

AP601, AP601A

IP 방송 터미널

비상 및 경고 방송을 위한 고성능 IP 방송 터미널 솔루션

제품 소개



AddPac

AddPac Technology

Sales and Marketing

www.addpac.com

목차

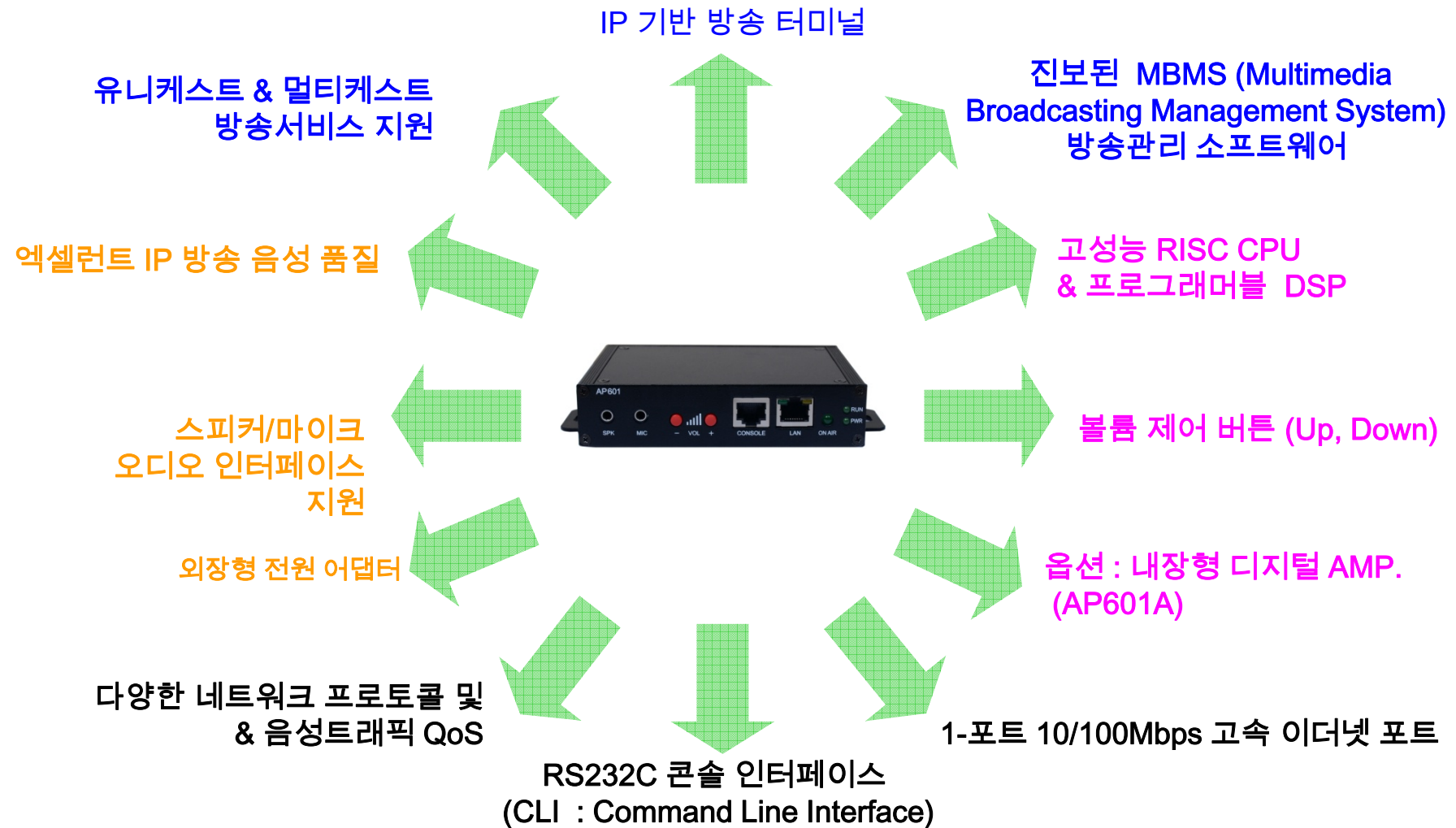
- 제품 주요 기능
- 제품 주요 특징
- 하드웨어 상세 사양
- APOS™ 서비스 기능
- IP 방송 시그널 플로우 (Signal Flow)
- Unicast & Multicast 서비스 기능
- MBMS v2.0 소프트웨어 기능
- IP 음성 방송 솔루션
- 응용 분야
- 주문 정보



제품 주요기능

- IP 기반의 방송 터미널 솔루션 장비
- 장비 안정성을 위한 임베디드 기반의 하드웨어 설계
- 고성능 RISC + DSP 프로세서 기반의 하드웨어 설계
- 실시간(RealTime) OS(Operating System) 를 사용한 장비 안정성
- IP 음성 방송 서비스를 위한 특화된 하드웨어 설계
- 다양한 표준 음성 코덱 지원 (G.711, G.726,G.729A, G.723.1 등)
- IP 기반 다양한 원격방송기능 지원 (IP 전화기, IP 비디오전화기, IP 방송터미널)
- 네트워크 QoS(Quality of Servie) 기능 지원, 패킷 셰이퍼 (Shaper) 기능
- RTP/UDP 프로토콜을 실시간 패킷 전송 기능
- 유니캐스트 (Unicast), 멀티캐스트 (Multicast) 브로드캐스팅 프로토콜 지원
- 10/100Mps 고속 이더넷 포트지원
- 장비 관리를 RS232C (RJ45) 콘솔 포트 지원
- 스피커 및 마이크 포트 지원
- 고성능 디지털 앰프 내장 기능, 외부앰프전원 공급 : (AP601A, 옵션)
- 방송터미널 볼륨 조절 버튼 장착 (Up, Down)
- 외부 앰프 전원 제어를 위한 릴레이포트 지원
- 외부 장치 제어 포트 지원(옵션) : 알람입력포트(1-포트), 릴레이출력포트(1-포트), I2C포트
- MBMS 통한 원격 방송터미널 볼륨 조절기능
- 원격 펌웨어 업그레이드 기능 지원
- 원격 장비 이상 유무 지원
- 파워풀한 네트워크 프로토콜 기능
- 컴팩트한 샷시에 외장형 파워

제품 주요 특징



하드웨어 상세 사양

RISC
CPU

High-end
DSP

- RISC 프로세싱 컴퓨터 파워
- 고성능 프로그래머블 DSP 하드웨어 아키텍처
- IP 기반 오디오 인코딩/디코딩 서비스
- 1포트 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
- 옵션 : 30와트 디지털 AMP. 탑재 (AP601A), 외장형 파워입력제공
- 옵션 : 알람입력포트(1-포트), 릴레이출력포트 (1-포트), I2C 포트

