

2004년 4월

---

---

# 인터넷워킹 솔루션 가이드

[데이터, 음성, 비디오 및 시큐리티 솔루션]

Release 1.00 April, 2004

---

---



(주)애드팩테크놀로지

기술영업본부

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

## [ 목 차 ]

### Chapter 1. 이 문서에 대해서 ..... 11

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 문서 개요.....               | 11 |
| 문서 발간 내역 .....           | 11 |
| 문서 구성 내역 .....           | 11 |
| 제품문의, 기술지원, 교육 및 상담..... | 12 |
| 인터넷워킹 제품군 솔루션.....       | 13 |
| 이 문서가 지원하는 제품군.....      | 13 |
| 주요 인터넷워킹 제품군.....        | 13 |
| VoIP 및 방송 모듈 제품군 .....   | 18 |
| 네트워크, 멀티서비스 모듈 제품군.....  | 18 |
| 애드팩테크놀러지 인터넷워킹 솔루션 ..... | 21 |

### Chapter 2. APOS 인터넷워킹 SW ..... 22

|               |    |
|---------------|----|
| APOS 개요 ..... | 22 |
| 주요 특징 .....   | 22 |

### Chapter 3. VoIP 게이트웨이 제품 ..... 24

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| <b>AP160 다이얼-업 VoIP 게이트웨이.....</b> | <b>24</b> |
| 제품 개요 .....                        | 24        |
| 주요 특징 .....                        | 24        |
| 하드웨어 사양.....                       | 25        |
| VoIP 서비스 사양.....                   | 25        |
| 네트워크 구성도 .....                     | 26        |
| 제품 주문 정보 .....                     | 26        |
| <b>AP200 VoIP 게이트웨이 시리즈.....</b>   | <b>27</b> |
| 제품 개요 .....                        | 27        |
| 주요 특징 .....                        | 27        |
| 하드웨어 사양.....                       | 27        |
| VoIP 서비스 사양.....                   | 28        |
| 네트워크 구성도 .....                     | 29        |
| 제품 주문 정보 .....                     | 29        |
| <b>AP300 VoIP 게이트웨이 시리즈.....</b>   | <b>30</b> |
| 제품 개요 .....                        | 30        |
| 주요 특징 .....                        | 30        |
| 하드웨어 사양.....                       | 30        |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| VoIP 서비스 사양.....                  | 31        |
| 네트워크 구성도 .....                    | 31        |
| 제품 주문 정보 .....                    | 32        |
| <b>AP1000 VoIP 게이트웨이 시리즈.....</b> | <b>33</b> |
| 제품 개요 .....                       | 33        |
| 주요 특징 .....                       | 33        |
| 하드웨어 사양.....                      | 34        |
| VoIP 서비스 사양.....                  | 34        |
| 네트워크 구성도 .....                    | 35        |
| 제품 주문 정보 .....                    | 35        |
| <b>AP1100 VoIP 게이트웨이.....</b>     | <b>36</b> |
| 제품 개요 .....                       | 36        |
| 주요 특징 .....                       | 36        |
| 하드웨어 사양.....                      | 37        |
| VoIP 서비스 사양.....                  | 37        |
| 네트워크 구성도 .....                    | 38        |
| 제품 주문 정보 .....                    | 38        |
| <b>AP1200 VoIP 게이트웨이.....</b>     | <b>39</b> |
| 제품 개요 .....                       | 39        |
| 주요 특징 .....                       | 39        |
| 하드웨어 사양.....                      | 40        |
| VoIP 서비스 사양.....                  | 40        |
| 네트워크 구성도 .....                    | 41        |
| 제품 주문 정보 .....                    | 41        |
| <b>AP2110 VoIP 게이트웨이.....</b>     | <b>42</b> |
| 제품 개요 .....                       | 42        |
| 주요 특징 .....                       | 42        |
| 하드웨어 사양.....                      | 43        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....               | 43        |
| 방송 인터페이스 모듈 사양.....               | 44        |
| 디지털 음성 인터페이스 모듈 사양 .....          | 44        |
| VoIP 서비스 사양.....                  | 44        |
| 네트워크 구성도 .....                    | 45        |
| 제품 주문 정보 .....                    | 45        |
| <b>AP2120 VoIP 게이트웨이.....</b>     | <b>46</b> |
| 제품 개요 .....                       | 46        |
| 주요 특징 .....                       | 46        |
| 하드웨어 사양.....                      | 47        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....               | 47        |

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 방송 인터페이스 모듈 사양.....                 | 48        |
| VoIP 서비스 사양.....                    | 48        |
| 네트워크 구성도 .....                      | 49        |
| 제품 주문 정보 .....                      | 49        |
| <b>AP3100 VoIP 게이트웨이 .....</b>      | <b>50</b> |
| 제품 개요 .....                         | 50        |
| 주요 특징 .....                         | 50        |
| 하드웨어 사양.....                        | 51        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....                 | 51        |
| VoIP 서비스 사양.....                    | 51        |
| 네트워크 구성도 .....                      | 52        |
| 제품 주문 정보 .....                      | 52        |
| <b>AP2520G VoIP 게이트웨이 .....</b>     | <b>53</b> |
| 제품 개요 .....                         | 53        |
| 주요 특징 .....                         | 53        |
| 하드웨어 사양.....                        | 54        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....                 | 54        |
| 방송 인터페이스 모듈 사양.....                 | 54        |
| 디지털 음성 인터페이스 모듈 사양.....             | 55        |
| VoIP 서비스 사양.....                    | 55        |
| 네트워크 구성도 .....                      | 56        |
| 제품 주문 정보 .....                      | 56        |
| <b>AP2620 VoIP 게이트웨이 .....</b>      | <b>57</b> |
| 제품 개요 .....                         | 57        |
| 주요 특징 .....                         | 57        |
| 하드웨어 사양.....                        | 58        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....                 | 58        |
| 방송 인터페이스 모듈 사양.....                 | 58        |
| 디지털 음성 인터페이스 모듈 사양.....             | 59        |
| VoIP 서비스 사양.....                    | 59        |
| 네트워크 구성도 .....                      | 60        |
| 제품 주문 정보 .....                      | 60        |
| <b>AP2120N NGN VoIP 게이트웨이 .....</b> | <b>61</b> |
| 제품 개요 .....                         | 61        |
| 제품 특징 .....                         | 61        |
| 하드웨어 사양.....                        | 62        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....                 | 62        |
| VoIP 서비스 사양.....                    | 62        |
| 네트워크 구성도 .....                      | 63        |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| 제품 주문 정보 .....                             | 63        |
| <b>AP3100N NGN VoIP 게이트웨이 .....</b>        | <b>64</b> |
| 제품 개요 .....                                | 64        |
| 주요 특징 .....                                | 64        |
| 하드웨어 사양 .....                              | 65        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....                        | 65        |
| VoIP 서비스 사양 .....                          | 65        |
| 네트워크 구성도 .....                             | 66        |
| 제품 주문 정보 .....                             | 66        |
| <b>AP-VPMS VoIP 관리용 EMS 소프트웨어 .....</b>    | <b>67</b> |
| 제품 개요 .....                                | 67        |
| 주요 특징 .....                                | 67        |
| 운영 플랫폼 요구 사양 .....                         | 67        |
| 네트워크 구성도 .....                             | 68        |
| 제품 주문 정보 .....                             | 68        |
| <b>Easy Set-up 소프트웨어 .....</b>             | <b>69</b> |
| 제품 개요 .....                                | 69        |
| 주요 특징 .....                                | 69        |
| 운영 플랫폼 요구 사양 .....                         | 69        |
| <b>다이얼-업 VoIP용 Easy Set-up 소프트웨어 .....</b> | <b>70</b> |
| 제품 개요 .....                                | 70        |
| 주요 특징 .....                                | 70        |
| 운영 플랫폼 요구 사양 .....                         | 70        |

## Chapter 4. VoIP 네트워킹 제품.....71

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>AP-GK2000 VoIP 게이트키퍼 .....</b> | <b>71</b> |
| 제품 개요 .....                       | 71        |
| 주요 특징 .....                       | 71        |
| 하드웨어 사양 .....                     | 72        |
| VoIP 게이트키퍼 서비스 사양 .....           | 72        |
| 네트워크 구성도 .....                    | 73        |
| 제품 주문 정보 .....                    | 73        |
| <b>AP-GK3000 VoIP 게이트키퍼 .....</b> | <b>74</b> |
| 제품 개요 .....                       | 74        |
| 주요 특징 .....                       | 74        |
| 하드웨어 사양 .....                     | 74        |
| VoIP 게이트키퍼 서비스 사양 .....           | 75        |
| 네트워크 구성도 .....                    | 75        |
| 제품 주문 정보 .....                    | 76        |

