

# AP605

고성능 고품질 오디오급 IP 방송 터미널  
비상 및 경고 방송을 위한 고성능 고품질 IP 방송 터미널 솔루션

제품 소개



**AddPac**

**AddPac Technology**

Sales and Marketing

[www.addpac.com](http://www.addpac.com)

# 목차

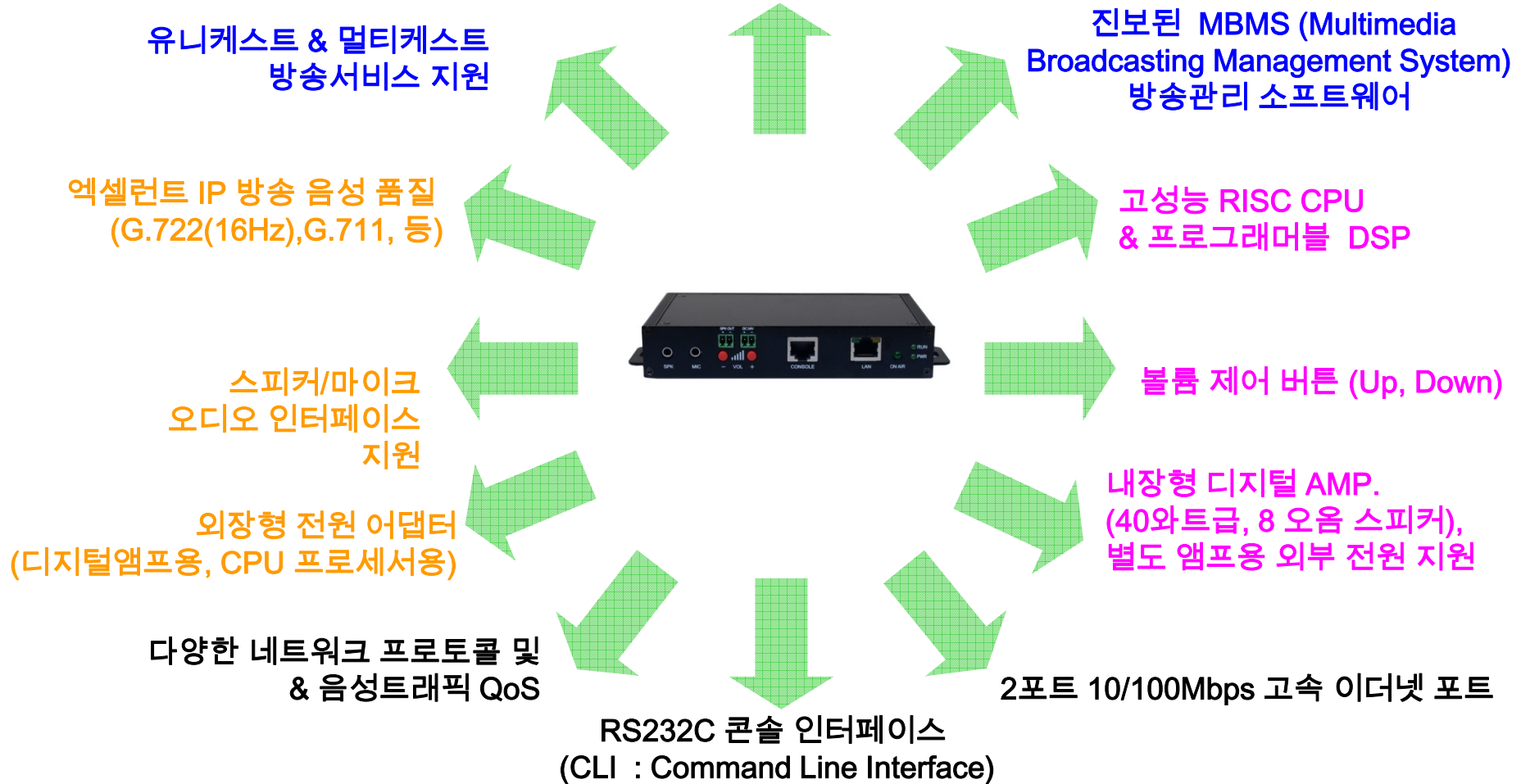
- 제품 주요 기능
- 제품 주요 특징
- 하드웨어 상세 사양
- APOS™ 서비스 기능
- IP 방송 시그널 플로우 (Signal Flow)
- Unicast & Multicast 서비스 기능
- IP 오디오 및 음성 방송 솔루션
- 응용 분야
- 주문 정보

# 제품 주요기능

- 고품질 오디오급 IP 기반의 방송 터미널 솔루션 장비
- 장비 안정성을 위한 임베디드 기반의 하드웨어 설계
- 고성능 RISC 프로세서 기반의 하드웨어 설계
- 실시간(RealTime) OS(Operating System) 를 사용한 장비 안정성
- IP 방송 서비스를 위한 특화된 하드웨어 설계
- 다양한 표준 오디오 및 음성 코덱 지원 (G.722(16KHz), G.711, G.726 , 옵션 : OPUS, Vorbis Decoder, )
- 네트워크 QoS(Quality of Service) 기능 지원, 패킷 셰이퍼 (Shaper) 기능
- RTP/UDP 프로토콜을 실시간 패킷 전송 기능
- 유니캐스트 (Unicast), 멀티캐스트 (Multicast) 브로드캐스팅 프로토콜 지원
- 두개의 10/100Mbps 고속 이더넷 포트 지원
- 장비 관리를 RS232C (RJ45) 콘솔 포트 지원
- 스피커 및 마이크 포트 지원
- 고성능 디지털 앰프 내장 기능, 외부앰프전원 공급 (최대 40와트 (8옴 스피커))
- 방송터미널 볼륨 조절 버튼 장착 (Up, Down)
- 외부 장치 제어 포트 지원 : 알람입력포트(1포트), 릴레이출력포트(1포트), 패닉버튼 및 LED 인터페이스 지원 (1포트)
- USB 2.0 인터페이스 지원 (reserved for future application)
- 원격 펌웨어 업그레이드 기능 지원
- 원격 장비 이상 유무 지원
- 스마트 웹관리 메니저 소프트웨어 지원
- 파워풀한 네트워크 프로토콜 기능
- 컴팩트한 샷시에 외장형 파워 지원