하드웨어 상세 사양

RISC
CPU

High-end
DSP

전면부



하드웨어 상세 사양

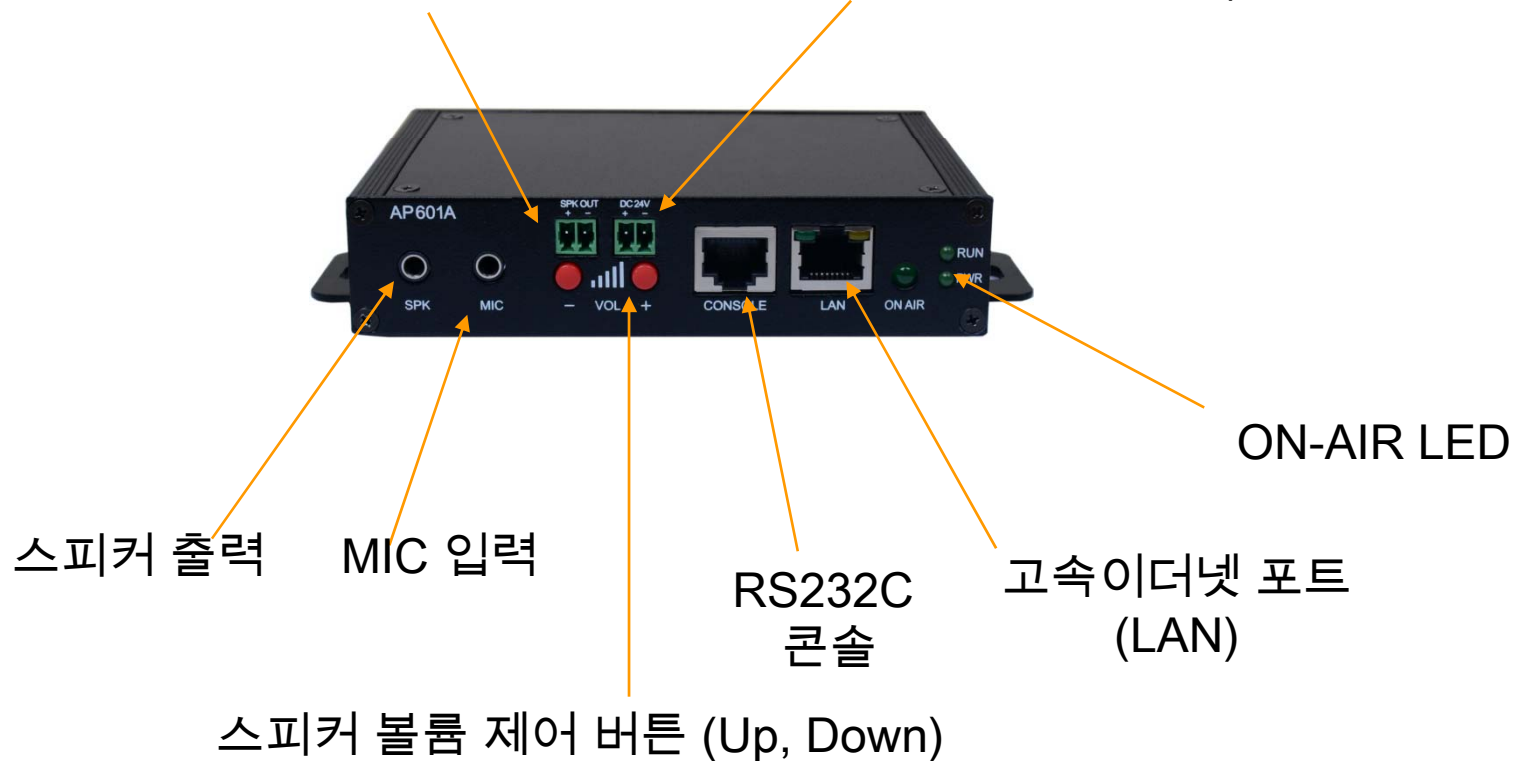
RISC
CPU

High-end
DSP

전면부 (AMP. 내장 모델 : AP601A)

AMP. 스피커 출력

24V DC 파워 입력 포트 (내장앰프 전원)