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| <b>AP-MG3000 VoIP 미디어 게이트웨이 .....</b>        | <b>77</b> |
| 제품 개요 .....                                  | 77        |
| 주요 특징 .....                                  | 77        |
| 하드웨어 사양 .....                                | 78        |
| 디지털 인터페이스 모듈 사양 .....                        | 78        |
| VoIP 서비스 사양 .....                            | 79        |
| 네트워크 구성도 .....                               | 79        |
| 제품 주문 정보 .....                               | 80        |
| <b>AP2520S 시큐어 VoIP 게이트웨이 .....</b>          | <b>81</b> |
| 제품 개요 .....                                  | 81        |
| 주요 특징 .....                                  | 81        |
| 하드웨어 사양 .....                                | 82        |
| 아날로그 음성 모듈 사양 .....                          | 82        |
| 시큐어 VoIP 서비스 사양 .....                        | 83        |
| 네트워크 구성도 .....                               | 83        |
| 제품 주문 정보 .....                               | 83        |
| <b>SmartViewer VoIP 게이트키퍼 관리 소프트웨어 .....</b> | <b>85</b> |
| 제품 개요 .....                                  | 85        |
| 주요 특징 .....                                  | 85        |
| 운영 플랫폼 요구 사양 .....                           | 85        |
| <b>Chapter 5. IP 방송, FAX 동보 제품 .....</b>     | <b>86</b> |
| <b>AP3120 IP 방송 시스템 (서버) .....</b>           | <b>86</b> |
| 제품 개요 .....                                  | 86        |
| 주요 특징 .....                                  | 87        |
| 하드웨어 사양 .....                                | 87        |
| IP 방송 시스템 모듈 사양 .....                        | 88        |
| IP 방송 서비스 사양 .....                           | 88        |
| 네트워크 구성도 .....                               | 89        |
| 제품 주문 정보 .....                               | 89        |
| <b>AP1601 IP 방송 터미널 .....</b>                | <b>90</b> |
| 제품 개요 .....                                  | 90        |
| 제품 특징 .....                                  | 90        |
| 하드웨어 사양 .....                                | 91        |
| IP 방송 시스템 모듈 사양 .....                        | 91        |
| IP 방송 서비스 사양 .....                           | 91        |
| 네트워크 구성도 .....                               | 92        |
| 제품 주문 정보 .....                               | 92        |
| <b>AP3220 FAX 동보 시스템 .....</b>               | <b>93</b> |

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| 제품 개요 .....                              | 93        |
| 주요 특징 .....                              | 93        |
| 하드웨어 사양 .....                            | 93        |
| 팩스 연동용 아날로그 음성 모듈 사양 .....               | 94        |
| FoIP 서비스 사양 .....                        | 94        |
| 네트워크 구성도 .....                           | 95        |
| 제품 주문 정보 .....                           | 96        |
| <b>AP-VBMS, IP 방송 시스템 관리 소프트웨어 .....</b> | <b>97</b> |
| 제품 개요 .....                              | 97        |
| 주요 특징 .....                              | 97        |
| 운영 플랫폼 요구 사양 .....                       | 97        |
| <b>AP-FBM, FAX 동보 시스템 모니터링 솔루션 .....</b> | <b>98</b> |
| 제품 개요 .....                              | 98        |
| 주요 특징 .....                              | 98        |
| 운영 플랫폼 요구 사양 .....                       | 98        |
| <b>AP-BMP 브로드캐스팅 미디어 플레이어 .....</b>      | <b>99</b> |
| 제품 개요 .....                              | 99        |
| 주요 특징 .....                              | 99        |
| 운영 플랫폼 요구 사양 .....                       | 99        |

## Chapter 6. 라우터 및 스위치 제품..... 100

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| <b>AP1501/AP2502 전용선 WAN 라우터 .....</b> | <b>100</b> |
| 제품 개요 .....                            | 100        |
| 주요 특징 .....                            | 100        |
| 하드웨어 사양 .....                          | 101        |
| WAN 및 LAN 서비스 사양 .....                 | 101        |
| 네트워크 구성도 .....                         | 102        |
| 제품 주문 정보 .....                         | 102        |
| <b>AP2520R VoIP 라우터 .....</b>          | <b>103</b> |
| 제품 개요 .....                            | 103        |
| 주요 특징 .....                            | 103        |
| 하드웨어 사양 .....                          | 103        |
| VoIP 및 WAN 서비스 사양 .....                | 104        |
| 네트워크 구성도 .....                         | 105        |
| 제품 주문 정보 .....                         | 105        |
| <b>AP2801/AP2802 ATM 라우터 .....</b>     | <b>106</b> |
| 제품 개요 .....                            | 106        |
| 제품 특징 .....                            | 106        |
| 하드웨어 사양 .....                          | 106        |

|                                                   |            |
|---------------------------------------------------|------------|
| ATM 서비스 사양 .....                                  | 107        |
| 네트워크 구성도 .....                                    | 107        |
| 제품 주문 정보 .....                                    | 108        |
| <b>AP2830/AP2850 멀티서비스 라우터 .....</b>              | <b>109</b> |
| 제품 개요 .....                                       | 109        |
| 주요 특징 .....                                       | 109        |
| 하드웨어 사양 .....                                     | 110        |
| 네트워크 모듈 사양 .....                                  | 110        |
| 멀티서비스 모듈 사양 .....                                 | 111        |
| 멀티서비스 사양 .....                                    | 112        |
| 네트워크 구성도 .....                                    | 112        |
| 제품 주문 정보 .....                                    | 112        |
| <b>AP4810/AP4820 멀티서비스 라우터 .....</b>              | <b>114</b> |
| 제품 개요 .....                                       | 114        |
| 주요 특징 .....                                       | 114        |
| 하드웨어 사양 .....                                     | 115        |
| 멀티서비스 네트워크 모듈 사양 .....                            | 115        |
| 멀티서비스 사양 .....                                    | 115        |
| 네트워크 구성도 .....                                    | 116        |
| 제품 주문 정보 .....                                    | 116        |
| <b>AP801 ATM 게이트웨이 .....</b>                      | <b>117</b> |
| 제품 개요 .....                                       | 117        |
| 주요 특징 .....                                       | 117        |
| 하드웨어 사양 .....                                     | 117        |
| ATM 게이트웨이 서비스 사양 .....                            | 118        |
| 네트워크 구성도 .....                                    | 118        |
| 제품 주문 정보 .....                                    | 119        |
| <b>AP2300/AP2300P/AP-PSU48 Ethernet 스위치 .....</b> | <b>120</b> |
| 제품 개요 .....                                       | 120        |
| 주요 특징 .....                                       | 120        |
| 하드웨어 사양 .....                                     | 121        |
| 이더넷 스위치 서비스 사양 .....                              | 121        |
| 네트워크 구성도 .....                                    | 122        |
| 제품 주문 정보 .....                                    | 122        |
| <b>AP5300 레이어 3 이더넷 스위치 .....</b>                 | <b>123</b> |
| 제품 개요 .....                                       | 123        |
| 주요 특징 .....                                       | 123        |
| 하드웨어 사양 .....                                     | 123        |
| 이더넷 스위치 서비스 사양 .....                              | 124        |

|                |     |
|----------------|-----|
| 네트워크 구성도 ..... | 125 |
| 제품 주문 정보 ..... | 125 |

## Chapter 7. VPN 제품 ..... 126

### AP900S VPN 게이트웨이.....126

|                  |     |
|------------------|-----|
| 제품 개요 .....      | 126 |
| 주요 특징 .....      | 126 |
| 하드웨어 사양.....     | 126 |
| VPN 서비스 사양 ..... | 127 |
| 네트워크 구성도 .....   | 127 |
| 제품 주문 정보 .....   | 128 |

### AP2900S VPN 게이트웨이.....129

|                  |     |
|------------------|-----|
| 제품 개요 .....      | 129 |
| 제품 특징 .....      | 129 |
| 하드웨어 사양.....     | 130 |
| 네트워크 모듈 사양.....  | 130 |
| VPN 서비스 사양 ..... | 130 |
| 네트워크 구성도 .....   | 131 |
| 제품 주문 정보 .....   | 131 |

## Chapter 8. 비디오 제품 ..... 132

### AP-VG1000 비디오 게이트웨이 .....132

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 제품 개요 .....     | 132 |
| 주요 특징 .....     | 132 |
| 하드웨어 사양.....    | 133 |
| 비디오 서비스 사양..... | 133 |
| 네트워크 구성도 .....  | 134 |
| 제품 주문 정보 .....  | 134 |

## Chapter 9. VoIP 및 방송 모듈 제품 ..... 135

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 아날로그 음성 모듈 I.....    | 135 |
| 아날로그 음성 모듈 II.....   | 136 |
| NGN 아날로그 음성 모듈 ..... | 136 |
| 디지털 음성 모듈 .....      | 138 |

## Chapter 10. 네트워크 모듈 제품 ..... 139

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 네트워크 모듈 I.....                  | 139 |
| 네트워크 모듈 II.....                 | 140 |
| 멀티서비스 모듈 [VoIP 아날로그 음성 모듈]..... | 142 |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| 멀티서비스 모듈 [V35 프레임-릴레이] ..... | 143        |
| <b>Chapter 11. 부 록 .....</b> | <b>144</b> |
| 네트워크 구성시 체크 리스트.....         | 144        |
| 약어 및 용어 해설 .....             | 147        |

# Chapter 1. 이 문서에 대해서

## 문서 개요

이 인터넷워킹 솔루션 가이드는 애드팩테크놀러지가 공급하는 다양한 네트워크 제품군에 대한 전반적인 솔루션을 소개합니다.