# 제품 주요 특징

## IP 기반 오디오 및 음성 방송 터미널



# 하드웨어 상세 사양

RISC  
CPU

High-end  
DSP

- RISC 프로세싱 컴퓨터 파워
- 고성능 프로그래머블 하드웨어 아키텍처
- IP 기반 고품질 오디오 코덱 디코딩 서비스 (옵션 : OPUS 등)
- 2포트 10/100Mbps 고속 이더넷 포트 (RJ45)
- 1포트 RS-232C 인터페이스 (RJ45)
- SPK/MIC 오디오 인터페이스 지원
- 볼륨 제어 버튼 지원 (Up, Down)
- 외장형 파워 사용 (앰프용 24V, CPU용 5V)
- 최대 40와트급(8옴 스피커) 디지털 AMP. 탑재, 외장형 파워입력제공
- 알람입력포트(1 포트), 릴레이출력포트 (1포트), 패닉버튼 및 LED(1 포트)
- USB 2.0 인터페이스

# 하드웨어 상세 사양

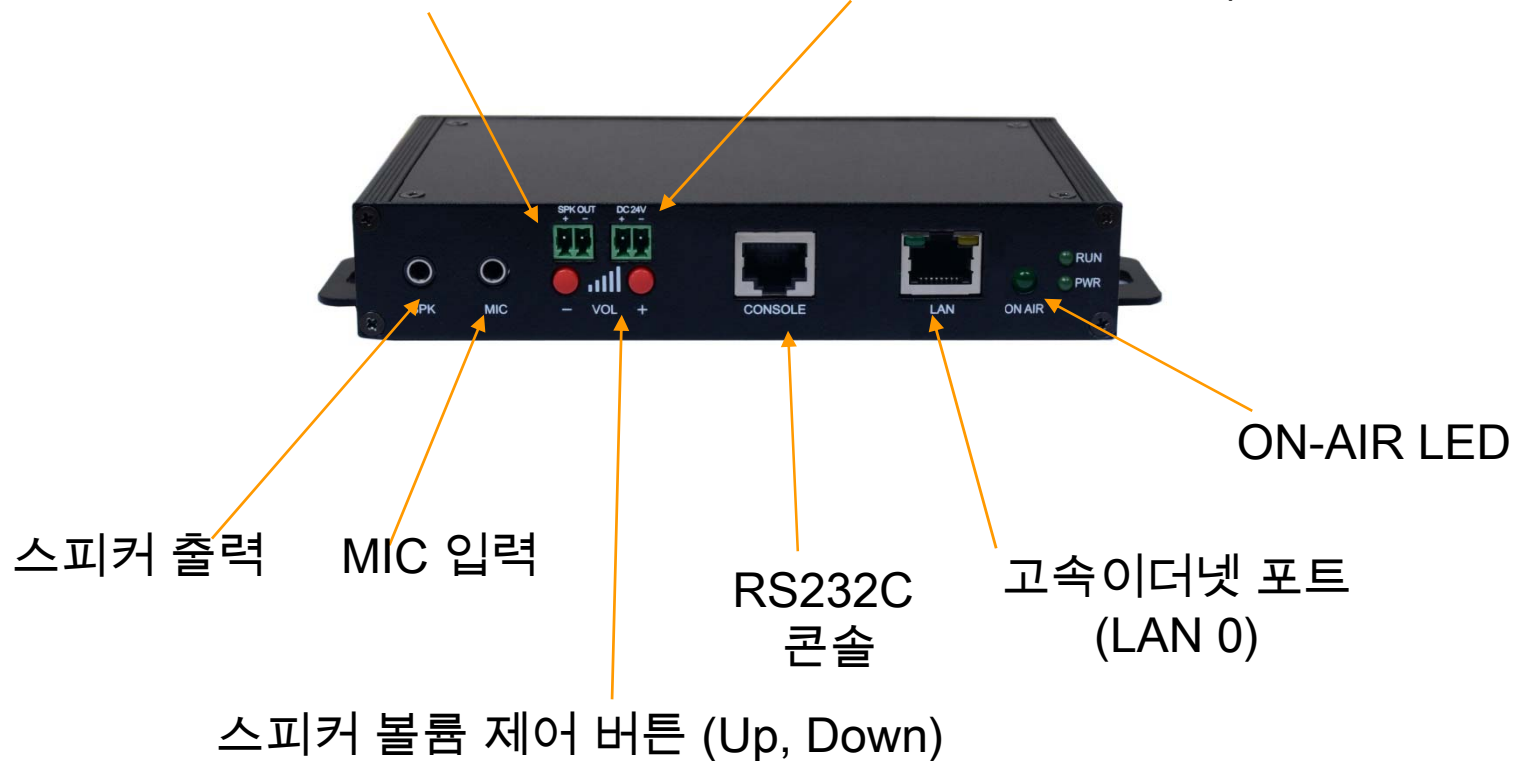
RISC  
CPU

High-end  
DSP

## 전면부 (AMP. 내장 모델)

AMP. 스피커 출력

24V DC 파워 입력 포트 (내장앰프 전원)

