

AccessNet

Network PA System



조달 마스 등록 제품

IP PA 시스템 제조

DSP

Amplifier

Microphone

Audio Mixer

Line Array

Column Array

Point Array

Planar Speaker

ASL
creative acoustic

IP Network 방송시스템의 구축 내용

- 1 Linux 기반의 임베디드 시스템으로 구성이 간단하고 매우 안정적이다.
(하드웨어에 소프트웨어가 전용칩에 저장되어 있어 예러의 가능성이 없고 기기마다 동일한 소프트웨어가 장착되어 있다.)
- 2 클라우드 서버를 구축하여 사용 시 지역에 상관없이 하나의 네트워크로 시스템을 구성한다.
- 3 클라우드 서버를 사용 시 음향과 영상을 양방향으로 통신하는 최첨단 관재시스템이 된다.
- 4 전관방송의 주기능인 재난방송, 비상방송, 실시간 방송 및 안내 방송, 예약방송, BGM이 가능하다.
- 5 모든 IP 장비들은 독립적인 방송과 운영을 실시간 및 자체 scheduler에 의해 예약 방송을 할 수 있다.
- 6 각 로컬의 온도, 습도, 바람, 기압, 산성도, 적외선, 고도와 같은 정보를 취합하여 재난방송에 활용 가능.
- 7 모든 IP 장치들은 완벽한 네트워크 통신에 의하여 100% IP네트워크에 의해서 컨트롤 될 수 있다.
- 8 완벽한 다원화 방송 구현 가능(고정된 개수의 다원화 방송이 아니라 제품 구성에 따라서 무한대의 다원 화 방송이 가능하다.)
- 9 모든 기기는 동일한 소프트웨어를 사용하고 있고 소프트웨어의 업그레이드만으로 기기의 기능 추가 및 수정 가능하다.
- 10 비압축의 실시간(No Latency) 방송 모델과 기존 모델이 같이 사용될 수 있다.
- 11 본 IP PA 장비는 원천기술이 IP Protocol 기반의 통신 장치로 디자인된 100% 호환 가능한 네트워크 통신 기반으로 한다.

- Linux 기반의 ARM Processor사용으로 안정성 확보
- 50ms 이하의 통신 딜레이, 타사는 150-200ms
- 100% 네트워크 기반의 소프트웨어와 하드웨어
- 산업용 제품 기준 신뢰도와 내구성
- 서버가 별도로 존재하지 않는 시스템구성

> 어떤 장비 하나가 고장이 나도 전체 시스템이 멈추는 일이 발생하지 않음

- 개별 장비는 모두 동일한 소프트웨어를 사용함(하나의 플랫폼으로 사용)
- 자동 녹음 기능으로 추후 원인 규명이나 사용자 확인이 용이함
- 현재 설정의 백업 기능으로 고장 시 원상복구 가능
- Cloud server 소프트웨어 지원으로 LAN을 넘어선 광역 시스템 구축 가능
- 100% 원격에 의한 지원 및 세팅 가능
- 네트워크 전문가가 필요 없고 단순한 설정만으로 시스템 설치, 유지보수 가능
- 딜레이가 없는 별도의 시스템 구성 가능(Super low delay System)



학 교



공 항



병 원



지 하 철



고 속 철 도



빌 딩



군 부 대



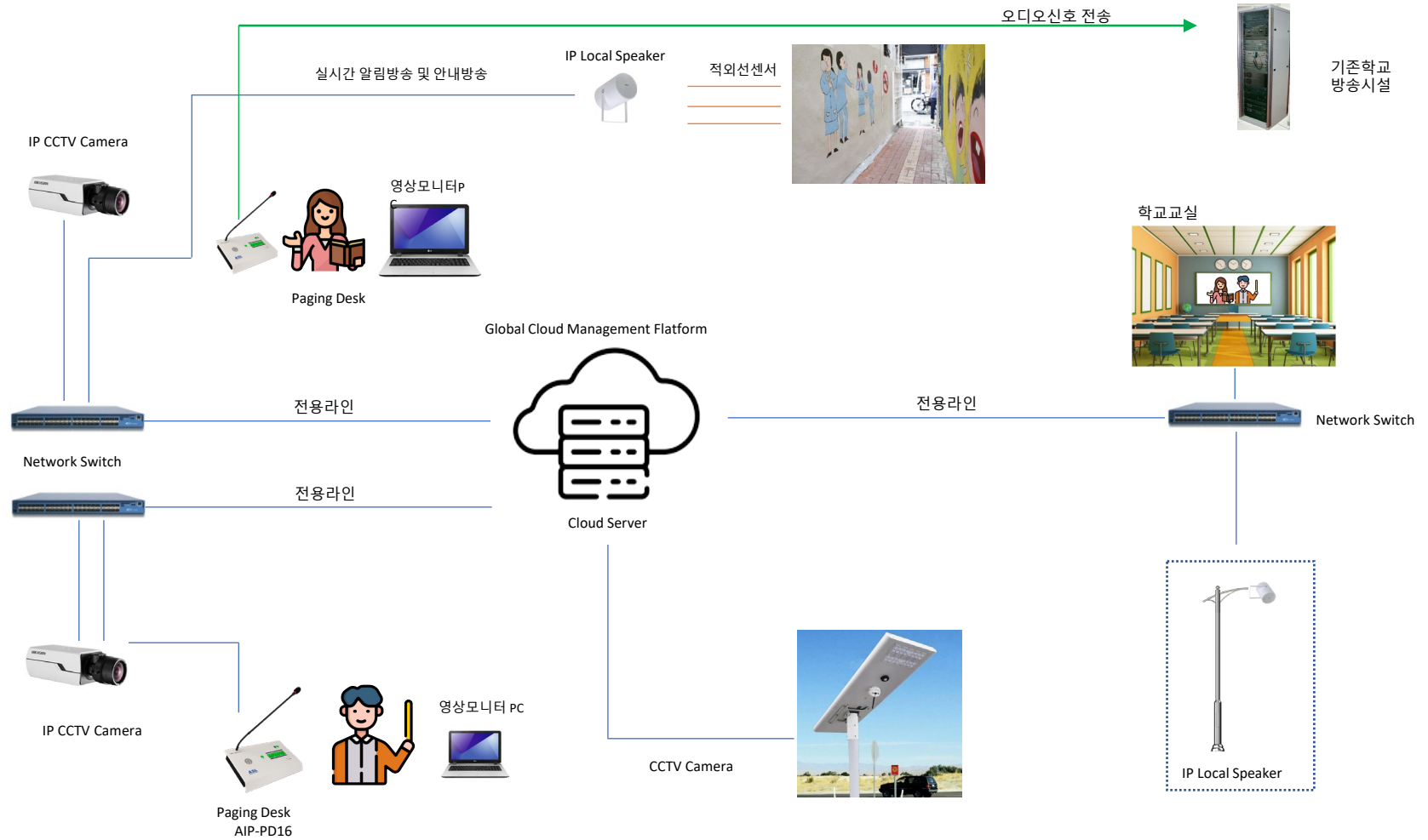
항 만



공 원

System Diagram

AccessNet



교육청, 교육지청, 각급학교가 어떤 제한도 없이
상호간 네트워크 연결에 의해서 통신할 수
있으며 PA방송과 CCTV가 연결되어 유기적인
통신과 제어가 가능하다.



