

AP-PSB1000
1포트 IP 전원제어장치

High Performance IP Remote Power Switching Controller





주요기능 리스트

AddPac Technology

Sales and Marketing

목 차

- AP-PSB1000 주요기능및 하드웨어 소개
- 타임 스케줄기반 전원 On Off 제어기능
- AP-SPM 스마트 PSB 메니져 (중앙집중 관리소프트웨어)
- 자동모드,수동모드 전원 ON OFF 관리 기능
- 서드파티 사용자를 위한 HTTP API 기능
- 프토토콜 Enable/Disable 보안 기능 (FTP, Telnet, SSH, HTTP)
- 엑세스 리스트(Access List) 설정 보안기능
- NTP 클라이언트 설정기능

제품 주요 특징

- IP 기반의 원격 전원 ON/OFF 제어기
- CCTV 카메라, LED 투과등 전원 ON/OFF 제어기능
- 무인시설을 위한 원격지 CCTV 백라이트 ON/OFF 제어 솔루션
- 통합보안관제 솔루션 지원 (CCTV VMS, 비디오인코더, IP 방송, 침입탐지센서제어기, GPS 시각동기장치, IP 전원ON/OFF제어장치)
- 전원 제어 포트
  - 1포트 AC 전원 입력
  - 1포트 AC 전원 출력 (수동 전원 ON/OFF 스위치 지원)
- 네트워크 인터페이스
  - 1포트 10/100Mbps 고속 이더넷 인터페이스
  - 1포트 RS232C 콘솔 인터페이스 (CLI (Command Line Interface)지원)
- 펌웨어 업그레이드 아키텍쳐(FTP, TFTP)
- 스마트 웹기반 관리 소프트웨어 탑재

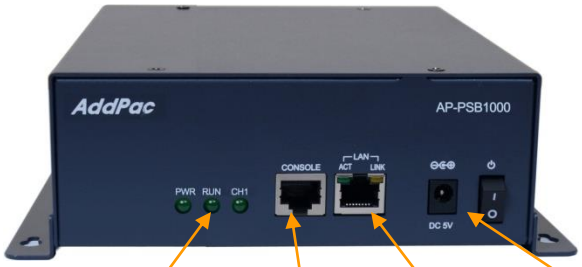
하드웨어 상세사양



- RISC 마이크로 프로세서 컴퓨팅 파워
- 상태 표시 LED 지원
- 전원 제어 포트
  - 1포트 AC 전원 입력
  - 1포트 AC 전원 출력 (수동 전원 ON/OFF 스위치 지원)
- 네트워크 인터페이스
  - 1포트 10/100Mbps 고속 이더넷 인터페이스
  - 1포트 RS232C 콘솔 인터페이스 (CLI (Command Line Interface) 지원)

하드웨어 상세사양

전면부



5V 2A DC 전원
및 전원 스위치

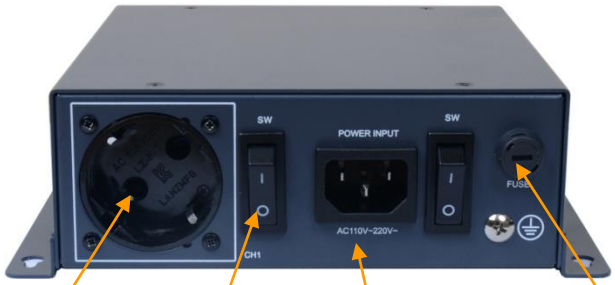
전원 , CPU Run 상태 LED,
포트 LED

RS232 인터페이스
(RJ45)

LAN 인터페이스
(RJ45)

하드웨어 상세사양

후면부



전원 출력

수동 전원 ON/OFF
스위치

AC 입력 및
전원 스위치

전원 퓨즈

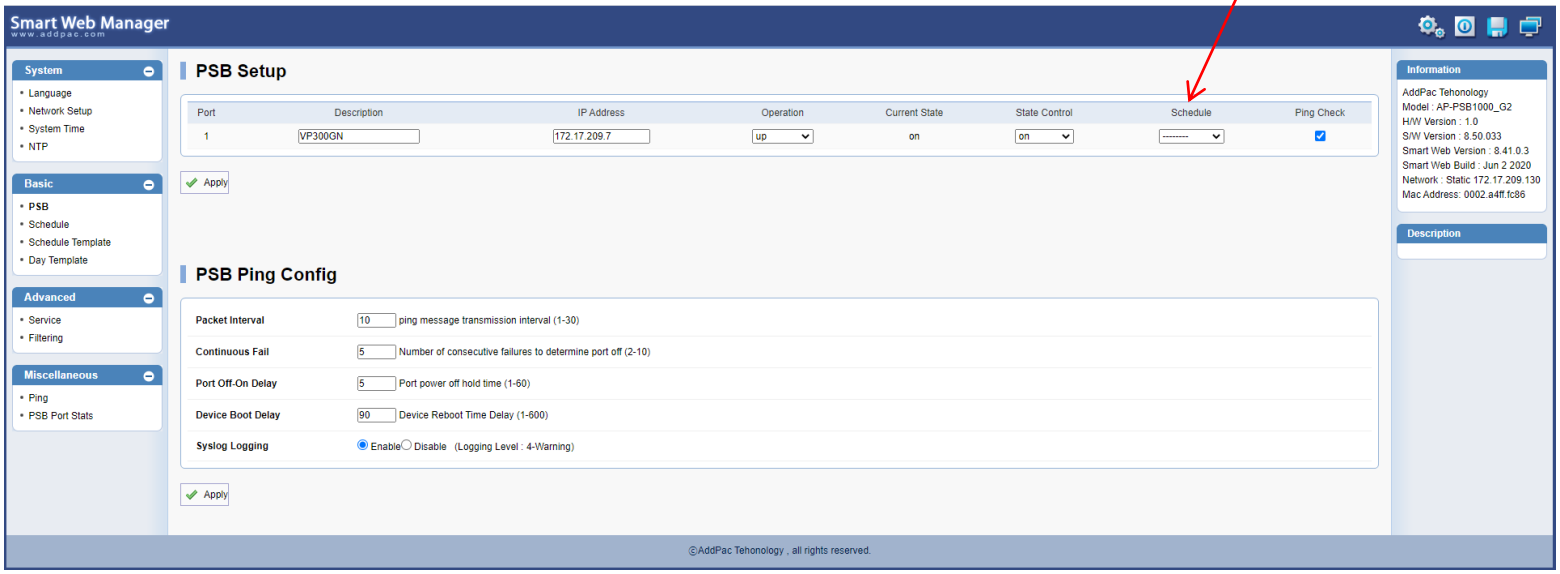
타임 스케줄기반 전원 On Off 제어기능

기능 소개

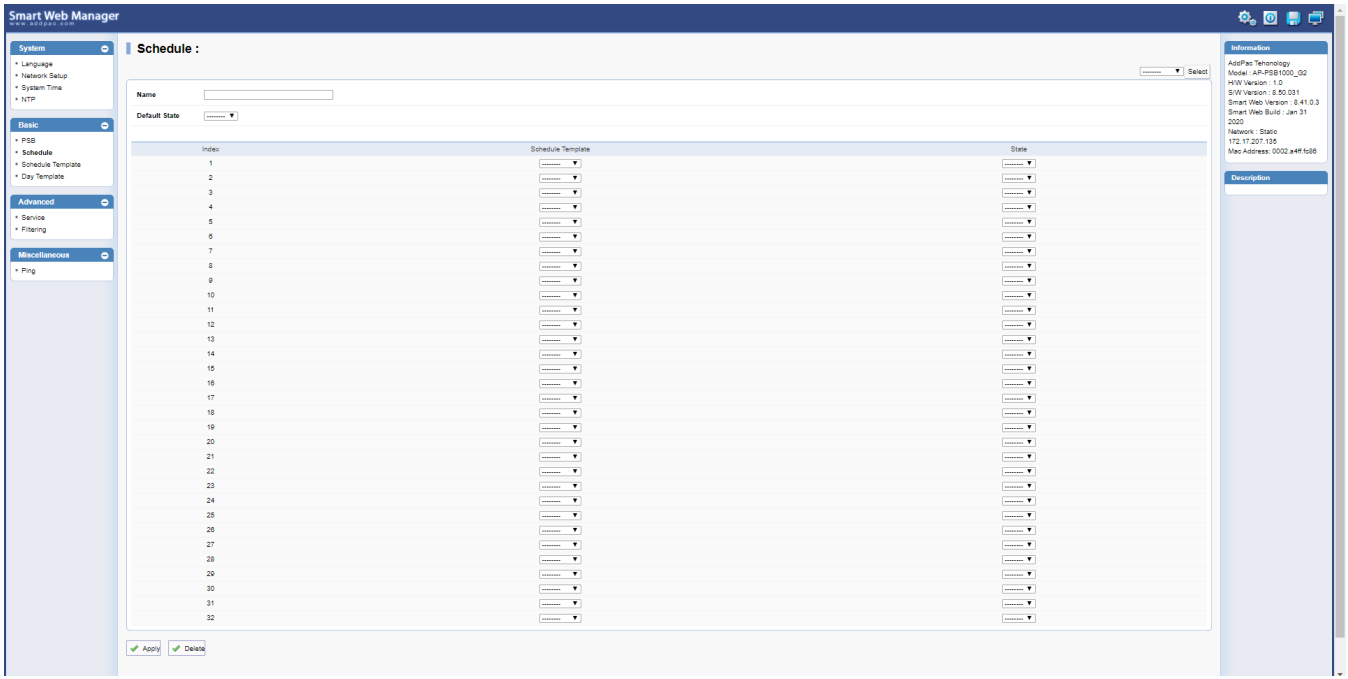
- 각 전원포트에 대한 타임 스케쥴 기능 지원
- 시간 날짜 같은 스케쥴 설정에 의해서 자동으로 전원 ON OF 기능
  (예를들어 퇴근후에 사용하지 않는 장비는 시간설정으로 동작시간을 오전9시부터 오후 7시로 설정하면 그외에 시간에 자동으로 전원이 셧 다운되고, 주말엔 하루종일 OFF 로 설정할 수도 있음)
- 자체 내장된 스마트 웹 메니져 프로그램 설정으로 지원 가능

전원포트 설정 (Schedule 관련)

