제작된 ATEN Lock-U-Plug 케이블 홀더만 사용하십시오.
다른 종류의 케이블로 장치를 고정하면 복구할 수 없는 손상 또는 장치나 사용자에게 상해를 가할 수 있습니다.

센서 고정

eco PDU 전면 패널 센서 포트에 센서를 연결한 다음 센서 마운트, 타이 랍 및 접착 케이블 타이 홀더를 사용하여 센서를 고정하십시오. 센서를 고정하기 위해 타이 랍을 사용하는 경우, 아래 그림처럼 센서에 약간 들어간 부분 위에 타이 랍을 단단히 묶으십시오.



-
- 주의:** 1. 위 그림에 나온 센서는 참조용입니다. eco PDU용 센서 모양은 약간 다를 수 있습니다.
2. 센서 모델 및 유형에 따라 센서 마운트, 타이 랍 및 접착 케이블 타이 홀더는 패키지 내 포함되어 있거나 포함되지 않을 수 있습니다.
-

Chapter 3

기본 작동 및 최초 설치

작동 방법

ATEN eco PDU 모델은 설비에 접속하고 관리하기 위해 브라우저, eco 센서 (eco PDU 관리 소프트웨어) 및 SNMP의 세 가지 방식을 제공합니다.

주의: 이 장의 다음 섹션은 브라우저 작동에 관련된 정보를 포함하고 있습니다. eco 센서 작동의 경우, eco 센서 사용자 설명서를 따로 참조하십시오. eco 센서 소프트웨어 및 사용자 설명서는 ATEN 웹사이트에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

브라우저

ATEN eco PDU는 모든 플랫폼에서 지원되는 모든 인터넷 브라우저를 통해 접속 및 제어할 수 있습니다. 전체 내용은 24페이지 최초 설정 및 이 챕터의 다음 섹션을 참조하십시오.

eco DC

eco PDU는 eco DC (Energy & DCIM 관리 웹 GUI)를 지원합니다. ATEN eco DC는 다수의 장치를 관리하기 위한 쉬운 방식을 제공하여, 직관적이고 사용자 편의적인 그래픽 사용자 인터페이스를 통해 사용자가 PDU 장치를 구성하고 PDU에 연결된 장치의 전원 상태를 모니터 하도록 합니다. 별도 eco DC와 ATEN eco 센서 사용자 설명서를 ATEN 웹 사이트에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

SNMP

ATEN eco PDU는 모든 타사 V1, V2, V3 SNMP 관리 소프트웨어를 지원합니다. eco PDU 장치를 위한 SNMP 관리 정보 데이터베이스(MIB) 파일은 eco PDU 패키지에서 제공하는 소프트웨어 CD에서 찾으시거나 또는 ATEN 웹사이트에서 다운로드 받을 수 있습니다.

최초 설치

eco PDU 설비의 케이블 연결이 완료된 후, 관리자가 수행해야 할 다음 작업은 네트워크 파라미터 설정, 기본 통합 관리자 로그인 설정 변경 및 사용자 추가와 관련되어 있습니다. 가장 쉬운 설정 방법은 브라우저로 네트워크를 통해 로그인하여 설정하는 것입니다.

- 주의:** 1. 최초 로그인 시, 기본 사용자 이름: administrator 및 기본 비밀번호: password를 사용하십시오. 보안 목적으로, 로그인 후 다른 고유한 로그인 증명 방법으로 변경하는 것을 권장합니다 (26페이지 관리자 로그인 변경 참조)
2. 원격으로 네트워크에 로그인하는 방법은 68 페이지 IP 주소 설정을 참조하십시오.

성공적으로 로그인 하면, eco PDU Energy / Connections 페이지가 나타납니다:

The screenshot shows the ATEN eco PDU web interface. The top navigation bar includes 'Energy', 'User', 'Log', 'Setup', and 'PDU'. The main content area is titled 'Connections | Configuration' and shows a tree view on the left with ports [01] through [24]. The main display area contains two tables:

PDU Status

PDU Name	Measurement	Value	Min Threshold	Max Threshold	PDU Status
PE9324A	Aggregate current	0.00 A			<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/> <input type="button" value="Reboot"/>
	Voltage	0.00 V			
	Power	0.0000 W			
	Aggregate power dissipation	0.0000 KWH			
	Power factor	0.00			
	Voltage frequency	0.00 HZ			
	Sensor 1	Temperature	N/A		
Sensor 2	Humidity	N/A			
	Pressure	N/A			
	Temperature	N/A			
	Humidity	N/A			

Bank Status

Bank	Bank Name	Measurement	Value	Min Threshold	Max Threshold	Bank Status
[01]		Current	0.00 A			<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/> <input type="button" value="Reboot"/>
		Voltage	0.00 V			
		Power	0.0000 W			
		Power Dissipation	0.0000 KWH			
		Breaker	ON			
		Power factor	0.00			
		Current	0.00 A			

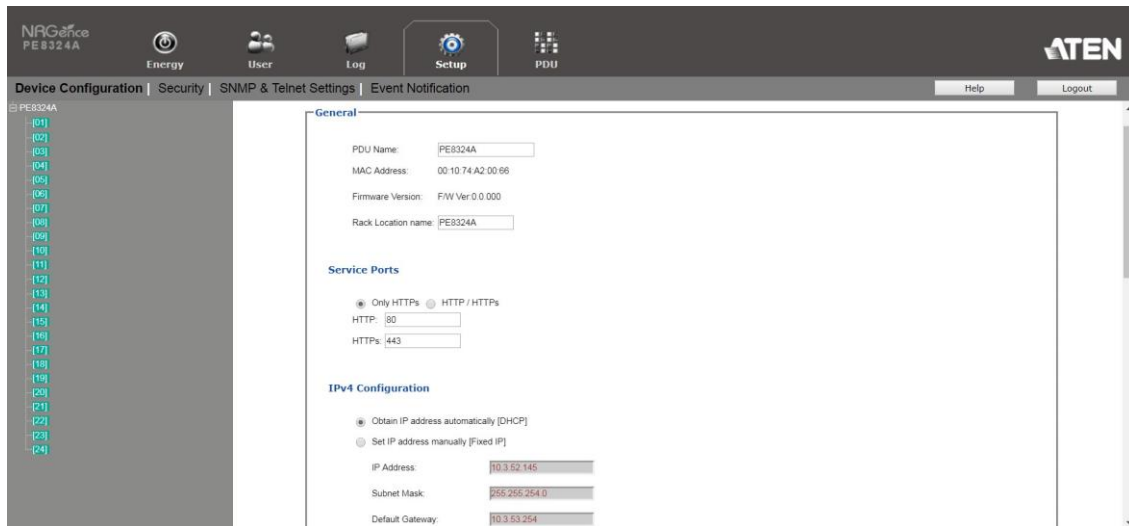
© Copyright 2012 ATEN @ International Co., Ltd.

주의: 작업 세부 사항은 다음 챕터에서 설명합니다. 추가 설치 정보는 이 챕터를 계속 참조하십시오.

네트워크 구성

네트워크를 설정하려면 다음을 수행하십시오:

1. Setup (설정)을 클릭합니다. 아래 그림과 유사한 Device Configuration (장치 구성) 페이지가 나타납니다.



2. 43페이지 Device Configuration (장치 구성) 페이지에서 제공된 정보에 따라 필드를 입력합니다.

관리자 로그인 변경

기본 관리자 사용자 이름 및 비밀번호를 변경하려면 다음을 수행하십시오:

1. User (사용자)를 클릭합니다.

시스템에 추가한 후에는, Accounts (계정) 페이지에서 자세한 사용자 목록을 표시합니다. 큰 중앙 패널에 관련 추가 정보가 있습니다.

Administrator information

Administrator:

Name: Password:

User information

Management	Name	Password	Outlet																							
			All	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Enable ▾	aaa	***																								
Enable ▾	222	***																								
Enable ▾	x	*																								
Enable ▾	gg	**																								
Enable ▾	678	***																								
Enable ▾	qwer	****																								
Enable ▾	1234	****																								
Enable ▾	uu	**																								

Save

2. 상단의 Administrator Information (관리자 정보) 섹션에서, 이름과 비밀번호 필드를 고유 문자로 변경한 다음 Save (저장)을 클릭합니다 (페이지 하단).

주의: 관리자 이름이나 비밀번호를 잊은 경우, 메인보드 점퍼를 단락하여 기본 관리자 계정으로 복구하십시오. 전체 세부 사항은 부록의 77페이지 관리자 로그인 실패를 참조하십시오.

계속 진행

네트워크 설정 및 기본 관리자 사용자 이름과 비밀번호 변경 완료 후, 사용자 추가를 포함하여 다른 관리 활동으로 진행할 수 있습니다. 이 내용은 다음 챕터에서 설명합니다.

Chapter 4

로그인

로그인

eco PDU은 어떤 플랫폼에서든 지원되는 인터넷 브라우저를 통해 접속할 수 있습니다.

주의: 브라우저는 반드시 TLS 1.0. 비밀번호화를 지원해야 합니다.

eco PDU에 접속하려면 다음을 수행하십시오:

1. 브라우저를 열고 브라우저의 URL 위치 바에 접속하려는 eco PDU의 IP 주소를 지정합니다

주의: eco PDU 관리자로부터 IP 주소를 받을 수 있습니다. 또는 자체 설정 방법에 관한 정보는 68페이지 IP 주소 결정을 참조하십시오.

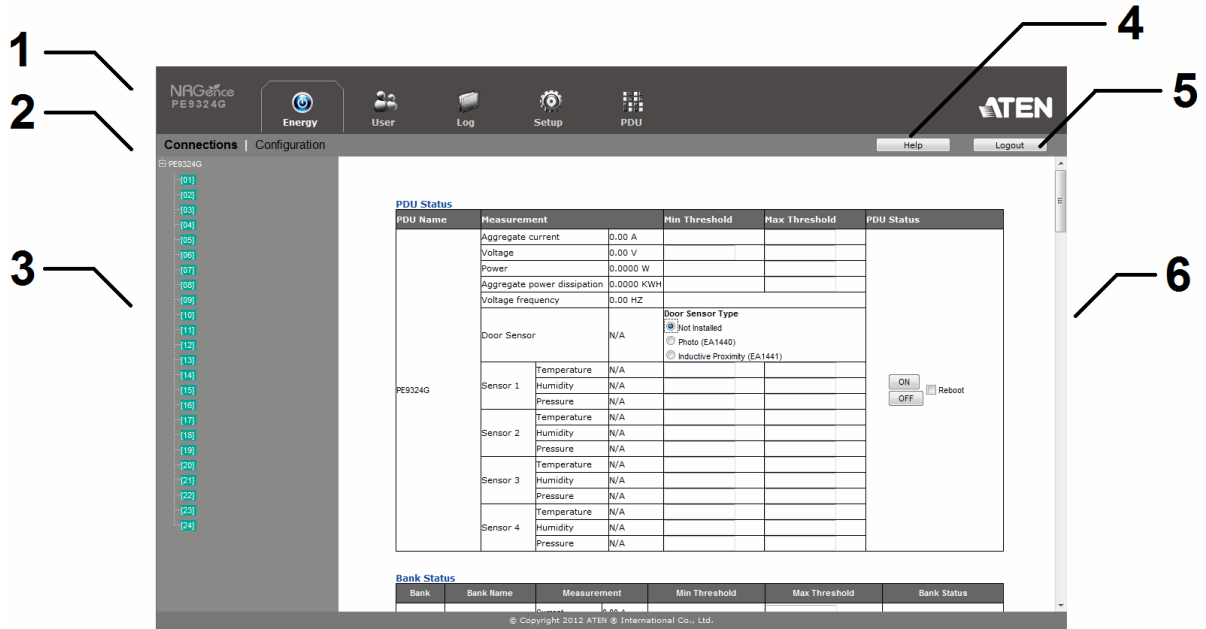
2. 보안 경고 대화 상자가 나타난 경우, 인증서를 신뢰할 수 있으므로 수락하십시오. 로그인 페이지가 나타납니다.