교육청

음향 + 영상



CLOUDSERVER

교육청 행정망이용
서버시스템 구축

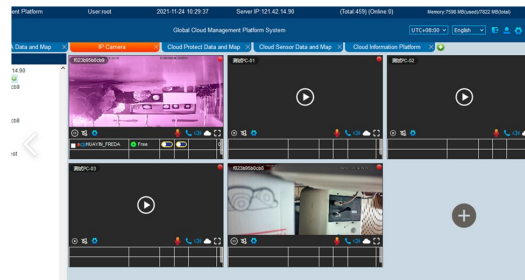


교육청



교육청

음향 + 영상



교육청



교육청

음향 + 영상



IP Paging Desk

AccessNet



MIP-DMH



MIP-DARS16



MIP-DARS



MIP-DARS Matrix D



MIP-DARS PRO

전체 방송 버튼

Announce and talk back

마이크와 3와트 모니터 스피커
비상시 메시지방송을 위한 1개

EVAC 버튼

RCA 오디오 입출력 단자

내부 앰프 볼륨 제어

4개의 Timing program schedule

자동 녹음으로 추적 가능

USB포트로 음악재생 및

펌웨어 업그레이드

50ms 이하 통신 딜레이

12-24VDC의 넓은 파워 범위

POE 옵션

Backup 배터리 지원

16 존 선택 버튼

3가지 동작 모드

EVAC Task, 2 Select zone

Control remote

Announce and talk back

마이크와 3와트 모니터 스피커

비상방송용 4개 트리거 버튼

4개의 EVAC 포트

RCA 오디오 입출력 단자

내부 앰프 볼륨 제어

4개의 Timing program

schedule

자동 녹음으로 추적 가능

USB포트로 음악재생 및

펌웨어 업그레이드

50ms 이하 통신 딜레이

12-24VDC의 넓은 파워 범위

Backup 배터리 지원

72 존 선택 가능

7"정전형 터치 패널

Selectzone, EVAC, Control relay

Announce and talk back

마이크와 3와트 모니터 스피커

비상용 EVAC 포트

RCA 오디오 입출력 단자

내부 앰프 볼륨 제어

4개 Timing program schedule

자동 녹음으로 추적 가능

USB포트로 음악재생 및

펌웨어 업그레이드

50ms 이하 통신 딜레이

12-24VDC의 넓은 파워 범위

POE 옵션

Backup 배터리 지원

72 존 선택 가능

10"정전형 터치 패널

Announce and talk back

마이크와 3와트 모니터 스피커

비상시 메시지방송을 위한 4개

트리거 버튼

4개의 EVAC 포트

4채널 RCA 오디오 입출력 단자

내부 앰프 볼륨 제어

4개의 Timing program

schedule

자동 녹음으로 추적 가능

USB포트로 음악재생 및

펌웨어 업그레이드

50ms 이하 통신 딜레이

12-24VDC의 넓은 파워 범위

POE 옵션

Backup 배터리 지원

999 존 선택 가능

10"정전형 터치 패널

Announce and talk back

마이크와 3와트 모니터 스피커

비상용 EVAC 버튼

내부 앰프 볼륨 제어

4개 Timing program schedule

자동 녹음으로 추적 가능

USB포트로 음악재생 및

펌웨어 업그레이드

화면에서 장치 서치 기능

50ms 이하 통신 딜레이

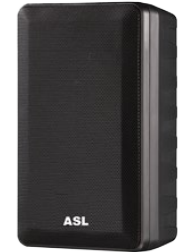
12-24VDC의 넓은 파워 범위

Backup 배터리 지원

터치화면에서 리부팅 가능



MIP-202T



외부 센서, 화재접점을 받을 수 있는 EVAC 포트 1개

20watts x 2ch@8ohms 앰프 내장으로 로컬에서 오디오신호를 입력하여 사용할 수 있다.

OPTION

2.4Ghz wireless microphone 수신기 내장

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크 고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은 자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작용 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

USB, SD카드를 이용한 Plug & Play 음악 기능, 12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신딜레이 실현
기기들 간의 모든 기능과 변수들이 매우 자유자재로 연동되는 방송과 인터컴(Talkback)

자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

비상방송, 예약방송, 안내방송, BGM

MIP-ERS16-LS



IP를 통한 자동 혹은 수동으로 16채널 zone(Relay)을 선택하는 스피커 셀렉터, IP를 통한 16채널 라인 체커 기능
노브 제어를 통한 라인 자동 체크시간을 3m-6hours 설정 가능,
버튼을 이용한 라인 수동 체크가능, 내장된 모니터 스피커, 10ms 체크 시간
Impedance와 Current를 동시에 체크하는 진보된 체크 기술
16x16 모드 , LED 표시기로 Normal/Short Circuit/Open Circuit 표시
로컬 부저나 네트워크를 통한 자동 알람, BGM amplifier mode/Paging amplifier mode 지원
모든 채널은 800watts 까지 가능, 800watts 앰프 16개까지 연결 가능

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크
고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은
자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작동 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

USB, SD카드를 이용한 Plug & Play 음악 기능, 12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신 딜레이 실현
기기들 간의 모든 기능과 변수들이 매우 자유자재로 연동되는 방송과 인터컴(Talkback)

자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

비상방송, 예약방송, 안내방송, BGM

MIP-ERS16



IP를 통한 자동 혹은 수동으로 16채널 zone(Relay)을 선택하는 스피커 선택터
노브 제어를 통한 라인 자동 체크시간을 3m-6hours 설정 가능,
버튼을 이용한 라인 수동 체크가능, 내장된 모니터 스피커, 10ms 체크 시간
16x16 모드 , LED 표시기로 Normal/Short Circuit/Open Circuit 표시
로컬 부저나 네트워크를 통한 자동 알람, BGM amplifier mode/Paging amplifier mode 지원
모든 채널은 800watts 까지 가능, 800watts 앰프 16개까지 연결 가능

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크
고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은
자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작용 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

USB, SD카드를 이용한 Plug & Play 음악 기능, 12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

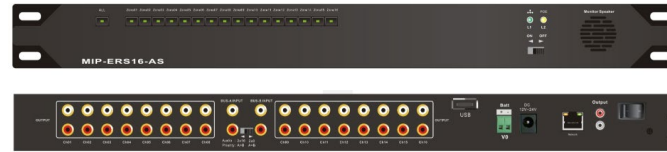
네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신 딜레이 실현
기기들 간의 모든 기능과 변수들이 매우 자유자재로 연동되는 방송과 인터컴(Talkback)