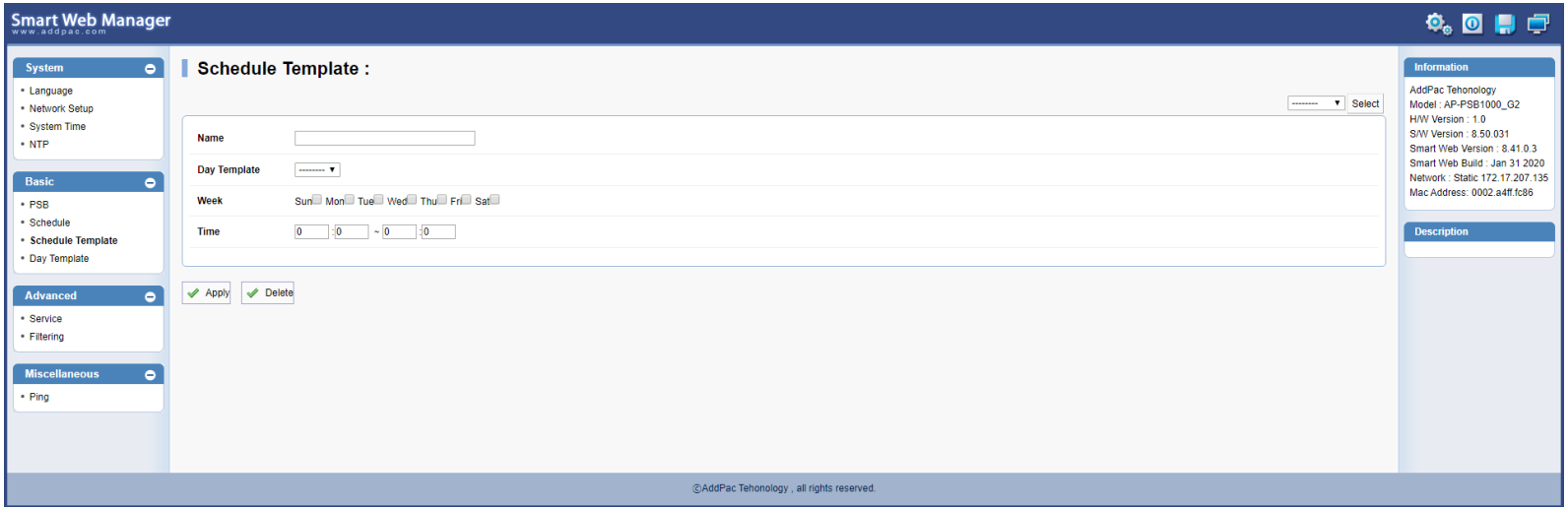
전원포트 스케줄 설정



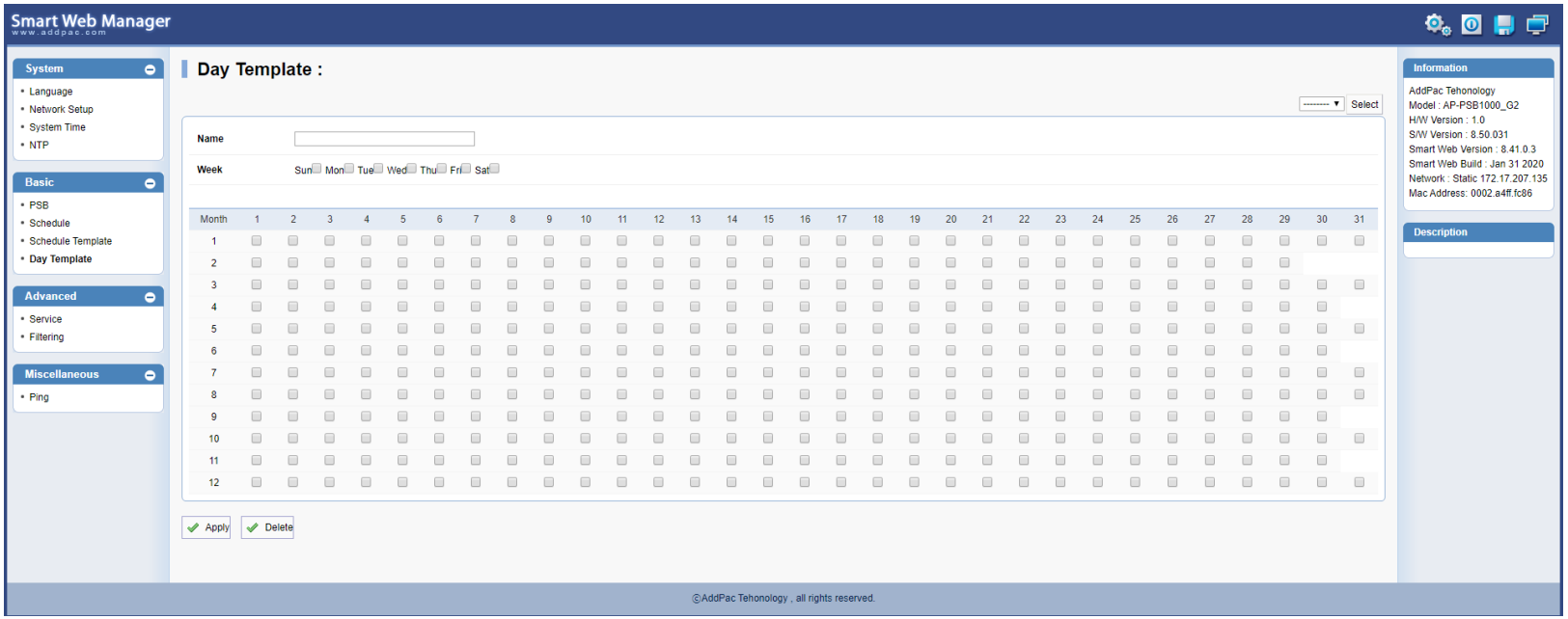
스케줄 (Schedule)



스케줄 템플레이트 (Schedule Template)



날짜 템플레이트 (Day Template)



스마트 PSB 메니져
(PSB : Power Switching Box)

중앙집중 **IP**전원제어장치 관리 프로그램



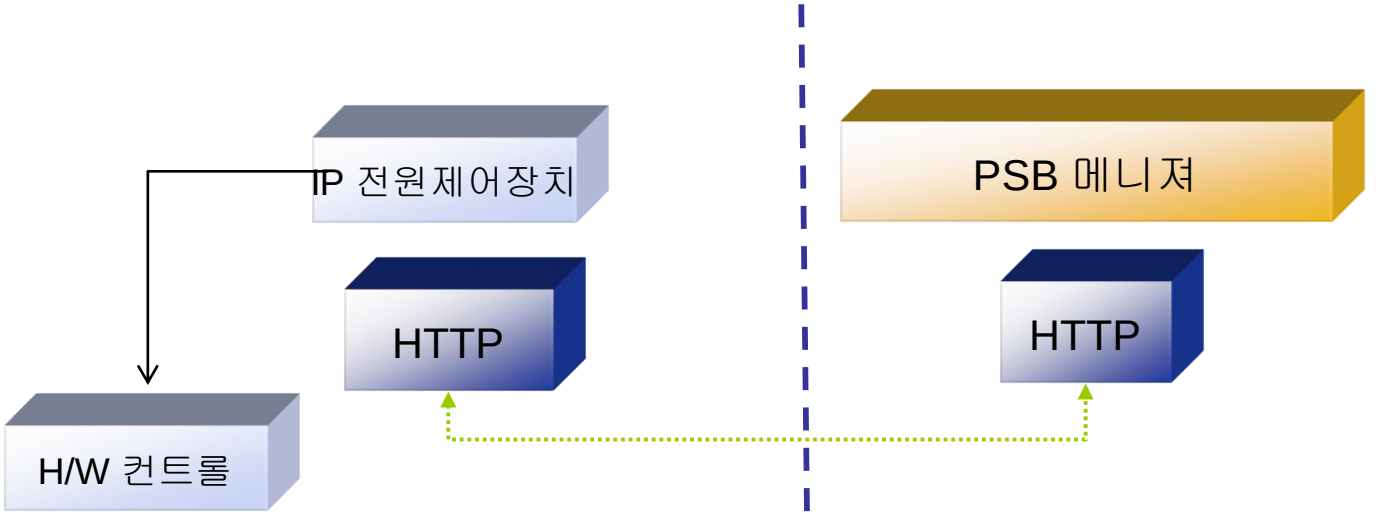




제품 소개

- 스마트 PSB 메니져 기능
  - MS 윈도우 플렛포옴 (Window 10, etc)
  - 중앙집중 IP전원제어 장치 관리 프로그램
    (전체 PSB 전원 On/Off, etc)
  - 대규모 사이트 관리용 IP 전원제어장치 관리 소프트웨어
  - HTTP POST API 기반 IP 원격전원장치 컨트롤 기능
  - 다양한 애드팍 IP 전원제어장치 원격 컨트롤
    - ✓ AP-PSB1000 : 1 포트 IP 원격 전원제어장치
    - ✓ AP-PSB2000 : 3 포트 IP 원격 전원제어장치
    - ✓ AP-PSB4000 : 4 포트 IP 원격 전원제어장치
    - ✓ AP-PSB8000 : 8 포트 IP 원격 전원제어장치
  - 로그인 서비스 기능 제공
  - 이벤트 로그 및 필터링 기능
  - 많은수의 장비 등록을 위한 화면 스크롤링 기능
  - 다크 앤 블랙 디자인 (장시간 사용시 피로도 저감)