3. 유효한 Username (사용자 이름) 및 Password (비밀번호)를 제공합니다 (eco PDU 관리자가 설정).
4. Language (언어) 드롭 다운 메뉴에서 선호하는 언어를 선택하십시오.
5. Login (로그인)을 클릭하여 브라우저 메인 페이지를 불러오십시오.

eco PDU 메인 페이지

로그인이 성공하면 eco PDU 메인 페이지와 Energy Connections (연결) 페이지와 함께 나타납니다.



주의: 화면은 관리자 페이지를 나타냅니다. 로그인 한 사용자 유형 및 권한에 따라, 그리고 PE 모델에 따라 모든 구성 요소가 나타나지 않을 수 있습니다.

페이지 구성요소

아래 표는 웹 페이지 화면 구성요소 설명입니다:

순번	항목	설명
1	Tab Bar (탭 바)	탭 바는 eco PDU의 메인 작동 카테고리를 포함합니다. 탭 바에 나타나는 항목은 사용자 유형 및 사용자 계정 생성시 선택된 설정 권한에 의해 결정됩니다.
2	Menu Bar (메뉴 바)	메뉴 바는 탭 바에서 선택된 항목에 속한 하위 카테고리를 포함합니다. 메뉴 바에 나타나는 항목은 사용자 유형 및 사용자 계정 생성시 선택된 설정 권한에 의해 결정됩니다.
3	Sidebar (사이드 바)	사이드 바는 다양한 탭 바 및 메뉴 바 선택사항과 관련된 아울렛을 트리 구조로 보여줍니다.
4	Help (도움말)	ATEN 웹 사이트상의 온라인 도움말에 연결하여 장치의 구성 및 작동에 관한 정보를 제공합니다.
5	Logout (로그아웃)	이 버튼을 클릭하면 eco PDU 세션에서 로그아웃 합니다.
6	Interactive Display Panel (대화형 디스플레이 패널)	이곳은 사용자의 주요 작업 공간입니다. 나타나는 화면은 사용자의 메뉴 선택 및 사이드 바 노드 선택을 반영합니다.

다음 장에서 설명할 Energy 페이지는 Connections (연결) 및 Configuration (구성) 2개 탭으로 구성되어 있습니다:

이 페이지는 빈 페이지입니다.

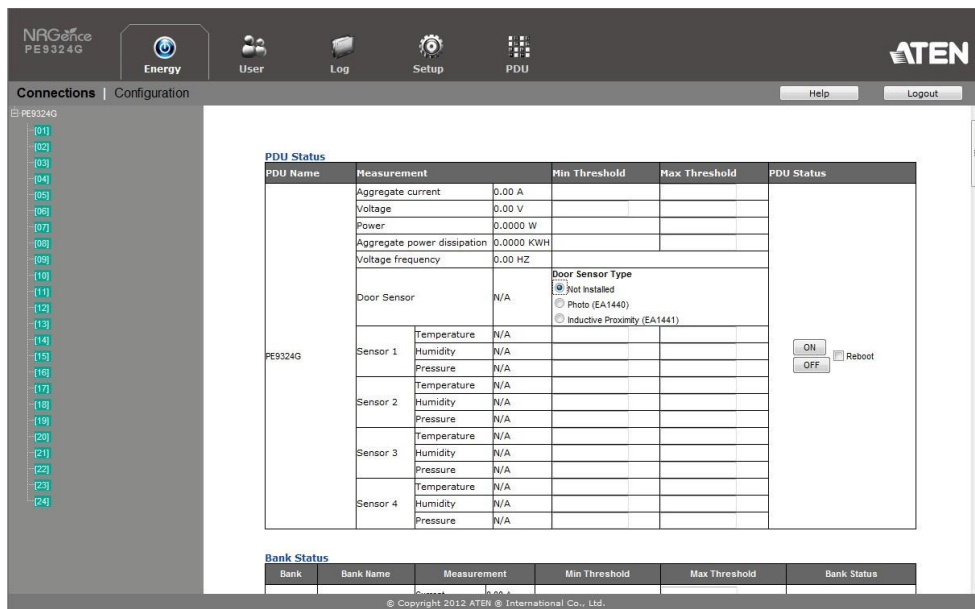
Chapter 5

Energy

Energy

연결

eco PDU에 로그인 하면, 인터페이스가 *Energy* → *Connections*의 기본 선택으로 열립니다. **PDU Status** (PDU 상태), **Bank Status** (그룹 상태), **Outlet Status** (아울렛 상태) 섹션의 내용은 메인 패널에 표시됩니다.



주의: 활성화된 eco PDU 모델만 Bank Status (그룹 상태) 및/또는 Outlet Status (아울렛 상태) 하위 메뉴를 표시합니다.

PDU 상태

모든 eco PDU 모델은 PDU 장치 레벨 모니터링을 지원합니다. PDU Status (PDU 상태) 섹션에서는 사용자가 전체적인 PDU 장치의 전원 관리 설정을 수행할 수 있습니다:

PDU Status						
PDU Name	Measurement		Min Threshold	Max Threshold	PDU Status	
PE9324G	Aggregate current	0.00 A			<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/> <input type="checkbox"/> Reboot	
	Voltage	0.00 V				
	Power	0.0000 W				
	Aggregate power dissipation	0.0000 KWH				
	Voltage frequency	0.00 HZ				
	Door Sensor	N/A	Door Sensor Type <input checked="" type="radio"/> Not Installed <input type="radio"/> Photo (EA1440) <input type="radio"/> Inductive Proximity (EA1441)			
	Sensor 1	Temperature	N/A			
		Humidity	N/A			
		Pressure	N/A			
	Sensor 2	Temperature	N/A			
		Humidity	N/A			
		Pressure	N/A			
	Sensor 3	Temperature	N/A			
		Humidity	N/A			
		Pressure	N/A			
	Sensor 4	Temperature	N/A			
		Humidity	N/A			

■ PDU 임계치 설정

이 필드는 총 전류, 전압, 전력 및 전력 소모량의 최대, 최소 및 변동 임계치를 설정에 사용됩니다. 이 중 하나가 최소 설정 이하로 떨어지거나 또는 최대 설정 이상 초과하면 알람이 트리거 됩니다.

- ◆ Voltage Frequency (전압 주파수)는 여기에서 Hz로 표시됩니다.
- ◆ On / Off / Reboot (재부팅)
이 페이지에서 라디오 버튼을 클릭하여 수동으로 장치를 On / Off 할 수 있습니다. 장치를 재부팅하려면, 재부팅 체크박스에 사용하도록 체크하고 Save (페이지 하단에 위치)를 클릭하십시오.
- ◆ Door Sensor (도어 센서)
이 섹션에서 설비에 사용되는 도어 센서 유형을 선택할 수 있습니다. 추가 정보는 8페이지 도어 센서를 참조하십시오.
- ◆ Sensor 1-4 (센서 1-4)
설비에 센서가 설치되어 있는 경우, 이 필드들을 사용하여 온도, 습도 및 차압의 최대, 최소 및 변동 임계치를 설정합니다.

주의: 센서는 선택사항인 액세서리입니다. 자세한 사항은 대리점에 문의하십시오.

그룹 상태

모든 eco PDU 모델은 그룹 레벨 모니터링을 지원합니다. Bank Status (그룹 상태) 섹션에서는 개별 그룹의 전원 관리 구성을 설정 할 수 있습니다.

Bank Status

Bank	Bank Name	Measurement	Min Threshold	Max Threshold	Bank Status
[01]		Current	0.00 A	<input type="text"/>	<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/> <input type="checkbox"/> Reboot
		Voltage	0.00 V	<input type="text"/>	
		Power	0.0000 W	<input type="text"/>	
		Power Dissipation	0.0000 KWH	<input type="text"/>	
		Breaker	ON		
[02]		Current	0.00 A	<input type="text"/>	<input type="button" value="ON"/> <input type="button" value="OFF"/> <input type="checkbox"/> Reboot
		Voltage	0.00 V	<input type="text"/>	
		Power	0.0000 W	<input type="text"/>	
		Power Dissipation	0.0000 KWH	<input type="text"/>	
		Breaker	ON		

■ 임계치 설정

이 필드는 총 전류, 전압, 전력 및 전력 소모량의 최대, 최소 및 변동 임계치를 설정에 사용됩니다. 이 중 하나가 최소 설정 이하로 떨어지거나 또는 최대 설정 이상 초과하면 알람이 트리거 됩니다.

Breaker (차단기) 상태 (ON / OFF)가 여기에 표시됩니다.

아울렛 상태

eco PDU 모델이 아울렛 수준 전원 관리를 지원하는 경우, 이 페이지에서 임계치 설정 및 수동 on/off/재부팅 전환을 수행할 수 있습니다.

Outlet Status

Outlet	Outlet Name	Measurement		Min Threshold	Max Threshold	Outlet Status
[01]		Current	0.00 A			
		Voltage	0.00 V			
		Power	0.0000 W			
		Power Dissipation	0.0000 KWH			
		Power factor	0.00			
[02]		Current	0.00 A			
		Voltage	0.00 V			
		Power	0.0000 W			
		Power Dissipation	0.0000 KWH			
		Power factor	0.00			
		Current	0.00 A			

■ 임계치 설정

이 필드는 총 전류, 전압, 전력 및 전력 소모량의 최대, 최소 및 변동 임계치를 설정에 사용됩니다. 이 중 하나가 최소 설정 이하로 떨어지거나 또는 최대 설정 이상 초과하면 알람이 트리거 됩니다.

■ On | Off | Reboot (재부팅)

이 페이지에서 라디오 버튼을 클릭하여 수동으로 장치를 On / Off 할 수 있습니다. 장치를 재부팅 하려면, Reboot 체크 박스를 활성화 한 다음 Save (페이지 하단에 위치)를 클릭하십시오.

구성

Configuration (구성) 페이지는 그룹 및 개별 아울렛 수준에서 eco PDU 설정 구성에 사용됩니다:

POP Setting

Enable POP Mode (Proactive Overload Protection)

POP Threshold :

Same as Bank Max Current 19 A

User Define

Bank Configuration	
Bank	Bank Name
[01]	
[02]	

Outlet Configuration					
Outlet	Outlet Name	Confirmation Required	Delay Time (sec)		Remote Turn ON Method
			Power ON	Power OFF	
[01]	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="15"/>	Method: Kill the Power MAC Address: <input type="text" value="000000000000"/>
[02]	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="15"/>	Method: Kill the Power MAC Address: <input type="text" value="000000000000"/>
[03]	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="15"/>	Method: Kill the Power MAC Address: <input type="text" value="000000000000"/>
[04]	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="15"/>	Method: Kill the Power MAC Address: <input type="text" value="000000000000"/>
[05]	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="15"/>	Method: Kill the Power MAC Address: <input type="text" value="000000000000"/>
[06]	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="15"/>	Method: Kill the Power MAC Address: <input type="text" value="000000000000"/>

POP 설정

이 섹션에서는 ATEN의 독점 POP (Proactive Overload Protection, 사전 과부하 보호) 기능 설정을 구성할 수 있습니다. 이 추가된 안전 기능은 효과적으로 중요하지 않은 출력 아울렛에서 전류 과부하가 발생한 마지막 아울렛의 전원을 자동으로 차단합니다.

- ◆ Enable POP Mode (POP 모드 활성화) 체크 박스를 활성화 합니다.
- ◆ POP Threshold (임계치)를 선택합니다. 선택사항으로는 Same as Bank Maximum Current (그룹 최대 전류와 동일) 또는 User Defined (사용자 설정)이 있습니다. 각 필드에 값을 입력합니다.

주의: 이 기능은 PE8216/8324 모델에서만 사용할 수 있습니다. 추가 자세한 사항은 6페이지 POP (Proactive Overload Protection)를 참조하십시오.

그룹 구성

각 그룹을 구별할 수 있는 이름을 부여할 수 있습니다. 사용 가능한 최대 문자 수는 15자 입니다.