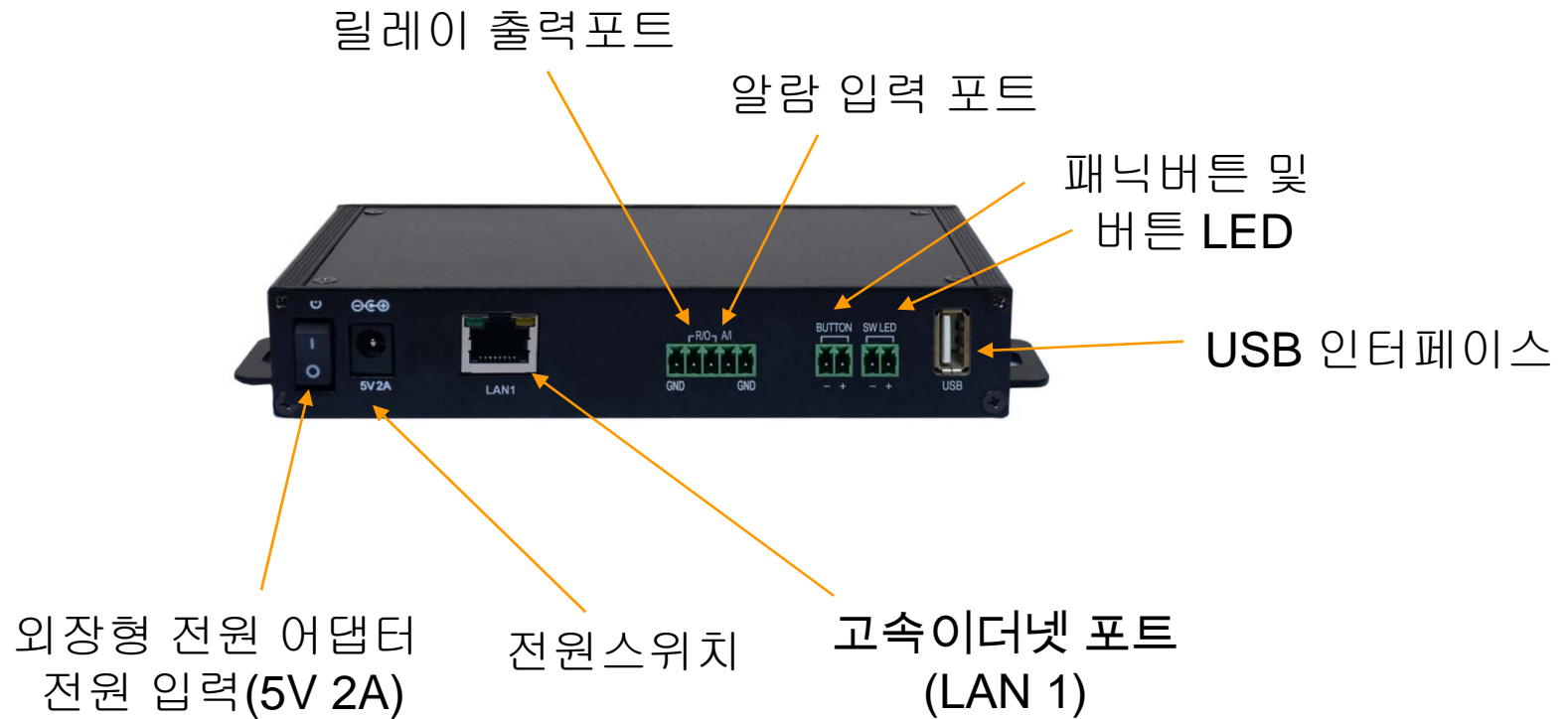


# 하드웨어 상세 사양

RISC  
CPU

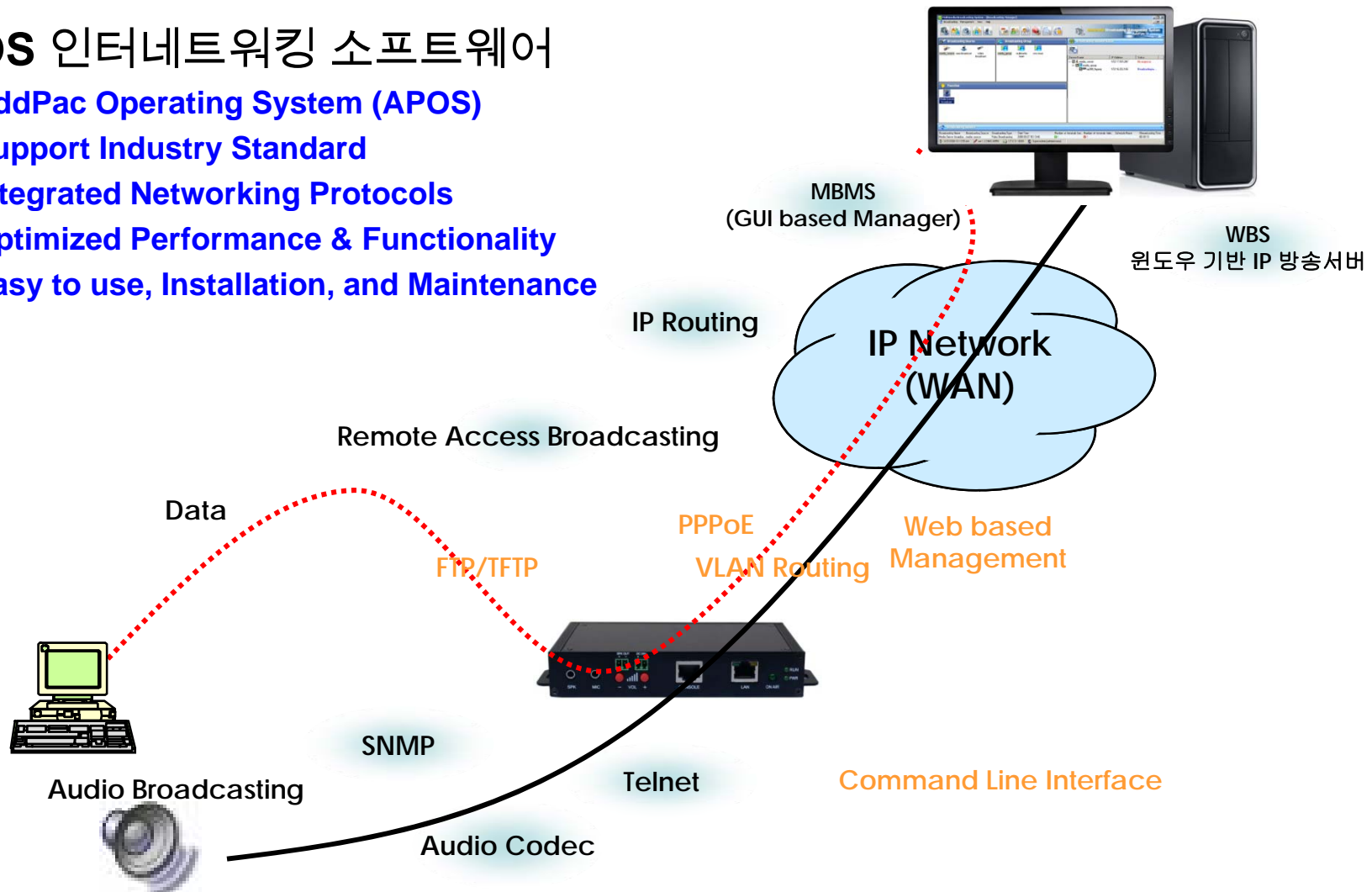
High-end  
DSP

## 후면부



# APOS™ 서비스 기능

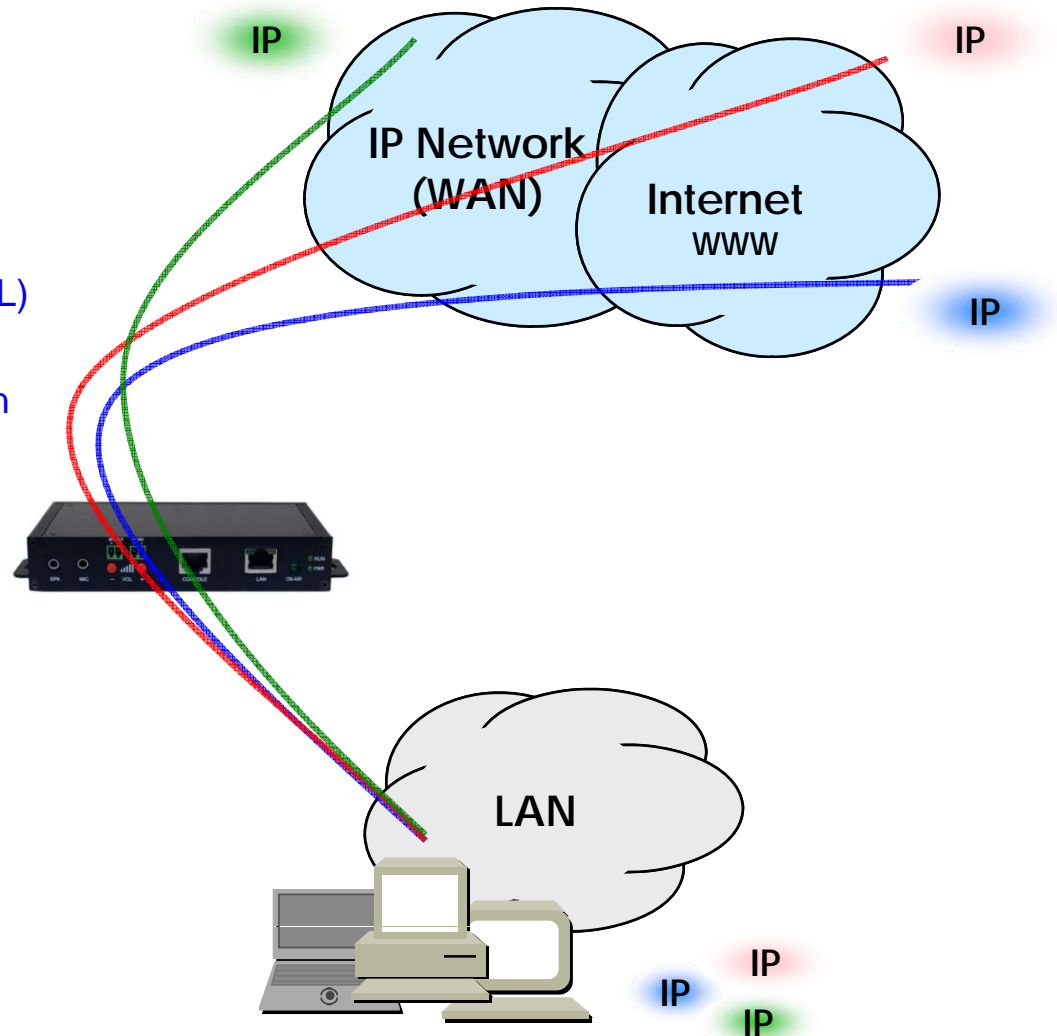
- **APOS** 인터넷워킹 소프트웨어
  - AddPac Operating System (APOS)
  - Support Industry Standard
  - Integrated Networking Protocols
  - Optimized Performance & Functionality
  - Easy to use, Installation, and Maintenance





# APOS™ 서비스 기능

- IP 라우팅 프로토콜
  - Multi-protocol Internetworking Services
  - Static & Default IP routing
- WAN 프로토콜
  - Point-to-Point Protocol (PPPoE for ADSL)
  - IEEE 802.3 Ethernet
  - PPTP support for secure communication



# APOS™ 서비스 기능

- 네트워크 관리
  - Standard SNMP Agent (MIB v2) Support
  - Remote Management using Console, Telnet
  - Web based Management using HTTP Server Interface
- 시큐리티 기능
  - Standard & Extended IP Access List
  - Enable/Disable for Specific Network Protocols
  - Multi-level User Account Management
  - Auto-disconnect for Telnet/Console Sessions
  - PPP User Authentication Supports (PAP & CHAP)
- 동작 및 시스템 관리
  - System Performance Analysis for Process, CPU, Connection Interface
  - Debugging, System Auditing, and Diagnostics Support
  - System Booting and Auto-rebooting with Watchdog Feature
  - System Managements with Data Logging
  - IP Traffic Statistics with Accounting

# APOS™ 서비스 기능

- 네트워크 프로토콜
  - DHCP Server & Relay Functions
  - Network Address Translation (NAT) Function
  - Port Address Translation (PAT) Function
  - Transparent Bridging (IEEE Standard) Function
    - Spanning Tree Bridging Protocol Support
    - Remote Bridging Support
    - Concurrent Routing and Bridging Support
  - Cisco Style Command Line Interface (CLI)
  - Network time Protocol (NTP) Support