스마트 PSB 메니져 프로토콜 구조



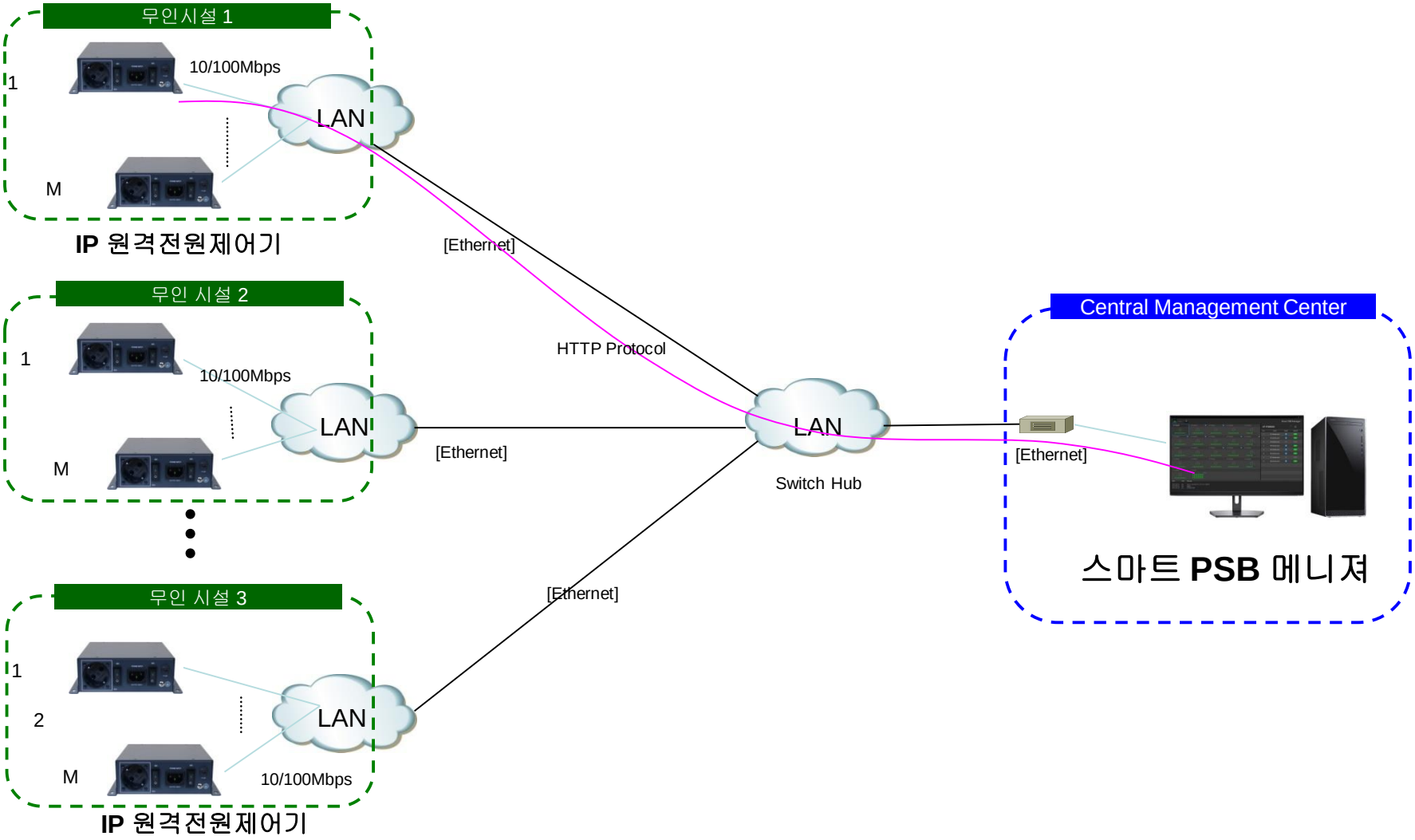
IP 원격전원제어장치
(AP-PSB1000,
AP-PSB2000,
AP-PSB4000,
AP-PSB8000)

스마트 PSB 메니져

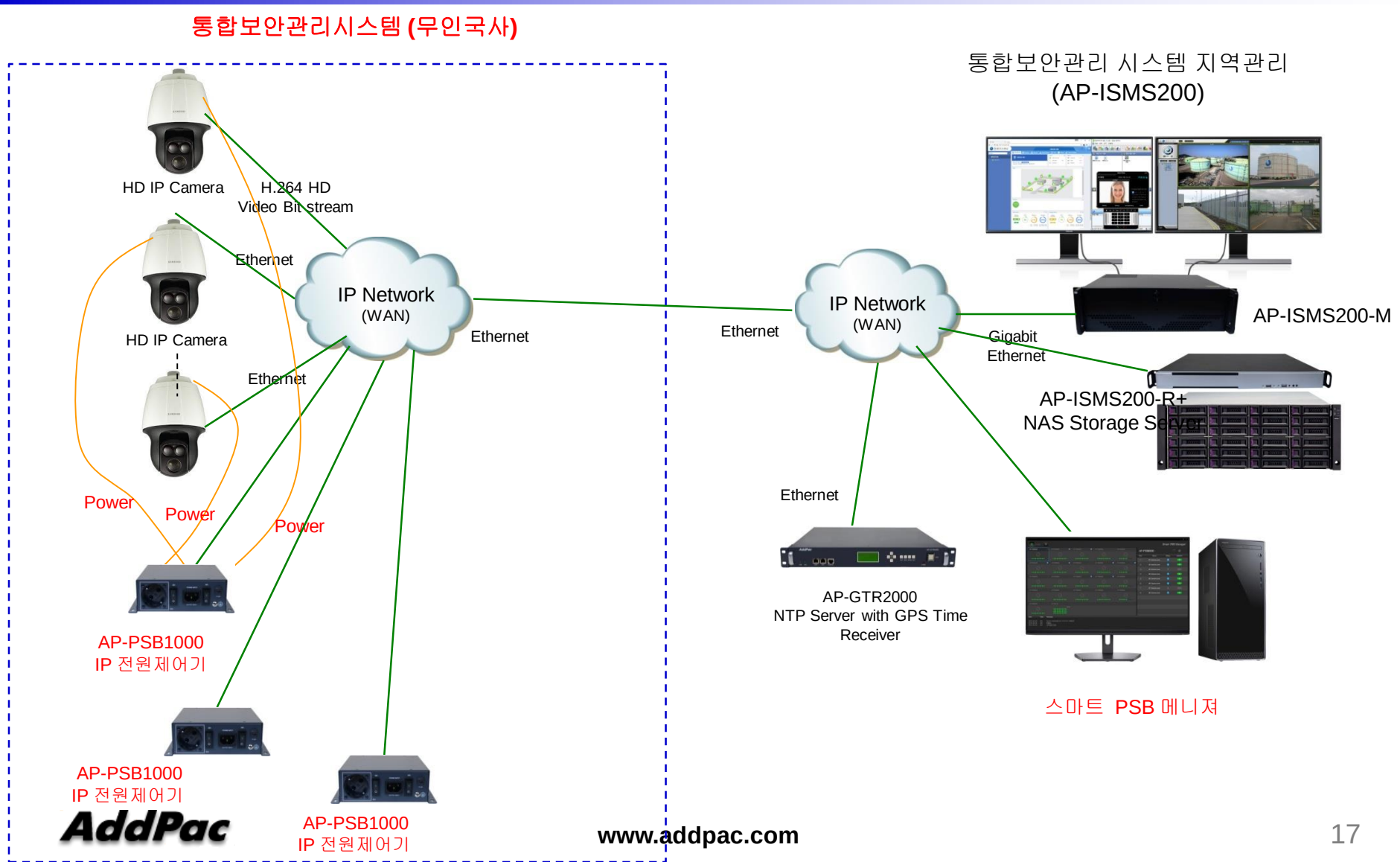




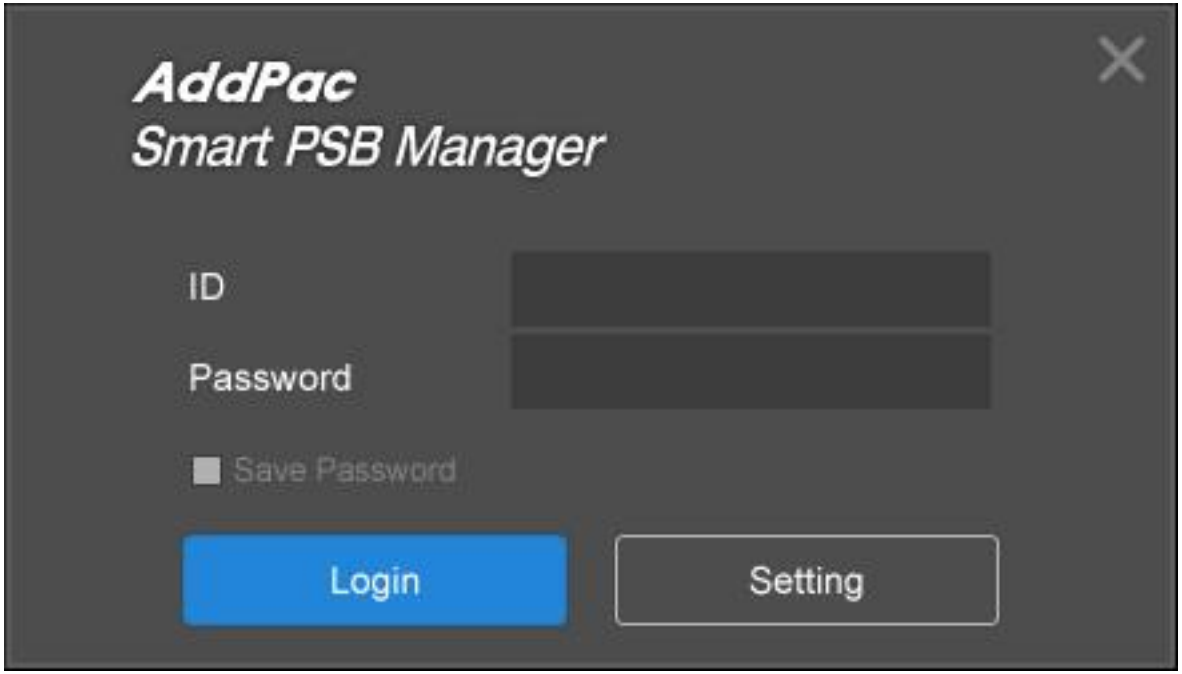
스마트 PSB 메니져 프로토콜 구조



네트워크 다이아그램 (예)


통합보안관리시스템 (무인국사)
HD IP Camera
H.264 HD
Video Bit stream
Ethernet
HD IP Camera
Ethernet
IP Network
(WAN)
Ethernet
Power
Power
Power
AP-PSB1000
IP 전원제어기
AP-PSB1000
IP 전원제어기
AP-PSB1000
IP 전원제어기
통합보안관리 시스템 지역관리
(AP-ISMS200)
IP Network
(WAN)
Ethernet
AP-ISMS200-M
Gigabit
Ethernet
AP-ISMS200-R+
NAS Storage Server
Ethernet
AP-GTR2000
NTP Server with GPS Time
Receiver
스마트 PSB 메니져