## 문서 발간 내역

애드팩테크놀러지 인터넷워킹 솔루션 가이드의 문서 출간 내역은 다음과 같습니다.

| 문서명           | 문서 버전   | 날자         | 변경    | 작성                 |
|---------------|---------|------------|-------|--------------------|
| 인터넷워킹 솔루션 가이드 | 버전 1.00 | 2004년 4월 일 | 초판 출간 | 애드팩테크놀러지<br>기술영업본부 |

## 문서 구성 내역

애드팩테크놀러지 인터넷워킹 솔루션 가이드의 구성 내역은 다음과 같습니다.

| 장     | 제목               | 내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 제 1 장 | 이 문서에 대해서        | <ul style="list-style-type: none"> <li>이 문서의 개요, 발간내역 및 이 문서가 지원하는 애드팩테크놀러지 인터넷워킹 제품군 등이 기술됨</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 제 2 장 | APOS 인터넷워킹 소프트웨어 | <ul style="list-style-type: none"> <li>애드팩테크놀러지가 개발한 업계 표준의 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 특징, 구조 등을 소개</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 제 3 장 | VoIP 게이트웨이 제품    | <ul style="list-style-type: none"> <li>소형 VoIP 게이트웨이</li> <li>기업용 VoIP 게이트웨이</li> <li>NGN VoIP 게이트웨이</li> <li>H.323, SIP, MGCP 트리플 스택 지원</li> <li>멀티포트 아날로그, 멀티포트 디지털 E1/T1</li> <li>AP160, AP200시리즈, AP300시리즈</li> <li>AP1000시리즈, AP1100시리즈, AP1200</li> <li>AP2110, AP2520G, AP2620</li> <li>AP2120, AP3100</li> <li>AP2120N, AP3100N</li> <li>VPMS, VoIP 플러그 &amp; 플레이 관리 SW</li> <li>Easy Setup, 소형 VoIP 게이트웨이 관리 SW</li> <li>다이얼-업 VoIP 이지 셀업 관리 소프트웨어</li> </ul> |

|        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 제 4 장  | VoIP 네트워킹 제품     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP-GK2000, AP-GK3000 VoIP 게이트키퍼</li> <li>• AP-MG3000 미디어 게이트웨이</li> <li>• AP2520S 시큐어 VoIP 게이트웨이</li> <li>• <a href="#">SmartViewer, VoIP 게이트키퍼 관리 SW</a></li> </ul>                                                                                                                                        |
| 제 5 장  | IP 방송, FAX 동보 제품 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP3120 IP 방송동보 시스템</li> <li>• AP1601 IP 방송 터미널</li> <li>• AP3220 FoIP 팩스동보 시스템</li> <li>• <a href="#">AP-VBMS, VoIP 방송동보 시스템 관리 SW</a></li> <li>• <a href="#">AP-FBMS, FoIP 팩스동보 시스템 관리 SW</a></li> </ul>                                                                                                   |
| 제 6 장  | 라우터, 스위치 제품      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP1501, AP2502 전용선 WAN 라우터</li> <li>• AP2520R VoIP 라우터</li> <li>• AP2801, AP2802 ATM 라우터</li> <li>• AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터</li> <li>• AP4810, AP4820 멀티서비스 라우터</li> <li>• AP801 ATM 게이트웨이</li> <li>• AP2300 L2 이더넷 스위치</li> <li>• AP2300P/AP-PSU48 PoE L2 이더넷 스위치</li> <li>• AP5300 L3 이더넷 스위치</li> </ul> |
| 제 7 장  | VPN 제품           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP900S VPN 게이트웨이</li> <li>• AP2900S VPN 게이트웨이</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 제 8 장  | 비디오 제품           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP-VG1000 비디오 게이트웨이</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 제 9 장  | VoIP 및 방송 모듈 제품  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP-FXS4, AP-FXO4, AP-FXS4, AP-E&amp;M4</li> <li>• AP-FXS4H, AP-FXS8H</li> <li>• AP-FXS8, AP-FXO8, AP-E&amp;M8</li> <li>• AP-FXS2O2, AP-FXS4O4</li> <li>• APVI-E1, APVI-T1</li> <li>• AP-AUDIO2, AP-AUD1S3, AP-AUD1S2O1</li> <li>• AP-MP3</li> </ul>                                                         |
| 제 10 장 | 네트워크 모듈 제품       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP2800-ATM1E1, AP2800-ATM4E1, AP2800-ATMOC3, AP2800-100FX, AP-2LAN, AP2800-V35FR1</li> <li>• AIM-ATMOC3, AIM-ATMDS3-1, AIM-POS3S3-1, AIM-ATM25M, AIM-HSSI, AIM-V35FR6</li> </ul>                                                                                                                            |
| 제 11 장 | 부록               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VoIP 네트워킹 설계시 체크 포인트</li> <li>• 약어 및 용어 해설</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 제품문의, 기술지원, 교육 및 상담

이 인터넷워킹 솔루션 가이드에 대한 문의와 제품 교육 및 기타 상담 등은 월요일부터 금요일, 오전 9시부터 오후 7시까지 가능하고 전자메일을 통한 서비스는 언제나 가능합니다. 애드팩테크놀로지 기술영업본부 전화 (02) 568 3848, 팩스 (02) 568 3847, 전자 메일 [sales@addpac.com](mailto:sales@addpac.com)으로 연락해 주시기 바랍니다.

## 인터넷워킹 제품군 솔루션

### 이 문서가 지원하는 제품군

인터넷워킹 솔루션 가이드에서 설명하는 애드팩테크놀로지 제품군은 데이터, 음성, 비디오, VPN 정보보호 시큐리티 제품 등 다양한 네트워크 제품에 대한 설명이 기술되어 있습니다. 아래의 테이블에 기술된 다양한 제품을 이용하여 보다 안정되고 신뢰성 높은 네트워크 환경으로 설계하시기 바랍니다.

이 문서에 기술되지 않은 네트워크 제품 및 구성은 당사의 기술영업본부로 연락해 주시기 바랍니다.

### 주요 인터넷워킹 제품군

| 제품 분류                                                                                           | 제품명                           | 주요 사양                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VoIP 게이트웨이 제품<br><br>▶ 소형 VoIP 게이트웨이<br>▶ 기업용 VoIP 게이트웨이<br>▶ NGN VoIP 게이트웨이<br>▶ VoIP 관리 소프트웨어 | <b>AP160</b>                  | 다이얼-업 VoIP 게이트웨이<br>1-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 PSTN 다이얼-업 (모뎀 내장)<br>1-포트 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어 |
|                                                                                                 | <b>AP200 시리즈 (B, C, D, E)</b> | 소형 VoIP 게이트웨이<br>1/2-포트 FXS/FXO 아날로그 음성<br>1-포트 PSTN 백업 포트<br>2-포트 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어      |
|                                                                                                 | <b>AP300 시리즈 (B, C)</b>       | 소형 VoIP 게이트웨이<br>FXS/FXO 아날로그 음성 포트<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                      |
|                                                                                                 | <b>AP1000 시리즈</b>             | 소형 VoIP 게이트웨이<br>4-포트 FXS/FXO 아날로그 음성 포트<br>1-포트 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                        |
|                                                                                                 | <b>AP1100 시리즈 (A, B, C)</b>   | 소형 VoIP 게이트웨이<br>4/8-포트 FXS/FXO 아날로그 음성 포트<br>2-포트 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                      |
|                                                                                                 | <b>AP1200 시리즈 (A, B)</b>      | 소형 VoIP 게이트웨이<br>4/8-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 FXO 아날로그 음성<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어  |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP2110</b>  | 기업용 VoIP 게이트웨이<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>(모듈) 4~8-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>(모듈) 멀티 채널 음성/오디오/MP3 방송<br>(모듈) 1-포트 디지털 E1(30채널) 음성<br>(모듈) 1-포트 디지털 T1(24채널) 음성<br>1-포트 WAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 LAN 접속용 10M 이더넷<br>1-포트 PSTN 백업<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어 |
| <b>AP2120</b>  | 기업용 VoIP 게이트웨이<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 4~16-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>(모듈) 멀티 채널 음성/오디오/MP3 방송<br>1-포트 WAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 LAN 접속용 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                          |
| <b>AP3100</b>  | 기업용 VoIP 게이트웨이<br>CPU 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 15개<br>(모듈) 4~60-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                               |
| <b>AP2520G</b> | 기업용 VoIP 게이트웨이<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 4~8-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>(모듈) 멀티 채널 음성/오디오/MP3 방송<br>(모듈) 1-포트 디지털 E1(30채널) 음성<br>(모듈) 1-포트 디지털 T1(24채널) 음성<br>1-포트 WAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 LAN 접속용 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                 |
| <b>AP2620</b>  | 기업용 VoIP 게이트웨이<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 4~8-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>(모듈) 멀티 채널 음성/오디오/MP3 방송<br>(모듈) 1-포트 디지털 E1(30채널) 음성<br>(모듈) 1-포트 디지털 T1(24채널) 음성<br>1-포트 WAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 LAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어          |
| <b>AP2120N</b> | NGN 집합형 VoIP 게이트웨이<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 4~16-포트 NGN형 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                         |