자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

비상방송, 예약방송, 안내방송, BGM

IP Audio Matrix

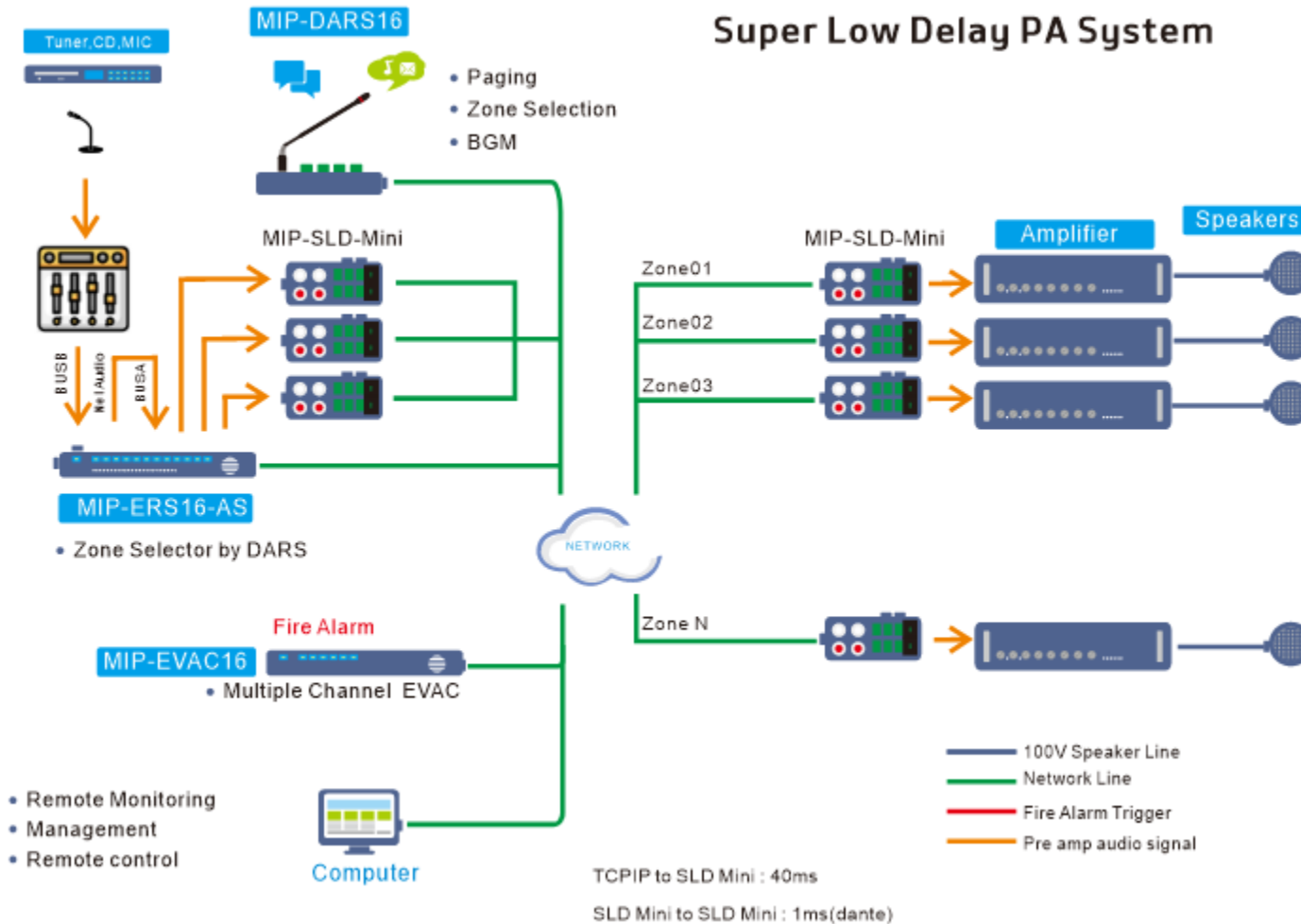
네트워크 전관방송용 오디오 매트릭스



AccessNet

MIP-ERS16-AS

Super Low Delay PA System





MIP-EVAC16

IP EVAC, IP Fire Alarm 16채널 트리거, 0V/24V mode 지원

16채널은 개별적인 보이스 알람을 가질 수 있다.

소방법에 의한 직상 발화 개념의 동작

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크 고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은 자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작용 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

USB, SD카드를 이용한 Plug & Play 음악 기능, 12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신 딜레이 실현
기기들 간의 모든 기능과 변수들이 매우 자유자재로 연동되는 방송과 인터컴(Talkback)

자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

비상방송, 예약방송, 안내방송, BGM



MIP-TERS8

강력한 기능들이 가능한 산업용 7" Touch Panel

1EVAC 화재접점 연결 가능

24IP Zone 선택 가능

8채널 스피커셀렉터 기능 (외부 앰프 연결로 구성)

RCA stereo 입력과 RCA stereo 출력이 가능하여 외부 음원이나 믹서를 연결하거나 외부의 오디오 장치로 신호를 보낼 수 있다.

컨덴서 마이크에 의한 실시간 방송

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크 고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은 자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작용 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

USB, SD카드를 이용한 Plug & Play 음악 기능, 12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신 딜레이 실현
기기들 간의 모든 기능과 변수들이 매우 자유자재로 연동되는 방송과 인터컴(Talkback)

자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

비상방송, 예약방송, 실시간방송, 안내방송, BGM



MIP-502C

**50Watts x 2ch@8ohms 디지털 앰프 내장, 6.5" 4개로 구성된 컬럼 타입의 스피커로 80Watts 허용 입력
외부 센서, 화재접점을 받을 수 있는 EVAC 포트 3개**

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크 고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은 자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작용 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

USB, SD카드를 이용한 Plug & Play 음악 기능, 12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신 딜레이 실현
기기들 간의 모든 기능과 변수들이 매우 자유자재로 연동되는 방송과 인터컴(Talkback)

자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

비상방송, 예약방송, 안내방송, BGM



MIP-HPC30

30Watts rated power, Built in 2x20W 8Ω amplifier

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크 고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은 자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작용 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신 딜레이 실현

자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

비상방송, 예약방송, 안내방송, BGM



MIP-AMP

120Watts, 240W, 480W amplifier

IP Device 공통 사양

Linux 기반의 소프트웨어가 모든 장치에 고정 설치되어 별도의 서버 없이 모든 동작이 이루어지는 진보된 네트워크 고성능의 ARM 프로세서로 네트워크 오디오 전송 성능이 매우 뛰어나고, 별도의 조치없이 모든 기기(고정IP)들은 자동으로 네트워크에 연결된다.

B/S구조로 웹브라우저(크롬, Firefox)에 의해서 관리되어 별도의 소프트웨어를 PC에 인스톨할 필요가 없다.

산업제품 수준의 높은 안정성과 신뢰도(작용 온도 및 전압의 편차에 의한 기기 보호)

USB, SD카드를 이용한 Plug & Play 음악 기능, 12-24V 넓은 파워공급

4개의 Clock Timing schedule에 의한 예약방송, 모든 오디오 신호의 자동 녹음기능

네트워크를 이용한 RS Link control이 용이함, IP PA 시스템에서 세계 최고의 수준인 50ms 이하의 통신 딜레이 실현
자체적인 내부 서버(임베디드 하드웨어)에 의해서 독립적인 방송 가능

다이나믹 마이크단자, 라인 인&아웃 단자, EVAC 포트

8채널 스피커 셀렉터 기능

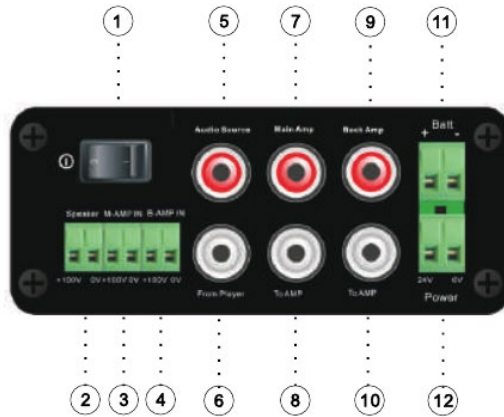
비상방송, 예약방송, 안내방송, BGM

Amplifier Failover

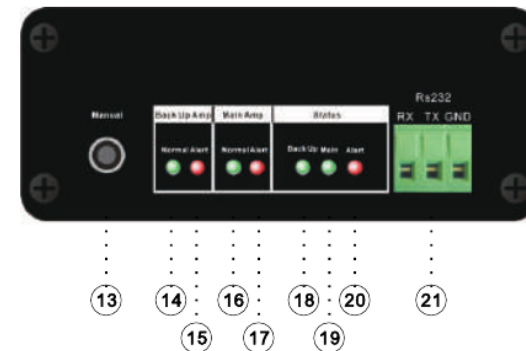
MIP-BAK1X1

Description

앰프 한 개가 결함이 발견되었을 때 이를 검출하고 바로 자동으로 다음 앰프로 대체해주는 자동 Changeover
오디오 신호와 100V앰프를 동시에 스위치 해준다.
수동 버튼을 이용하여 상태를 확인할 수 있다.
20ms의 스위치 시간으로 끈김없는 오디오 제공
오디오검출은 -60dB까지이며 수동으로 감도를 조절 가능
24V DC 전원과 밧데리 연결 지원