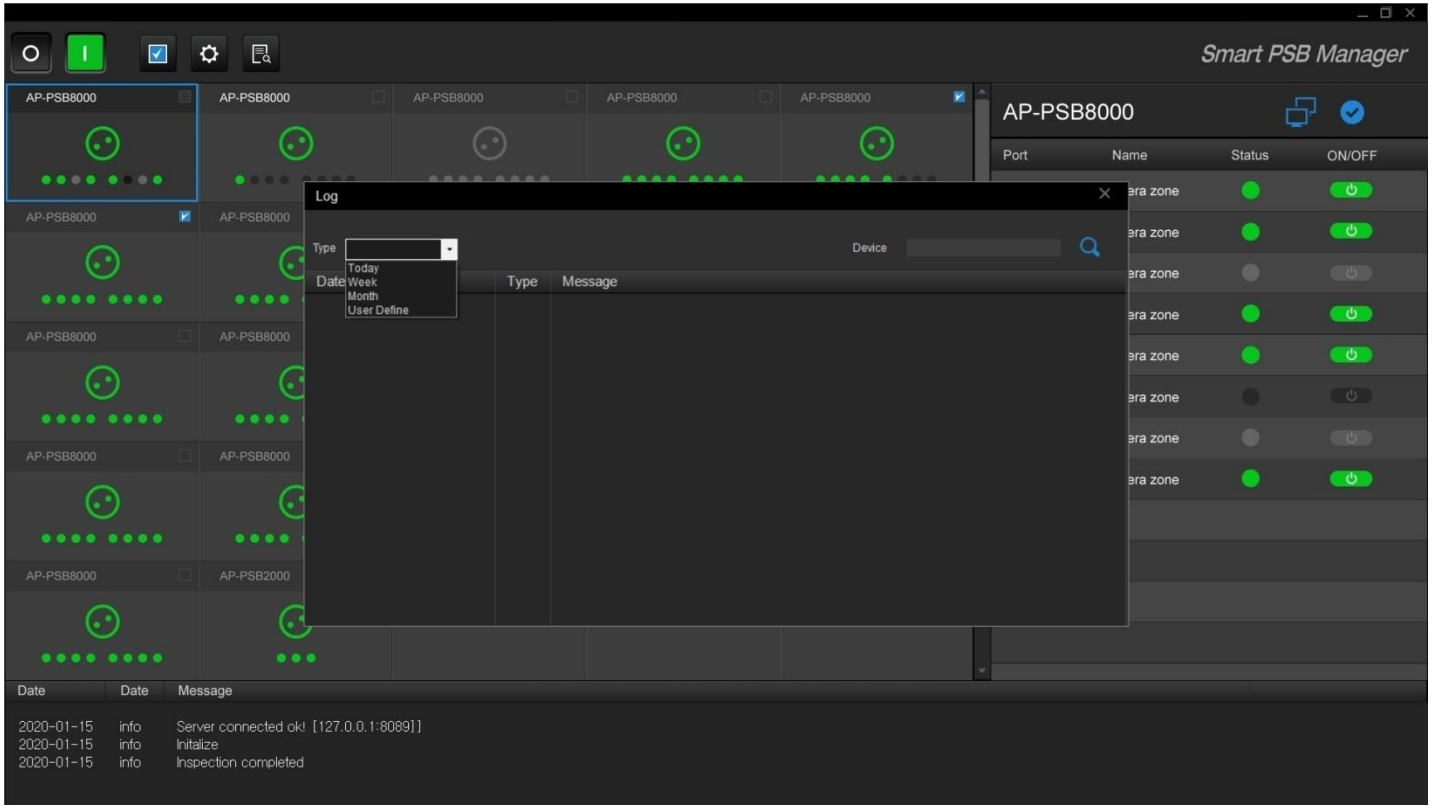
로그인 기능


AddPac
Smart PSB Manager
ID
Password
Save Password
Login
Setting

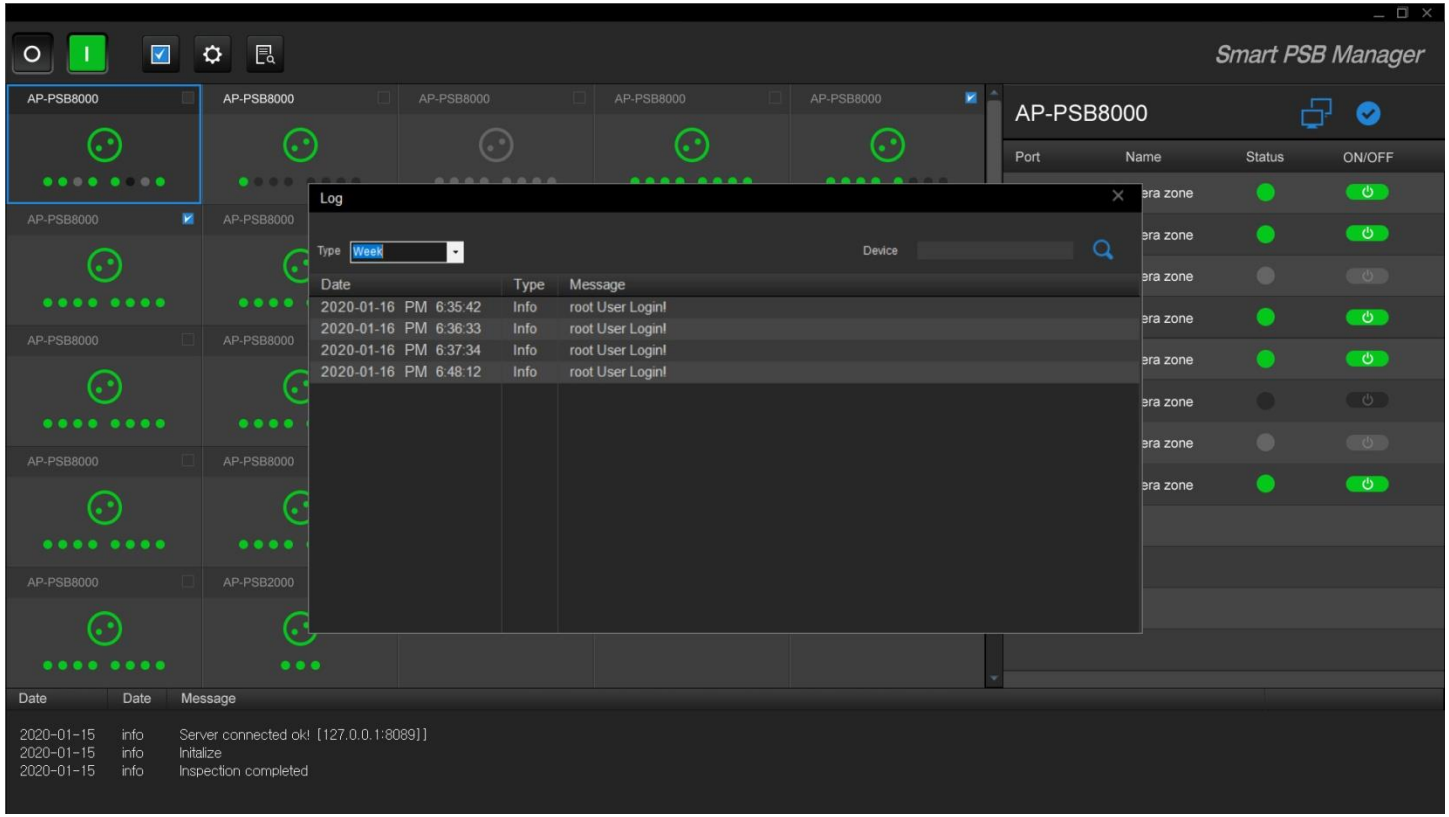
메인 화면 구성


전체 PSB 전원 On/off
PSB 체크 박스
PSB 전체포트 전원 On/Off
PSB 개별 포트 전원 On/Off 제어
PSB 장치 Add/Drop 툴박스
8 포트 PSB 장치 포트 액티브 상태 LED
이벤트 발생 로그기능
디바이스 등록 확장을 위한 스크롤링 바
Smart PSB Manager
AP-PSB8000
AP-PSB2000
Port
Name
Status
ON/OFF
1 #1 Camera zone
2 #2 Camera zone
3 #3 Camera zone
4 #4 Camera zone
5 #5 Camera zone
6 #6 Camera zone
7 #7 Camera zone
8 #8 Camera zone
Date
Date
Message
2020-01-15 info Server connected ok! [127.0.0.1:8089]]
2020-01-15 info Initalize
2020-01-15 info Inspection completed

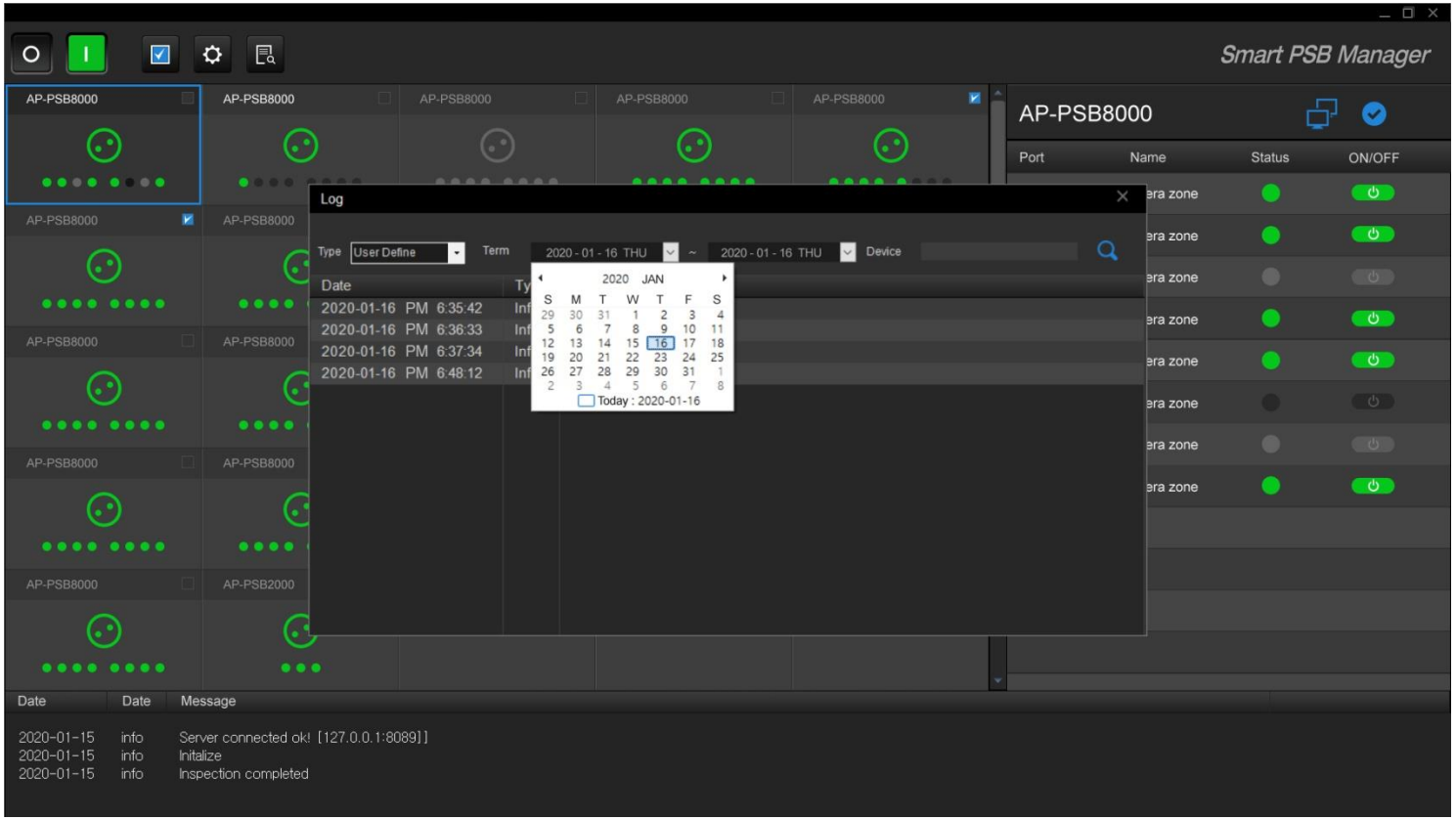
이벤트 로그 필터링


Smart PSB Manager
AP-PSB8000
Port
Name
Status
ON/OFF
Log
Type
Device
Today
Week
Month
User Define
Date
Type
Message
AP-PSB2000
Date
Date
Message
2020-01-15 info Server connected ok! [127.0.0.1:8089]]
2020-01-15 info Initalize
2020-01-15 info Inspection completed