|              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <b>AP3100N</b>       | NGN 집합형 VoIP 게이트웨이<br>CPU 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 15개<br>(모듈) 4~60-포트 NGN형 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                |
|              | <b>AP-VPMS</b>       | VoIP 관리용 EMS 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|              | <b>Easy Setup</b>    | 소형 VoIP G/W용 Easy Setup 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|              | <b>Dial-up Setup</b> | 다이얼-업 VoIP 게이트웨이 Easy Setup 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|              | <b>AP-GK2000</b>     | VoIP 게이트키퍼<br>3-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                     |
| VoIP 네트워킹 제품 | <b>AP-GK3000</b>     | VoIP 게이트키퍼<br>3-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시, AC 전원이중화<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                                                                                           |
|              | <b>AP-MG3000</b>     | 미디어 게이트웨이<br>네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>디지털 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 2-포트 10/100M 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 AUX 시리얼<br>(모듈) 1-포트 디지털 E1(30채널) 음성<br>(모듈) 1-포트 디지털 T1(24채널) 음성<br>(모듈) 2-포트 디지털 E1(60채널) 음성<br>(모듈) 2-포트 디지털 T1(48채널) 음성<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>전면부 채널 상태 모니터링용 120개 LED<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어 |
|              | <b>AP2520S</b>       | 시큐어 VoIP 게이트웨이<br>시큐어 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 4~8-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                         |
|              | <b>SmartViewer</b>   | VoIP 게이트키퍼용 관리 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|              | <b>AP3120</b>        | IP 방송 시스템<br>네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>방송/음성 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>(모듈) 2-포트 10/100M 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 AUX 시리얼<br>(모듈) 2-채널 오디오 입출력<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시, AC 전원이중화<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                   |
| IP 방송 제품     | <b>AP1601</b>        | IP 방송 터미널<br>방송/음성 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>멀티포트, 멀티채널 방송/음성 아날로그 인터페이스<br>1-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>AC 전원공급기 내장<br>전면부 상태 감시용 LCD 스크린<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                                |
|              | <b>AP-PSB</b>        | 원격 전원 스위칭 박스<br>1-포트 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 AC 출력<br>외장형 전원용 DC 전원 입력<br>AC 전원공급기 내장                                                                                                                                                                                                                   |
|              |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|              |                |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 라우터 및 스위치 제품 | <b>AP3220</b>  | FAX 동보 시스템<br>네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>FAX 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>(모듈) 2-포트 10/100M 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 AUX 시리얼<br>(모듈) 4-포트 FXS 아날로그 FAX 인터페이스<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시, AC 전원 이중화<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                               |
|              | <b>AP-VBMS</b> | IP 방송동보 시스템용 관리 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                                     |
|              | <b>AP-FBMS</b> | 팩스 동보 시스템용 관리 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                                       |
|              | <b>AP1501</b>  | 전용선 WAN 라우터<br>1-포트 WAN 접속용 E1/T1 V.35 시리얼<br>1-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                                  |
|              | <b>AP2502</b>  | 전용선 WAN 라우터<br>2-포트 WAN 접속용 E1/T1 V.35 시리얼<br>1-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                            |
|              | <b>AP2520R</b> | VoIP 라우터<br>음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 4-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>(모듈) 4-포트/2-채널 방송<br>(모듈) 1-포트(30채널) 디지털 E1 음성<br>(모듈) 1-포트(24채널) 디지털 T1 음성<br>1-포트 WAN 접속용 E1/T1 V.35 시리얼<br>1-포트 10M 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어 |
|              | <b>AP2801</b>  | ATM 라우터<br>1-포트 E1 ATM<br>1-포트 10/100M 고속 이더넷,<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시, AC 전원 이중화<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                    |
|              | <b>AP2802</b>  | ATM 라우터<br>1-포트 25M ATM<br>1-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                                                     |
|              | <b>AP801</b>   | ATM 게이트웨이<br>1-포트 E1 ATM<br>1-포트 V.35 프레임-릴레이 시리얼<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                                                  |
|              | <b>AP2830</b>  | 멀티서비스 라우터<br>고성능 네트워크 모듈 슬롯 1개<br>고성능 멀티서비스 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 다양한 네트워크 모듈 (6종)<br>(모듈) 다양한 멀티서비스 모듈 (17종)<br>(모듈) 4~8-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>(모듈) 멀티 채널 음성/오디오/MP3 방송<br>(모듈) 1~2-포트 디지털 E1/T1 음성<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어             |

|        |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <b>AP2850</b>                                      | 멀티서비스 라우터<br>고성능 네트워크 모듈 슬롯 1개<br>고성능 멀티서비스 모듈 슬롯 4개<br>(모듈) 다양한 네트워크 모듈 (6종)<br>(모듈) 다양한 멀티서비스 모듈 (17종)<br>(모듈) 4~16-포트 FXS/FXO/E&M 아날로그 음성<br>(모듈) 멀티 채널 음성/오디오/MP3 방송<br>(모듈) 1~4-포트 디지털 E1/T1 음성<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시, AC 전원 이중화<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어 |
|        | <b>AP4810</b>                                      | 멀티서비스 라우터<br>고성능 멀티서비스 네트워크 모듈 슬롯 1개<br>(모듈) 다양한 멀티서비스 네트워크 모듈 (5종)<br>4-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                   |
|        | <b>AP4820</b>                                      | 멀티서비스 라우터<br>고성능 멀티서비스 네트워크 모듈 슬롯 2개<br>(모듈) 다양한 멀티서비스 네트워크 모듈 (5종)<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시, AC 전원 이중화<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                        |
|        | <b>AP2300</b><br><b>AP2300P</b><br><b>AP-PSU48</b> | 레이어 2 이더넷 스위치<br>네트워크 모듈 슬롯 2개<br>24-포트 10/100BaseTX 고속 이더넷 인터페이스<br>(모듈) 2-포트 100BaseFX 광(光) 인터페이스<br>(모듈) 2-포트 1000BaseX GBIC 인터페이스<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시, POE 사양<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어<br>AP2300P용 DC 48V 전원 이중화 사양의 전원공급기            |
|        | <b>AP5300</b>                                      | 레이어 3 이더넷 스위치<br>2-포트 1000BaseX GBIC 인터페이스<br>24-포트 10/100BaseTX 고속 이더넷 인터페이스<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>19인치 랙-장착형 하드웨어 새시<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                |
| VPN 제품 | <b>AP900S</b>                                      | VPN 게이트웨이<br>2-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷<br>2-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                      |
|        | <b>AP2900S</b>                                     | VPN 게이트웨이<br>고성능 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개<br>(모듈) 다양한 WAN 접속용 네트워크 모듈 (5종)<br>3-포트 LAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                                                                                                                  |
| 비디오 제품 | <b>AP-VG1000</b>                                   | 비디오 게이트웨이<br>1-포트 컴퍼지트(RCA) 비디오 입/출력<br>1-포트 S-Video 비디오 출력<br>1-포트 D-Sub 비디오 출력<br>2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 PSTN 백업<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 리모콘용 IrDR 적외선 인터페이스<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어                                |

## VoIP 및 방송 모듈 제품군

| 모듈 분류          | 제품명                  | 주요 사양                                                                                                |
|----------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 모듈 1   | <b>AP-FXS4</b>       | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                  |
|                | <b>AP-FXO4</b>       | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                  |
|                | <b>AP-FXS2O2</b>     | 2-포트 FXS, 2-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                        |
|                | <b>AP-E&amp;M4</b>   | 4-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                  |
| 아날로그 음성 모듈 2   | <b>AP-FXS8</b>       | 8-포트 FXS 아날로그 모듈                                                                                     |
|                | <b>AP-FXO8</b>       | 8-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                  |
|                | <b>AP-FXS4O4</b>     | 4-포트 FXS, 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                        |
|                | <b>AP-E&amp;M8</b>   | 8-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                  |
| NGN 아날로그 음성 모듈 | <b>AP-FXS4H</b>      | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈 (NGN 사양)                                                                         |
|                | <b>AP-FXS8H</b>      | 8-포트 FXS 아날로그 음성 모듈 (NGN 사양)                                                                         |
| IP 방송 모듈       | <b>AP-AUDIO2</b>     | 2-채널 오디오 방송용 모듈                                                                                      |
|                | <b>AP-AUD1S3</b>     | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 음성 모듈                                                                          |
|                | <b>AP-AUD1S2O1</b>   | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS, 1 포트 FXO 음성 모듈                                                                |
|                | <b>AP-MP3</b>        | 1-채널 MP3 방송용 모듈                                                                                      |
| 디지털 음성 모듈      | <b>APVI-E1</b>       | 1-포트 디지털 E1 ISDN-PRI/MFC R2 모듈                                                                       |
|                | <b>APVI-T1</b>       | 1-포트 디지털 T1 ISDN-PRI/MFC R2 모듈                                                                       |
| 네트워크 모듈        | <b>AP2800-ATM1E1</b> | 1-포트 E1 ATM<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼<br>AP2830, AP2850용 네트워크 모듈     |
|                | <b>AP2800-ATM4E1</b> | 4-포트 E1 ATM/IMA<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼<br>AP2830, AP2850용 네트워크 모듈 |
|                | <b>AP2800-ATMOC3</b> | 1-포트 155Mbps OC3/STM-1 ATM, 이더넷<br>AP2830, AP2850용 네트워크 모듈                                           |
|                | <b>AP2800-100FX</b>  | 1-포트 100BaseFx 이더넷<br>AP2830, AP2850용 네트워크 모듈                                                        |
|                | <b>AP-2LAN</b>       | 2-포트 10/100Mbps 이더넷<br>AP2830, AP2850용 네트워크 모듈                                                       |
|                | <b>AP2800-V35FR1</b> | 1-포트 V.35 E1 Frame-Relay 시리얼<br>AP2830, AP2850용 멀티서비스 모듈                                             |
|                | <b>AIM-ATMOC3</b>    | 1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM<br>AP4820용 멀티서비스 모듈                                                      |
|                | <b>AIM-ATMDS3-1</b>  | 1-포트 45Mbps DS-3 ATM<br>AP4820용 멀티서비스 모듈                                                             |
|                | <b>AIM-POSDS3-1</b>  | 1-포트 45M T3 PoS<br>AP4820용 멀티서비스 모듈                                                                  |
|                | <b>AIM-ATM25M</b>    | 1-포트 25M ATM<br>AP4820용 멀티서비스 모듈                                                                     |
|                | <b>AIM-HSSI</b>      | 1-포트 HSSI<br>AP4820용 멀티서비스 모듈                                                                        |
|                | <b>AIM-V35FR6</b>    | 6-포트 V.35 E1 프레임-릴레이 시리얼<br>AP4820용 멀티서비스 모듈                                                         |