하드웨어 상세 사양

RISC
CPU

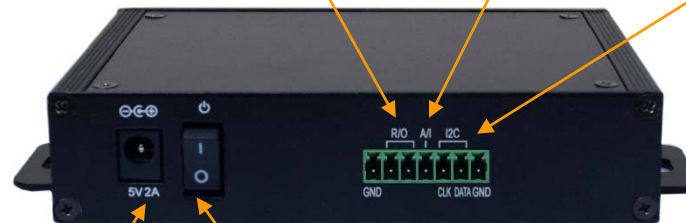
High-end
DSP

후면부

릴레이 출력포트

알람 입력 포트

I2C포트

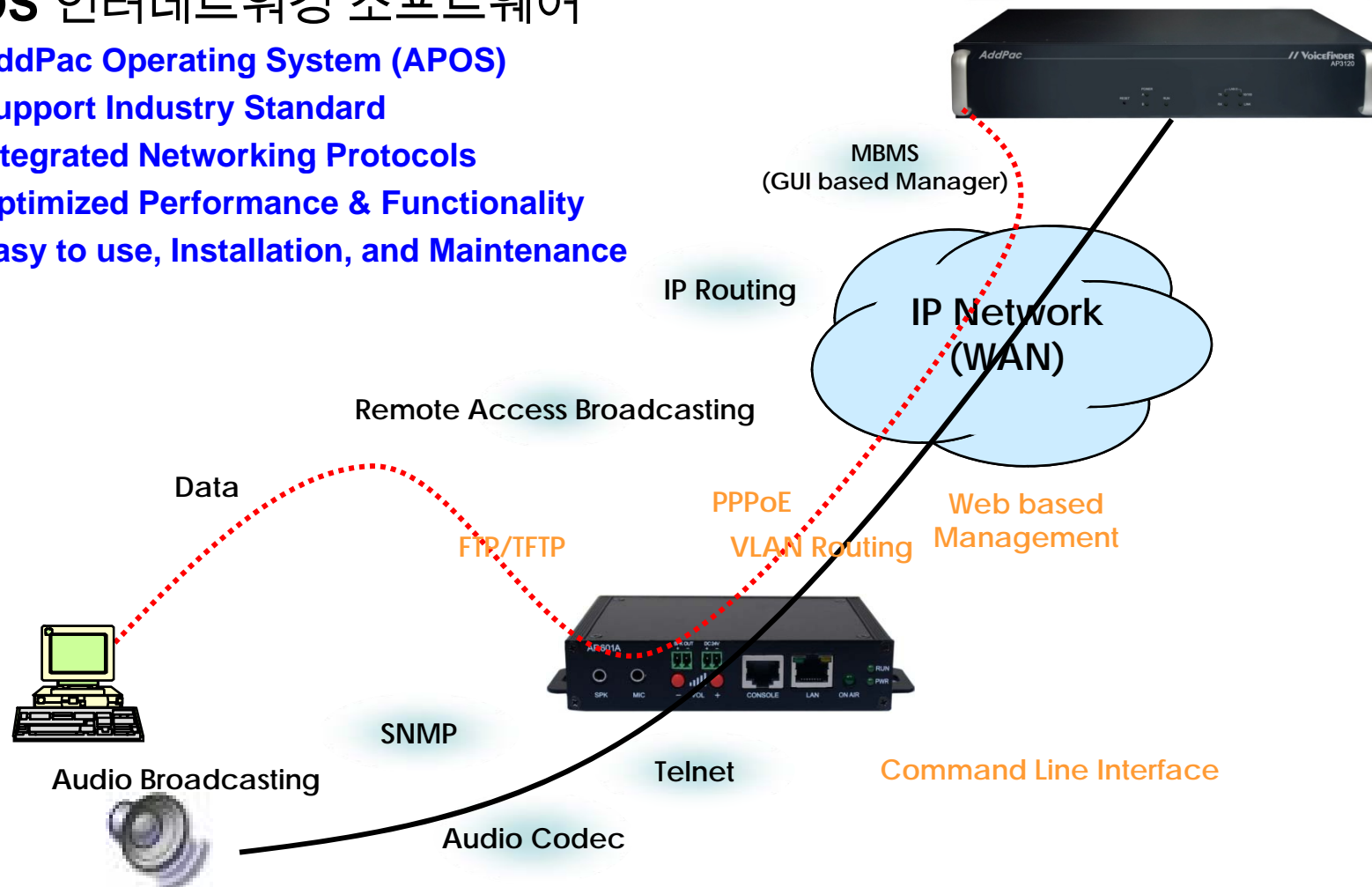


외장형 전원 어댑터
전원 입력

전원스위치

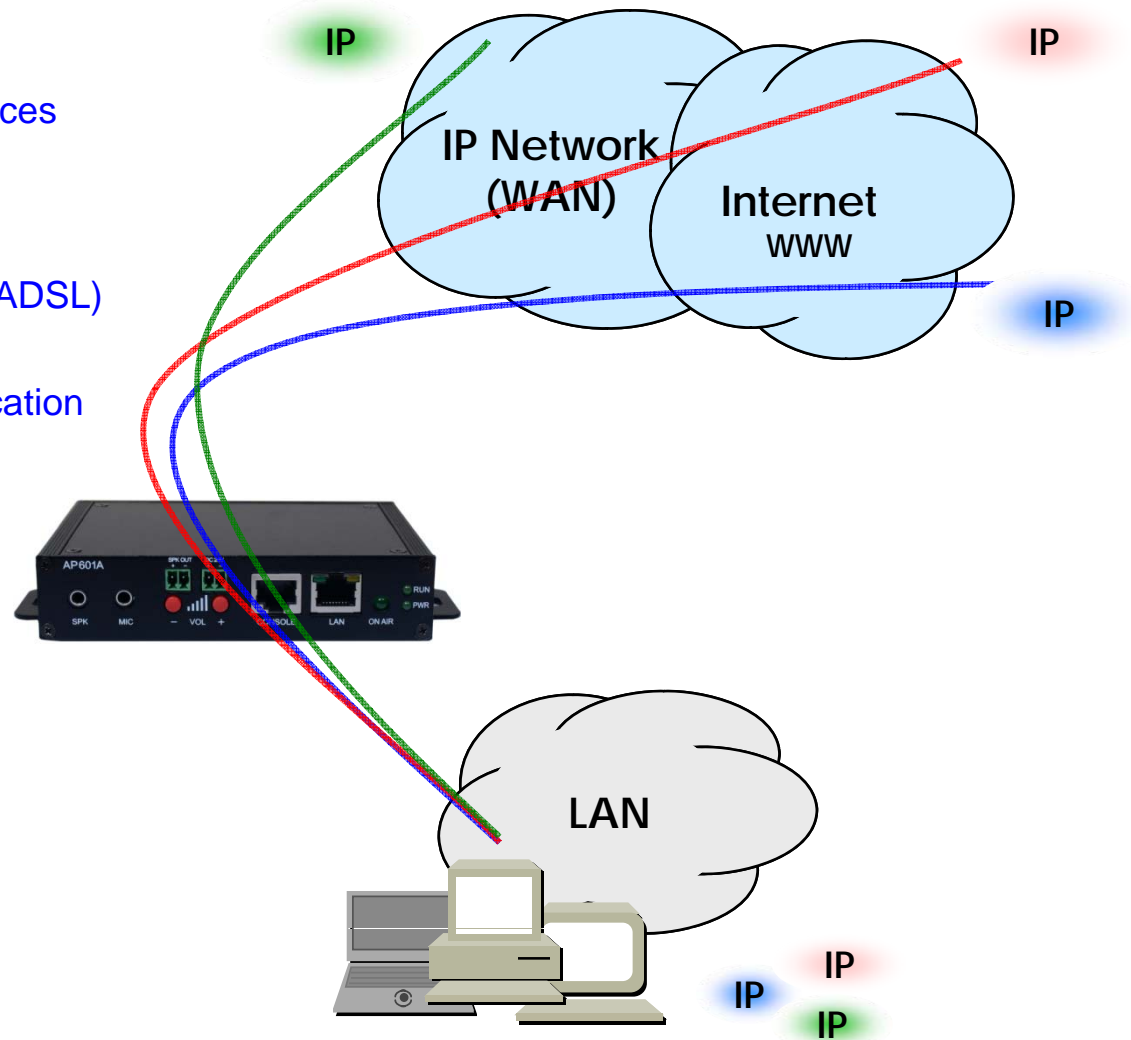
APOS™ 서비스 기능