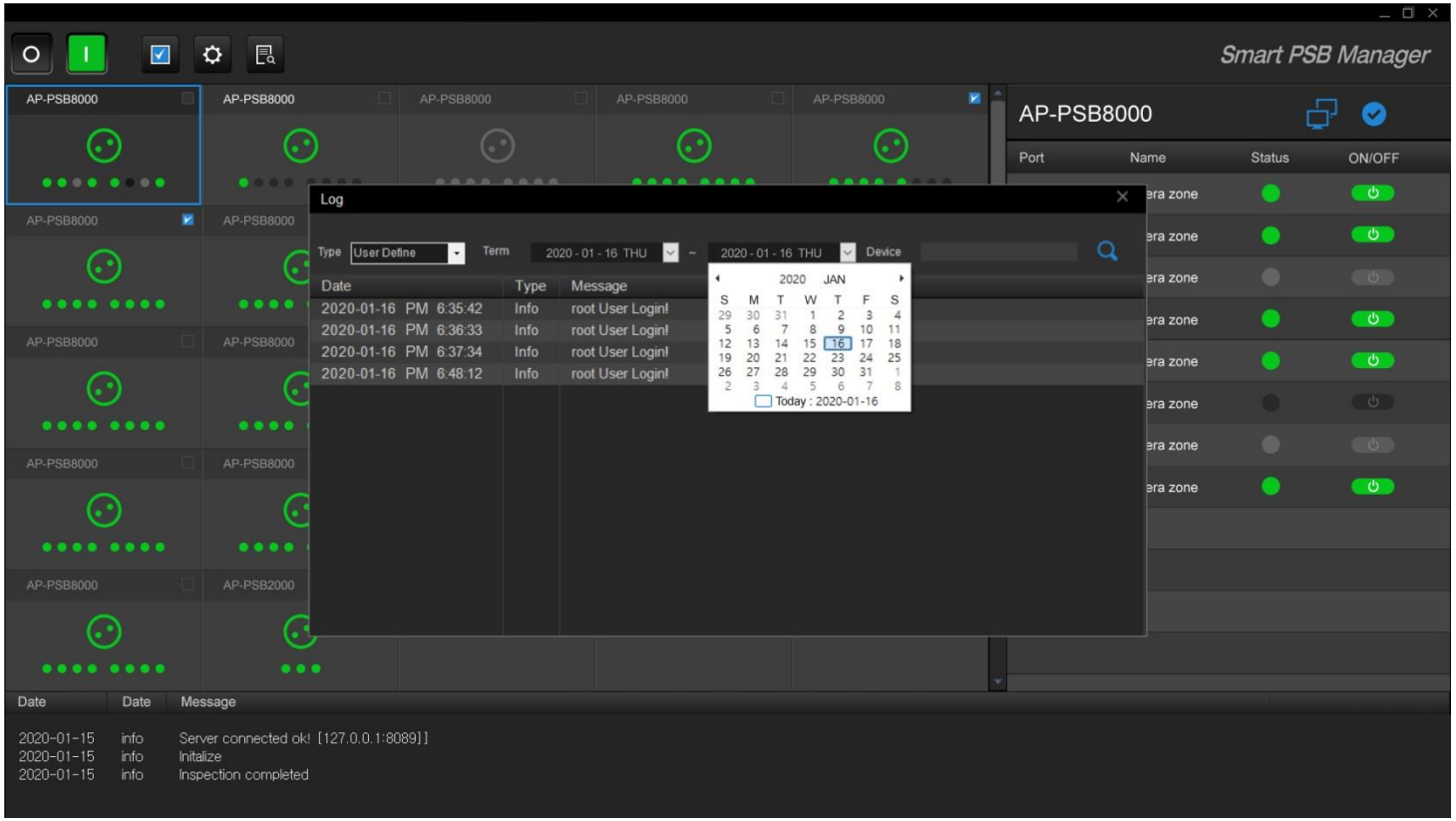
이벤트 로그 필터링


Smart PSB Manager
AP-PSB8000
Port
Name
Status
ON/OFF
Log
Type
Week
Device
Date
Type
Message
2020-01-16 PM 6:35:42 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:36:33 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:37:34 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:48:12 Info root User Login!
AP-PSB2000
Date
Date
Message
2020-01-15 info Server connected ok! [127.0.0.1:8089]]
2020-01-15 info Initalize
2020-01-15 info Inspection completed

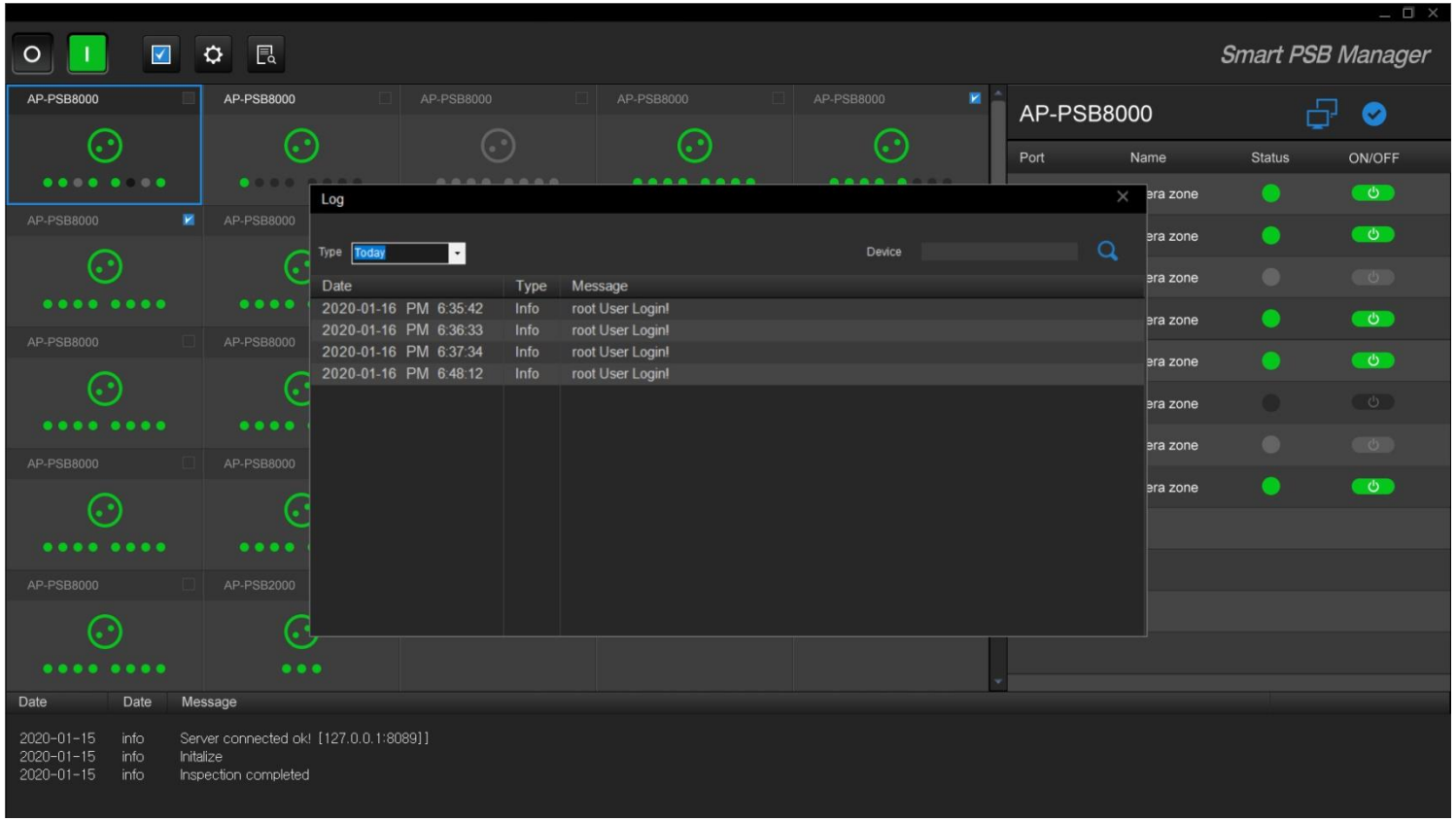
이벤트 로그 필터링


Smart PSB Manager
AP-PSB8000
AP-PSB2000
Log
Type
User Define
Term
2020 - 01 - 16 THU
Device
Date
2020-01-16 PM 6:35:42
2020-01-16 PM 6:36:33
2020-01-16 PM 6:37:34
2020-01-16 PM 6:48:12
2020 JAN
Today : 2020-01-16
Port
Name
Status
ON/OFF
Date
Message
2020-01-15 info Server connected ok! [127.0.0.1:8089]]
2020-01-15 info Initalize
2020-01-15 info Inspection completed