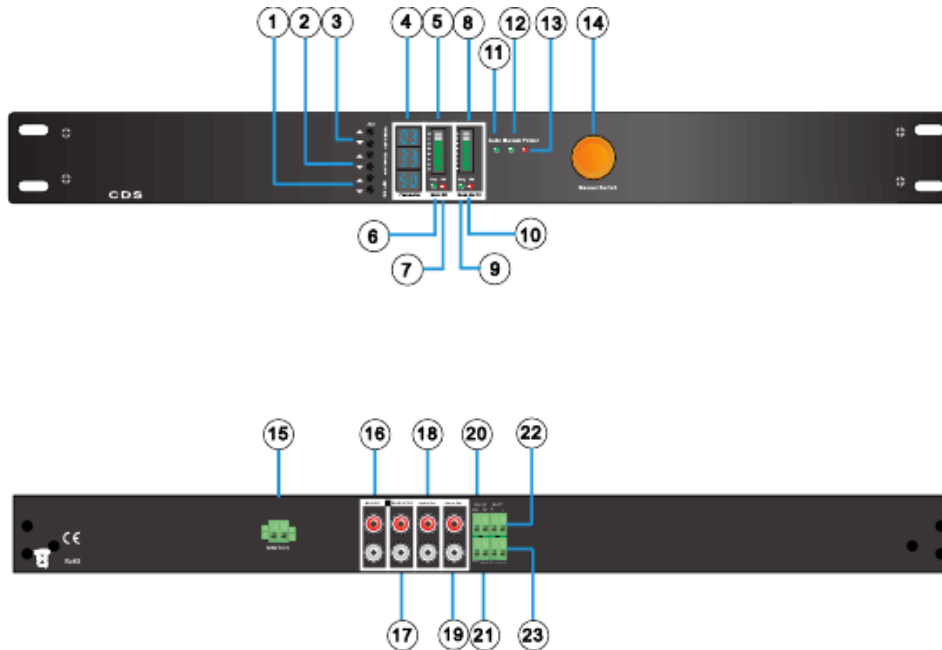


- 1 파워 스위치
- 2 스피커 출력
- 3 주앰프의 100V입력
- 4 대기앰프의 100V입력
- 5-6 RCA오디오 입력
- 7-8 주앰프로 오디오 출력
- 9-10 대기앰프로 오디오 출력
- 11 밧데리 백업
- 12 전원 공급(24V DC)



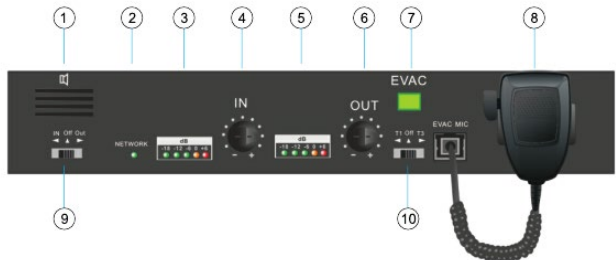
- 13 LED의 상태를 수동으로 확인하는 버튼
- 14 대기 앰프의 상태를 알려주는 LED로 녹색이면 OK
- 15 대기 앰프의 상태를 알려주는 LED로 적색이면 Fault
- 16 주 앰프의 상태를 알려주는 LED로 녹색이면 OK
- 17 주 앰프의 상태를 알려주는 LED로 적색이면 Fault
- 18 대기 앰프의 상태를 알려주는 LED로 녹색이면 동작중
- 19 주 앰프의 상태를 알려주는 LED로 녹색이면 동작중
- 20 적색불이 켜지면 주앰프, 대기앰프 모두 Fault
- 21 RS232를 IP board에 연결하는 단자

MIP-CDS



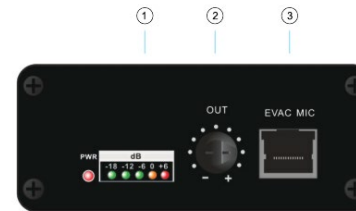
1. 주포트
2. 메인 사운드소스
3. 메인 사운드소스 사용
4. 화면
5. 음악 재생회사
6. 메인 사운드 관리시스템
7. 메인음악
8. 음악과 음악관리회사
9. 음원상태표시
10. 음원상태표시
11. 자동상태표시
12. 수동상태표시
13. 전원상태표시
14. 수동 자동 전환버튼
15. 제어용포트
16. 주음원입력포트
17. 예비음원입력포트
18. 음원
19. 음원
20. RS232포트
21. RS232포트
22. 접속용
23. 주전원포트

MIP-SLD

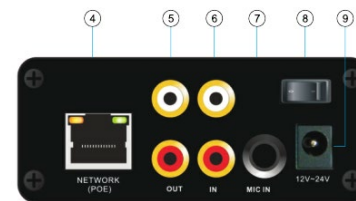


- 1 모니터 스피커
- 2 네트워크 상태표시
- 3 오디오 입력용 VU 미터
- 4 오디오 입력용 볼륨제어
- 5 오디오 출력용 VU 미터
- 6 오디오 출력용 볼륨제어
- 7 EVAC 트리거 버튼
- 8 EVAC용 핸드 마이크
- 9 모니터스피커 출력 스위치
왼쪽 : 오디오 입력
중앙 : 뮤트
오른쪽 : 오디오 출력
- 10 트리거용 스위치

MIP-SLD mini



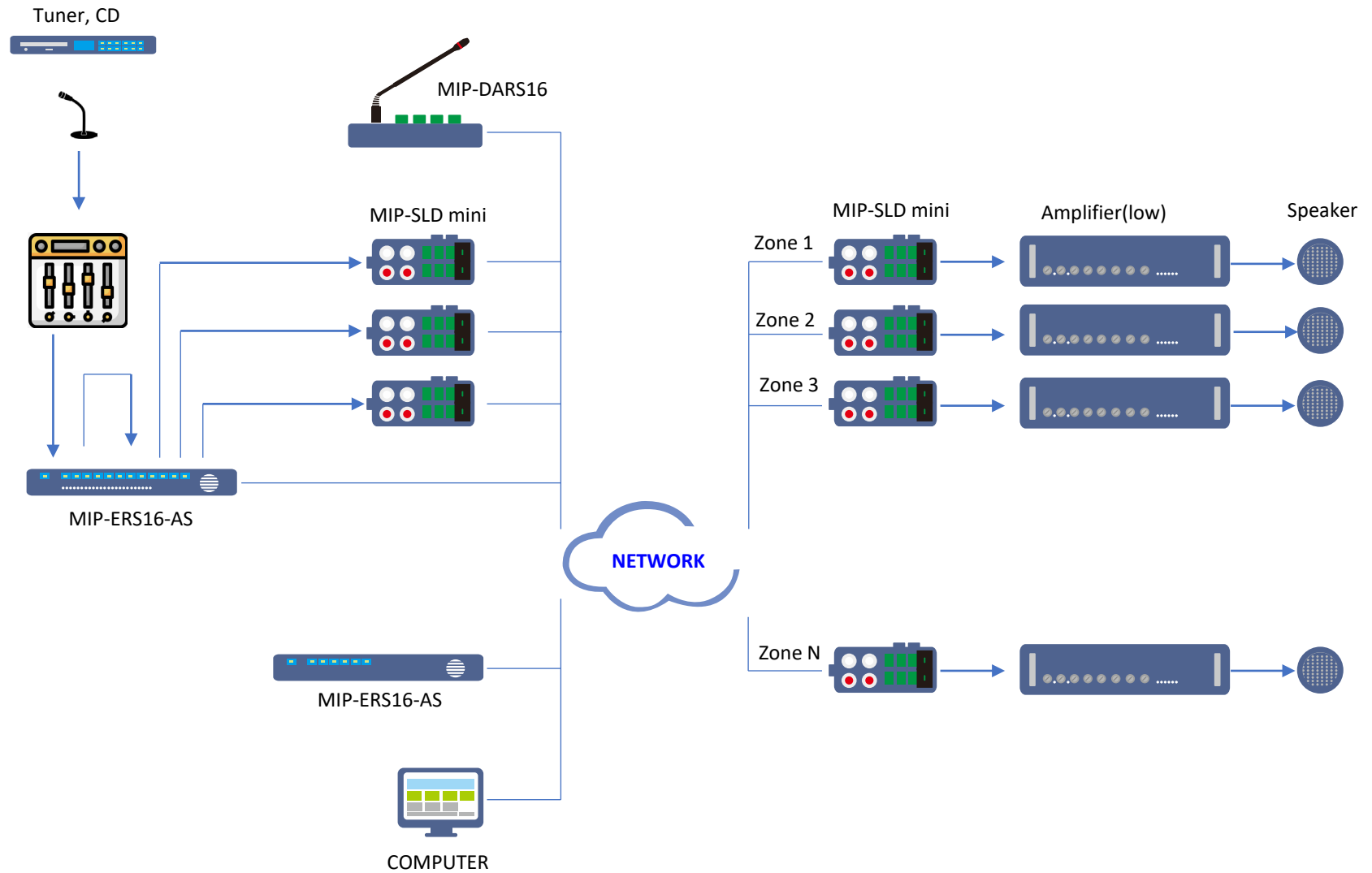
- 1 오디오 출력용 VU미터
- 2 오디오 출력용 볼륨제어
- 3 EVAC 마이크 입력