## 네트워크, 멀티서비스 모듈 제품군

| 모듈 분류   | 제품명                 | 주요 사양                                                               |
|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 네트워크 모듈 | <b>AP-AT4MOC3-1</b> | 네트워크 모듈<br>1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM<br>AP4810, AP4810 멀티서비스 라우터용 |

|          |                        |                                                                                                                       |
|----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>AP-ATMDS3-1</b>     | 네트워크 모듈<br>1-포트 45Mbps DS-3 ATM<br>AP4810, AP4810 멀티서비스 라우터용                                                          |
|          | <b>AP-POS3-1</b>       | 네트워크 모듈<br>1-포트 45M T3 PoS<br>AP4810, AP4810 멀티서비스 라우터용                                                               |
|          | <b>AP-ATM25M-1</b>     | 네트워크 모듈<br>1-포트 25M ATM<br>AP4810, AP4810 멀티서비스 라우터용                                                                  |
|          | <b>AIM-HSSI</b>        | 네트워크 모듈<br>1-포트 HSSI<br>AP4810, AP4810 멀티서비스 라우터용                                                                     |
|          | <b>AP-V35FR6</b>       | 네트워크 모듈<br>6-포트 V.35 E1 프레임-릴레이 시리얼<br>AP4810, AP4810 멀티서비스 라우터용                                                      |
|          | <b>AP2800-ATM1E1</b>   | 네트워크 모듈<br>1-포트 E1 ATM<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용     |
|          | <b>AP2800-ATM4E1</b>   | 네트워크 모듈<br>4-포트 E1 ATM/IMA<br>2-포트 10/100M 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용 |
|          | <b>AP-2LAN</b>         | 네트워크 모듈<br>2-포트 10/100Mbps 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                    |
|          | <b>AP2800-100FX</b>    | 네트워크 모듈<br>1-포트 100BaseFx 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                     |
|          | <b>AP2800-ATMOC3-1</b> | 네트워크 모듈<br>1-포트 155Mbps OC3/STM-1 ATM<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용             |
| 멀티서비스 모듈 | <b>AP2800-FXS4</b>     | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                                             |
|          | <b>AP2800-FXO4</b>     | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                                             |
|          | <b>AP2800-FXS2O2</b>   | 멀티서비스 모듈<br>2-포트 FXS, 2-포트 FXO 아날로그 음성 모듈<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                                |
|          | <b>AP2800-E&amp;M4</b> | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                                             |
|          | <b>AP2800-FXS4H</b>    | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성 (NGN 사양)<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                                    |
|          | <b>AP2800-V35FR1</b>   | 멀티서비스 모듈<br>1-포트 V.35 E1 Frame-Relay 시리얼<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                                 |

|                        |                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP2800-AUDIO2</b>   | 멀티서비스 모듈<br>2-채널 오디오 방송용 모듈<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                      |
| <b>AP2800-AUD1S3</b>   | 멀티서비스 모듈<br>1-채널 오디오 입출력<br>3-포트 FXS 아날로그 음성<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                     |
| <b>AP2800-AUD1S2O1</b> | 멀티서비스 모듈<br>1-채널 오디오 입출력<br>3-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 FXO 아날로그 음성<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용 |
| <b>AP2800-MP3</b>      | 멀티서비스 모듈<br>2-채널 MP3 방송<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                                          |
| <b>AP2800-DE1-1</b>    | 멀티서비스 모듈<br>1-포트 디지털 E1 (30CH) ISDN-PRI/MFC R2<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                   |
| <b>AP2800-DT1-1</b>    | 멀티서비스 모듈<br>1-포트 디지털 T1 (24CH) ISDN-PRI/MFC R2<br>AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터용                   |

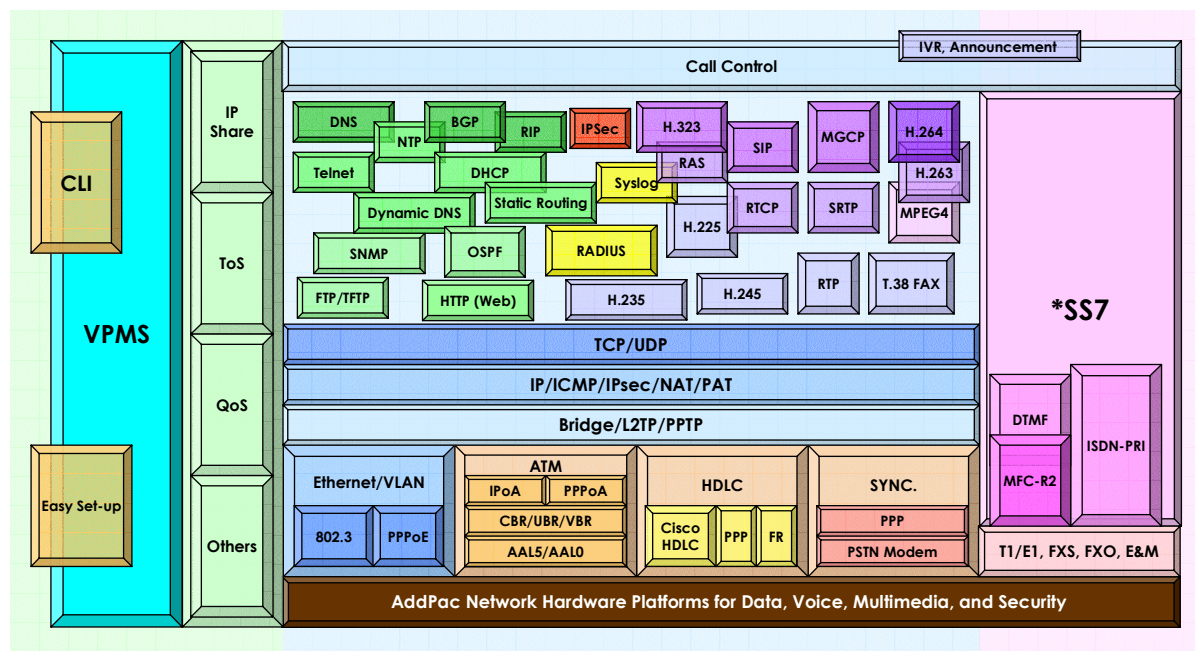


## Chapter 2. APOS 인터넷워킹 SW

### APOS 개요

**APOS**는 **AddPac Internetworking Operating System**의 약어로 애드팩테크놀러지가 개발한 네트워크 제품을 지원하는 운영체제입니다. APOS는 복잡하고 다양한 인터넷워킹 환경하에서 데이터, 음성, 비디오, 시큐리티 등을 지원할 수 있으며, 최적의 확장성, 신뢰성, 안정성 및 QoS를 제공하는 소프트웨어입니다. APOS는 또한 업계 표준의 사용법을 제공하여 간편한 사용과 운영 및 유지보수를 제공하면서도 최적의 성능을 보장하도록 설계되어 있습니다.

APOS의 구조는 아래와 같으며 애드팩테크놀러지가 개발한 다양한 네트워크 플랫폼에 다운로드하여 사용할 수 있습니다.



### 주요 특징

APOS 인터넷워킹 소프트웨어는 최신 임베디드 리얼-타임 운영체제 (Embedded Real-time OS) 기반 위에서 설계, 개발된 네트워크 장비 운영소프트웨어로 연속적인 확장성 (Scalability), 높은 신뢰성 (Reliability), 탁월한 안정성 (Stability) 및 Quality of Service (QoS)를 제공하는 구조로 구현되어 있습니다.

아울러 APOS 인터넷워킹 소프트웨어는 구조화된 빌딩 블록(Building Blocks) 개념으로 설계되어 추가적인 네트워크 프로토콜이나 다양한 네트워크 인터페이스 요구 따른

통합적인 업-그레이드가 용이한 구조로 개발되어 있습니다.

- **업계 표준의 네트워크 프로토콜 지원**

APOS 인터넷워킹 소프트웨어는 업계 표준의 네트워크 프로토콜을 지원하고 있습니다. 이러한 네트워크 프로토콜은 데이터 네트워킹을 위한 WAN/LAN, ATM 네트워크 프로토콜 및 VoIP 등의 음성데이터 통합 프로토콜, 그리고 네트워크 관리나 데이터 Encryption/Decryption 암호화 보안기술, VPN, 비디오, IPv6 등을 위한 다양한 부가 프로토콜 및 기술표준을 지원하고 있습니다.

- **통합된 멀티미디어 인터넷워킹 솔루션 제공**

APOS 인터넷워킹 소프트웨어는 데이터 네트워킹 뿐만 아니라 Voice over Internet Protocol(VoIP), 비디오, VPN과 같이 음성, 데이터, 동영상 등 다양한 데이터들의 통합된 시스템에서 서로 인터워킹할 수 있는 솔루션을 제공합니다.

- **최적화된 성능 및 기능 제공**

APOS 인터넷워킹 소프트웨어는 탁월한 데이터 패킷 처리성능을 제공하고 복잡한 Traffic에 대해서 이상적인 Bandwidth 제어능력을 지원합니다. 이러한 최적화된 성능 구현은 APOS에서 필수적으로 지원하는 여러 가지 기능들과 함께 최적화된 네트워킹 구축을 위한 탁월한 솔루션으로 적용할 수 있습니다.

- **사용자 편의성 및 간편한 유지보수**

APOS 인터넷워킹 소프트웨어는 사용자의 편의성을 위해서 업계 표준의 명령어 입력방식(Command Line Interface : CLI)을 채택하여 간편하고 호환적인 운영성을 보장하고 있습니다. 아울러 웹 기반의 네트워크 관리기능(Web Based Management), 원격관리 기능, EMS 연동기능을 제공하여 간편한 유지보수가 가능합니다.

## Chapter 3. VoIP 게이트웨이 제품

본 장에서는 애드팩테크놀러지의 다양한 VoIP 게이트웨이 제품군들을 소개합니다. 이러한 제품들을 사용해서 고객의 고객의 네트워크 환경에 맞는 VoIP 망 구성을 설계할 수 있습니다. 4 포트 이하의 전화접속용 소형 VoIP 게이트웨이부터 기업환경이나, 정부공공 기관의 중대형 네트워크 환경에서 사용할 수 있는 수십 포트, 멀티포트 기반의 디지털 E1/T1 접속용 및 게이트키퍼 솔루션 등 폭넓은 솔루션을 제공하고 있습니다.

### AP160 다이얼-업 VoIP 게이트웨이

#### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP160 다이얼-업 VoIP 게이트웨이는 xDSL 및 LAN 같은 고속 인터넷 접속 환경이 구비되지 않은 환경에서 다이얼-업 모뎀을 통한 인터넷 음성 통화를 지원하여 인터넷 접속 자원이 불충분한 환경에서도 저렴한 통화가격의 VoIP 전화통화를 이용할 수 있게 해주는 고성능의 VoIP 전화 솔루션입니다. 이 제품은 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀러지의 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지해 줍니다. 이 제품은 32비트 고성능 CPU 기반의 구조로 설계되었으며, PSTN 모뎀 포트를 기본으로 제공하며 평상시 PSTN으로 걸려온 전화를 수신하거나, 전원 정전시 기존 PSTN을 이용하여 송,수신 가능한 구조를 제공하여, 비상시에도 유연한 대처가 가능합니다. 보이스파인더 AP160은 PPP 같은 네트워크 프로토콜 뿐만 아니라 SNMP, Web, Cisco 스타일의 명령어체제(CLI), PC에서 운용되는 Easy Setup 프로그램 같은 사용자 운용 관리 기능을 지원하며 다이얼-업 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.



#### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준 사양의 PSTN 연동형 다이얼-업 VoIP 게이트웨이
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공

- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

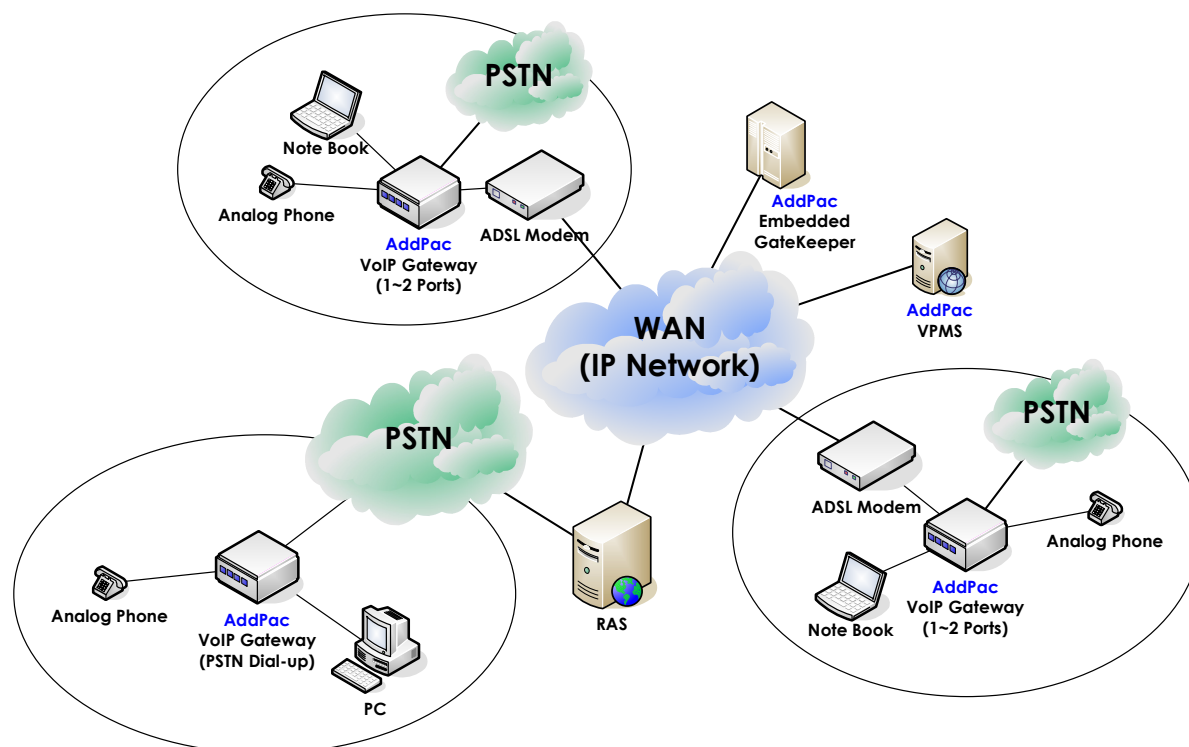
## 하드웨어 사양

| 구분        |                    | 사양                          |
|-----------|--------------------|-----------------------------|
| 모델명       |                    | <b>AP160</b>                |
| 제품 분류     |                    | 다이얼-업 VoIP 게이트웨이            |
| 마이크로프로세서  |                    | 32비트 RISC 마이크로프로세서          |
| 메모리       | 부트 메모리             | 512KB 플래시 메모리               |
|           | 시스템 메모리            | 2MB 플래시 메모리                 |
|           | 메인 메모리             | 16MB 고속 SDRAM               |
| 음성 인터페이스  | FXS 음성 포트          | 1-포트, RJ-11 커넥터             |
|           | PSTN 모뎀 포트         | 1-포트 (고성능 모뎀 내장), RJ-11 커넥터 |
| 이더넷 인터페이스 | WAN/LAN 접속용 이더넷 포트 | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터     |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트     | 1-포트, RJ-45 커넥터             |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력           | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터)  |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질             | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어           |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게   | 200 x 137 x 26(mm), 400g    |

## VoIP 서비스 사양

- PSTN 접속을 통한 VoIP 서비스 기능 (PPP)
- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업 및 전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능

## 네트워크 구성도



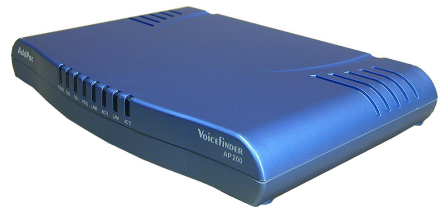
## 제품 주문 정보

| 주문 번호   | 주요 사양                                                                                                                                          |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP160   | AP160 다이얼-업 VoIP 게이트웨이<br>1-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 다이얼-업 모뎀, 1-포트 WAN/LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| CAB-CO  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m, (RJ-45)                                                                                                                 |
| CAB-LAN | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m, (RJ-45)                                                                                                      |

## AP200 VoIP 게이트웨이 시리즈

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP200 VoIP 게이트웨이는 일반 가정이나 소호(SOHO) 개인사업자들이 인터넷 전화솔루션으로 손쉽게 사용할 수 있는 소형 VoIP 게이트웨이 솔루션입니다. AP200 VoIP 게이트웨이는 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀러지의 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속의 회선 뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다. 전원 정전시 사용할 수 있는 PSTN 백업 포트를 기본 제공하여 비상시에도 유연하게 대처할 수 있도록 하여 줍니다.



보이스파인더 AP200 VoIP 게이트웨이는 안정된 전용선 환경 뿐 아니라, xDSL 환경 및 케이블 모뎀 환경 등 고정 IP 주소 및 유동 IP 주소 환경 모두를 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, 라우팅 기능과 NAT/PAT 등의 인터넷 어플리케이션 기능을 제공하여, VoIP 기능과 IP 공유기 기능을 동일한 하나의 플랫폼에서 제공하므로, 초고속 인터넷 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준 사양의 소형 VoIP 게이트웨이
- 1~2 포트 아날로그 음성 인터페이스 제공 (FXS, FXO 타입)
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

### 하드웨어 사양

| 구분       | 사양                 |               |
|----------|--------------------|---------------|
| 모델명      | AP200 시리즈          |               |
| 제품 분류    | 소형 VoIP 게이트웨이      |               |
| 마이크로프로세서 | 32비트 RISC 마이크로프로세서 |               |
| 메모리      | 시스템 메모리            | 2MB 플래시 메모리   |
|          | 메인 메모리             | 16MB 고속 SDRAM |

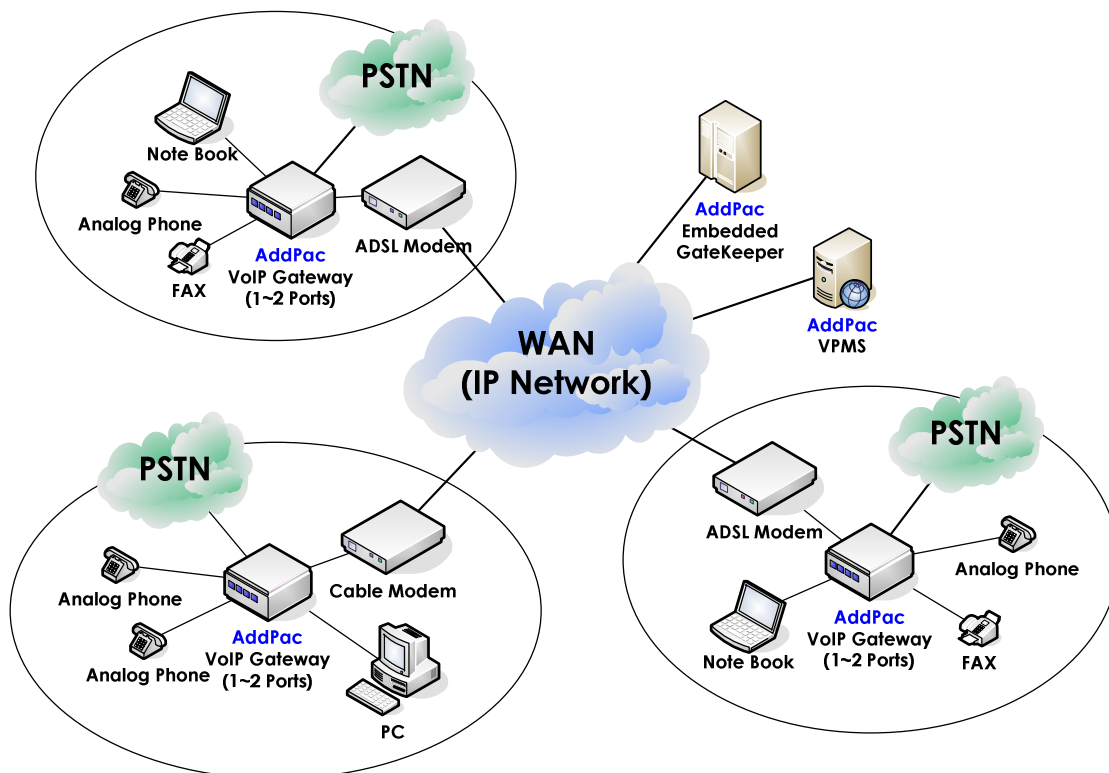
|           |                  |                            |
|-----------|------------------|----------------------------|
| 음성 인터페이스  | FXS 음성 포트        | 1~2 포트, RJ-11 커넥터          |
|           | FXO 음성포트         | 1~2 포트, RJ-11 커넥터          |
|           | PSTN 백업 포트       | 1-포트, RJ-11 커넥터            |
| 이더넷 인터페이스 | WAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터    |
|           | LAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터    |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터            |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력         | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터) |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질           | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어          |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 200 x 137 x 26(mm), 400g   |

| 구분     | FXS | FXO | 이더넷 | PSTN 백업 | 콘솔 | APOS             |
|--------|-----|-----|-----|---------|----|------------------|
| AP200B | 2   | -   | 2   | 1       | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP200C | 1   | -   | 2   | 1       | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP200D | -   | 2   | 2   | 1       | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP200E | 1   | 1   | 2   | 1       | 1  | H.323, SIP, MGCP |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업 및 전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호   | 주요 사양                                                                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP200B  | AP200B VoIP 게이트웨이<br>2-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                   |
| AP200C  | AP200C VoIP 게이트웨이<br>1-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                   |
| AP200D  | AP200D VoIP 게이트웨이<br>2-포트 FXO 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                   |
| AP200E  | AP200E VoIP 게이트웨이<br>1-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 FXO 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| CAB-CO  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                              |
| CAB-LAN | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                   |