# APOS™ 서비스 기능

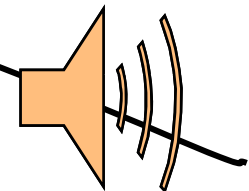
- 오디오 코덱

- G.711, G.726, G.729a, G.722, OPUS, Vorbis  
Decoder Audio Codec

## IP Broadcasting

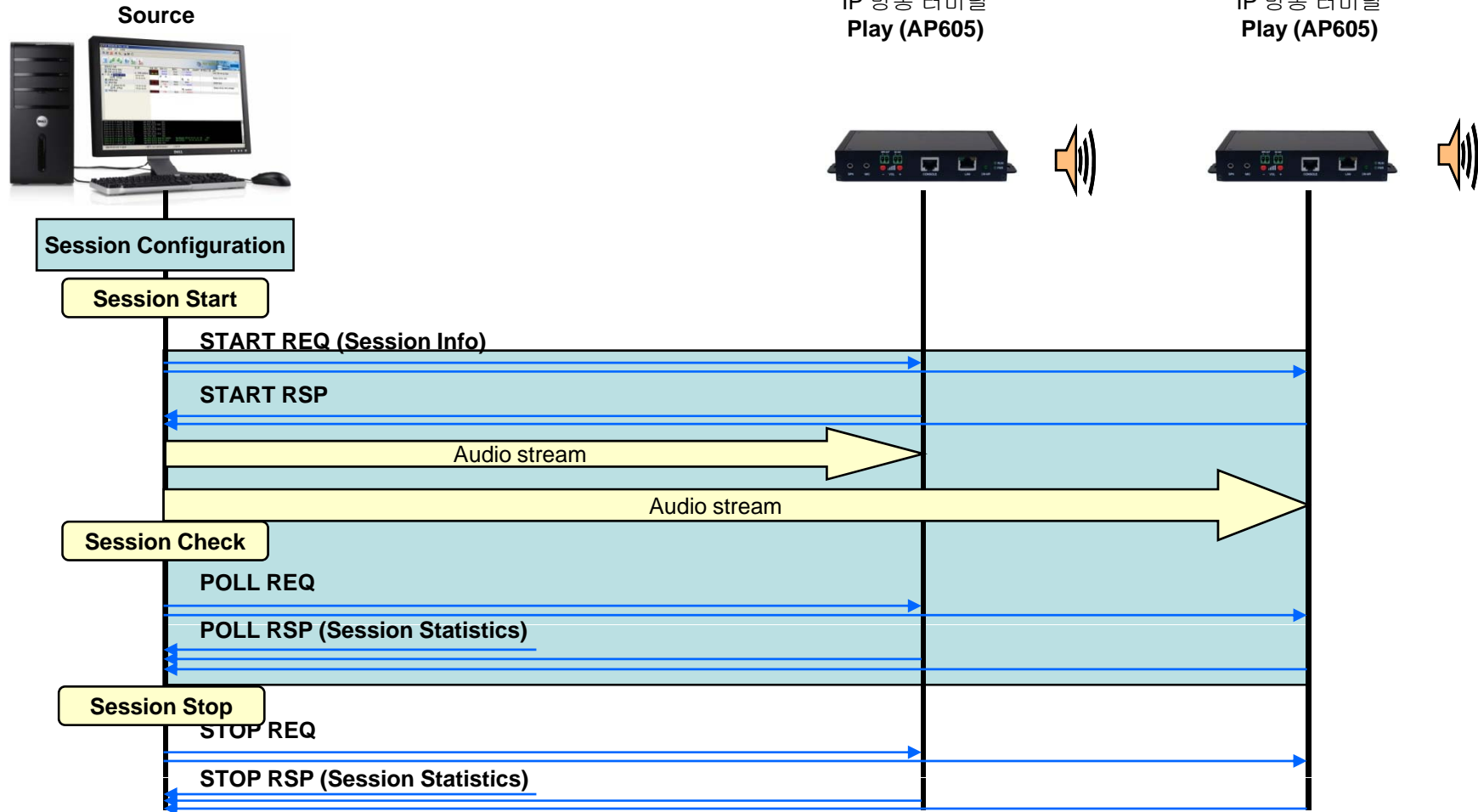
- RTP 프로토콜

- Redundant RTP packet transmission in case of severe packet loss
- Dynamic jitter buffer management and RTP packet jitter and loss compensation with heuristic & DSP error concealment
- Static jitter buffer setting support
- Voice frame per RTP packet number control for each codec



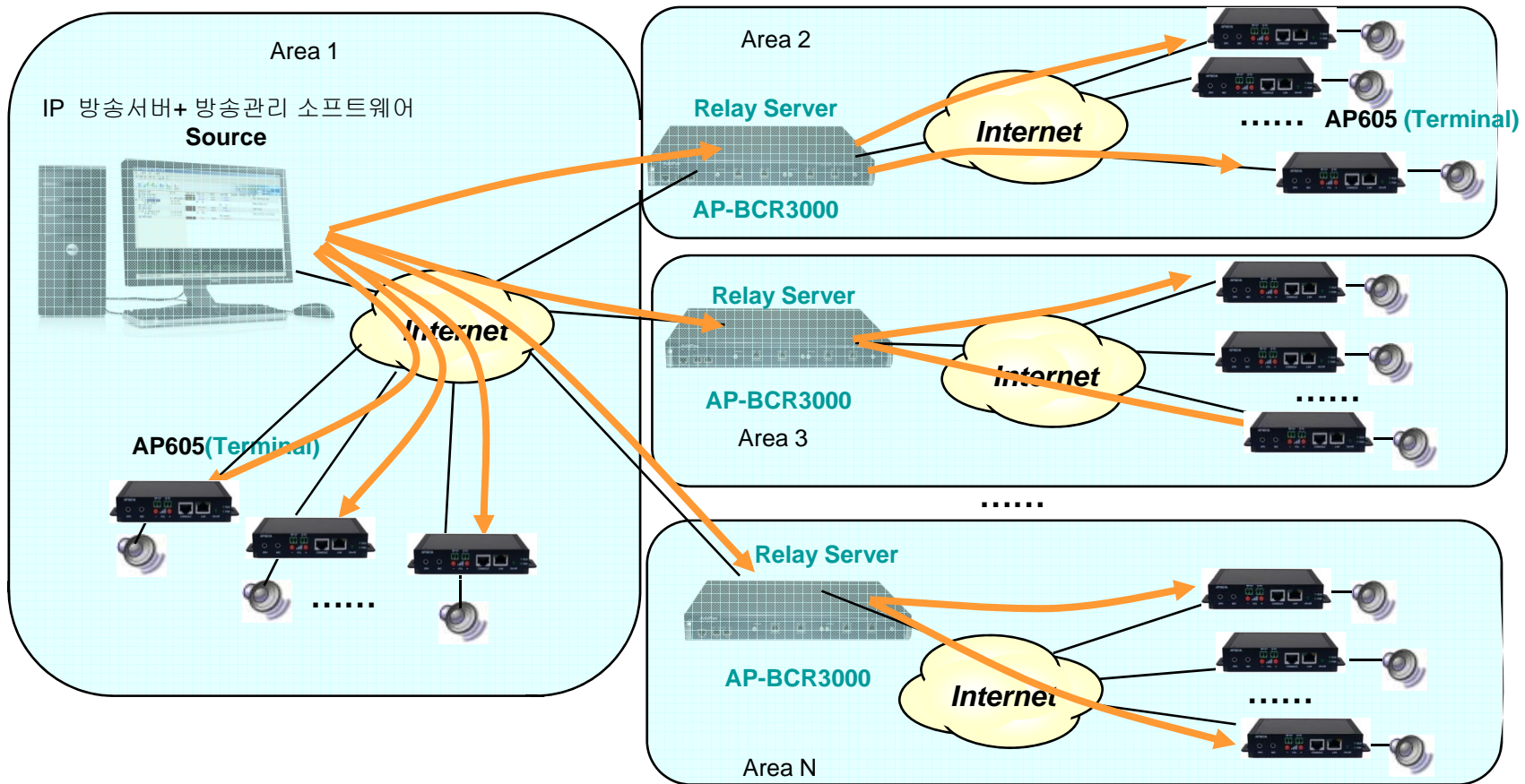
# IP 방송 신호 플로우(CASE 2)