- 4 네트워크 포트(POE옵션)
- 5 RCA 출력
- 6 RCA 입력
- 7 6.35 마이크 입력
- 8 파워스위치
- 9 파워서플라이 12-24VDC

Super Low Delay PA System

AccessNet



IP Streaming Encoder/Decoder

AccessNet

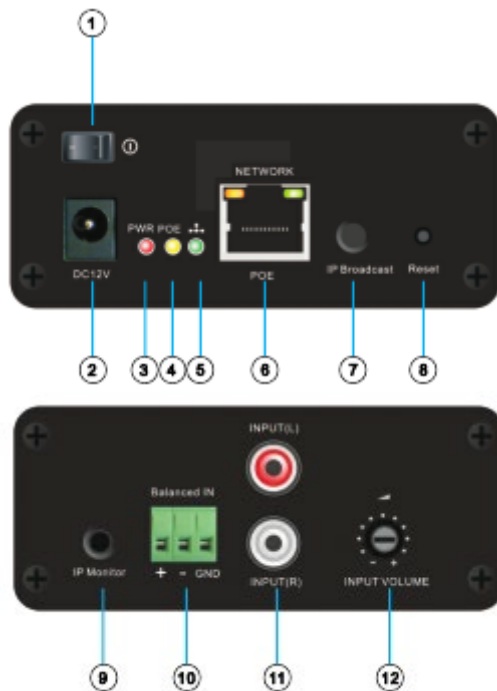
지원 프로토콜 : RTMP, RTP, UTP, TS, HLS

오디오 포맷 : AAC-LC, MP3, OPUS

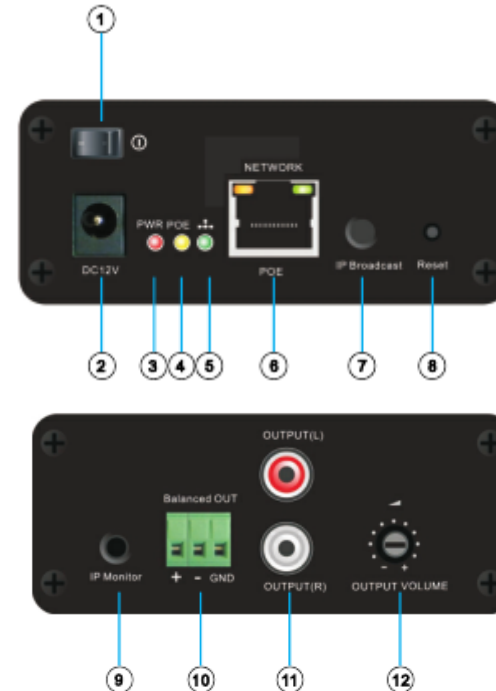
Line input : 1500m Vpp 10KΩ, SN rate:86dB