## AP300 VoIP 게이트웨이 시리즈

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP300 VoIP 게이트웨이는 일반 가정이나 소호(SOHO) 개인사업자들이 인터넷 전화 솔루션으로 손쉽게 사용할 수 있는 소형 VoIP 게이트웨이 솔루션입니다. AP200 VoIP 게이트웨이는 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀러지의 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속의 회선뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다. 전원 정전시 사용할 수 있는 PSTN 백업 포트를 기본 제공하여 비상시에도 유연하게 대처할 수 있도록 하여 줍니다.



보이스파인더 AP300 VoIP 게이트웨이는 기본적으로 2 포트 10/100Mbps 고속 이더넷 인터페이스를 제공하며 안정된 전용선 환경 뿐 아니라, xDSL 모뎀 환경 및 케이블 모뎀 환경 등 고정IP 주소 및 유동 IP 주소 환경 모두를 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, 라우팅 기능과 NAT/PAT등의 인터넷 어플리케이션 기능을 제공하여, VoIP 기능과 IP 공유기 기능을 동일한 하나의 플랫폼에서 제공하므로, 초고속 인터넷 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준 사양의 소형 VoIP 게이트웨이
- 1~2 포트 아날로그 음성 인터페이스 제공 (FXS, FXO 타입)
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

### 하드웨어 사양

| 구분       | 사양                 |                   |
|----------|--------------------|-------------------|
| 모델명      | <b>AP300 시리즈</b>   |                   |
| 제품 분류    | 소형 VoIP 게이트웨이      |                   |
| 마이크로프로세서 | 32비트 RISC 마이크로프로세서 |                   |
| 메모리      | 시스템 메모리            | 2MB 플래시 메모리       |
|          | 메인 메모리             | 16MB 고속 SDRAM     |
| 음성 인터페이스 | FXS 음성 포트          | 1~2 포트, RJ-11 커넥터 |

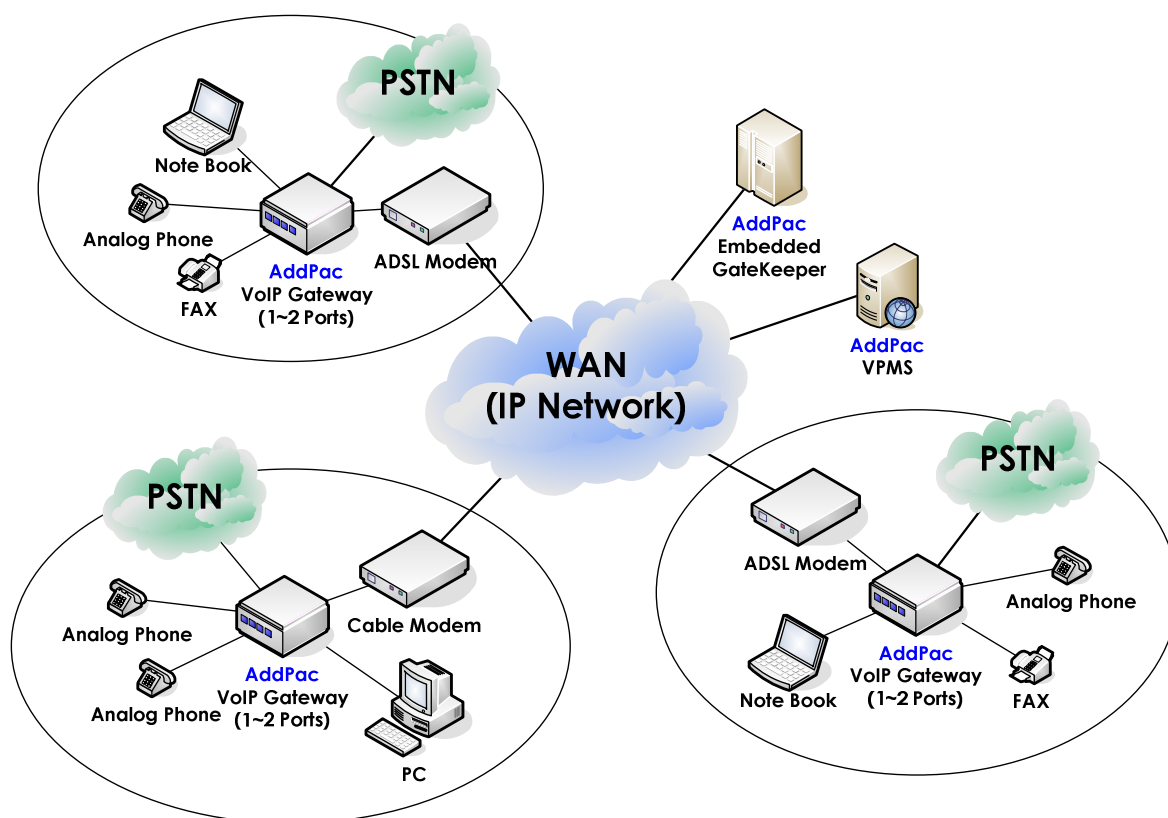
|           |                  |                                |
|-----------|------------------|--------------------------------|
|           | PSTN 포트          | 1-포트, RJ-11 커넥터                |
| 이더넷 인터페이스 | WAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|           | LAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력         | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터)     |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질           | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어              |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 200 x 137 x 26(mm), 400g       |

| 구분     | FXS | FXO | 이더넷        | PSTN 백업 | 콘솔 | APOS             |
|--------|-----|-----|------------|---------|----|------------------|
| AP300B | 2   | -   | 2 (10/100) | 1       | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP300C | 1   | -   | 2 (10/100) | 1       | 1  | H.323, SIP, MGCP |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업 및 전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호          | 주요 사양                                                                                                                                                            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP300B</b>  | AP300B VoIP 게이트웨이<br>2-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP300C</b>  | AP300C VoIP 게이트웨이<br>1-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>CAB-CO</b>  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                    |
| <b>CAB-LAN</b> | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                         |

## AP1000 VoIP 게이트웨이 시리즈

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP1000 VoIP 게이트웨이는 SMB(Small Medium Business) 환경과 사이버 아파트, 인터넷 게임방 및 일반 가정의 인터넷 사용자 등과 같은 환경에서 라우팅 기능과 인터넷을 이용한 음성 통화를 지원하여 저렴한 가격으로 전화를 이용할 수 있게 하여 주는 고성능의 VoIP 제품입니다. 이 제품은 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀러지의 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속의 회선 뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다.



이 제품은 32비트 고성능 CPU기반의 구조로 설계되었으며, 전원 정전시 사용할 수 있는 PSTN 백업 포트를 기본 제공하여 비상시에도 유연하게 대처할 수 있도록 하여 줍니다. 보이스파인더 AP1000 VoIP 게이트웨이는 안정된 전용선 환경 뿐 아니라, xDSL 및 케이블 모뎀 환경 등 고정 IP 주소 및 유동 IP 주소 환경 모두를 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, 라우팅 기능과 NAT/PAT등의 인터넷 어플리케이션 기능을 제공하여, VoIP 기능과 IP 공유기 기능을 동일한 하나의 플랫폼에서 제공하므로, 초고속 인터넷 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 소형 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(4 포트) 아날로그 음성 인터페이스 제공 (FXS, FXO 타입)
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