아울렛 구성

이 페이지에서 선택한 아울렛의 전원 관리 구성을 설정할 수 있습니다. 아래 표는 필드 목록의 의미를 설명합니다:

목록	의미
Outlet Name (아울렛 이름)	각 아울렛마다 이름을 부여할 수 있습니다. 최대 글자 수는 15자 입니다.
Confirmation Required (확인 필요)	이 옵션을 사용하도록 설정하면(체크 박스에 체크됨), 대화 상자가 나타나 사용자에게 이 옵션이 수행되기 전 전원 작동을 확인할 것을 물어봅니다. 이 기능을 사용하지 않도록 설정한 경우(체크 박스에 체크 하지 않음) 확인 없이 작동이 수행됩니다.
Power ON Delay (Power ON 지연)	아울렛에 전원을 켜기 전에 전원 버튼을 클릭한 후 eco PDU 가 대기하는 총 시간을 설정합니다 (33페이지 그룹 상태 참조). 주의: 기본 지연 시간은 0초이며, 최대값은 999초입니다. 연속 아울렛이 전원 켜짐으로 설정되어 있을 때, 각 아울렛 간 기본 10밀리초의 시간 지연으로 순차적 전원을 켭니다.
Power OFF Delay (Power OFF 지연)	아울렛의 전원을 끄기 전 전원 버튼을 클릭한 후 eco PDU 가 대기하는 총 시간을 설정합니다 (33페이지 그룹 상태 참조). System after AC Back 옵션 (아래 참조)의 경우, 지연 시간 만료 후, eco PDU은 다시 15초간 대기한 후 컴퓨터의 전원을 끕니다. 기본 지연 시간은 15초이며 최대 지연 시간은 999초입니다.
Remote Turn ON Method (원격 전원 켜기 방법)	드롭 다운 메뉴를 사용하여 아래 중 하나를 선택하십시오: Wake on LAN: Safe Shutdown (안전 전원 차단) 및 Restart (재시작) 옵션입니다. 이 옵션을 선택하면, 아울렛 전원이 꺼질 때, eco PDU가 먼저 컴퓨터에 전원이 꺼질 것이라는 메시지를 전송합니다. 그런 다음 컴퓨터의 전원이 꺼져 대기 모드로 들어가기 전에 OS가 닫히는 시간을 주기 위해 Power Off Delay 필드에서 설정한 시간 동안 대기합니다. 마찬가지로 아울렛이 켜지면 eco PDU가 Power On Delay 필드에 설정된 시간 동안 대기한 후, 전원과 연결된 컴퓨터에게 전원이 켜질 것임을 알리는 메시지를 보냅니다. 주의: Safe Shutdown (안전 전원 차단) 및 Restart (재시작)의 경우 컴퓨터는 반드시 Windows (98 이상), Linux에서 작동해야 하며, Safe Shutdown (안전 전원 차단) (ATEN 웹 사이트에서 다운로드 가능)을 컴퓨터에 설치하고 실행해야 합니다. System after AC Back: Safe Shutdown (안전 전원 차단) 및 Restart (재시작) 옵션입니다. 이 옵션을 선택하면, 아울렛 전원이 꺼졌을 때 eco PDU가 먼저 컴퓨터에게 전원이 꺼질 것이라는 메시지를 보냅니다. 아울렛이 켜지면, eco PDU는 Power On Delay 필드에 설정된 시간 동안 대기한 후, 서버에 전원이 켜질거라는 메시지를 보냅니다. 서버가 전원을 수신하면, 스스로 전원이 켜집니다. 주의: Safe Shutdown (안전 전원 차단) 및 Restart (재시작)은, 컴퓨터가 반드시 Windows (98 이상), Linux에서 작동해야 하며, Safe Shutdown (안전 전원 차단) (ATEN 웹 사이트에서 다운로드 가능)을 컴퓨터에 설치하고 실행해야 합니다.

(다음 페이지에 계속)

목록	의미
Remote Turn ON Method (원격 전원 켜기 방법)	이 옵션을 선택하면, eco PDU가 Power On Delay 필드에 설정된 시간 동안 대기한 후, 아울렛의 전원을 Off 합니다. Cold (안전하지 않음) 차단이 수행됩니다.
MAC Address (MAC 주소)	Safe Shutdown (안전 전원 차단) 및 Restart (재시작) 방식 사용을 위해 아울렛에 연결된 연결된 컴퓨터의 MAC 주소를 여기에 입력합니다.

사용자의 설정 변경을 마친 후, Save를 클릭하십시오.

이 페이지는 빈 페이지입니다.

Chapter 6

사용자 관리

개요

User (사용자) 탭을 선택하면 Accounts (계정) 메뉴를 불러옵니다. 메인 패널에는 Administrator Information (관리자 정보) 및 User Information (사용자 정보)가 표시되어 있습니다.

Administrator information

Administrator:

Name: Password:

User information

ManagementName	Password	Outlet																								
		All	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Enable ▾ aaa	***																									
Enable ▾ 222	***																									
Enable ▾ x	*																									
Enable ▾ gg	**																									
Enable ▾ 678	***																									
Enable ▾ qwer	****																									
Enable ▾ 1234	****																									
Enable ▾ uu	**																									

주의: 사전에 설치된 관리자 계정이 있습니다. 이 계정은 장치 설정 및 사용자•그룹 생성 시작에 사용할 수 있습니다. 해당 계정의 사용자 이름 및 비밀번호는 각각 administrator/password 입니다. 보안 목적을 위해, 고유한 문자로 변경을 권장합니다.

관리자 정보

이 섹션은 관리자 사용자 이름 및 비밀번호 설정에 사용됩니다. 관리자만 이 섹션을 볼 수 있습니다. 자세한 사항은 26페이지 관리자 로그인 변경을 참조하십시오.










사용자 정보

사용자를 추가하려면, 다음을 수행하십시오:

1. Management (관리) 드롭 다운 메뉴에서 사용자 유형을 선택합니다.
2. Name 및 Password 필드에 이름 및 비밀번호를 입력합니다.
3. Outlet (아울렛) 필드에 아울렛별 사용자 허용 권한을 설정합니다.
4. Management (관리) 필드를 Enable (활성화)로 설정합니다.
5. Save (저장)을 클릭하여 설정을 저장합니다.

주의: 계정을 활성화 하기 위해 Name 및 Password 필드 모두에 값을 입력하십시오.

아래 표는 사용 가능한 옵션에 관한 설명입니다:

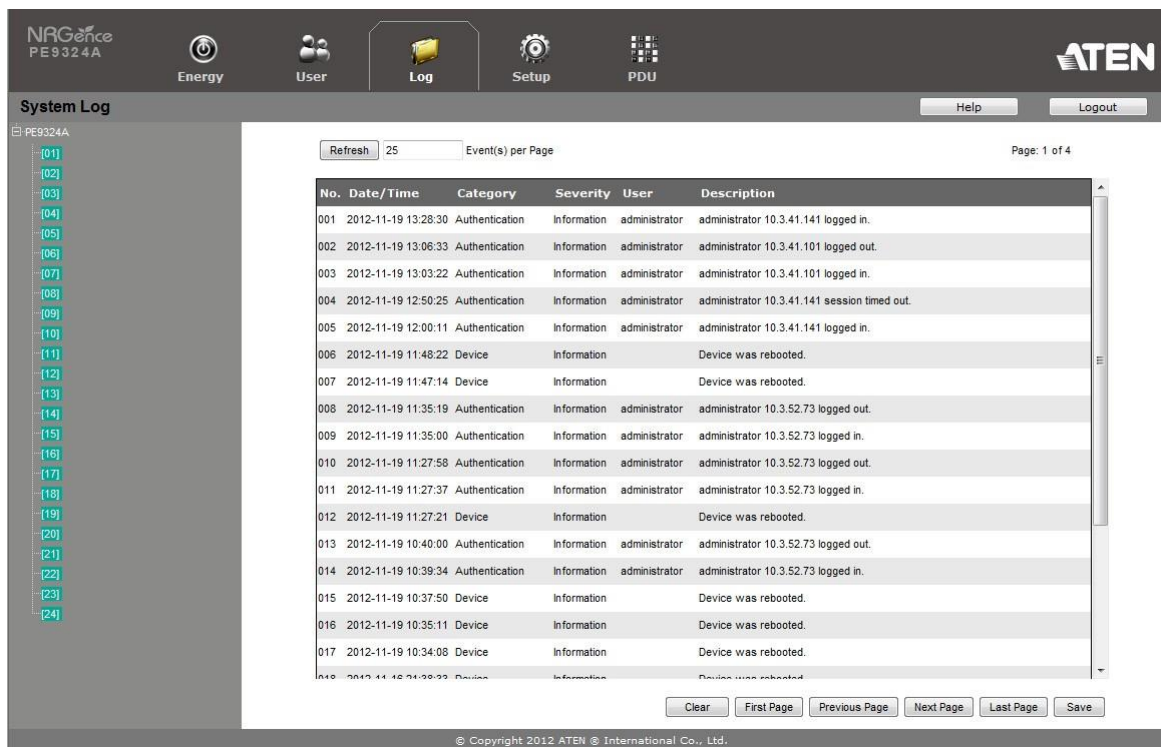
필드	설명						
Management (관리)	Management 필드에서는 사용자 계정을 활성화 또는 비활성화 할 수 있습니다: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Enable (활성화) – 사용자 계정 저장 ◆ Disable (비활성화) – 사용자 계정 비활성화 						
Name (이름)	1-16자를 사용할 수 있습니다.						
Password (비밀번호)	1-16자를 사용할 수 있습니다.						
Outlet (아울렛)	이 필드에서는 아울렛별 사용자의 허용 권한을 설정할 수 있습니다. 사용자/포트 아이콘을 클릭하여 아래와 같은 세 개 허용 권한 옵션을 순환하십시오: <table border="1" data-bbox="486 1249 1423 1574"> <tbody> <tr> <td></td> <td>사용자가 이 아울렛에 전체 액세스 권한이 있습니다.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>사용자가 이 아울렛에 읽기 전용 액세스 권한이 있습니다.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>사용자가 이 아울렛에 액세스 권한이 없습니다.</td> </tr> </tbody> </table>		사용자가 이 아울렛에 전체 액세스 권한이 있습니다.		사용자가 이 아울렛에 읽기 전용 액세스 권한이 있습니다.		사용자가 이 아울렛에 액세스 권한이 없습니다.
	사용자가 이 아울렛에 전체 액세스 권한이 있습니다.						
	사용자가 이 아울렛에 읽기 전용 액세스 권한이 있습니다.						
	사용자가 이 아울렛에 액세스 권한이 없습니다.						
Save (저장)	이 버튼을 클릭하여 작동 또는 변경 사항을 저장합니다.						

Chapter 7

로그

개요

eco PDU는 설비 내에서 발생한 모든 작동 처리를 기록하며 주어진 시간에 최대 128개 이벤트를 저장합니다.



System Log

Refresh 25 Event(s) per Page Page: 1 of 4

No.	Date/Time	Category	Severity	User	Description
001	2012-11-19 13:28:30	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.141 logged in.
002	2012-11-19 13:06:33	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.101 logged out.
003	2012-11-19 13:03:22	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.101 logged in.
004	2012-11-19 12:50:25	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.141 session timed out.
005	2012-11-19 12:00:11	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.41.141 logged in.
006	2012-11-19 11:48:22	Device	Information		Device was rebooted.
007	2012-11-19 11:47:14	Device	Information		Device was rebooted.
008	2012-11-19 11:35:19	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.73 logged out.
009	2012-11-19 11:35:00	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.73 logged in.
010	2012-11-19 11:27:58	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.73 logged out.
011	2012-11-19 11:27:37	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.73 logged in.
012	2012-11-19 11:27:21	Device	Information		Device was rebooted.
013	2012-11-19 10:40:00	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.73 logged out.
014	2012-11-19 10:39:34	Authentication	Information	administrator	administrator 10.3.52.73 logged in.
015	2012-11-19 10:37:50	Device	Information		Device was rebooted.
016	2012-11-19 10:35:11	Device	Information		Device was rebooted.
017	2012-11-19 10:34:06	Device	Information		Device was rebooted.

Clear First Page Previous Page Next Page Last Page Save

© Copyright 2012 ATEN © International Co., Ltd.