- **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

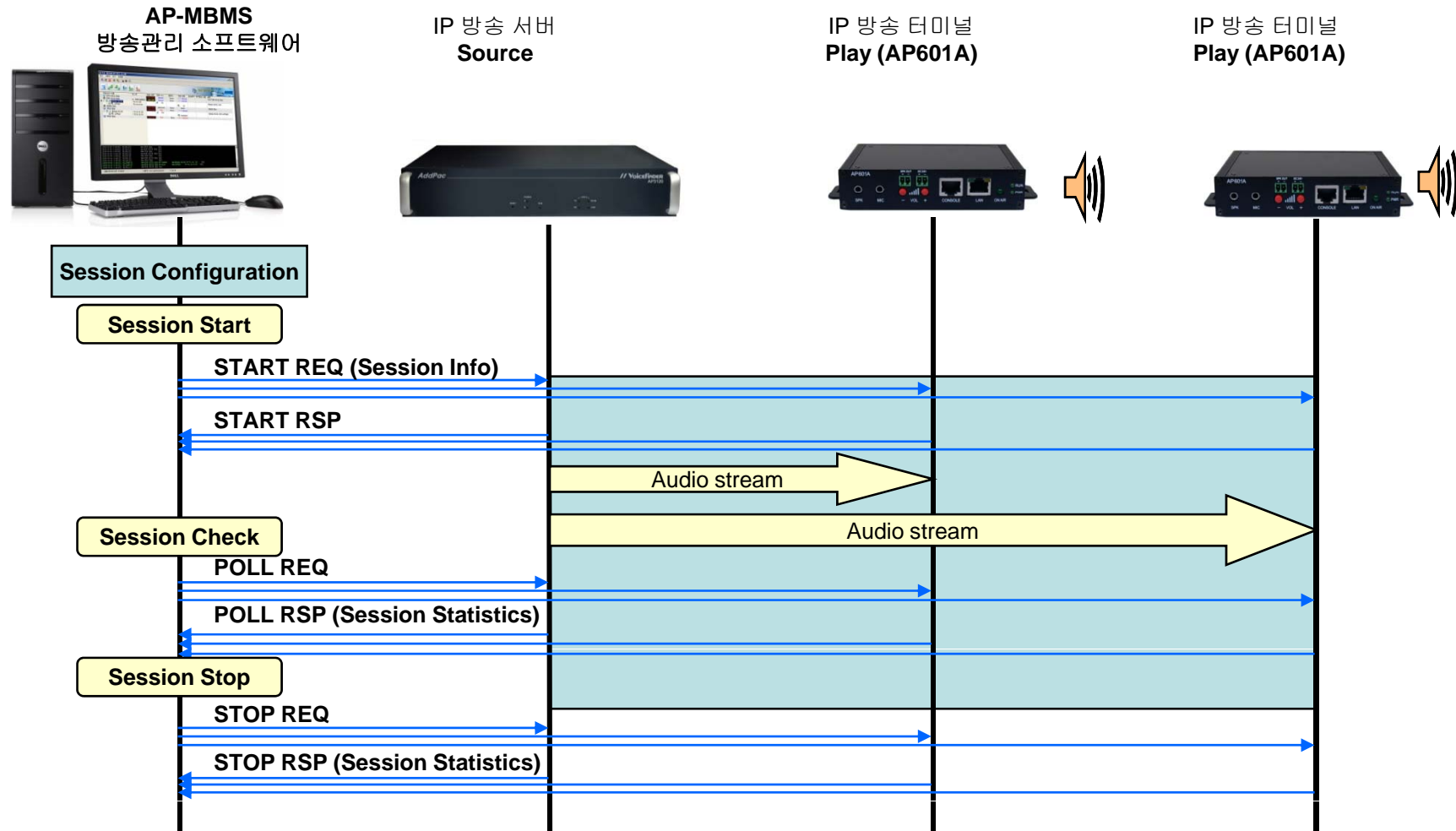
- 오디오 코덱
 - G.711, G.726, Audio Codec

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

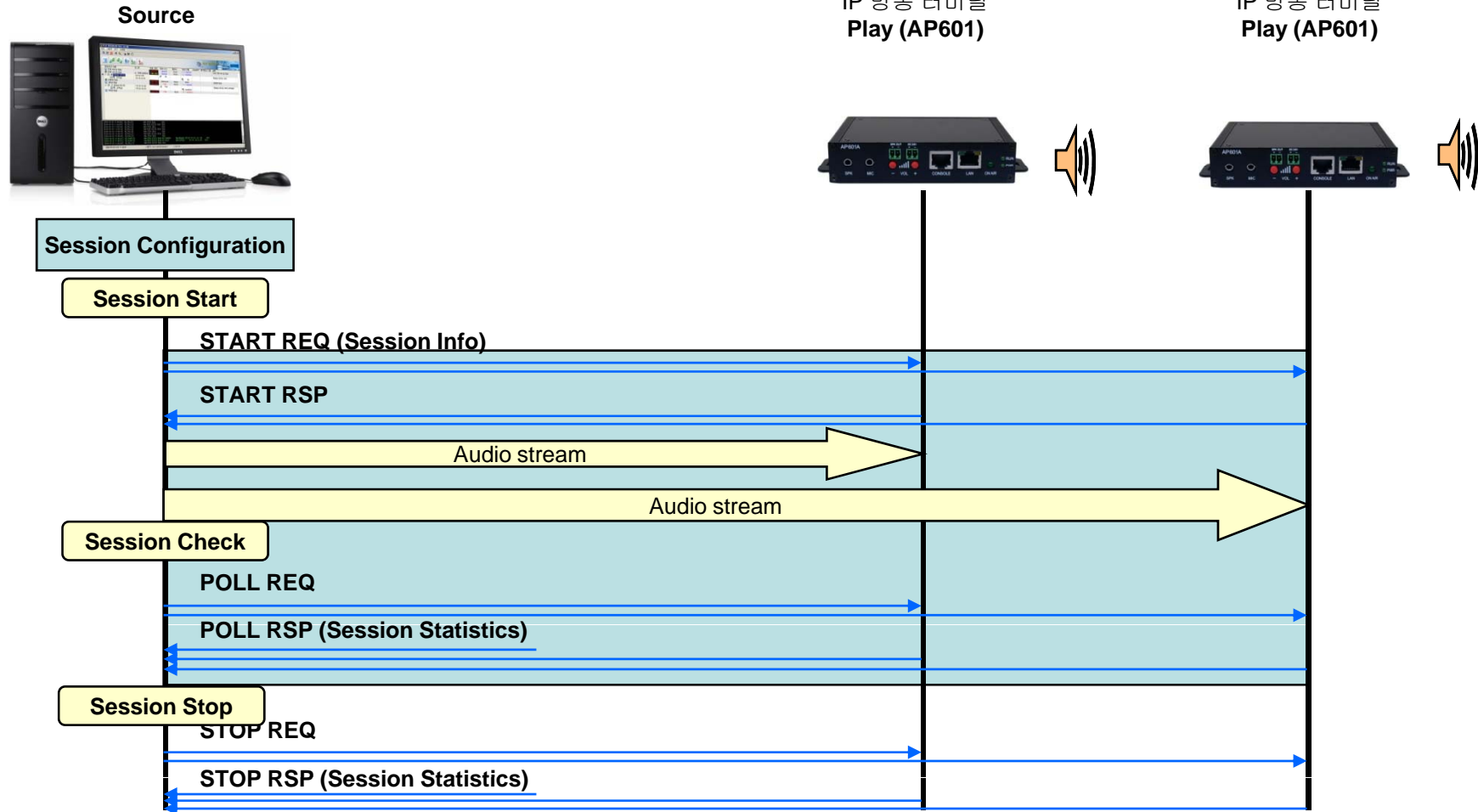


IP 방송 신호 플로우 (CASE1)