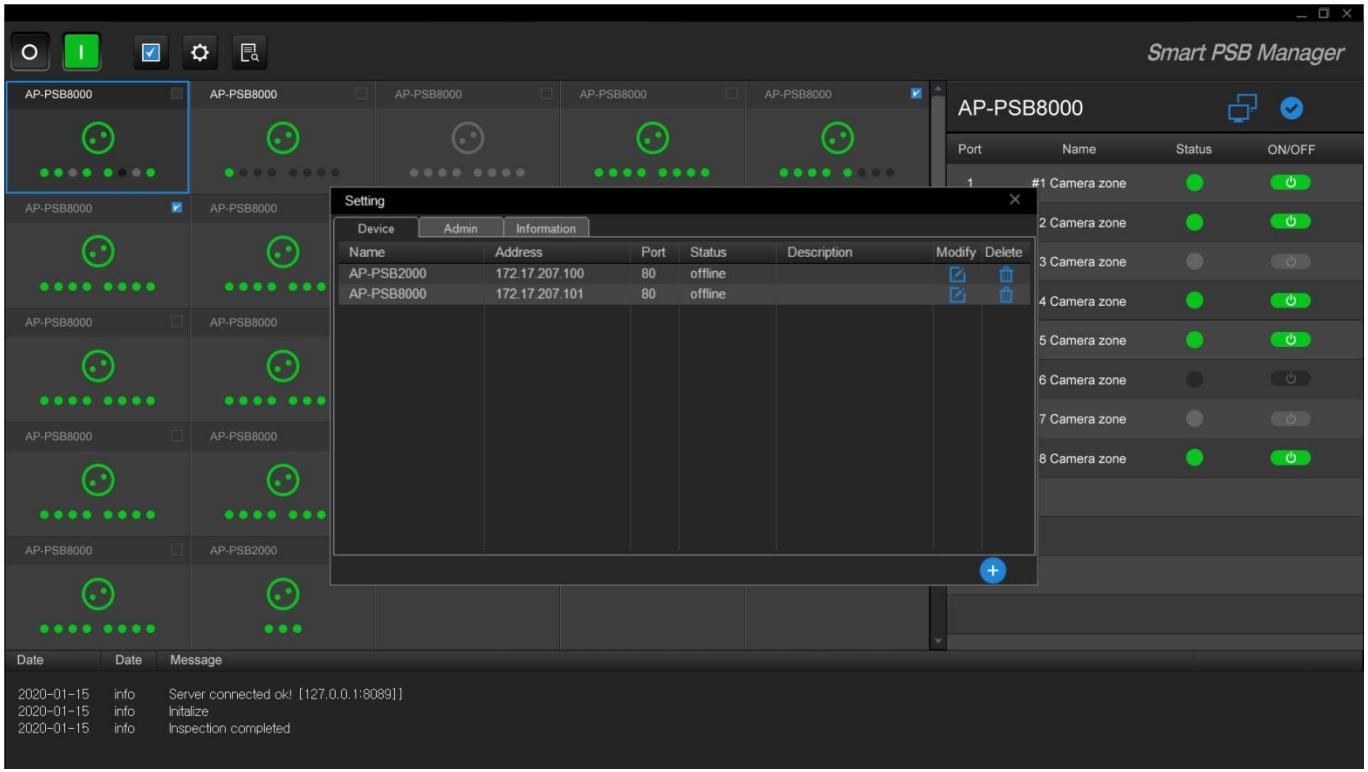
이벤트 로그 필터링


Smart PSB Manager
AP-PSB8000
Port
Name
Status
ON/OFF
Log
Type
User Define
Term
2020 - 01 - 16 THU
Device
Date
Type
Message
2020-01-16 PM 6:35:42 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:36:33 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:37:34 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:48:12 Info root User Login!
2020 JAN
Today : 2020-01-16
Date
Date
Message
2020-01-15 info Server connected ok! [127.0.0.1:8089]
2020-01-15 info Initalize
2020-01-15 info Inspection completed

이벤트 로그 필터링


Smart PSB Manager
AP-PSB8000
Port
Name
Status
ON/OFF
Log
Type
Today
Device
Date
Type
Message
2020-01-16 PM 6:35:42 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:36:33 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:37:34 Info root User Login!
2020-01-16 PM 6:48:12 Info root User Login!
AP-PSB2000
Date
Date
Message
2020-01-15 info Server connected ok! [127.0.0.1:8089]]
2020-01-15 info Initalize
2020-01-15 info Inspection completed

디바이스 설정


Smart PSB Manager
AP-PSB8000
Port
Name
Status
ON/OFF
1 #1 Camera zone
2 Camera zone
3 Camera zone
4 Camera zone
5 Camera zone
6 Camera zone
7 Camera zone
8 Camera zone
Setting
Device
Admin
Information
Name
Address
Port
Status
Description
Modify
Delete
AP-PSB2000 172.17.207.100 80 offline
AP-PSB8000 172.17.207.101 80 offline
Date
Date
Message
2020-01-15 info Server connected ok! [127.0.0.1:8089]
2020-01-15 info Initalize
2020-01-15 info Inspection completed

자동모드,수동모드

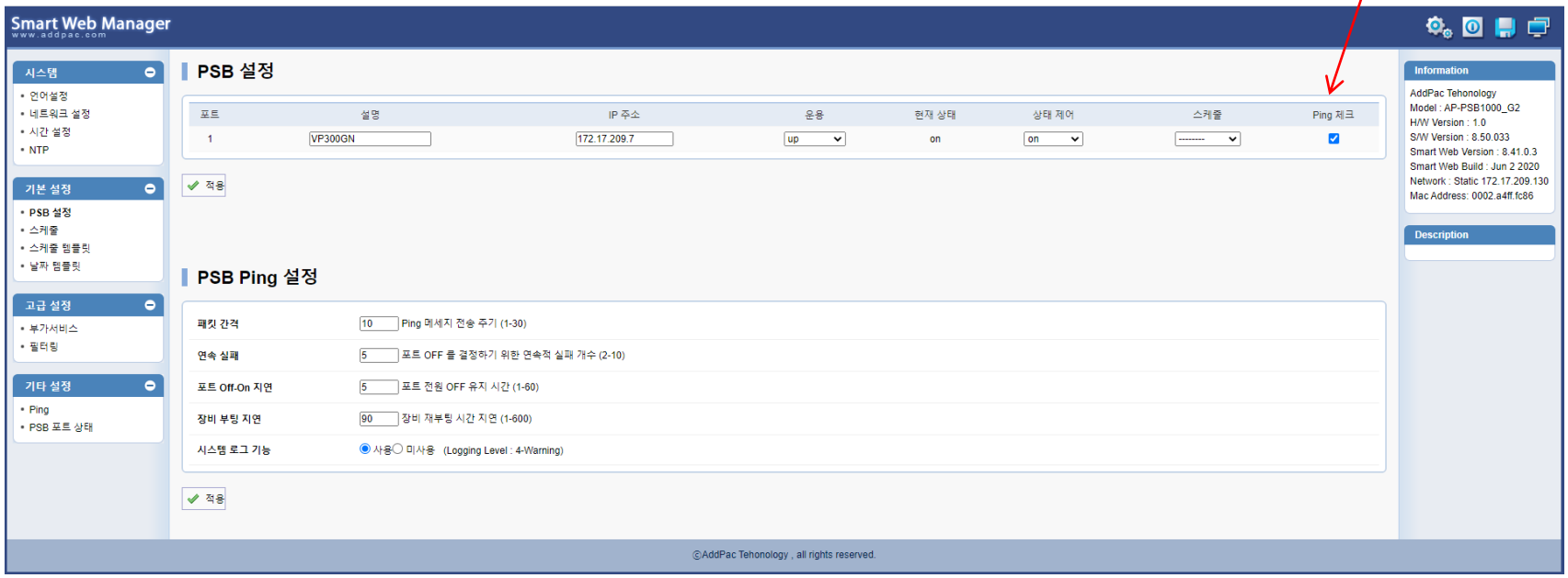
전원 ON OFF 관리 기능

자동모드 전원 On Off 기능

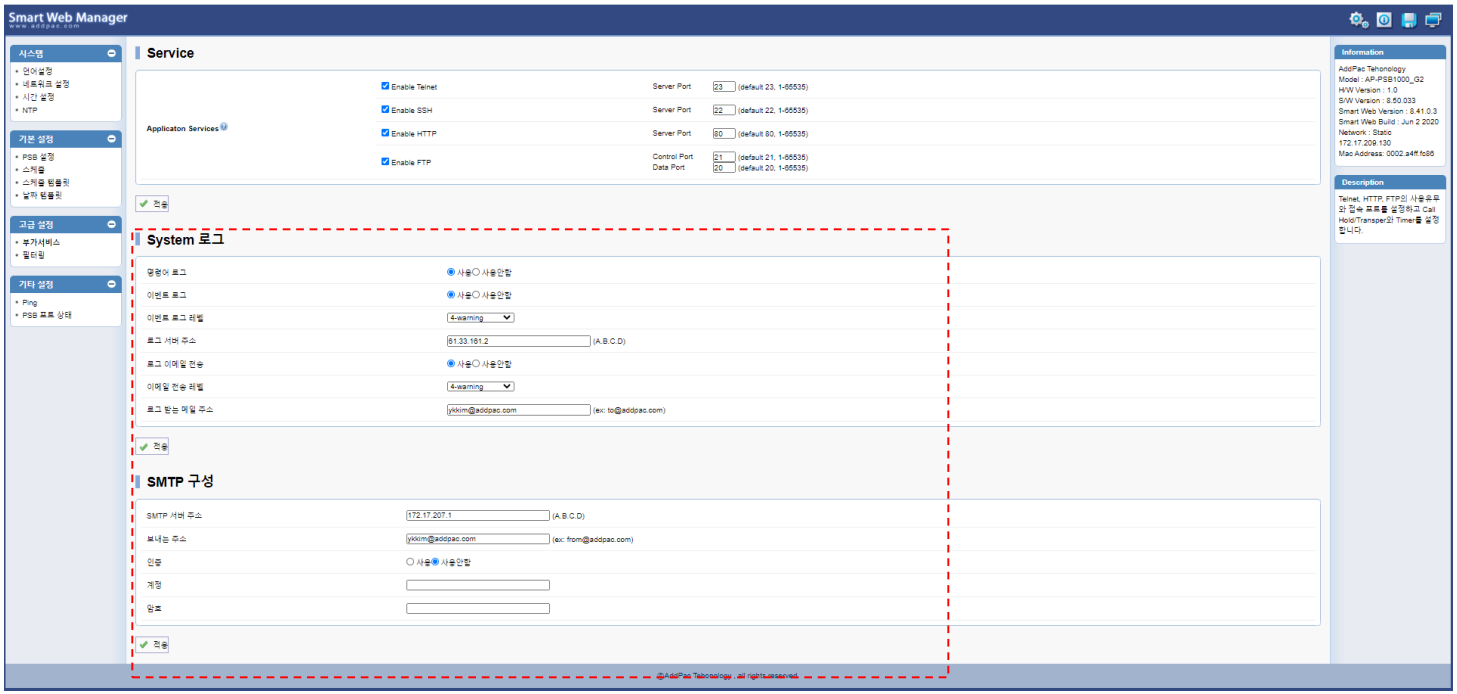
- 전원포트별 대상장비 장애시 자동 전원 On Off 기능
- 전원포트별 대상 장비 IP 어드레스 등록
- 자동모드 설정 기능 On Off
- 대상장비로 Keep Alive (Ping) 메시지 전송을 통한 장비 이상 유무 판단
  - Ping 메시지 전송 인터벌 설정
  - Ping 메시지 전송후 수신 실패 카운트 설정
  - 전원 포트 Off 유지 시간 결정
  - 대상장비 부팅 시간 설정
  - 시스템 로그 설정 기능 : 4 레벨 (Logging Level)