Line output : 1500mVpp THD<0.3% 500Ω, SN rate:89dB

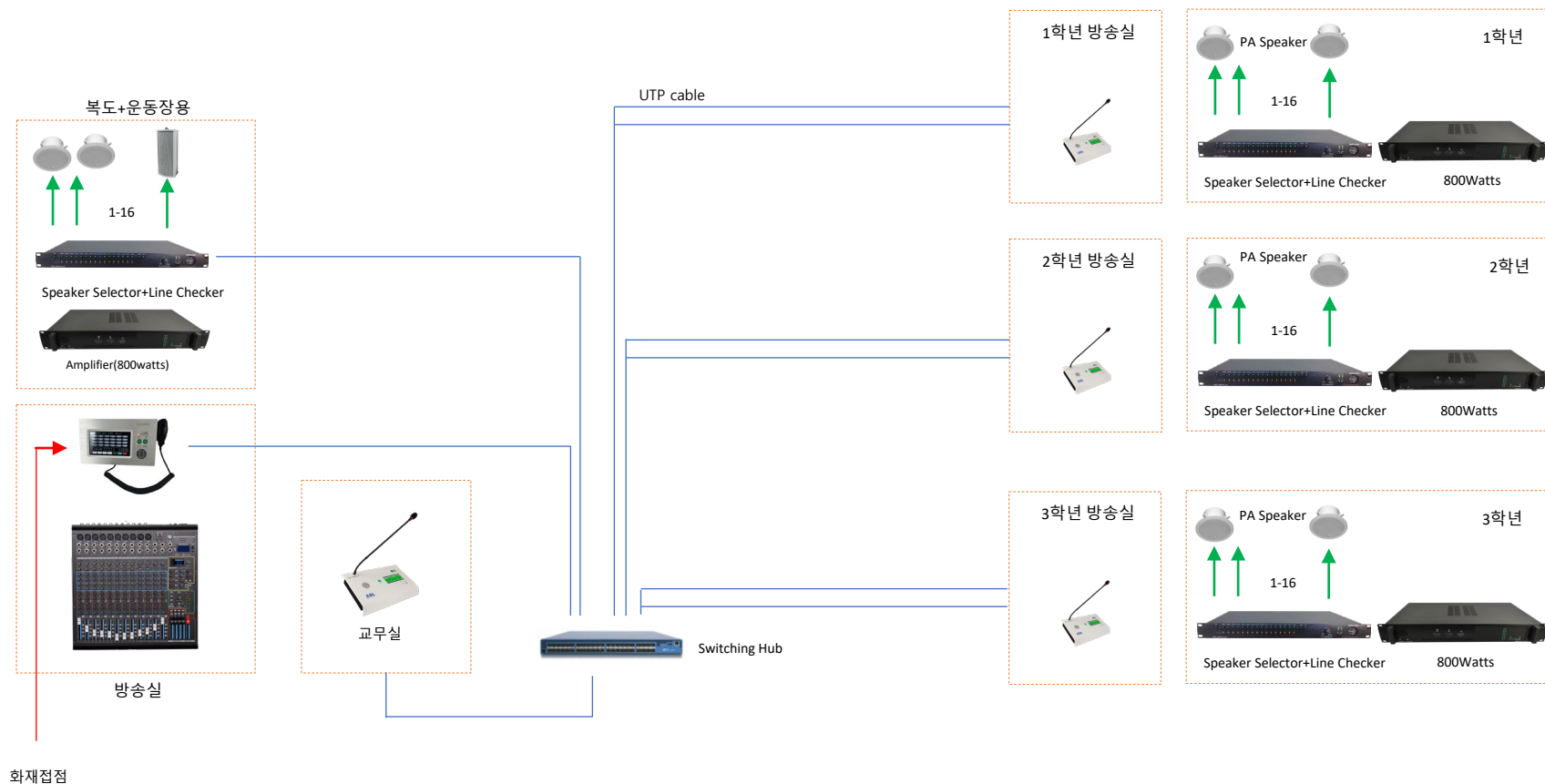
MIP-ENC

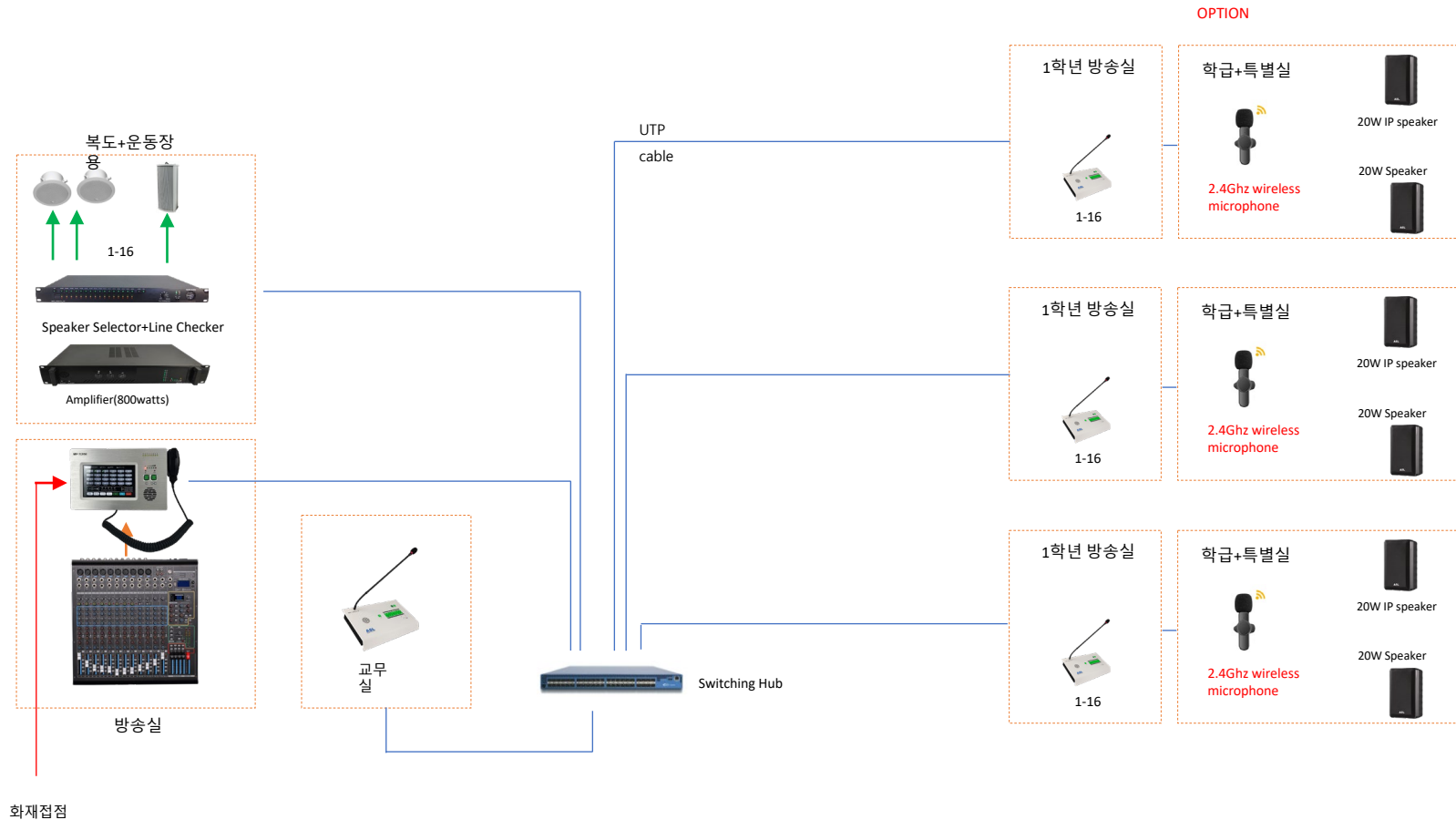


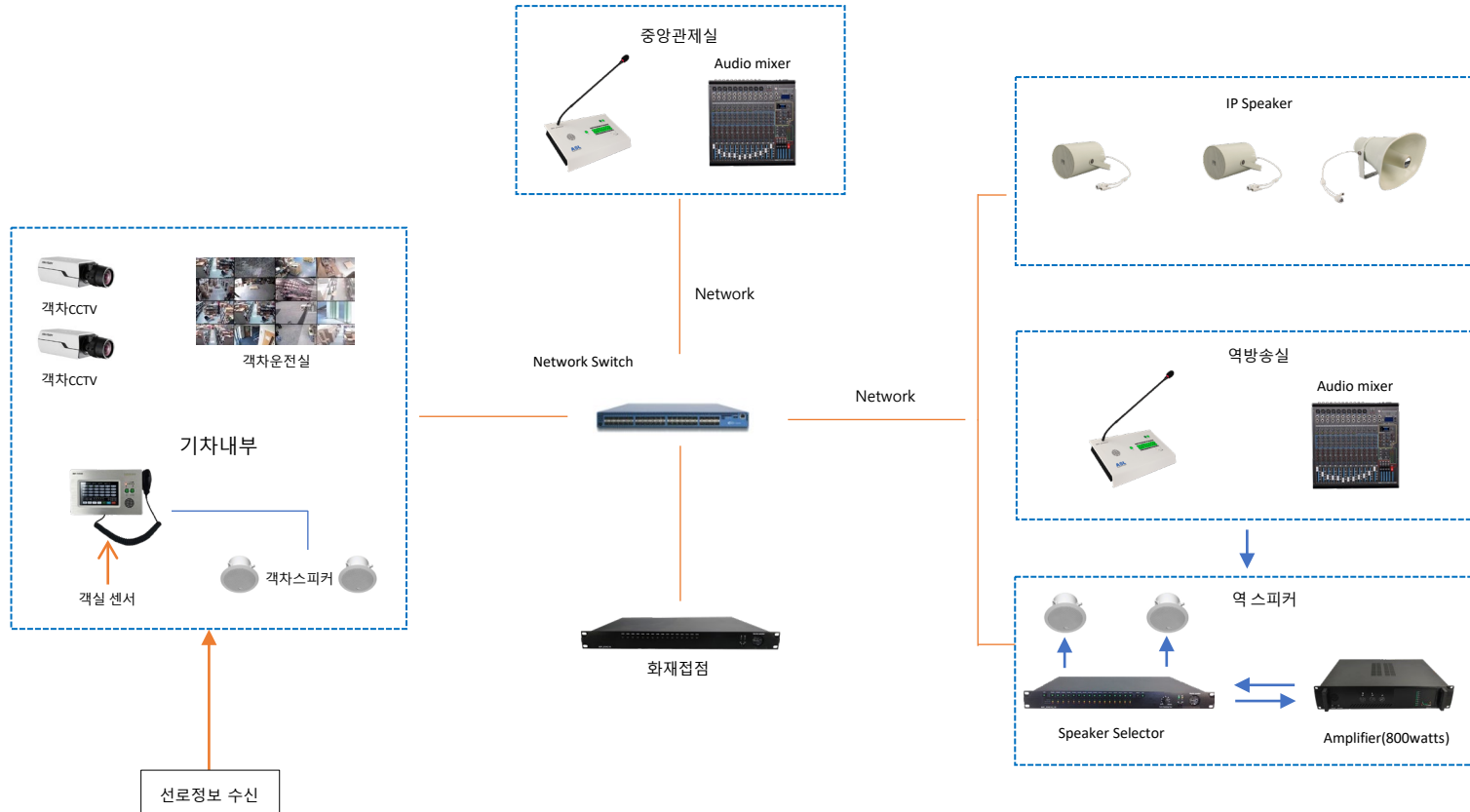
1. On.off switch
2. 12V DC Power input
3. Power LED
4. POE LED
5. Status LED
6. Network Port
7. IP방송 버튼
8. 초기화버튼
9. IP주소 모니터용 단자
10. 밸런스 오디오입력단자
11. RCA오디오입력
12. 오디오입력 볼륨조절