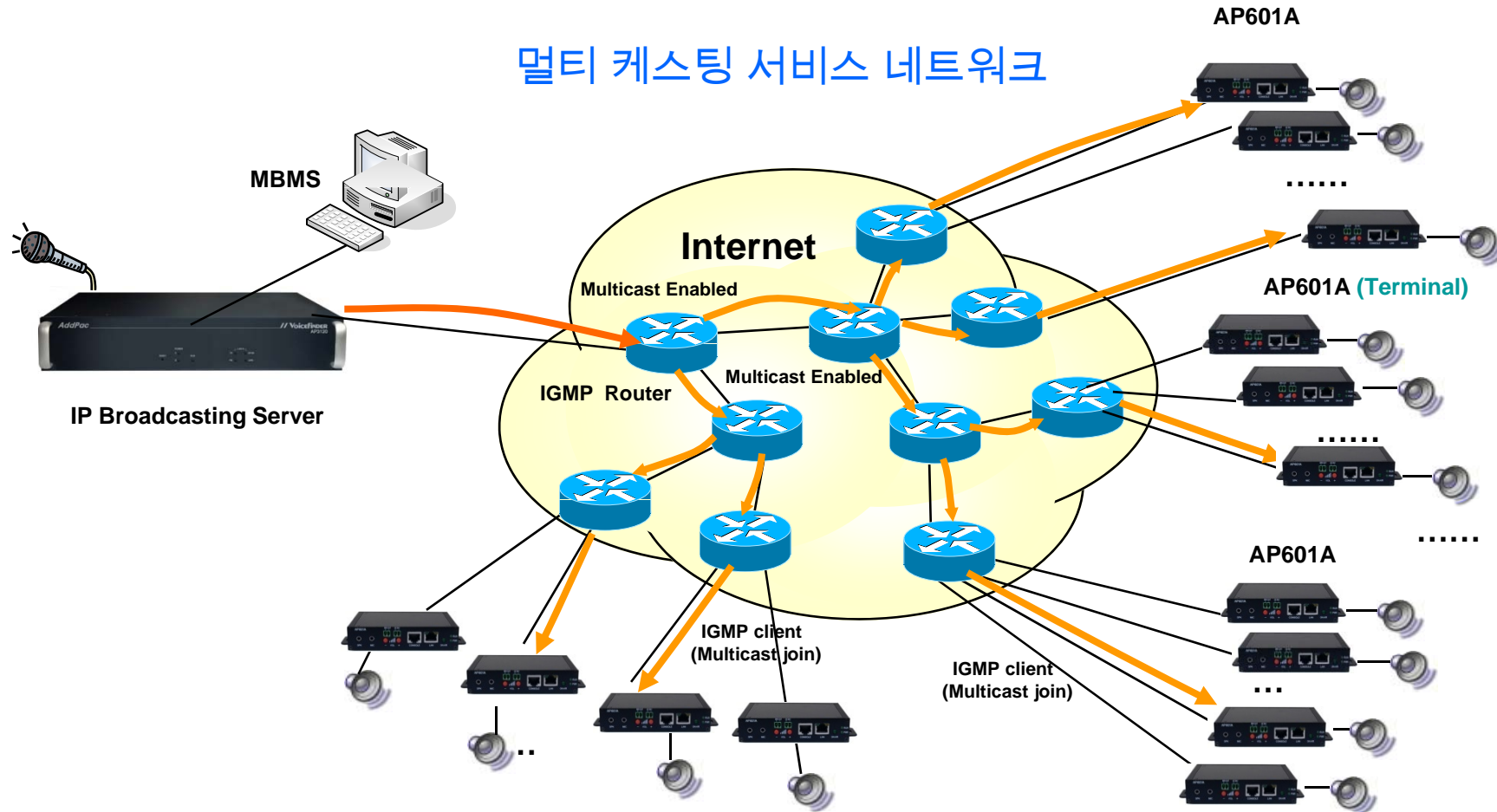


IP 방송 신호 플로우(CASE 2)

IP 방송서버+ 방송관리 소프트웨어



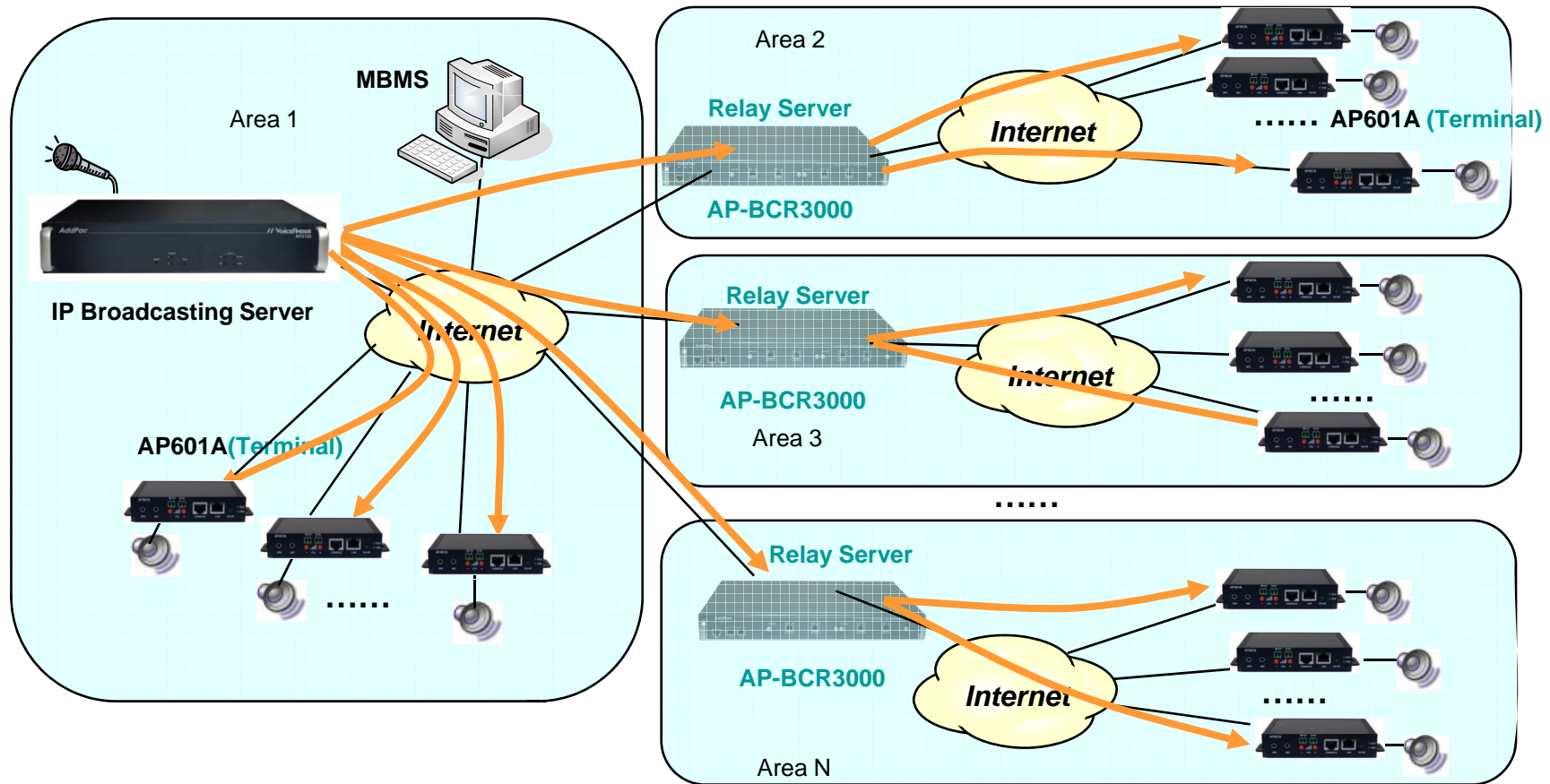
멀티 캐스팅 (Multicasting) 서비스 네트워크



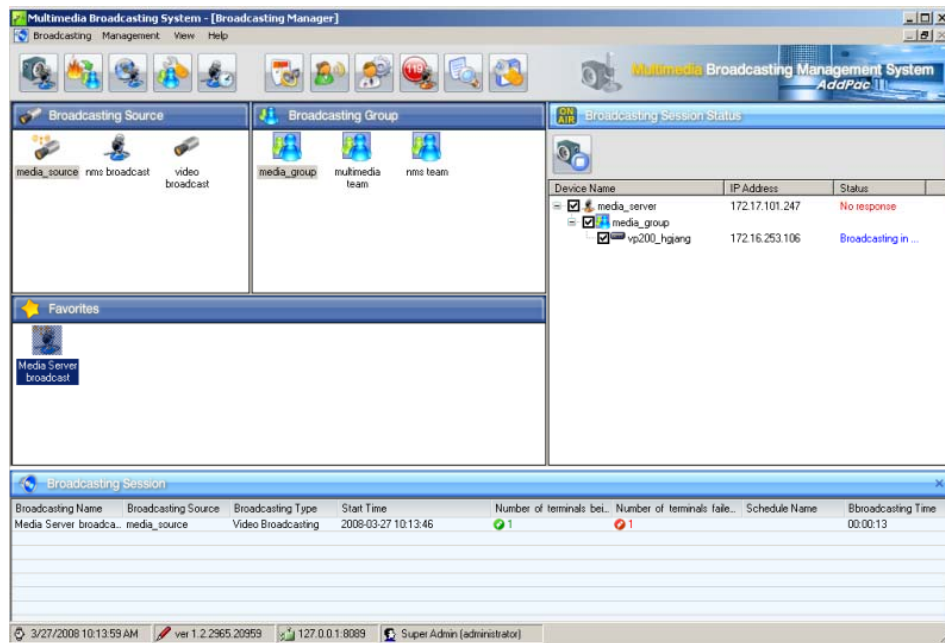
- Multicast protocol based such as **IGMP Protocol**
- Available to broadcast multi destination with single channel bandwidth