시스템 로그 이벤트 목록

- ◆ 사이드 바에 있는 장치를 클릭하면 메인 패널에 로그 이벤트 리스트의 로그 이벤트가 나타납니다.
- ◆ Refresh (새로고침) 버튼을 클릭하면 최신 로그를 날짜 순으로 정렬해서 가져옵니다.
- ◆ Refresh 버튼의 오른쪽에 있는 입력 박스는 사용자가 페이지 당 표시할 이벤트 수를 입력하도록 합니다. 간단히 원하는 숫자를 입력하십시오.
- ◆ 메인 페이지의 오른쪽 상단에는 로그 파일 페이지 총 수 및 현재 보고 있는 페이지를 표시합니다.
- ◆ 하단 열에 있는 버튼은 다음과 같습니다.
 - ◆ Clear (삭제) - 클릭하면 로그 이벤트 목록의 내용을 삭제합니다.
 - ◆ First Page (첫 페이지) - 클릭하면 로그 이벤트 리스트의 첫 번째 페이지로 이동합니다.
 - ◆ Previous Page (이전 페이지) - 클릭하면 로그 이벤트 리스트의 이전 페이지로 이동합니다.
 - ◆ Next Page (다음 페이지) - 클릭하면 로그 이벤트 리스트의 다음 페이지로 이동합니다.
 - ◆ Last Page (마지막 페이지) - 클릭하면 로그 이벤트 리스트의 마지막 페이지로 이동합니다.
 - ◆ Export log (로그 내보내기) - 클릭하면 로그 이벤트 리스트를 파일로 저장합니다.

Chapter 8

설정

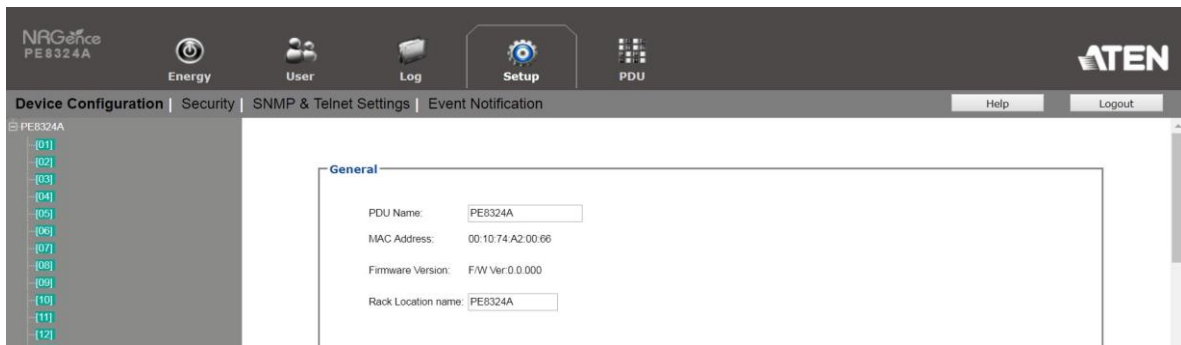
장치 관리

Setup (설정) 페이지에서 관리 권한이 있는 관리자 및 사용자는 eco PDU 작동 전반을 구성 및 제어할 수 있습니다.

장치 구성

이 페이지는 다음 섹션의 설명과 같이 선택한 장치에 관한 정보를 표시합니다:

일반사항



항목	의미
PDU Name (PDU 이름)	이 필드에서는 장치에 고유한 이름을 부여할 수 있습니다. 단순히 스위치 번호를 지우고 원하는 이름을 입력하십시오. 새로운 이름을 저장하려면 Save (저장) (페이지 하단에 위치)를 클릭하십시오.
MAC Address (MAC 주소)	이 항목은 eco PDU의 MAC 주소를 표시합니다.
Firmware Version (펌웨어 버전)	이 항목은 현재 펌웨어 버전을 표시합니다. ATEN 웹사이트에서 다운로드 받을 수 있는 신규 버전이 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.
Rack Location Name (랙 위치 이름)	이 필드는 랙 위치의 간편한 참조를 위한 고유 이름을 부여합니다.

서비스 포트

보안 조치로 방화벽이 사용되는 경우, 관리자는 방화벽이 허용하는 포트 번호를 설정할 수 있습니다. 기본 외에 다른 포트가 사용되는 경우, 사용자는 로그인 시 IP 주소 외 포트 번호를 설정해야 합니다. 유효하지 않은 포트 번호(또는 포트 번호 없음)가 설정되는 경우, eco PDU 장치를 찾을 수 없게 됩니다.

아래와 같이 보안 브라우저만 허용할지 여부를 선택하십시오:

아래 표는 필드별 설명입니다:

필드	설명
HTTP	브라우저 로그인용 포트 번호입니다. 기본값은 80입니다.
HTTPS	보안 브라우저 로그인용 포트 번호입니다. 기본값은 443입니다.

- 주의:**
- 모든 서비스 포트의 유효 입력값은 1-65535입니다.
 - 서비스 포트는 동일 값을 보유할 수 없습니다. 각각에 다른 값을 설정해야 합니다.
 - 방화벽 (예: 인트라넷)이 없는 경우, 효력이 없기 때문에 설정 숫자는 관계 없습니다.

IPv4 구성

PDU의 IPv4 IP 및 DNS 주소(기존 IP 주소 설정 방식)은 자동 할당되거나 (DHCP), 고정 IP 주소를 보유할 수 있습니다.

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:

- 동적 IP 주소 할당은 Obtain IP address automatically (자동으로 IP 주소 획득) 라디오 버튼을 선택하십시오 (이 설정은 기본 설정입니다).
- 고정 IP 주소를 설정하려면, Set IP address manually (수동으로 IP 주소 설정) 라디오 버튼을 선택하고 사용자의 네트워크에 알맞은 값으로 IP 주소를 입력하십시오.
- 자동 DNS 서버 주소 할당을 위해 Obtain DNS Server address automatically (자동으로 DNS 주소 획득) 라디오 버튼을 클릭하고, 사용자 네트워크에 적절한 값을 기본 및 보조 DNS 서버의 주소를 입력하십시오.
- 수동 DNS 서버 주소 할당을 위해 Set DNS server address manually (수동으로 DNS 서버 주소 설정) 라디오 버튼을 선택하고, 사용자의 네트워크에 알맞은 값으로 기본 및 보조 DNS 서버 주소를 입력하십시오.

-
- 주의:**
1. Obtain IP address automatically (자동으로 IP 주소 획득)를 선택한 경우, 장치 시작 시 DHCP 서버에서 IP 주소를 할당 받으려면 기다려야 합니다. 1분 후에도 주소를 할당 받지 못한 경우, 자동으로 공장 기본 IP 주소 (192.168.0.60)로 설정됩니다.
 2. 네트워크 주소를 할당하기 위해 DHCP를 사용하는 네트워크 상에 스위치가 있는 경우 IP 주소를 확인할 필요가 있습니다. 세부 사항은 71 페이지 IP 주소 결정을 참조하십시오.
 3. 보조 DNS 서버 주소를 설정은 선택 사항입니다.
-

이벤트 알림

Event Notification (이벤트 알림) 섹션은 SMTP Settings (SMTP 설정), SNMP Trap Receivers (SNMP 트랩 수신기), Syslog Server (Syslog 서버)의 세 개 섹션으로 구분되어 있습니다. 아래는 각 섹션에 관한 설명입니다:

주의: SMTP 통신은 Port 25에서 지원됩니다.

SMTP 설정

Event Notification

SMTP Server

Enable report from the following SMTP Server

SMTP Server :

My server requires authentication

Account Name :

Password :

From :

To :

eco PDU 장치가 SMTP 서버에 이메일 보고서를 보내도록 하려면, 다음을 수행하십시오:

1. Enable report from the following SMTP server (다음 SMTP 서버에서 보고서 활성화)를 사용으로 체크하고, SMTP 서버의 IP 주소를 입력하십시오.
2. 서버가 인증이 필요한 경우, My server requires authentication (내 서버 인증 요청) 체크 박스를 체크하십시오
3. Account Name (계정 이름), Password (비밀번호), From (보내는 사람) 필드에 적절한 계정 정보를 입력하십시오.

주의: From 필드에는 한 개 이메일 주소만 허용되며, 64자를 초과할 수 없습니다.

4. To (받는 사람) 필드에 이벤트 보고서를 보낼 이메일 주소 (여러 개 가능)를 입력합니다.

주의: 1개 이상 이메일에 보고서를 전송하는 경우, 시정한 메일 서버에 따라 세미콜론이나 콤마로 주소를 분리하십시오. 총 256개 문자를 초과할 수 없습니다.

SNMP 트랩 수신기

SNMP Trap Receiver

Enable SNMP Trap SNMPv3 SNMPv2c SNMPv1

Receiver IP 1:

Service Port 1:

Community 1:

User name 1:

Auth-password 1:

Priv-Password 1:

Receiver IP 2:

Service Port 2:

Community 2:

User name 2:

Auth-password 2:

Priv-Password 2:

최대 4개 SNMP 관리 스테이션을 지정할 수 있습니다. SNMP 트랩 알림 전송을 원하면 다음을 수행하십시오:

1. Enable SNMP Trap (SNMP 트랩 활성화)를 체크합니다.
2. 사용하려는 SNMP 버전을 선택합니다.
3. SNMP 트랩 이벤트 알림을 수신할 컴퓨터의 IP 주소 및 서비스 포트 번호를 입력합니다. 유효 포트 범위는 1-65535이며, 기본 포트값은 162입니다.

주의: 여기에 지정하는 포트 번호가 SNMP 수신기 컴퓨터에 사용된 포트 번호와 일치하는지 확인하십시오.

4. 사용된 SNMP 버전에 필요시 커뮤니티 값을 입력합니다.

5. 각 스테이션과 일치하는 인증/개인 비밀번호를 입력합니다.

Syslog 서버

Syslog Server

Enable Syslog Server

Server IP:

Service Port:

eco PDU 장치에서 발생하는 모든 이벤트를 기록하고, eco PDU Syslog 서버에 기록하려면 다음을 수행하십시오:

1. Enable Syslog Server (Syslog 서버 활성화)를 체크합니다.
2. Syslog 서버의 IP 주소 및 포트 번호를 입력합니다. 유효 포트 범위는 1-65535 입니다. 기본 포트값은 514 입니다.

Date/Time

Date/Time (날짜/시간) 대화 페이지에서 eco PDU의 시간 파라미터를 설정합니다:

Date Time

Time Zone

(GMT+08:00) Beijing Chongqing Hong Kong Urumqi ▼

Daylight Savings Time

Manual Input

Date: 2018-06-29 (YYYY-MM-DD) ▼

Time: 17:36:09 (HH:MM:SS)

Sync with PC

Network Time

Enable auto adjustment

AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU ▼

Preferred custom server IP: 0.0.0.0

Alternate time server:

AU | ntp1.cs.mu.OZ.AU ▼

Alternate custom server IP: 0.0.0.0

1 Adjust time every days

아래 설명된 정보에 따라 파라미터를 설정합니다.

표준 시간대

- ♦ eco PDU가 위치한 시간대를 설정하려면, Time Zone 드롭 다운 메뉴를 사용하여 현재 위치와 가장 근접한 도시를 선택합니다.
- ♦ 국가나 지역이 일광 절약 시간 (서머 타임)을 시행하는 경우, Daylight Saving Time (썸머 타임)을 체크합니다.

수동 입력

이 섹션을 사용하여 eco PDU의 날짜 및 시간을 수동으로 지정합니다.

- ◆ 달력 아이콘을 클릭하고 날짜를 선택하십시오.
- ◆ 시간을 설정하려면 24시간 HH:MM:SS 형식 (시간, 분, 초)을 사용하십시오.

주의: 이 섹션은 auto adjustment (자동 조정) (Network Time 섹션 내)을 사용하지 않도록 설정된 경우 (체크박스에 체크 해제)에만 사용 가능합니다.

날짜 및 시간 필드에 입력하여 날짜 및 시간을 입력하는 방법 외 다른 방법으로는, eco PDU 장치가 로컬 연결된 PC로부터 날짜 및 시간을 받아올 수 있는 경우, Sync with PC 체크 박스에 체크할 수 있습니다.