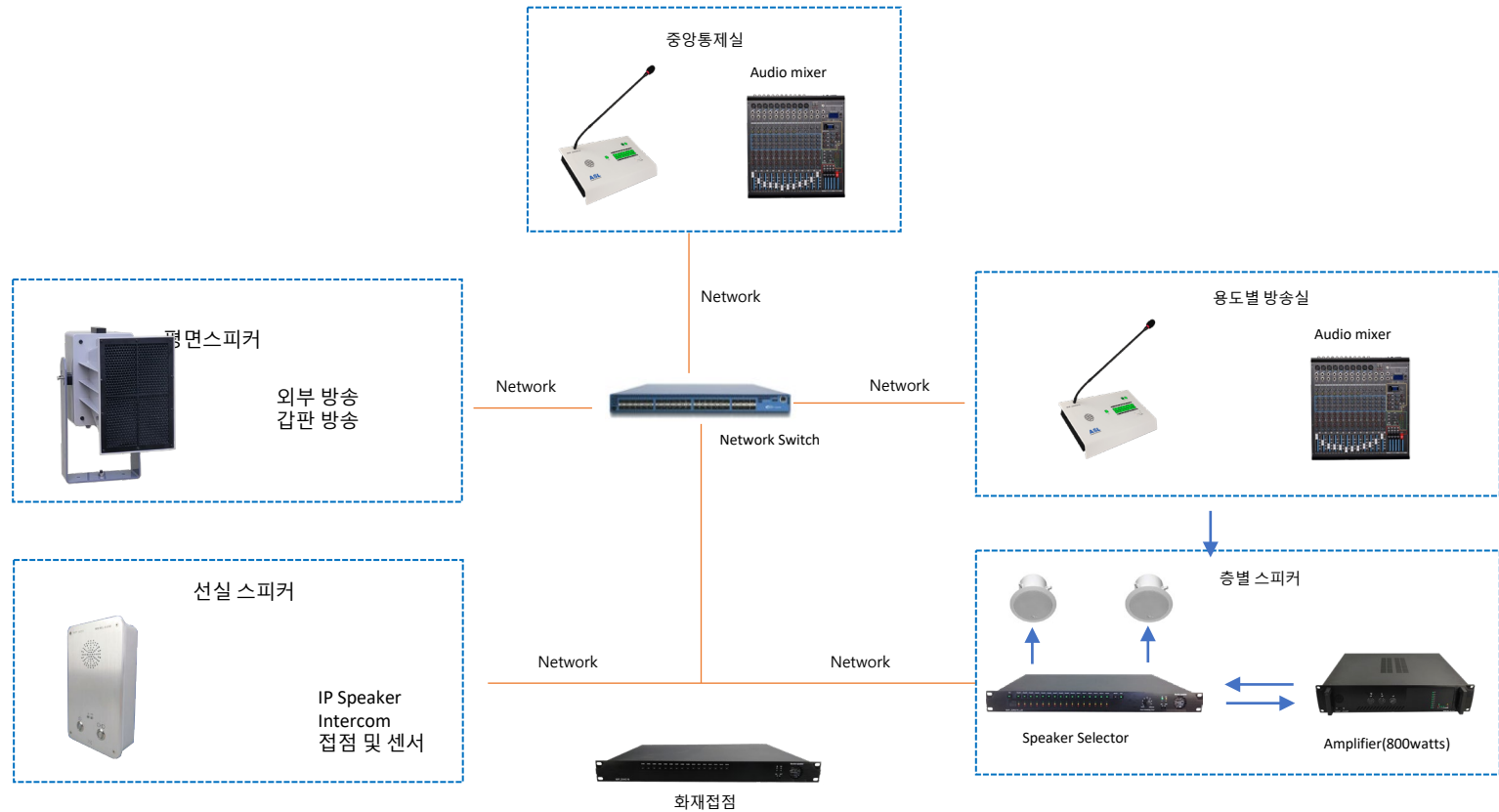


1. On.off switch
2. 12V DC Power input
3. Power LED
4. POE LED
5. Status LED
6. Network Port
7. IP방송 버튼
8. 초기화버튼
9. IP주소 모니터용 단자
10. 밸런스 오디오출력단자
11. RCA오디오출력
12. 오디오출력볼륨조절







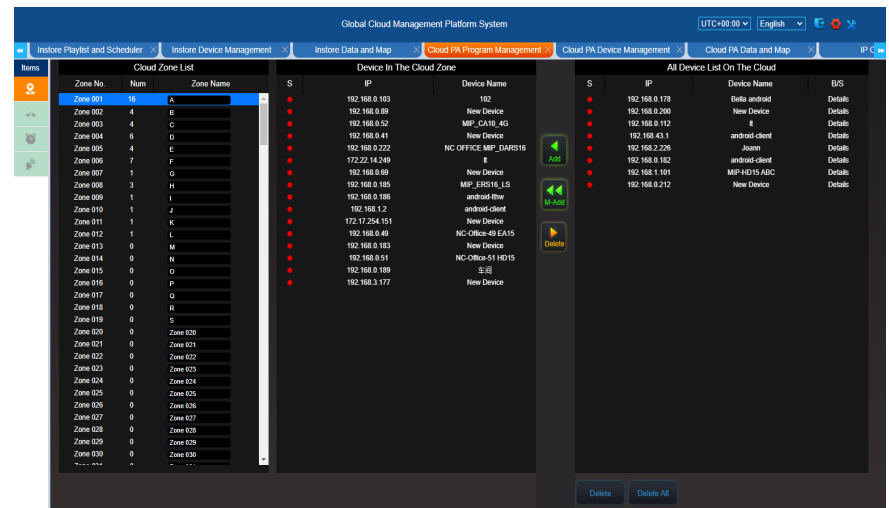
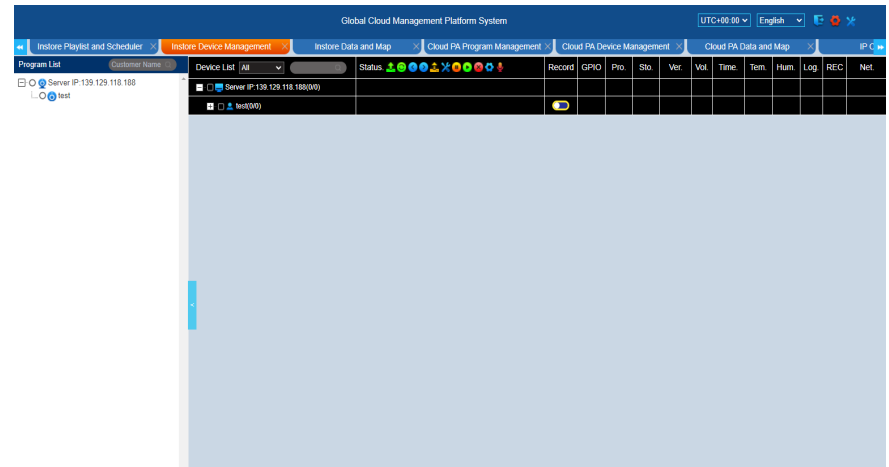