유니캐스팅 (Unicasting) 서비스 네트워크

유니 캐스팅 서비스 네트워크



MBMS 2.0 소프트웨어 기능



MBMS 2.0 소프트웨어 기능

- 클라이언트/서버 소프트웨어 구조
- MS 윈도우 기반 응용 프로그램
- 사용자 그룹 관리 기능
- 사용자 접근 제어 기능
- 방송장비 관리기능 (방송서버/방송터미널/방송제어기)
- 원격 방송터미널 볼륨 조절기능
- 원격 방송터미널 장비 상태 진단 기능
- 방송 소스 관리 기능
- 방송 구성 관리 기능
- 방송 세션 관리 기능
- 예약방송기능
- 비상방송 기능
- 이벤트 관리 기능
- 원격 방송 관리 기능
- 서드파티 TTS 소프트웨어 연동 기능
- MBMS 2.0 이중화 구성 및 백업 기능 (옵션)



MBMS 메인 화면

Broadcasting Source

media_source nms broadcast video broadcast

Broadcasting Group

media_group multimedia team nms team

Broadcasting Session Status

Device Name	IP Address	Status
<input checked="" type="checkbox"/> media_server	172.17.101.247	No response
<input checked="" type="checkbox"/> media_group		
<input checked="" type="checkbox"/> vp200_hqiang	172.16.253.106	Broadcasting in ...

Broadcasting Session

Broadcasting Name	Broadcasting Source	Broadcasting T.type	Start Time	Number of terminals bei...	Number of terminals fail...	Schedule Name	Bbroadcasting Time
Media Server broadca...	media_source	Video Broadcasting	2008-03-27 10:13:46	1	1		00:00:13

3/27/2008 10:13:59 AM ver 1.2.2965.20959 127.0.0.1:8089 Super Admin [administrator]

방송터미널 관리 기능

Device Properties

Device Name: media_server
 Description:
 IP Address: 172.17.101.247
 Device Model: AP3120
 Remote control of Broadcasting:
 Module Information:

Slot	Module
0 (Slot)	<N/A>
1 (Slot)	AP-AUDIO2

Ok Cancel

Broadcasting Session

Broadcasting Name	Broadcasting Source	Broadcasting Type	Start Time	Number of terminals bei...	Number of terminals faile...	Schedule Name	Broadcasting Time
Media Server broadca...	media_source	Video Broadcasting	2008-03-27 10:13:46	1	1		00:03:09

3/27/2008 10:16:57 AM ver 1.2.2965.20959 127.0.0.1:8089 Super Admin (administrator)

방송 그룹 관리 기능

Multimedia Broadcasting System - [Broadcasting Manager]

Broadcasting Management View Help

Group Properties

Group Name: nms team

Description:

Setup for Amplifier

- Amplifier 1
- Amplifier 2
- Amplifier 3

Add Device Add Group

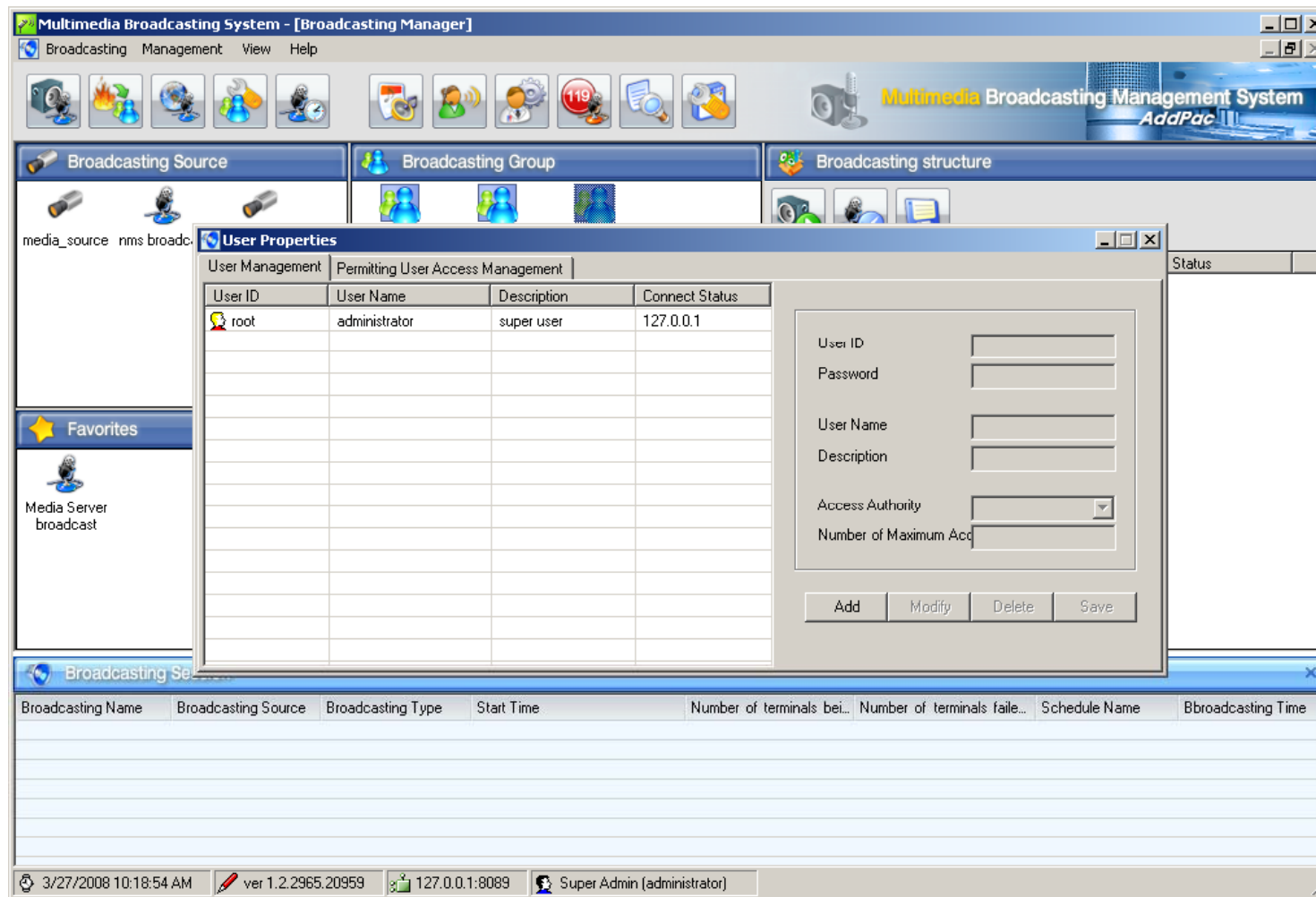
Broadcasting Device List			
Device Name	IP Address	Module	Port Number
tandberg	172.16.19.100	AP-AV1000	(1/1) (1/0)
media_server	172.17.101.247	AP-AUDIO2	(1/0) (1/0)
media_server	172.17.101.247	AP-AUDIO2	(1/1) (1/1)
172.16.41.11	172.16.41.11	AP-VP300	(0/1) (0/0)
NMS_VP300	172.16.16.30	AP-VP300	(0/1) (0/0)
vp200_meeting_ro...	172.17.201.108	AP-VP300	(0/1) (0/0)
vp200_hgiang	172.16.253.106	AP-VP300	(0/1) (0/0)
phone_jschoi	172.16.19.101	AP-VP300	(0/1) (0/0)
VP200_phkwon	172.16.40.30	AP-VP300	(0/1) (0/0)