자동모드 설정 관리

자동모드 설정



자동모드 설정 관리 (장애시 통보기능)



전원포트별 상태 표시 기능



서드파티 사용자을 위한
HTTP API 소개자료

목 차

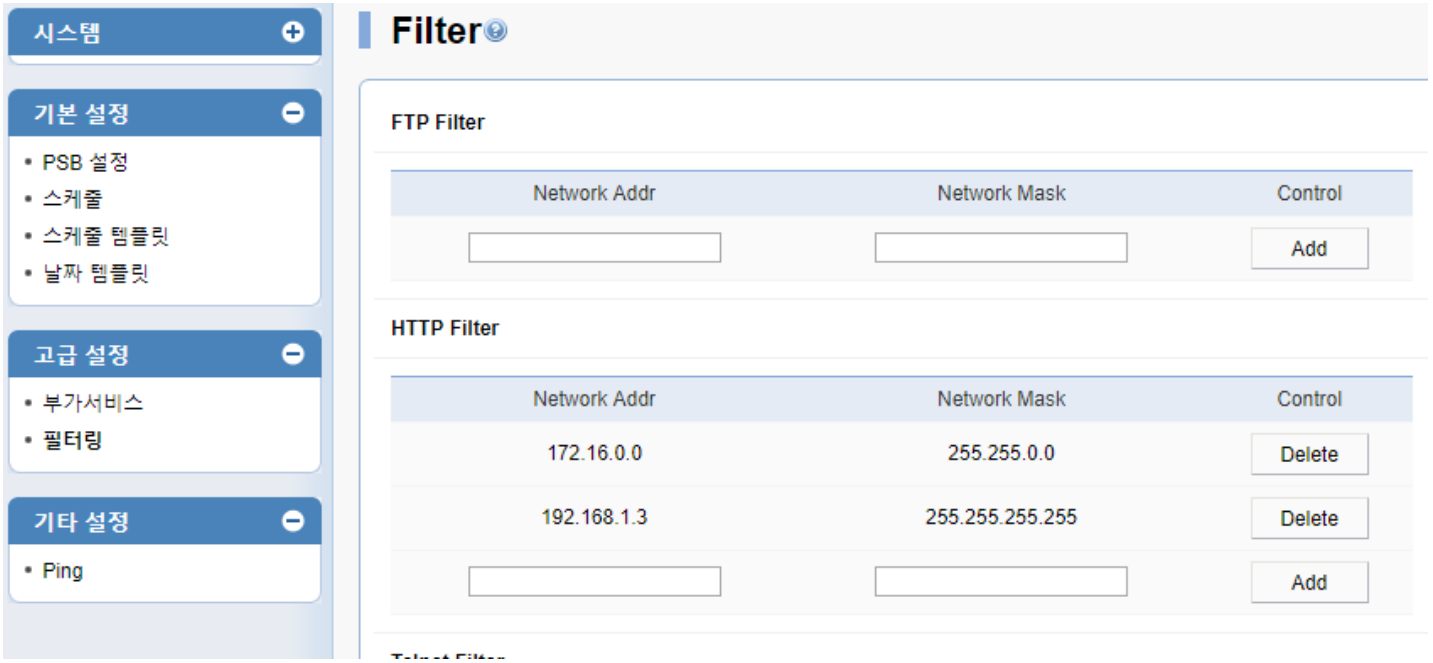
1. HTTP 설정
2. HTTP 필터 설정
3. PSB 제어
4. PSB 외부 제어 (HTTP Get 방식)

HTTP 설정 명령어

명령어	설 명
http port <1-65535>	HTTP 서버 포트를 변경합니다.
no http port	HTTP 서버 포트를 기본 포트 80번을 사용합니다.
http authentication basic	HTTP 인증 방법을 기본으로 설정합니다.
http authentication digest	HTTP 인증 방법을 MD5 Digest 방식으로 설정합니다. 기본 basic 방식보다 안전합니다.
no http authentication	HTTP 인증을 사용하지 않습니다. 보안을 사용하지 않는 경우에는 FILTER 기능을 사용하기를 권고합니다.
http server	HTTP 서버를 Enable 합니다.
no http server	HTTP 서버를 Disable 합니다.

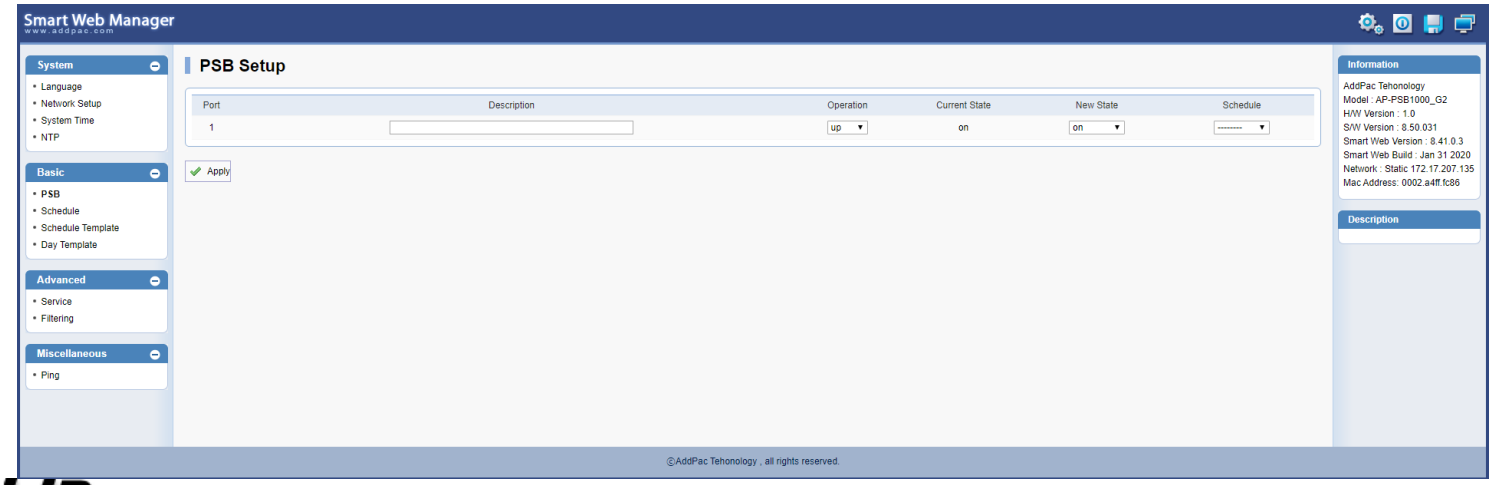
HTTP 필터 설정 예제

1.보안 강화를 위하여 HTTP 서버를 특정 네트워크나 호스트에만 접근 가능하도록 필터를 설정할 수 있습니다.
2.SmartWeb 환경에서 “고급설정” → “필터링” 에서 HTTP 필터에 허용하고자 하는 네트워크나 호스트를 입력합니다. 호스트는 Network Mask 를 255.255.255.255 로 설정하시면 됩니다.



PSB 제어 (스마트 웹 설정 화면)

필드	설 명
포트	PSB 포트 번호 입니다.
설명	해당 포트에 대한 간단한 설명입니다.
현재 상태	현재 포트의 상태입니다. On / Off 중 하나의 상태를 갖습니다.
변경 상태	관리지가 제어하고자 하는 상태입니다. On / Off / Schedule 중 하나의 상태를 갖습니다.
스케즐	스케즐을 사용하는 경우 스케즐 이름 필드 입니다.



PSB 외부 제어 (HTTP Get 방식)

HTTP Get 방식 URL

URL	설 명
httpapi/PsbReadParam	PSB 현재 상태 요청 URL
httpapi/PsbWriteParam	PSB 상태 변경 요청 URL

HTTP Get 방식 URL 부가 필드

파라메터	설 명
PORT	포트를 나타냅니다..
DESCRIPTION	설명을 나타냅니다.
STATE	반환 메시지에만 있는 파라메터 입니다. 현재 상태 입니다. “ON”, “OFF”, “ERROR” 중 하나를 갖습니다. 상태 변경에는 사용할 수 없습니다.
CONTROL	변경할 상태 입니다. “ON”, “OFF”, “SCHEDULE” 중 하나를 갖습니다. 변경 상태가 . “ON”, “OFF” 인 경우에는 SCHEDULE 파라메터를 사용하지 않습니다.
SCHEDULE	CONTROL= SCHEDULE 인 경우에만 사용되는 파라메터 입니다. 스케즐 설정된 경우 해당 스케즐 이름이 반환됩니다. 스케즐이 설정되지 않는 경우에는 “-------“ 값을 갖습니다. 해당 파라메터가 없는 경우는 설정된 이름이 없는 것으로 간주합니다.
RESULT	반환 메시지에만 있는 파라메터 입니다 HTTP 명령 수행 결과입니다. “OK”., “NOK” 중 하나를 갖습니다. 해당 파라메터가 없는 경우는 “OK”로 간주합니다.