네트워크 시간

네트워크 타임 서버에 자동으로 동기화 하려면 다음을 수행하십시오:

1. Enable auto adjustment (자동 조정 활성화) 체크 박스를 체크하십시오.
2. 시간 서버 목록을 드롭 다운하여 기본 시간 서버를 선택하십시오.
 - 또는 -
 - Preferred custom server IP (기본 커스텀 서버 IP) 체크 박스를 체크하고 사용자가 원하는 시간 서버의 IP 주소를 입력하십시오.
3. 다른 시간 서버를 설정하려고 하는 경우, Alternate time server (대체 타임 서버) 체크 박스를 체크하고, 다른 시간 서버 목록에 2단계를 반복하십시오.
4. 동기화 과정 사이에 날짜 수를 선택하십시오.

완료

이 페이지에서 설정이 완료되면, Save (저장)를 클릭하십시오.

변경 사항을 저장한 후, 즉시 동기화하기 원하는 경우, Adjust Time Now (지금 시간 조정)를 클릭하십시오.

보안

Security (보안) 페이지에서는 eco PDU로 액세스를 제어합니다.

The screenshot shows the 'Security' configuration page. Under the 'Login Failures' section, there are two input fields: 'Allowed' with the value '3' and 'Timeout' with the value '5' and a 'min' unit. Under the 'Working Mode' section, there is a checked checkbox labeled 'Enable ICMP'.

로그인 실패

- ◆ Allowed (허용)은 원격 사용자의 연속 로그인 실패 허용 횟수를 설정합니다
- ◆ Timeout (타임아웃)은 허용된 실패 횟수를 초과한 후 로그인 재시도 전 원격 사용자가 대기해야 하는 총 시간을 설정합니다.

작업 모드

- ◆ ICMP를 활성화하면, eco PDU 장치는 핑 할 수 있습니다. 핑 사용이 설정되어 있지 않은 경우 장치는 핑 되지 않습니다. 기본 설정은 '사용' 입니다.

계정 정책

Account Policy (계정 정책) 섹션은 로그인 사용자 이름 및 비밀번호 관련 사항을 관리합니다.

Account Policy

The screenshot shows the 'Account Policy' configuration page. It includes the following fields and options:

- Minimum Username Length: 0
- Minimum Password Length: 0
- Password Must Contain At Least:
 - One Upper Case
 - One Lower Case
 - One Number
- Disable Duplicate Login

계정 정책을 체크 하고 해당 필드에 필요한 정보를 입력합니다:

항목	설명
Minimum Username Length (최소 사용자 이름 길이)	사용자 이름에 필요한 최소 글자수를 설정하십시오. 가능한 글자 수는 1-16 입니다.
Minimum Password Length (최소 비밀번호 길이)	비밀번호에 필요한 최소 글자수를 설정하십시오. 가능한 글자 수는 1-16 입니다.
Password Must Contain At Least (비밀번호 최소 포함 사항)	비밀번호 입력 시 최소 1개 대문자를, 소문자 또는 숫자를 요구하는지 체크합니다. 주의: 정책은 현재 사용자 계정에 영향을 미치지 않습니다. 정책이 사용 후 새로 생성된 사용자 계정과 비밀번호 변경이 필요한 사용자에게만 적용됩니다.
Disable Duplicate Login (중복 로그인 비활성화)	같은 계정으로 동시 로그인을 예방하기 위해 이 항목을 클릭합니다.

로그인 문자열 | IP 필터 | Mac 필터

Login String/IP Filter

Login String :

IP Filter Enable Include Exclude

MAC Filter Enable Include Exclude

■ 로그인 문자열

Login String (로그인 문자열) 필드는 브라우저로 eco PDU 액세스 시 반드시 포함해야 할 로그인 문자열 (IP 주소 포함) 지정에 사용됩니다. 예시:

192.168.0.126/abcdefg

- ◆ 다음 문자는 허용됩니다:

0-9 a-z A-Z ~ ! @ \$ * () _ ' ,

- ◆ 다음 문자는 허용되지 않습니다:
& ^ { } ' ' < > | " % " : / ? # ₩ [Space] + - = [] ;
혼합 문자 (É Ç ñ ...등)

주의: 1. IP 주소와 문자열 사이에는 반드시 슬래시가 있어야 합니다
2. 로그인 문자열이 설정되지 않은 경우, IP 주소만으로 아무나 eco PDU 장치에 접속 할 수 있습니다. 이러한 경우 보안성이 떨어집니다.

보안을 위해 주기적인 문자열 변경을 권장합니다.

■ IP 필터 | MAC 필터

필터가 설정되어 있는 경우, IP 필터 또는 MAC 필터 목록 박스에 나타납니다.

IP 필터와 MAC 필터는 연결을 시도하는 클라이언트 컴퓨터의 IP 또는 MAC 주소에 기반을 둔 eco PDU 장치에 접속을 제어합니다. 최대 100개의 IP 필터와 100개의 MAC 필터가 허용됩니다.

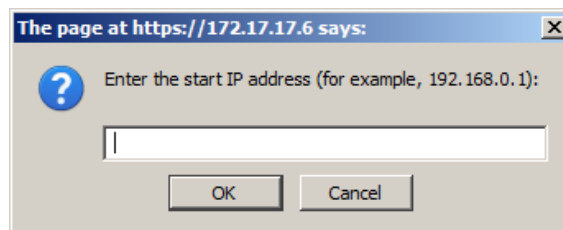
IP 또는 MAC 필터를 사용하려면, IP Filter Enable (IP 필터 활성화) 또는 MAC Filter Enable (MAC 필터 활성화) 체크 박스의 체크 마크를 클릭하십시오.

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

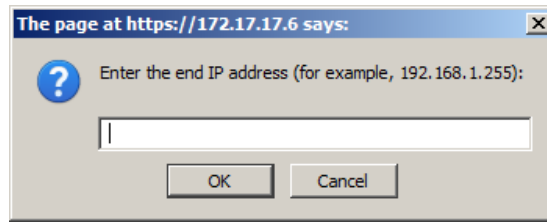
필터 추가

필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오:

1. **Add** (추가)를 클릭하십시오. 아래와 비슷한 대화 상자가 나타납니다:



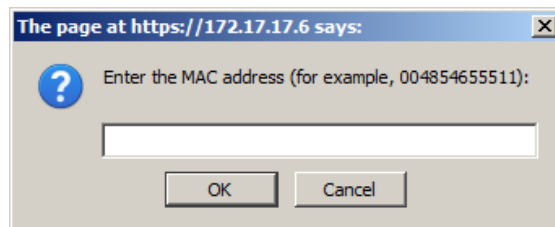
2. 대화 상자에 필터 주소를 설정하고 난 후 (예: 192.168.0.200), **OK**를 클릭하십시오. 아래와 유사한 두 번째 대화 상자가 나타납니다:



3. 하나의 IP를 필터링 하려면, 시작 IP와 같은 주소를 입력하십시오. 연속적인 범위의 주소를 필터링 하려면, 범위 내 마지막 번호를 입력하십시오 (예: 192.168.0.225).
4. 주소를 입력 한 후, OK를 클릭하십시오.
필터를 원하는 추가 IP 주소 범위에 위 단계를 반복합니다.

MAC 필터를 추가하려면 다음을 수행하십시오:

1. Add를 클릭하십시오. 아래와 유사한 대화상자가 나타납니다.



2. 대화 상자 안에 MAC 주소를 설정하고 (예: 001074670000) OK를 클릭하십시오. 필터링 하려는 MAC 주소를 추가하여 위의 단계를 반복하십시오.

IP 필터/MAC 필터 충돌

만약 IP 필터와 MAC 필터 사이에 충돌이 일어난다면, 예를 들어 컴퓨터의 IP 주소를 IP 필터에서 허용하고 컴퓨터의 MAC 주소는 MAC 필터에서 거부된 경우, 컴퓨터의 접속이 거부됩니다. 다시 말해서, MAC필터가 컴퓨터의 접속을 막는 경우, 어떠한 필터가 설정이 되어있든 컴퓨터의 접속이 거부됩니다.

필터 수정

필터를 수정하려면, 필터를 선택한 후 Modify (수정)를 클릭하십시오. Modify 대화상자는 아래 Add (추가) 대화 상자와 유사합니다. 대화상자가 나타났을 때, 단순히 이전 주소를 지우고 새로운 주소를 입력하면 됩니다.

필터 삭제

필터를 삭제하려면 IP 필터 또는 MAC 필터 목록 박스에서 선택한 후 Delete (삭제)를 클릭하십시오.

인증 & 승인

Authentication & Authorization (인증 및 승인) 페이지는 외부 소스를 통해 로그인 인증 및 승인 관리를 설정하기 위해 사용됩니다.

Authentication & Authorization

RADIUS Settings

Enable RADIUS

Preferred RADIUS Server IP :

Preferred RADIUS Service Port :

Alternate RADIUS Server IP :

Alternate RADIUS Server Port :

Timeout : sec

Retries :

Shared Secret (at least 6 characters) :

■ RADIUS 설정

RADIUS 서버로 eco PDU 장치의 인증 및 승인을 허용하려면 다음을 수행하십시오:

1. Enable (활성화)를 체크합니다.
2. 기본 및 보조 RADIUS 서버의 IP 주소 및 서비스 포트 번호를 입력합니다. 기본 서버의 초기 포트 번호는 1812이며, 보조 서버의 초기 포트 번호는 1645입니다.

주의: 여기에 지정하는 포트 번호는 RADIUS 서버에서 사용하는 포트 번호와 일치해야 합니다.

3. Timeout (타임아웃) 필드에는 타임아웃 전 RADIUS 서버의 응답을 위해 eco PDU 장치가 대기할 시간을 초 단위로 입력합니다. 설정합니다.

- Retries (재시도) 필드에는, RADIUS 서버에 연결 재시도에 허용할 횟수를 설정합니다.
- Shared Secret (공유 비밀) 필드에는, PDU 장치 및 RADIUS 서버 간 인증에 사용할 문자열을 입력합니다.
- RADIUS 서버에 다음과 같이 각 사용자 항목을 설정합니다:

su/xxxx

xxxx는 eco PDU 장치에서 계정 생성 시 사용자에게 부여된 사용자 이름을 의미합니다. 사용자의 액세스 권한은 eco PDU 장치에 할당된 사항과 동일합니다 (43 페이지 장치 관리 참조).

주의: su/user는 포트 보기만 지원합니다. su/administrator는 모든 eco PDU 기능을 지원합니다.

개인 인증서

보안(SSL) 연결을 통해 로그인 할 때, 사용자가 원하는 사이트로 로그인을 보증하는 서명 인증서가 사용됩니다. 강화된 보안으로, Private Certificate 섹션은 기본 ATEN 인증서보다 사용자의 개인 비밀번호 키 및 서명 인증서를 사용할 수 있습니다.

개인 인증서 생성 방법은 자기 서명 인증서를 생성하거나 타사 인증 기관 서명 인증서 2가지 방법이 있습니다.

■ 자체 서명 인증서 생성

사용자의 자체 서명 인증서를 생성하려는 경우, 무료 유틸리티 (openssl.exe)를 웹에서 다운로드 받아 사용할 수 있습니다.

■ CA 서명 SSL 서버 인증서 획득

최상의 보안을 위해, 서드 파티 인증 기관(CA) 서명 인증서 사용을 권장합니다. 서드 파티 서명 인증서를 획득하려면, CA(인증 기관) 웹사이트로 이동하여 SSL 인증서를 요청하십시오. CA가 사용자에게 인증서를 전송한 후, 사용자 컴퓨터에 저장하십시오.

■ 개인 인증서 불러오기

개인 인증서를 불러오려면 다음을 수행하십시오:

- Private Key (개인 키)의 오른쪽에 있는 Browse (열기)를 클릭하고, 개인 비밀번호 키 파일이 있는 위치를 탐색 및 선택하십시오.
- Certificate (인증서)의 오른쪽에 있는 Browse (열기)를 클릭하고, 사용자의 인증서 파일이 있는 위치를 탐색 및 선택하십시오.