Broadcasting device included in the group			
Device Name	IP Address	Port Number	
172.16.41.11	172.16.41.11	(0/1) (0/0)	

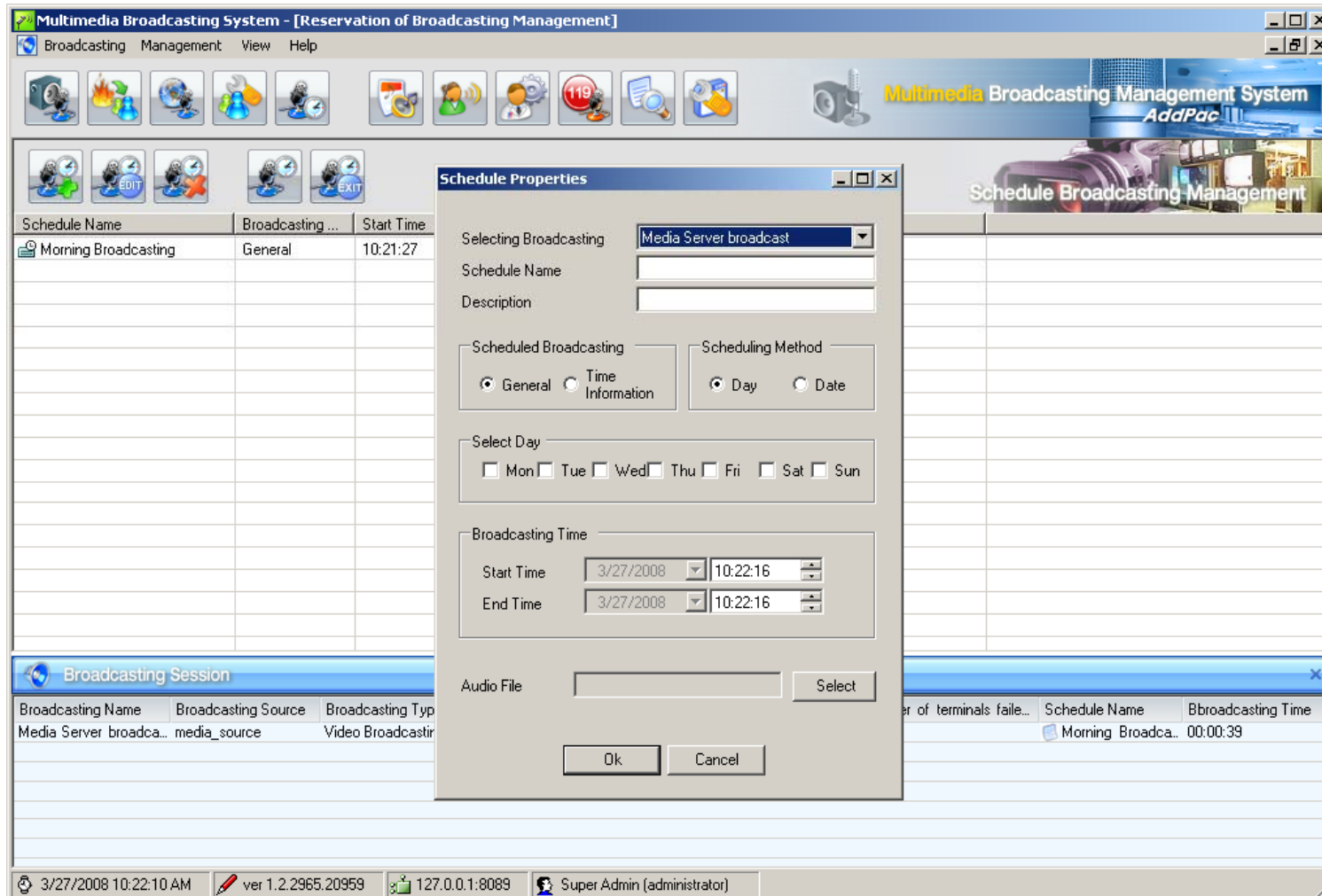
Ok Cancel

3/27/2008 10:18:54 AM ver 1.2.2965.20959 127.0.0.1:8089 Super Admin (administrator)