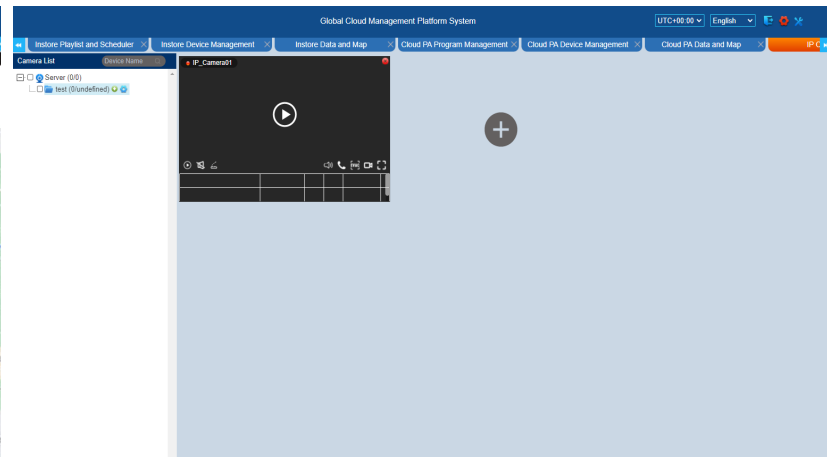
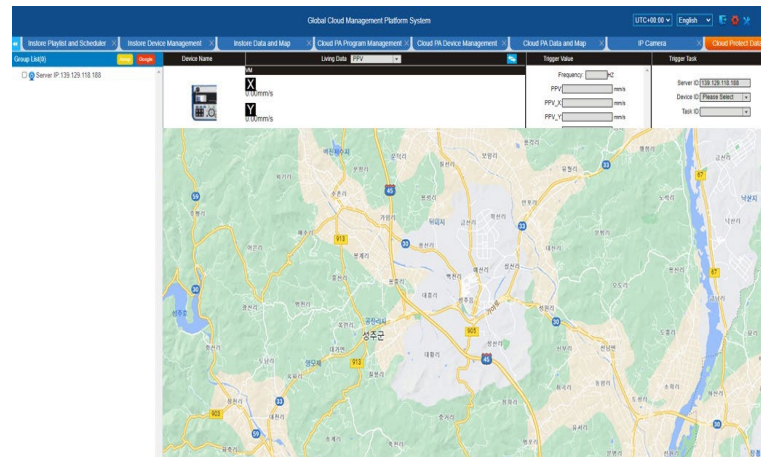
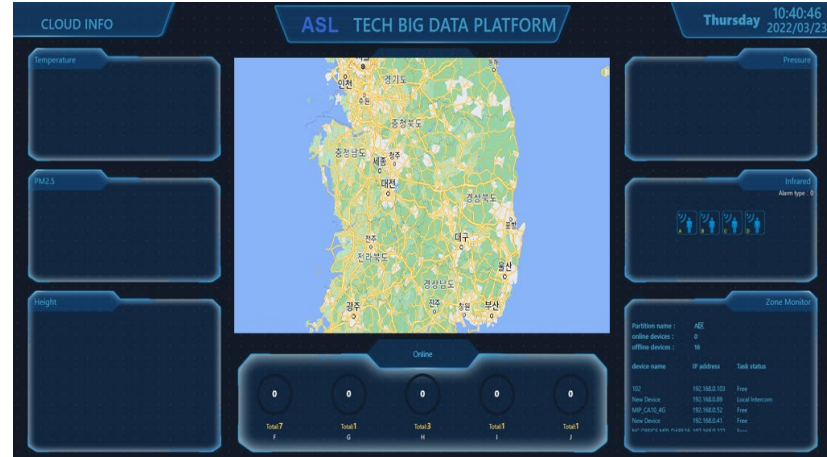
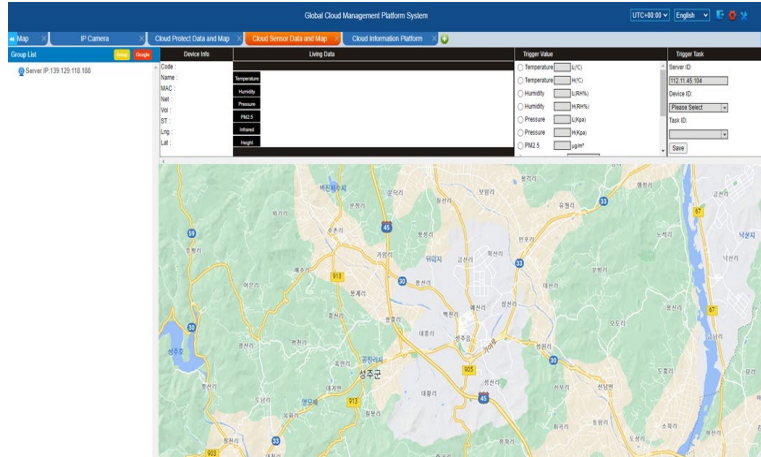
AccessNet Network PA SYSTEM

Global Cloud Management Platform



- 1 Cloud server 구축, 응용프로그램, 데이터베이스, 백업, 로그파일
- 2 각 로컬에 있는 IP PA device를 검색하여 하나의 창에서 보여준다.
- 3 PA방송을 할 수 있는 Management system과 이를 지도상에서 보여주는 기능
- 4 현재 서버의 사용량을 실시간으로 보여줘 안정성을 높인다.
- 5 각 로컬에 각종 센서(온도, 바람, 기압, 습도, 산성도, 적외선 등등)를 연결하여 이를 IP PA장치를 통하여 서버에서 지도상에서 보여주고 이를 통하여 특정 IP에 미리 프로그램한 동작을 지시할 수 있다.
- 6 IP Camera를 네트워크에 접속하면 IP Camera는 별도로 창이 있어서 실시간으로 영상을 PC의 화면에서 볼 수 있어서 오디오와 비디오를 같이 통합하여 방송할 수 있다.
- 7 전세계의 설치된 IP 장치를 하나의 화면에서 볼 수 있는 PA 관제시스템이다.
- 8 Cloud server를 통해서 전송 시 200ms 정도의 딜레이가 발생할 수 있는데 이를 줄이기 위해서는 로컬에 서버를 두는 것이 유리하다.
- 9 기존 IP PA System과 달리 로컬에서 다른 로컬로 연결할 때 모든 기능이 클라우드 서버를 통해서 제어되어 기능상의 제한이 전혀 없다.
- 10 기본적으로 500개의 IP를 지원한다. 더 많은 터미널이 필요할 경우는 Server Cluster를 구축하여야 한다.
- 11 1채널의 announcing은 500Kbps의 bandwidth가 필요하다.
- 12 1채널의 intercom은 2채널의 announcing인 1Mbps가 필요하다.
- 13 보안 및 만일을 위해서 Backup server를 구축할 수 있다.





Server Requirement Details			
Performance	Qty	Software	Comments
CPU : 4 Core	1	Cloud server	500pcs online 지원(더 많은 터미널이 필요시에는 Server cluster가 필요)
Memory : 16GB		Application software	300kbps로 20개 동시 다운로드가능, 더 많은 터미널을 동시에 다운로드하고 싶으면 Exclusive Bandwidth를 20M으로 변경하면 40개 가능
OS : Cent OS 7.3(64B)		Database	
Storage : SSD >200G		Files+Logs	
Exclusive Bandwidth : 10Mbps		Backup	
Backup Server	1	Database	
		Files+Logs	
		Backup	
Server Cluster(추후 확장)			
CPU	1	3.3Ghz	

서버는 고객이 구매할 수도 있고 ASL에서 구매할 수도 있습니다.

서버를 ASL에서 구매한 경우 이에 대한 서비스를 ASL이 진행합니다.

서버를 직접 구매해서 사용할 경우 필요한 Bandwidth와 고정 IP를 통신사로 부터 구매하여야 합니다.

서버용 소프트웨어는 ASL에서 구입합니다. 이 때 1년간 유지보수를 무상으로 지원합니다.

서버용 소프트웨어의 유지보수는 1년 단위로 계약할 수 있습니다.

서버를 임대하여 사용할 수 있습니다.(네이버, 다음 등등)

Bandwidth 계산은 다음과 같이 합니다.

1 IP PA device : 500Kbps (예 : 10개면 5Mbps)

IP Camera의 경우는 화소에 따라서 결정한다.(1Mbps-5Mbps까지 다양함)

사용하려는 IP 장비의 소요되는 Bandwidth를 모두 합하여 전체 대역을 결정하여 통신업체와 계약합니다.

항 목	금액(세포함)	조 건
서 버	6,500,000	구매 혹은 임대가능
소프트 웨어	11,000,000	필수구매
1년 유지보수비용	0	소프트웨어구매시 1년 무료제공
	3,300,000	옵션으로 구매 시 2년 후 부터 적용