3. Upload (업로드)를 클릭하고 과정을 마칩니다.

주의: 1. Restore Default (기본값 복구)를 클릭하면 장치를 기본 ATEN 인증서를 사용하도록 설정 합니다.

2. 개인 비밀번호 키 및 서명 인증서는 동시에 불러와야 합니다.

이 페이지에서 설정을 완료하면 Save (저장)를 클릭합니다.

SNMP & Telnet 설정

SNMP 관리자 문의용으로 SNMP 에이전트의 액세스 제어를 관리할 수 있습니다.

SNMP & Telnet Settings

SNMP

Enable Read Only Disable

SNMPv3 account information
Name: Auth-password: Priv-Password:

SNMPv1/v2c community
Read community: Write community:

Telnet

Enable Telnet Server

Name: Password:

SNMP

SNMP 인터페이스의 읽기/쓰기 권한을 구성할 수 있습니다.

Enable (활성화) / Read Only (읽기 전용) / Disable (비활성화)을 체크합니다.

필요 시, SNMPv3 계정 정보 및 SNMP v1/v2c 커뮤니티의 필드를 변경하십시오.

Telnet

체크하여 텔넷 서버를 활성화 하십시오.

Name (이름) 및 Password (비밀번호) 필드를 사용하여 텔넷 세션을 통한 로그인에 사용되는 계정을 변경하십시오.

Save (저장)를 클릭하여 설정을 저장하십시오.

Chapter 9

PDU

개요

PDU 기능은 eco PDU의 펌웨어를 업그레이드 및 장치의 설정을 백업하고 복구하기 위해 사용됩니다.

펌웨어 파일

PDU 탭을 클릭하여 Upgrade Main Firmware (메인 펌웨어 업그레이드) 메뉴 페이지를 불러옵니다. 아래와 유사한 페이지입니다:

Firmware File

Check Main Firmware Version

Energy Box Name	F/W Version
[PE6216G]	F/W Ver:1.0.062

Filename:

Backup

Password:

Restore

Filename:

Password:

아래 표는 이 패널에서 표시되는 항목에 관한 설명입니다:

항목	설명
Check Main Firmware Version (메인 펌웨어 버전 확인)	Check Main Firmware Version (메인 펌웨어 버전 확인)을 활성화 한 경우, eco PDU의 현재 펌웨어 레벨을 업그레이드 파일과 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전보다 같거나 높은 경우, 팝업 메시지가 나타나 현재 상태를 알리고 업그레이드 절차를 중단합니다.
Name (이름)	모든 eco PDU 장치의 목록을 나열합니다. 업그레이드 하려는 장치의 펌웨어 체크 박스에 체크를 클릭하십시오.
F/W Version (F/W 버전)	eco PDU의 현재 펌웨어 버전을 표시합니다.
Filename (파일 이름)	펌웨어의 새로운 버전이 발행되면, ATEN 웹 페이지에 펌웨어 파일이 게시되며 사용자 컴퓨터의 편리한 위치에 다운로드 할 수 있습니다. Browse 버튼을 클릭하면 다운로드된 업그레이드 파일을 선택할 수 있습니다.
Upgrade (업그레이드)	이 버튼을 클릭하면 선택한 장치의 펌웨어를 업그레이드 합니다.

■ 펌웨어 업그레이드

이전 페이지에 있는 캡처 화면을 참조하여 펌웨어를 업그레이드 하려면, 다음을 수행하십시오.

1. 본사 웹사이트로 가서 사용자 컴퓨터의 편한 위치에 새로운 펌웨어 파일을 다운로드 하십시오.
2. Browse 버튼을 클릭하고 다운로드된 업그레이드 파일을 찾아 선택하십시오.
3. Upgrade를 클릭하여 업그레이드 과정을 시작하십시오.
 - ◆ Check Main Firmware Version 을 사용하도록 설정한 경우, eco PDU의 현재 펌웨어 레벨을 업그레이드 파일과 비교합니다. 현재 버전이 업그레이드 버전보다 같거나 높은 경우, 팝업 메시지가 나타나 현재 상황을 알리고 업그레이드 과정을 중단합니다.
 - ◆ Check Main Firmware Version 을 사용하지 않도록 설정한 경우, 레벨 비교 과정 없이 업그레이드 파일을 설치합니다.
 - ◆ 업그레이드가 성공적으로 완료되면, 스위치가 스스로 리셋합니다.
4. 다시 로그인 하고, 새로운 펌웨어 버전인지 확인하십시오.

■ 펌웨어 업그레이드 복구

eco PDU의 펌웨어 업그레이드 과정이 실패해서 장치가 작동하지 않는 경우, 다음 펌웨어 업그레이드 복구 과정으로 문제를 해결할 수 있습니다.

1. 장치 전원을 끄십시오.
2. 리셋 스위치를 누르고 계십시오 (10페이지 참조).
3. 리셋 스위치를 누르고 있는 동안 스위치의 전원이 다시 켜집니다.

이 과정은 장치가 공장 초기 펌웨어 버전을 사용하도록 합니다. 일단 장치가 작동하면, 다시 펌웨어 업그레이드를 시도할 수 있습니다.

백업

장치 설정을 백업하려면 다음을 수행하십시오:

1. Password (비밀번호) 필드에 백업할 설정 파일의 비밀번호를 입력합니다.

주의: 비밀번호 입력은 선택사항입니다. 파일 복구가 필요할 수 있으므로 비밀번호를 입력 시 메모를 권장합니다.

2. Save (저장)을 클릭합니다.
3. 브라우저에서 파일로 수행할 작업을 묻는 경우, Save to disk (디스크에 저장)을 선택한 다음 편리한 위치에 저장합니다.

복구

이전 백업을 복구하려면 다음을 수행하십시오:

1. Brose (열기)를 클릭한 다음, 파일을 찾아 선택합니다.

주의: 파일의 이름을 변경한 경우, 새 이름을 유지할 수 있습니다. 기존 이름으로 다시 변경하지 않아도 됩니다.

2. Password (비밀번호) 필드에, 파일 저장 시 사용했던 것과 동일한 비밀번호를 입력합니다.

주의: 백업 파일 생성 시 비밀번호를 설정하지 않은 경우, 이 단계를 건너뛸 수 있습니다.

3. 복구하기 원하는 만큼 제시된 옵션을 선택하십시오.
4. Restore (복구)를 클릭합니다.
파일이 복구된 후, 절차가 성공적으로 완료되었음을 알리는 메시지가 나타납니다.

안전지침

일반사항

- ◆ 사용 지침을 모두 읽으시고 참조용으로 보관하십시오.
- ◆ 장치에 표시된 모든 경고 및 주의사항을 따르십시오.
- ◆ 이 제품은 실내 사용 전용입니다.
- ◆ 장치를 불안정한 지지면(카트, 스탠드, 탁자 등)에 두지 마십시오. 장치를 떨어트리면 심각한 손상이 초래됩니다.
- ◆ 물 근처에서 장치를 사용하지 마십시오.
- ◆ 장치를 라디에이터 또는 히터 가까이 또는 위에 두지 마십시오.
- ◆ 장치 캐비닛에는 환기가 충분히 되도록 슬롯과 구멍이 있습니다. 안정적인 작동 및 과열을 방지하기 위해서 이 구멍을 절대 막거나 덮지 마십시오.
- ◆ 장치는 통풍구가 막힐 위험이 있는 폭신한 지지면(침대, 소파, 카펫 등)에 절대 두면 안됩니다. 마찬가지로, 장치가 충분히 환기되지 않는 불박이장에도 두면 안됩니다.
- ◆ 장치에 액체류를 절대 흘리지 마십시오.
- ◆ 청소 전 벽면 아울렛에서 장치 아울렛을 뽑으십시오. 액체 또는 스프레이형 클리너를 사용하지 마십시오. 젖은 헝겊을 사용하여 청소하십시오.
- ◆ 장치는 표시 라벨에 쓰인 전원 유형에 따라 작동해야 합니다. 사용 가능한 전원 유형을 잘 모르는 경우 대리점이나 지역 전력 회사에 문의하십시오.
- ◆ 설비 손상을 예방하기 위해 모든 장치를 접지하는 것을 잊지 말아야 합니다.'
- ◆ 장치는 안전 용도를 위해 3-와이어 접지 유형 플러그가 장착되어 있습니다. 이는 안전 용도입니다. 플러그를 아울렛에 연결할 수 없는 경우, 전기 기술자에게 문의하여 아울렛을 교체하십시오. 접지 유형 플러그의 목적에 맞지 않는 시도를 하지 마십시오. 항상 사용 지역/국내 배선 규정을 준수하십시오.
- ◆ 소켓 아울렛은 장치 근처에 있어야 하며 연결되어 있지 않은 장치 (분리형 전원 공급 코드의 장치 커플러 또는 비 분리형 전원 공급 코드의 플러그)가 쉽게 접속 가능해야 합니다.

- ◆ 전원 코드나 케이블 위에 물건을 두지 마십시오. 전원 코드에 발이 걸려 넘어지지 않도록 배선하십시오.
- ◆ 갑작스럽거나 일시적인 전원 증가나 감소를 방지하기 위해서, 전류 안정기, 전원 분배기, 또는 UPS (무정전 전원 장치) 를 사용하십시오.
- ◆ 시스템 케이블과 전원 케이블을 주의해서 배선하십시오. 케이블 위에 어떤 것도 놓지 않도록 하십시오.
- ◆ 핫 플러깅 가능한 전원 공급기에 전원을 연결하거나 분리 시 다음 가이드라인을 준수하십시오:
 - ◆ 전원 케이블을 전원 공급기에 연결하기 전에 전원 공급기를 설치하십시오.
 - ◆ 전원 공급기를 제거하기 전에 전원 케이블을 분리하십시오.
 - ◆ 시스템이 여러 전원 소스를 가지고 있는 경우, 전원 공급기에서 모든 전원 케이블을 분리하여 시스템으로부터 전원을 분리하십시오
- ◆ 캐비닛 슬롯에 어떤 물체도 넣지 마십시오. 물체가 위험한 전압 위치를 건드릴 수 있으며 전류가 흘러 화재나 전기 쇼크가 올 수 있습니다.
- ◆ 장치를 절대 스스로 수리하려 하지 마십시오. 모든 수리는 자격을 갖춘 수리 기사에게 문의하십시오.
- ◆ 다음의 상태가 발생하면, 벽면 아울렛에서 플러그를 뽑고 자격을 갖춘 서비스 직원에게 문의하여 수리 받으십시오.
 - ◆ 전원 코드나 플러그가 손상 또는 마모되었다.
 - ◆ 장치에 액체류를 쏟았다.
 - ◆ 장치가 비나 물에 젖었다.
 - ◆ 장치를 떨어트렸거나 캐비닛이 망가졌다.
 - ◆ 장치가 성능에 현저한 이상이 있으며 수리가 필요함을 나타낸다.
 - ◆ 지침을 따라 작동해도 장치가 정상적으로 작동하지 않는다.
- ◆ 작동 지침에서 다루는 제어만 조절하십시오. 적합하지 않은 조절이나 기타 제어는 장치에 손상을 가할 수 있으며 이는 전문 기술자에게 수리에 많은 작업량이 요구됩니다.
- ◆ "Sensor" 라고 적힌 RJ-11 커넥터를 일반 통신 네트워크에 연결하지 마십시오.