IP 방송서버+ 방송관리 소프트웨어



# 유니캐스팅 (Unicasting) 서비스 네트워크

## 유니 캐스팅 서비스 네트워크



# IP 오디오 및 음성 방송 솔루션

WBS IP 방송서버 +  
WBMS 방송관리 소프트웨어 기능

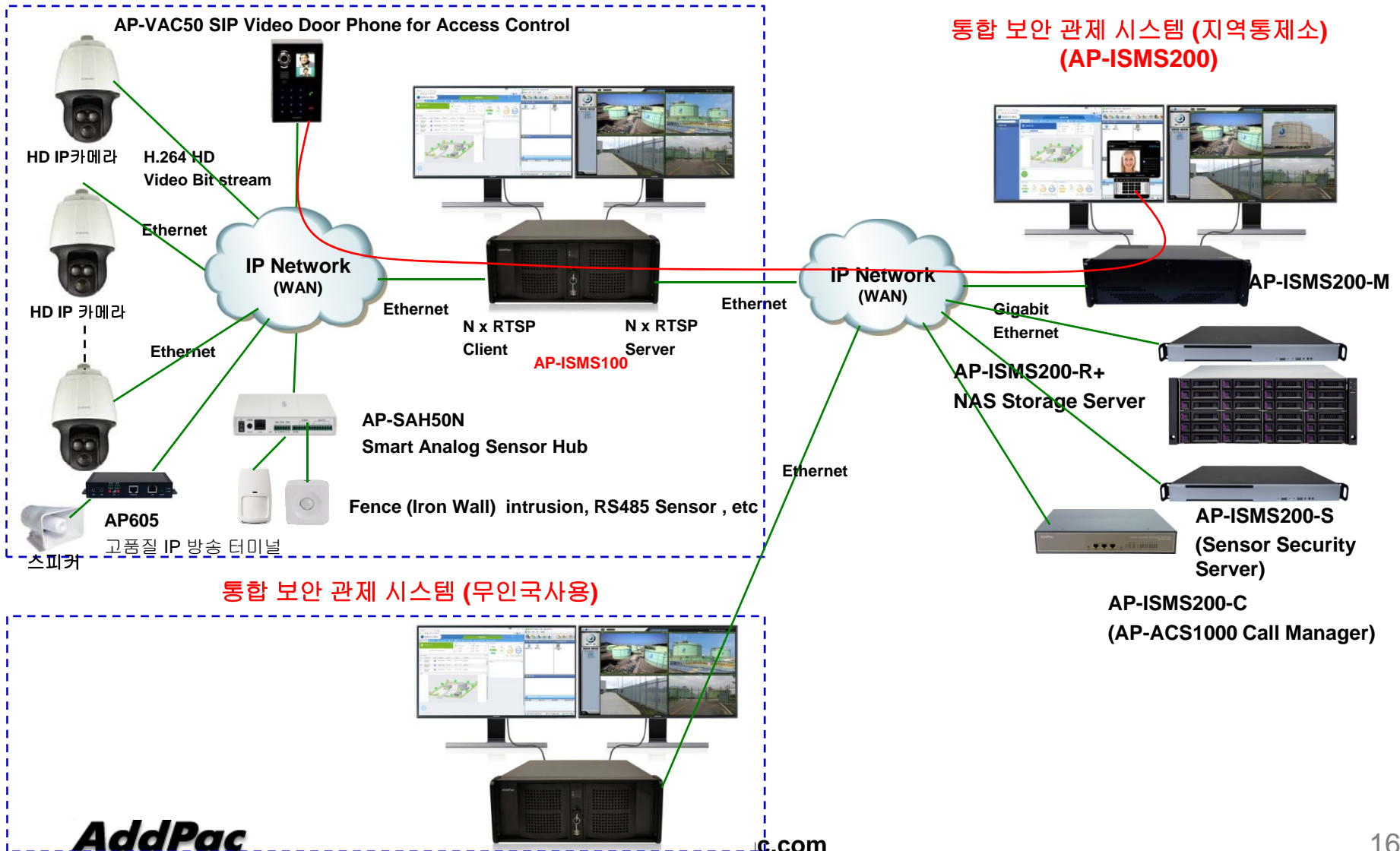
고품질 오디오급 IP 방송터미널  
AP605



AP-WBS2.0 윈도우 기반 IP 방송 서버  
소프트웨어 및 방송관리 소프트웨어

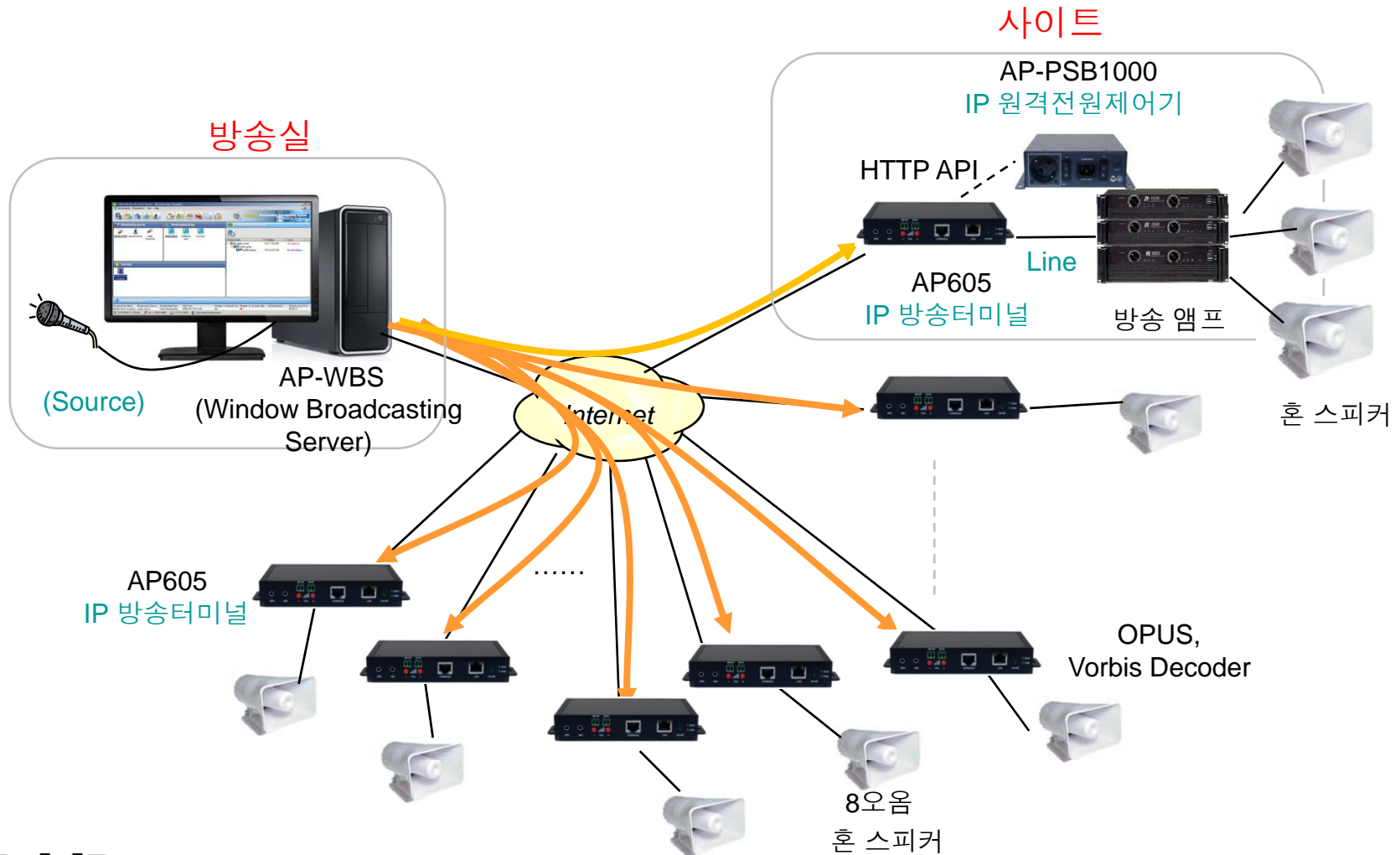
임베디드 기반의 음성신호 하드웨어  
볼륨제어 버튼 (Up, Down)  
40와트급 Built-in AMP.  
G.711, G.726, OPUS, Vorbis 오디오 코덱 등  
2포트 10/100Mbps 고속 이더넷  
알람포트, 릴레이아웃포트,  
패닉버튼 및 LED,  
USB 2.0인터페이스