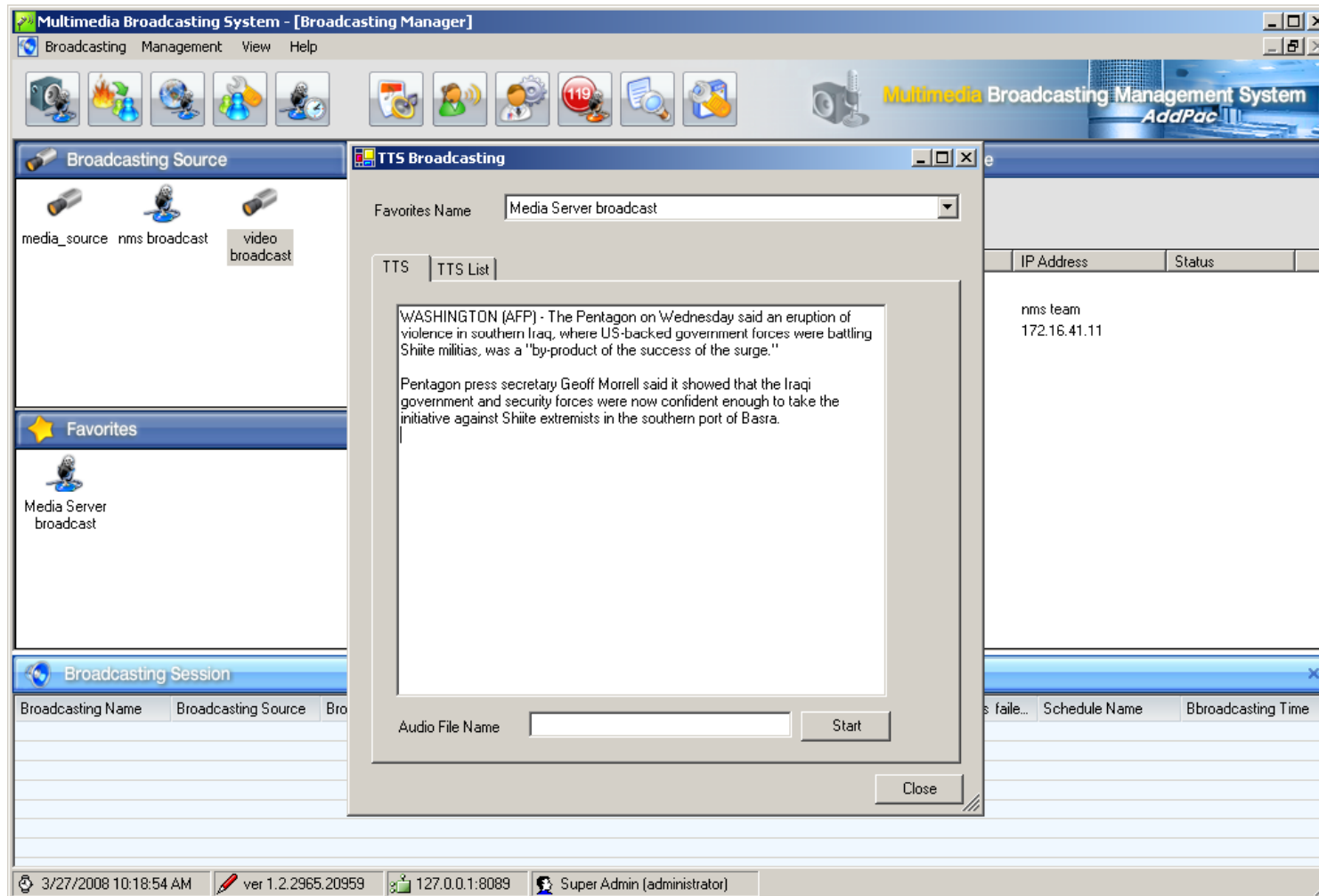
사용자 관리 기능



예약 방송 관리 기능



TTS 방송 기능



IP 음성 방송 솔루션

IP 방송관리 소프트웨어	IP 방송서버	오디오 방송 라우터 (릴레이서버)	IP 방송터미널 AP601, AP601A
	 <p>AP3120</p>  <p>AP3110 (small site)</p>		
<p>Window based Audio Broadcasting Management Software.</p>	<p>Embedded Hardware based Broadcasting Server, Voice Codec Module, Voice Codec, G.711, G.726</p>	<p>1:N Audio Broadcasting Router. Gigabit Ethernet Support</p>	<p>Embedded Hardware based Audio Terminal. Volume Control Built-in AMP.(AP601A) G.711, G.726, Audio Codec.</p>

IP 음성 방송 솔루션 (소규모 사이트용)

방송관리 소프트웨어 기능 +
IP 방송 서버 소프트웨어

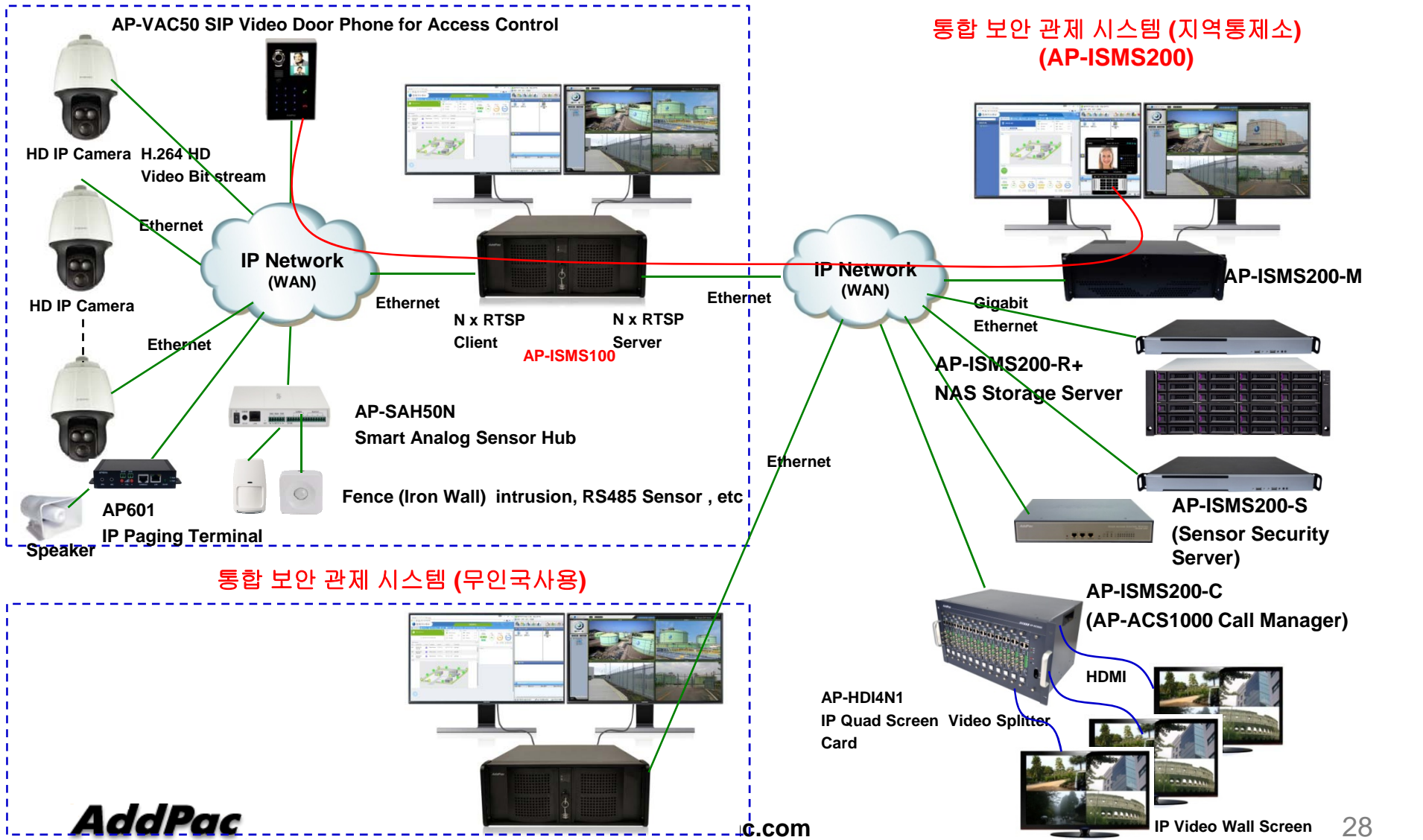
IP 방송터미널
AP601, AP601A



Window based Audio
Broadcasting Management
& Server Software.

Embedded Hardware based
Audio Terminal.
Volume Control
Built-in AMP.(AP601A)
G.711, G.726, Audio Codec.

응용서비스 예제 (통합 보안 관제 시스템 솔루션)



주문 정보

- AP601, AP601A IP 방송 터미널 하드웨어
 - RISC + 고성능 DSP 프로세서
 - 1 포트 10/100Mbps 고속이더넷
 - 1 포트 RS232C (RJ45)
 - SPK/MIC 스피커/마이크 인터페이스
 - 볼륨 제어 버튼 (UP, DOWN)
 - ON-AIR LED
 - 옵션 : AP601A 디지털 AMP.내장
 - 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



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