주요 프토토콜 Enable/Disable

보안 기능 (FTP, Telnet, SSH, HTTP)

: CLI, Smart Web Manager

FTP Port 변경 및 FTP 활성 및 차단

PSB# configure terminal
PSB(config)# ftp server

ftp server – ftp **활성**
(default :21)

PSB# configure terminal
PSB(config)# no ftp server

ftp server – ftp **비활성**

PSB# configure terminal
PSB(config)# ftp port control 35021 data 35020

ftp port **변경 예** (21 -> 35021)

Telnet Port 변경 및 Telnet 활성 및 차단

PSB# configure terminal
PSB(config)# telnet server

telnet port 활성 (default :23)

PSB# configure terminal
PSB(config)# no telnet server

telnet port 비활성

PSB# configure terminal
PSB(config)# telnet port 2023

telnet port – telnet port 23에서 2023 으로 변경

SSH Port 변경 및 SSH 활성 및 차단

PSB# configure terminal
PSB(config)# ssh server

ssh port 활성 (default :22)

PSB# configure terminal
PSB(config)# no ssh server

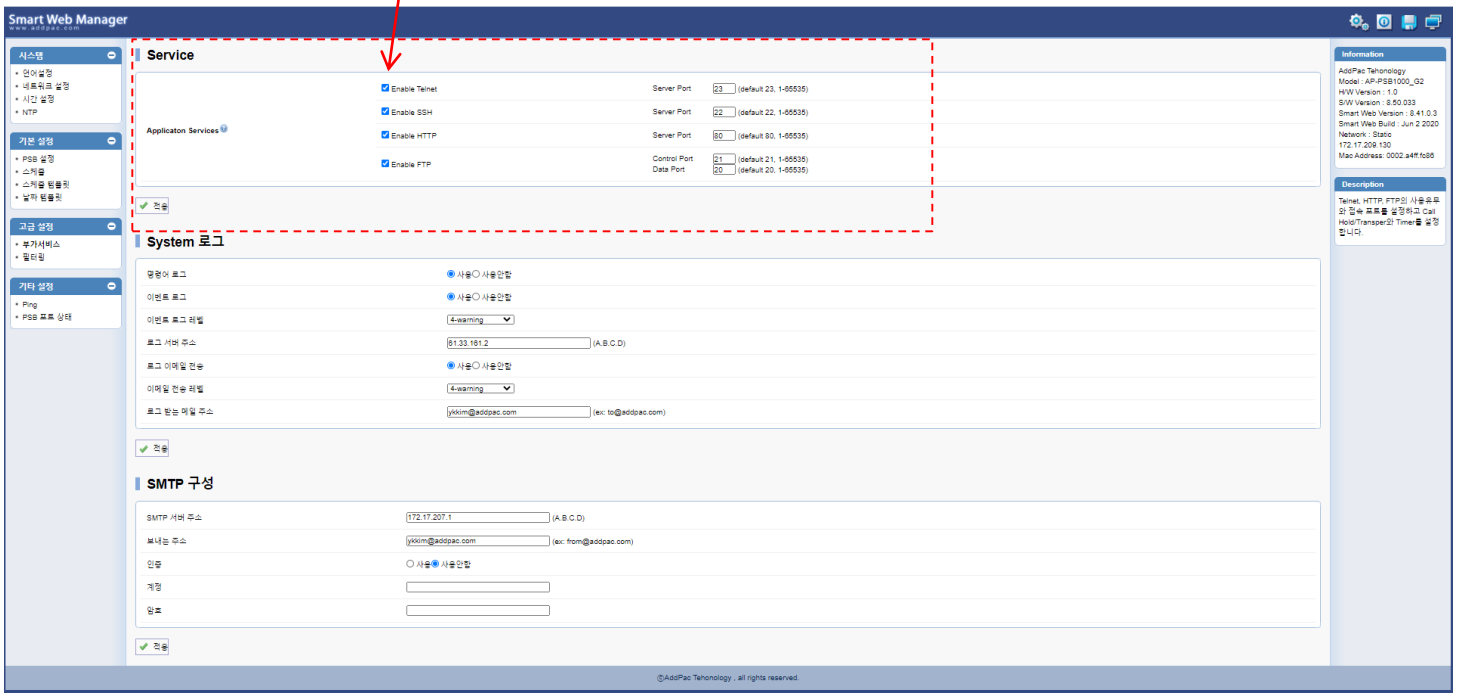
ssh 비활성

PSB# configure terminal
PSB(config)# ssh port 20022

ssh port 변경 (예 20022 port)

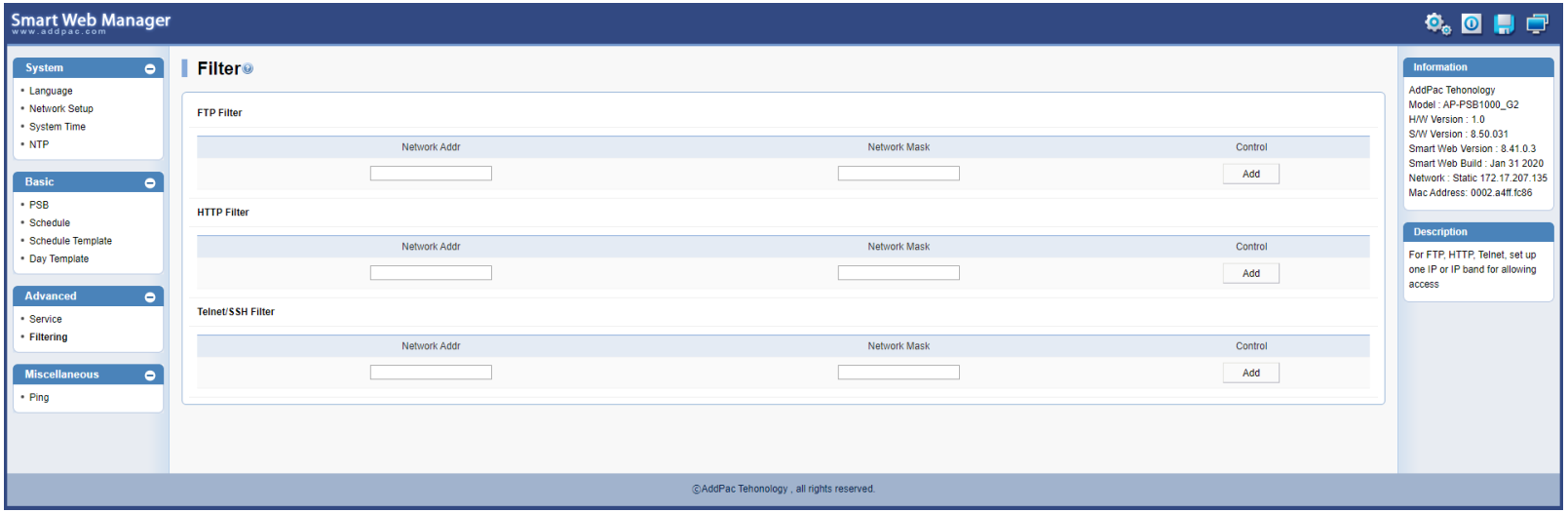
FTP, Telnet, SSH, HTTP 서비스 및 포트설정

프로토콜 설정



접근 제한 엑세스 리스트(Access List)
설정 보안기능 (FTP, HTTP, SSH/Telnet)

엑세스 리스트 설정기능 (FTP, HTTP, Telnet/SSH)

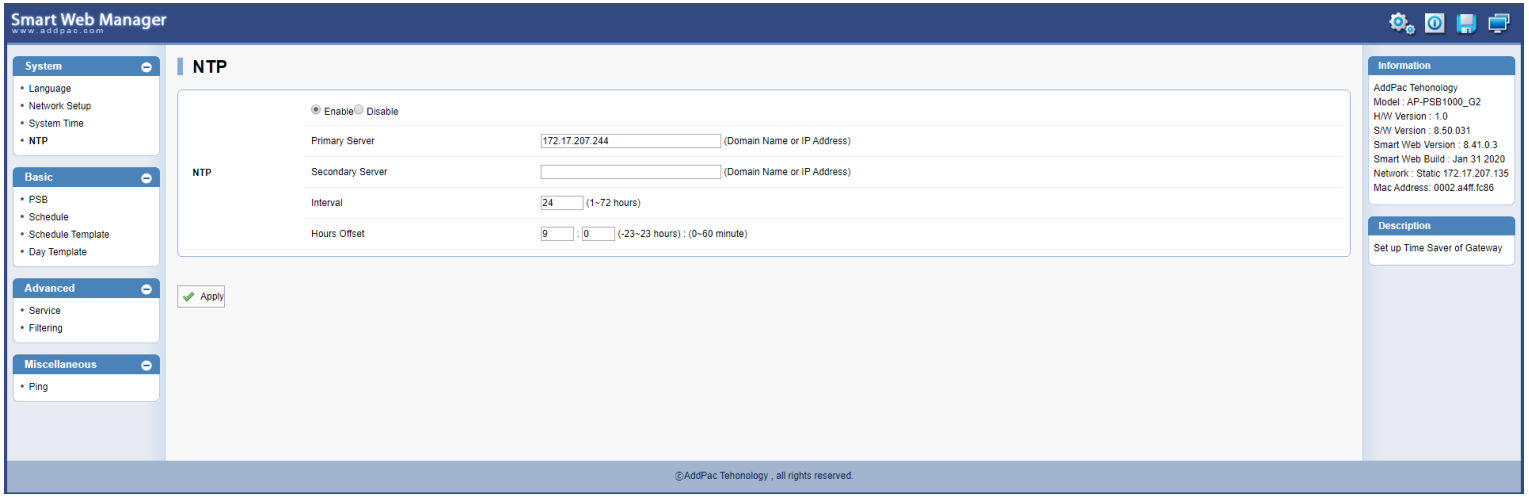


NTP 클라이언트 설정기능

NTP 클라이언트 설정기능

- 실시간 정확한 시각동기화 기능 (GPS NTP 서버)
- NTP (Network Time Protocol) 프로토콜 지원
- 스케쥴기반 전원 ON OFF 관리기능, 자동모드, 로그 기능들을 위한 시각동기화 기능
- NTP 클라이언트 설정 메뉴
  - NTP 클라이언트 Enable/Disable 기능
  - Primary, Secondary GPS NTP 서버 등록 기능
  - 전송 인터벌 설정 기능

NTP 클라이언트 설정


Smart Web Manager
www.addpac.com
System
Language
Network Setup
System Time
NTP
Basic
PSB
Schedule
Schedule Template
Day Template
Advanced
Service
Filtering
Miscellaneous
Ping
NTP
Enable Disable
NTP
Primary Server
172.17.207.244
(Domain Name or IP Address)
Secondary Server
(Domain Name or IP Address)
Interval
24
(1~72 hours)
Hours Offset
9 : 0
(-23~23 hours) : (0~60 minute)
Apply
Information
AddPac Tehonology
Model : AP-PSB1000_G2
H/W Version : 1.0
S/W Version : 8.50.031
Smart Web Version : 8.41.0.3
Smart Web Build : Jan 31 2020
Network : Static 172.17.207.135
Mac Address: 0002.a4ff.fc86
Description
Set up Time Saver of Gateway
©AddPac Tehonology , all rights reserved.

Thank you!

AddPac Technology Co., Ltd.
Sales and Marketing

Phone +82.2.568.3848 (KOREA)
FAX +82.2.568.3847 (KOREA)
E-mail sales@addpac.com