# 응용서비스 예제 (통합 보안 관제 시스템 솔루션)

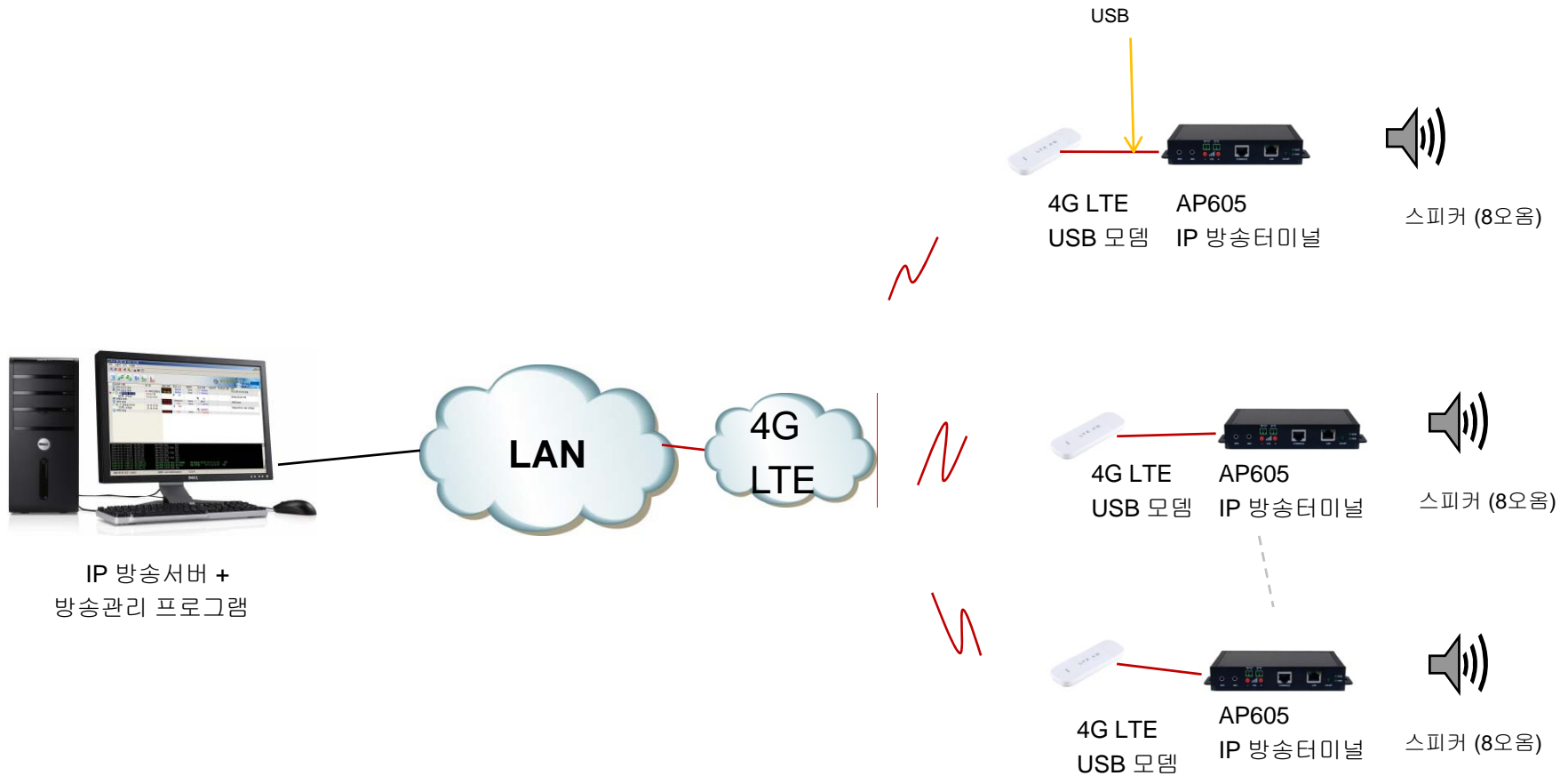




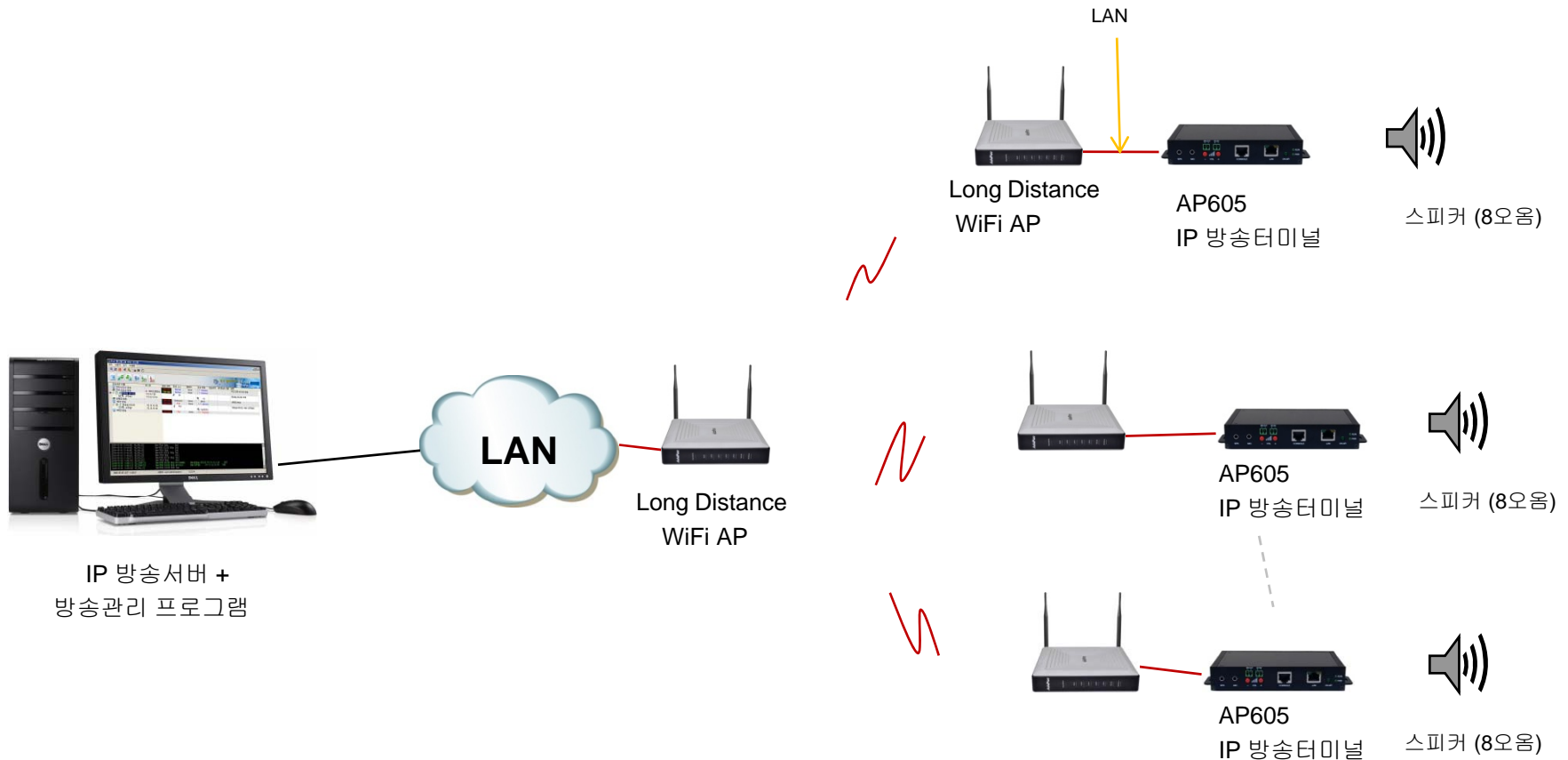
# 응용서비스 예제 (고품질 오디오급 방송 솔루션)



# 응용서비스 예제 (재난 방송 솔루션 : 4G LTE 무선망 대응)



# 응용서비스 예제 (재난 방송 솔루션 : 무선랜망 대응)



# 주문 정보

- AP605 오디오급 IP 방송 터미널 하드웨어
  - RISC 프로세서
  - 2 포트 10/100Mbps 고속이더넷
  - 1 포트 RS232C (RJ45)
  - SPK/MIC 스피커/마이크 인터페이스
  - 볼륨 제어 버튼 (UP, DOWN)
  - ON-AIR LED
  - 알람입력포트, 릴레이출력포트, 패닉버튼 인터페이스 포트
  - 디지털 AMP.내장, 별도 앰프전원지원
  - USB2.0 인터페이스
  - 네트워크 케이블 및 외장형 전원 어댑터
- APOS 인터넷워킹 소프트웨어
- 1년 하드웨어 워런티
- 가격정보
  - AddPac Technology Regional Sales Manager
  - Authorized Sales and Marketing Representatives
  - Please Contact [www.addpac.com](http://www.addpac.com)



# 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](mailto:sales@addpac.com)