랙 마운트

- ◆ 랙에서 작업하기 전, 안정장치가 랙에 고정되어 바닥으로 연장되어 있으며 랙의 전체 무게가 바닥에 고정되었는지 확인하십시오. 싱글 랙에 전면 및 측면 안전장치를 설치하거나 랙에서 작업 전 연결된 여러 랙에 전면 안전장치를 설치하십시오.
- ◆ 항상 랙을 아래에서 위로 적재하고, 무거운 물체를 랙에 먼저 올립니다.
- ◆ 랙에서 장치를 연장하기 전 랙이 수평이 맞고 안정적인지 확인합니다.
- ◆ 장치 레일 분리 걸쇠를 누르는 것 및 장치를 랙 안팎으로 밀 때 주의하십시오. 슬라이드 레일에 손가락이 끼일 수 있습니다.
- ◆ 장치를 랙에 삽입한 후에는, 레일을 잠금 위치로 주의해서 연장한 다음, 장치를 랙으로 밀어 넣습니다.
- ◆ 랙에 전원을 공급하는 AC 공급 분기 회로에 과부하를 가하지 마십시오. 전체 랙 로드는 분기 회로 정격의 80%를 초과하지 말아야 합니다.
- ◆ 랙 위에서 사용되는 모든 장치(전원 코드 및 기타 전기 커넥터)가 올바르게 접지되었는지 확인하십시오.
- ◆ 랙에 있는 장치들이 적절한 환기가 이루어지는지 확인하십시오.
- ◆ 랙 사용의 주변 작동 온도는 제조사에서 장치에 지정한 최대 주변 온도를 초과하면 안됩니다.
- ◆ 랙에서 다른 장비를 수리할 때 장치 위에 서거나 밟지 마십시오.

eco PDU 메인 전원 코드

패키지에 제공된 전원 코드를 사용하십시오. 패키지에 제공된 코드를 교체해야 하는 경우, 제공된 제품과 최소 동일한 표준을 적용하는 코드를 사용하는지 확인하십시오.

전원 케이블 고정



eco PDU의 전원 아울렛에 케이블을 고정하려면, eco PDU에 맞게 특수 제작된 ATEN Lock-Your-Plug 케이블 홀더만 사용하십시오. 장치 고정에 다른 종류의 케이블을 사용하면 매우 위험할 수 있습니다. ATEN Lock-Your-Plugs 관련 정보는 ATEN 대리점에 문의하십시오.

회로 차단기 재설정

작동 재설정을 위해 회로 차단기 전환 전, 갑작스러운 전원 서지 예방을 위해 eco PDU의 전원 아울렛에 연결된 모든 장치의 전원을 끄고 분리하십시오. 전원 서지로 인해 eco PDU의 회로 차단기를 끄고 재설정해야 되는 경우, 아래의 지침을 따르십시오:

복구 절차

1. 안전하게 전원을 끄고 eco PDU의 전원 아울렛에 연결된 모든 장치를 분리합니다.
2. eco PDU에 전원을 공급하는 소스의 회로 차단기 스위치를 끕니다.
3. 작동 재설정을 위해 eco PDU의 회로 차단기를 전환합니다.
4. eco PDU에 전원을 공급하는 소스의 회로 차단기 스위치를 켭니다.
5. eco PDU의 전원 아울렛에 장치를 다시 연결한 다음 전원을 켭니다.

기술 지원

국제

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

복미

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

문의 전 다음 정보를 미리 준비하십시오:

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

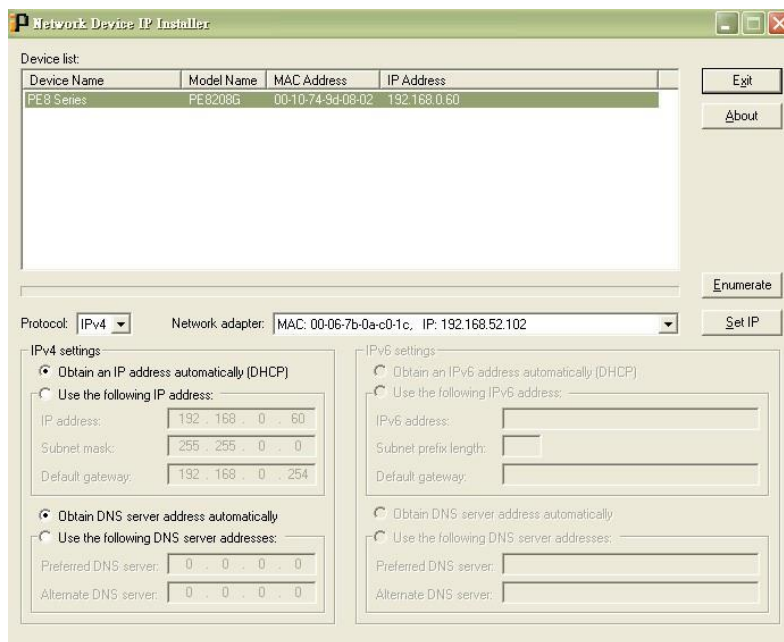
IP 주소 결정

사용자가 최초 로그인 한 관리자인 경우, 사용자가 연결할 수 있는 IP 주소 제공을 위해 eco PDU에 접속할 필요가 있습니다. 선택 가능한 방법에는 3가지가 있으며, 클라이언트 컴퓨터는 eco PDU와 동일한 네트워크 세그먼트에 있어야 합니다. 연결 및 로그인 한 다음 고정 네트워크 주소를 장치에 제공할 수 있습니다 (43페이지 장치 관리 참조)

방법 1:

윈도우를 실행하는 클라이언트 컴퓨터에 IP Installer 유틸리티로 IP 주소를 할당할 수 있습니다. 유틸리티는 ATEN 웹사이트의 Download 항목에서 다운받거나 소프트웨어 CD로 다운 받을 수 있습니다. 사용자 장치에 해당하는 Driver/SW에서 찾으십시오. 컴퓨터에 유틸리티를 다운로드 한 후 다음을 수행하십시오.

1. 하드 디스크 폴더에 IPInstaller.zip 압축을 해제합니다.
2. 압축을 해제한 폴더로 이동한 다음 IPInstaller.exe를 실행합니다. 아래와 유사한 대화 상자가 나타납니다.



3. Device List (장치 목록)에서 장치를 선택합니다.

-
- 주의:** 1. 목록이 비어있거나, 또는 사용 중인 장치가 나타나지 않으면 Enumerate (나열)를 클릭하여 장치 목록을 새로고침 하십시오.
2. 목록에 1대 이상의 장치가 있는 경우, MAC 주소를 사용하여 원하는 장치를 선택합니다. eco PDU의 MAC 주소는 하단 패널에 위치합니다.
-

4. Obtain an IP address automatically (DHCP) (자동으로 IP 주소 획득) 또는 Specify an IP address (IP 주소 지정) 중 하나를 선택합니다. 후자를 선택한 경우, IP 주소, Subnet Mast, Gateway 필드에 사용하는 네트워크에 해당하는 정보를 입력합니다.
5. Set IP (IP 설정)을 클릭합니다.
6. IP 주소가 Device List (장치 목록)에 나타난 후, Exit (종료)를 클릭하여 프로그램을 종료합니다.

방법 2:

- 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 192.168.0.XXX 로 설정하십시오.
XXX는 60을 초과하지 않는 숫자입니다 (192.168.0.60은 eco PDU의 기본 주소).
- 장치의 기본 IP 주소(192.168.0.60)를 브라우저에 설정하여 액세스 합니다.
- 네트워크 세그먼트에 맞는 스위치의 고정 IP 주소(45 페이지 IPv4 구성 참조)를 할당하십시오.
- 로그아웃 후 클라이언트 컴퓨터의 IP 주소를 기존 값으로 재설정하십시오.
- 일단 로그인 한 후, Network Settings (네트워크 설정)으로 이동하여 IP 환경 파라미터를 설정하십시오 (45페이지 IPv4 구성 참조).

방법 3:

ATEN eco DC는 PDU 장치를 설정하고 연결된 장치의 전원 상태를 모니터링 하기 위해 사용자가 IP 주소를 결정/할당하도록 합니다. ATEB eco DC는 ATEN 웹사이트에서 다운로드 할 수 있습니다.

사양

PE7xxx / PE8xxx 제품군에는 10개의 모델이 있습니다. 16- 및 24-포트 버전에 서로 다른 전원 입력 아울렛/코드로 사용할 수 있습니다. 아래는 기본 사양을 비교한 표입니다:

기본 사양 비교

모델	입력 아울렛/코드	출력 아울렛		계측 수준	아울렛 전환	
PE7216B	NEMA 6-20P	16	14 x IEC 60320 C13 + 2 x IEC 60320 C19	PDU / 1 x 그룹 / 출력	불가	
PE8216B					가능 16/16	
PE7216G	IEC 60320 C20				불가	
PE8216G					가능 16/16	
PE7324B / J	NEMA L6-30P	24	21 x IEC 60320 C13 + 3 x IEC 60320 C19	PDU / 2 x 그룹 / 출력	불가	
PE8324B / J					가능 24/24	
PE7324G	IEC 60309 32A				불가	
PE8324G					가능 24/24	
PE8324G2					6 x IEC 60320 C13 + 18 x IEC 60320 C19	
PE8324G3					18 x IEC 60320 C13 + 6 x IEC 60320 C19	

주의: J 모델은 B 모델과 동일하나 전원 코드가 일본 내수 시장용으로 설계되었습니다.

PE7216B | PE8216B

기능		PE7216B	PE8216B
전원 아울렛	직접	16	
커넥터	전원 입력	1 x NEMA 6-20P	
	전원 아울렛	NEMA	NA
		IEC	Total: 14 x IEC 60320 C13 + 2 x IEC 60320 C19 Bank 1-1, Outlet 1-8: 7 x C13 + 1 x C19. Bank 1-2, Outlet 9-16: 7 x C13 + 1 x C19
	환경 센서	4 x RJ-11 Female (Black)	
	도어 센서	1 x 4-pin Dry Contact	
	LAN	1 x RJ-45 Female (Silver) + LEDs (Orange/ Green)	
LED	아울렛 상태	NA	16 (Orange)
	PDU / 그룹 / 아울렛	2-digit 7-segment (Orange)	
	PDU / 그룹 / 아울렛	3 (Green)	
	전류 / 전압 / P.D. / 센서1- 센서4 / FW업그레이드	3-digit 7-segment (Orange)	
	전류 / 전압 / P.D. / IP / 센서1- 센서4	7 (Green)	
	도어 열림	1 (Red)	
	IP	1 (Green)	
	전원	1 (Blue)	
스위치	LED 디스플레이 선택	1 x Pushbutton	
	PDU / 그룹 / 아울렛 선택	2 x Pushbutton	
	리셋	1 x Semi-recessed Pushbutton	
	전원	1 x 16 A Branch Breaker	
정격 입력 전원	100-240 V~; 50-60 Hz; 16 A (UL), 20 A (Max.)		
전력 용량	4.16kW		
정격 출력 전원	포트 당	IEC 60320 C19	100-240 V~; 50-60 Hz; 16 A (UL), 20 A (Max.)
		IEC 60320 C13	100-240 V~; 50-60 Hz; 12 A (UL), 15 A (Max.)
	전체	100-240 V~; 50-60 Hz; 16 A (UL), 20 A (Max.)	
환경	사용 온도	0-50 °C	
	보관 온도	-20-60 °C	
	습도	비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관	소재	금속	
	무게	3.80 kg	
	크기 (L x W x H)	132.48 x 6.60 x 4.40 cm	

PE7216G | PE8216G

기능			PE7216G	PE8216G
전원 아울렛	직접		16	
커넥터	전원 입력		1 x IEC 60320 C20	
	전원 아울렛	NEMA	NA	
		IEC	Total: 14 x IEC 60320 C13 + 2 x IEC 60320 C19 Bank 1-1, Outlet 1-8: 7 x C13 + 1 x C19. Bank 1-2, Outlet 9-16: 7 x C13 + 1 x C19	
	환경 센서		4 x RJ-11 Female (Black)	
	도어 센서		1 x 4-pin Dry Contact	
	LAN		1 x RJ-45 Female (Silver) + LEDs (Orange/ Green)	
LED	아울렛 상태		NA	16 (Orange)
	PDU / 그룹 / 아울렛		2-digit 7-segment (Orange)	
	PDU / 그룹 / 아울렛		3 (Green)	
	전류 / 전압 / P.D. / 센서1- 센서4 / FW업그레이드		3-digit 7-segment (Orange)	
	전류 / 전압 / P.D. / IP / 센서1- 센서4		7 (Green)	
	도어 열림		1 (Red)	
	IP		1 (Green)	
	전원		1 (Blue)	
스위치	LED 디스플레이 선택		1 x Pushbutton	
	PDU / 그룹 / 아울렛 선택		2 x Pushbutton	
	리셋		1 x Semi-recessed Pushbutton	
	전원		1 x Non-fuse Breaker	
정격 입력 전원			100-240 V~; 50-60 Hz; 16 A	
전력 용량			4.60kW	
정격 출력 전원	포트 당	IEC 60320 C19	100-240 V~; 50-60 Hz; 15 A (TUV), 16 A (Max.)	
		IEC 60320 C13	100-240 V~; 50- 60 Hz; 10 A	
	전체		100-240 V~; 50-60 Hz; 15 A (TUV), 16 A (Max.)	
환경	사용 온도		0-40 °C	
	보관 온도		-20-60 °C	
	습도		비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관	소재		금속	
	무게		3.8 kg	
	크기 (L x W x H)		132.48 x 6.60 x 4.40 cm	

PE7324BIJ | PE8324BIJ

기능			PE7324B / J	PE8324B / J
전원 아울렛	직접		24	
커넥터	전원 코드		1 x NEMA L6-30P	
	전원 아울렛	IEC	Total: 21 x IEC 60320 C13 + 3 x IEC 60320 C19 Bank 1-1, Outlet 1-8: 7 x C13 + 1 x C19. Bank 1-2, Outlet 9-16: 7 x C13 + 1 x C19 Bank 2, Outlet 17-24: 7 x C13 + 1 x C19	
	환경 센서		4 x RJ-11 Female (Black)	
	도어 센서		1 x 4-pin Dry Contact	
	LAN		1 x RJ-45 Female (Silver) + LEDs (Orange/ Green)	
	LED	아울렛 상태		NA
PDU / 그룹 / 아울렛		2-digit 7-segment (Orange)		
PDU / 그룹 / 아울렛		3 (Green)		
전류 / 전압 / P.D. / 센서1- 센서4 / FW업그레이드		3-digit 7-segment (Orange)		
전류 / 전압 / P.D. / IP / 센서1- 센서4		7 (Green)		
도어 열림		1 (Red)		
IP		1 (Green)		
전원		1 (Blue)		
스위치		LED 디스플레이 선택		1 x Pushbutton
	PDU / 그룹 / 아울렛 선택		2 x Pushbutton	
	리셋		1 x Semi-recessed Pushbutton	
	전원		2 x Branch Breaker	
정격 입력 전원			100-240 V~; 50-60 Hz; 24 A (UL), 30 A (Max.)	
정격 입력/출력 전압			200-240 VAC	
전력 용량			6.24 kW	
정격 출력 전원	포트 당	IEC 60320 C19	100-240 V~; 50-60 Hz; 12 A (UL), 15 A (Max.)	
		IEC 60320 C13	100-240 V~; 50-60 Hz; 12 A (UL), 15 A (Max.)	
	전체		100-240 V~; 50-60 Hz; 24 A (UL), 30 A (Max.)	
환경	사용 온도		0-50 °C	
	보관 온도		-20-60 °C	
	습도		비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관	소재		금속	
	무게		6.5 kg	
	크기 (L x W x H)		177.50 x 6.60 x 4.40 cm	

PE7324G | PE8324G

기능		PE7324G	PE8324G
전원 아울렛	직접	24	
커넥터	전원 코드	1 x IEC 60309 32 A	
	전원 아울렛	IEC	Total: 21 x IEC 60320 C13 + 3 x IEC 60320 C19 Bank 1-1, Outlet 1-8: 7 x C13 + 1 x C19. Bank 1-2, Outlet 9-16: 7 x C13 + 1 x C19 Bank 2, Outlet 17-24: 7 x C13 + 1 x C19
	환경 센서	4 x RJ-11 Female (Black)	
	도어 센서	1 x 4-pin Dry Contact	
	LAN	1 x RJ-45 Female (Silver) + LEDs (Orange/ Green)	
	LED	아울렛 상태	NA
PDU / 그룹 / 아울렛		2-digit 7-segment (Orange)	
PDU / 그룹 / 아울렛		3 (Green)	
전류 / 전압 / P.D. / 센서1- 센서4 /FW업그레이드		3-digit 7-segment (Orange)	
전류 / 전압 / P.D. / IP / 센서1- 센서4		7 (Green)	
도어 열림		1 (Red)	
IP		1 (Green)	
전원		1 (Blue)	
스위치	LED 디스플레이 선택	1 x Pushbutton	
	PDU / 그룹 / 아울렛 선택	2 x Pushbutton	
	리셋	1 x Semi-recessed Pushbutton	
	전원	2 x Non-fuse Breaker	
정격 입력 전원		100-240 V~; 50-60 Hz; 32 A	
정격 입력/출력 전압		200-240 VAC	
전력 용량		7.36 kW	
정격 출력 전원	포트 당	IEC 60320 C19	100-240 V~; 50-60 Hz; 15 A (TUV), 16 A (Max.)
		IEC 60320 C13	100-240 V~; 50-60 Hz; 10 A
	전체	100-240 V~; 50-60 Hz; 30 A (TUV), 32 A (Max.)	
환경	사용 온도	0-40 °C	
	보관 온도	-20-60 °C	
	습도	비응축 상태에서 0-80% RH	
제품 외관	소재	금속	
	무게	6.5 kg	
	크기 (L x W x H)	177.50 x 6.60 x 4.40 cm	

PE8324G2 | PE8324G3

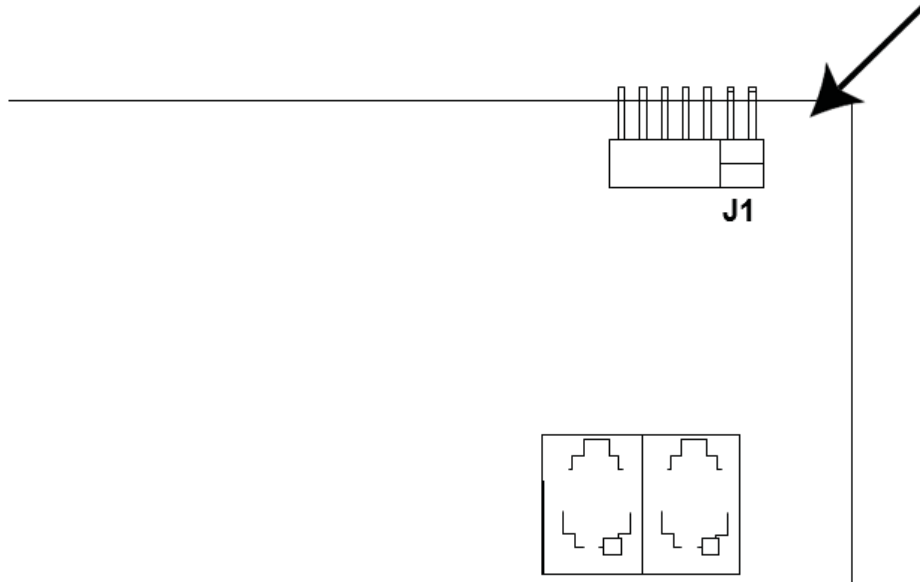
기능		PE8324G2	PE8324G3
전원 아울렛	직접	24	
커넥터	전원 코드	1 x IEC 60309 32 A	
	전원 아울렛	Total: 6 x IEC 60320 C13 + 18 x IEC 60320 C19 Bank 1-1, Outlet 1-8: 2 x C13 + 6 x C19. Bank 1-2, Outlet 9-16: 2 x C13 + 6 x C19 Bank 2, Outlet 17-24: 2 x C13 + 6 x C19	Total: 18 x IEC 60320 C13 + 6 x IEC 60320 C19 Bank 1-1, Outlet 1-8: 6 x C13 + 2 x C19. Bank 1-2, Outlet 9-16: 6 x C13 + 2 x C19 Bank 2, Outlet 17-24: 6 x C13 + 2 x C19
	환경 센서	4 x RJ-11 Female (Black)	
	도어 센서	1 x 4-pin Dry Contact	
	LAN	1 x RJ-45 Female (Silver) + LEDs (Orange/ Green)	
LED	아울렛 상태	24 (Orange)	
	PDU / 그룹 / 아울렛	2-digit 7-segment (Orange)	
	PDU / 그룹 / 아울렛	2 (Green)	
	전류 / 전압 / P.D. / 센서1-센서4 / FW업그레이드	3-digit 7-segment (Orange)	
	전류 / 전압 / P.D. / IP / 센서1-센서4	7 (Green)	
	도어 열림	1 (Red)	
	IP	1 (Green)	
	전원	1 (Blue)	
스위치	LED 디스플레이 선택	1 x Pushbutton	
	PDU / 그룹 / 아울렛 선택	2 x Pushbutton	
	리셋	1 x Semi-recessed Pushbutton	
	전원	2 x Non-fuse Breaker	
정격 입력 전원		100 – 240 V; 50 – 60 Hz; 32 A	
정격 입력/출력 전압		100 – 240 V AC	
전력 용량		7.36 kW	
정격 출력 전원	포트 당	IEC 60320 C19	100 – 240 V~; 50 – 60 Hz; 15 A (TUV), 16 A (Max.)
		IEC 60320 C13	100 – 240 V~; 50 – 60 Hz; 10 A (Max.)
	전체	100 – 240 V~; 50 – 60 Hz; 30 A (TUV), 32 A (Max.)	
환경	사용 온도	0 – 40 °C	
	보관 온도	-20 – 60 °C	
	습도	비응축 상태에서 0-80% RH	

제품 외관	소재	금속
	무게	6.5 kg
	크기 (L x W x H)	177.5 x 6.60 x 4.40 cm

관리자 로그인 실패

만약 사용자가 관리자 로그인(예를 들면 사용자 이름과 비밀번호 정보가 오류를 일으켰거나, 잊어버렸을 경우) 수행할 수 없다면, 다음 과정을 수행하여 로그인 정보를 지울 수 있습니다:

1. eco PDU의 전원을 끄고, 커버를 제거 하십시오.
2. J1(PIN5 & PIN6)이라고 라벨이 붙은 점퍼를 연결하십시오.



3. eco PDU의 전원을 켜십시오.
4. 전원이 켜졌음을 알리는 소리가 나면, 스위치의 전원을 끄십시오.
5. J1 점퍼에서 점퍼 캡을 제거하십시오.
6. 커버를 다시 씌운 후에 다시 eco PDU의 전원을 켜십시오. 장치의 전원이 켜진 후에, 기본 사용자 이름과 비밀번호를 사용하여 로그인 할 수 있습니다.

제한 보증

ATEN은 구입 국가에서 최초 구입 일자일로부터 보증 기간 2년 동안 부품이나 기술상 결함에 대해서 하드웨어를 보증합니다(보증 기간은 특정 지역/국가별로 상이할 수 있습니다). 이 보증 기간은 [ATEN LCD KVM 스위치의 LCD 패널](#)을 포함합니다. 일부 상품은 추가로 1년 더 보증이 됩니다(자세한 내용은 [A+ 보증](#)을 참조하십시오). 케이블이나 부속품은 표준 보증이 적용되지 않습니다.

하드웨어 제한 보증에서 보상 대상

ATEN은 보증 기간 동안 무상 수리 서비스를 제공합니다. 제품에 결함이 있으면 ATEN의 재량권으로 (1) 해당 제품을 새 부품이나 수리된 부품으로 수리하거나 (2) 전체 제품을 동일 제품 또는 결함 제품과 동일한 기능을 수행하는 유사 제품으로 교체하는 옵션을 수행할 수 있습니다. 교체된 제품은 원제품의 잔여 보증 기간 또는 90일 중 더 긴 것으로 보증 받습니다. 상품이나 부품이 교체되면, 교체 품목은 고객의 소유가 되며 교체된 품목은 ATEN의 소유가 됩니다.

보증 정책에 관한 추가사항은 당사의 웹페이지를 방문하십시오:

<http://www.aten.com/global/en/legal/policies/warranty-policy>

© Copyright 2021 ATEN® International Co., Ltd.

Released: 2022-12-07

ATEN and the ATEN logo are registered trademarks of ATEN International Co., Ltd. All rights reserved.

All other brand names and trademarks are the registered property of their respective owners.