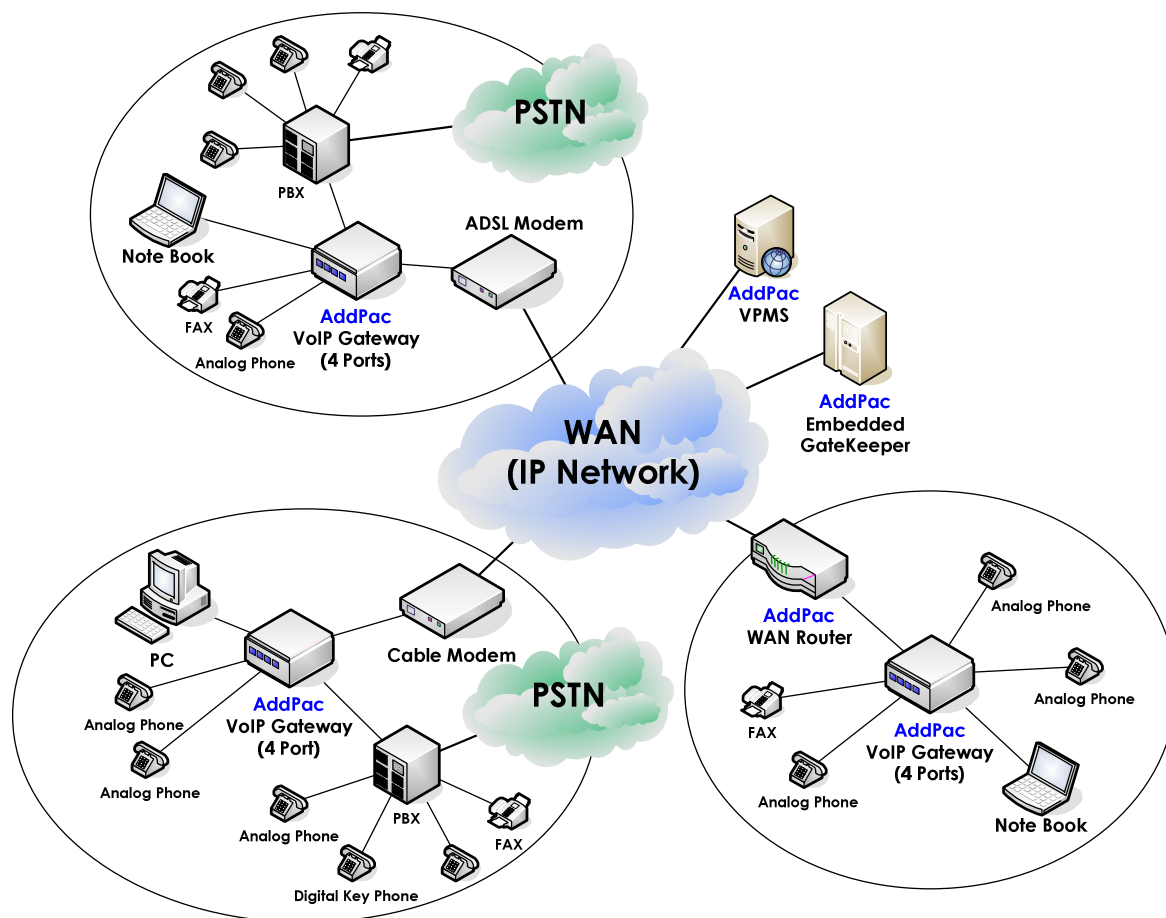
| 구분         | 사양                 |                            |
|------------|--------------------|----------------------------|
| 모델명        | AP1000 시리즈         |                            |
| 제품 분류      | 소형 VoIP 게이트웨이      |                            |
| 마이크로프로세서   | 32비트 RISC 마이크로프로세서 |                            |
| 메모리        | 시스템 메모리            | 2MB 플래시 메모리                |
|            | 메인 메모리             | 32MB 고속 SDRAM              |
| VoIP 인터페이스 | 아날로그 VoIP 포트의 수    | 4 또는 8-포트                  |
| 음성 인터페이스   | FXS 음성 인터페이스       | 4 또는 8-포트, RJ-11 커넥터       |
|            | FXO 음성 인터페이스       | 4 또는 8-포트, RJ-11 커넥터       |
|            | PSTN 백업 인터페이스      | 1-포트, RJ-11 커넥터 (AP1000)   |
| 이더넷 인터페이스  | WAN 접속용 이더넷 포트     | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터    |
|            | LAN 접속용 이더넷 포트     | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터    |
| 콘솔 인터페이스   | RS-232C 시리얼 포트     | 1-포트, RJ-45 커넥터            |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력           | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터) |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질             | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어          |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게   | 210 x 210 x 50(mm), 655g   |

| 구분     | FXS | FXO | 이더넷 | PSTN 백업 | 콘솔 | APOS             |
|--------|-----|-----|-----|---------|----|------------------|
| AP1000 | 4   | -   | 2   | 1       | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP1002 | 2   | 2   | 2   | -       | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP1005 | -   | 4   | 2   | -       | 1  | H.323, SIP, MGCP |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호          | 주요 사양                                                                                                                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP1000</b>  | AP1000 VoIP 게이트웨이<br>4-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재     |
| <b>AP1002</b>  | AP1002 VoIP 게이트웨이<br>2-포트 FXS 아날로그 음성, 2-포트 FXO 아날로그 음성, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP1005</b>  | AP1005 VoIP 게이트웨이<br>4-포트 FXO 아날로그 음성, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                   |
| <b>CAB-CO</b>  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                   |
| <b>CAB-LAN</b> | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                        |

# AP1100 VoIP 게이트웨이

## 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP1100 VoIP 게이트웨이는 SMB(Small Medium Business) 환경과 사이버 아파트, 인터넷 게임방 및 일반 가정의 인터넷 사용자 등과 같은 환경에서 라우팅 기능과 인터넷을 이용한 음성 통화를 지원하여 저렴한 가격으로 전화를 이용할 수 있게 하여 주는 고성능의 VoIP 제품입니다. 이 제품은 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀러지의 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속의 회선 뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다.



이 제품은 32비트 고성능 CPU기반의 구조로 설계되었으며, 전원 정전시 사용할 수 있는 PSTN 백업 포트를 기본 제공하여 비상시에도 유연하게 대처할 수 있도록 하여 줍니다. 보이스파인더 AP1100 VoIP 게이트웨이는 안정된 전용선 환경 뿐 아니라, xDSL환경 및 케이블 모뎀 환경 등 고정 IP 주소 및 유동 IP 주소 환경 모두를 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, 라우팅 기능과 NAT/PAT 등의 인터넷 어플리케이션 기능을 제공하여, VoIP 기능과 IP 공유기 기능을 동일한 하나의 플랫폼에서 제공하므로, 초고속 인터넷 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

## 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 소형 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(8 포트) 아날로그 음성 인터페이스 제공 (FXS, FXO 타입)
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분           |                  | 사양                         |
|--------------|------------------|----------------------------|
| 모델명          |                  | AP1100 시리즈                 |
| 제품 분류        |                  | 모듈형 VoIP 게이트웨이             |
| 마이크로프로세서     |                  | 32비트 RISC 마이크로프로세서         |
| 메모리          | 부트 메모리           | 512KB 플래시 메모리              |
|              | 시스템 메모리          | 4MB 플래시 메모리                |
|              | 메인 메모리           | 32MB 고속 SDRAM              |
| VoIP 인터페이스   | 아날로그 VoIP 포트의 수  | 8-포트                       |
| 아날로그 VoIP 모듈 | FXS 음성 인터페이스     | 4 또는 8-포트, RJ-11 커넥터       |
|              | FXO 음성 인터페이스     | 4 또는 8-포트, RJ-11 커넥터       |
| 이더넷 인터페이스    | WAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터    |
|              | LAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터    |
| 콘솔 인터페이스     | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터            |
| 전원 공급기       | AC 전원 입력         | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터) |
| 하드웨어 외형      | 구조, 재질           | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어          |
| 하드웨어 제원      | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 210 x 210 x 50(mm), 735g   |

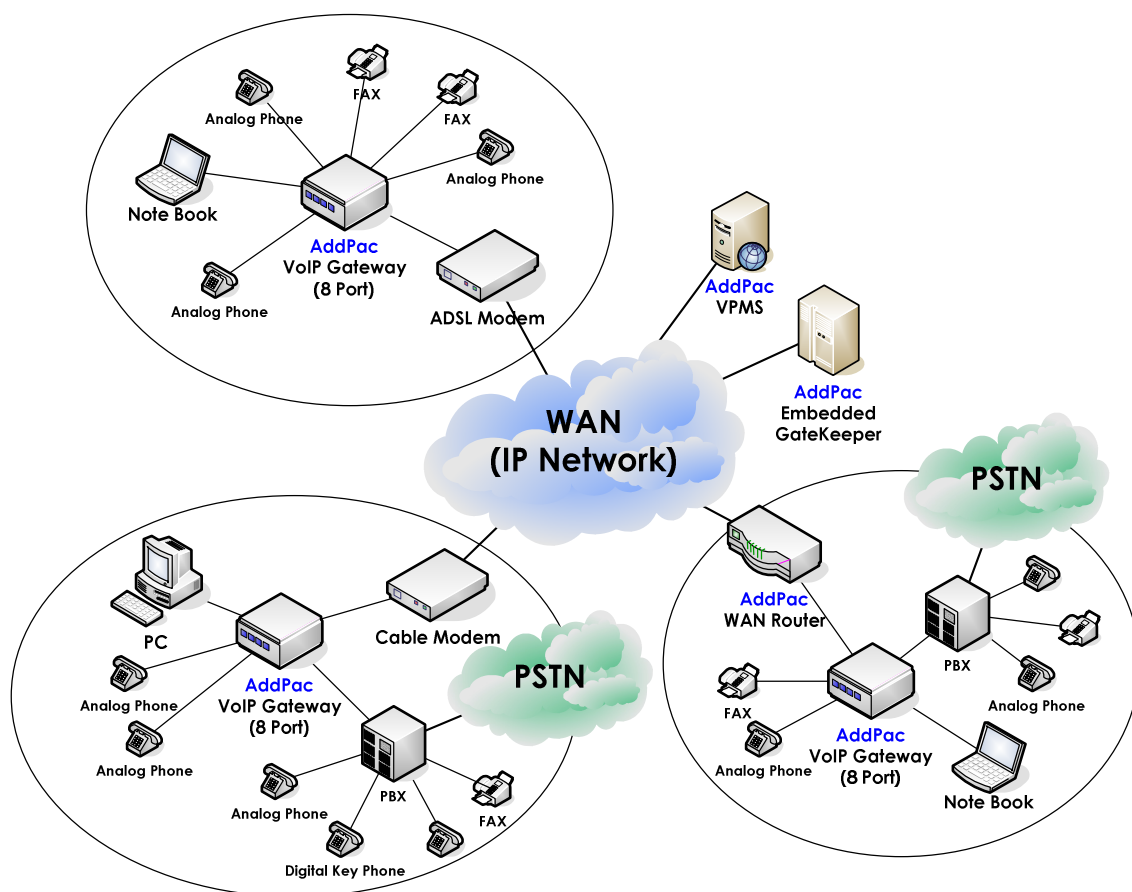
| 구분      | FXS | FXO | 이더넷 | HPN | 콘솔 | APOS             |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|------------------|
| AP1100A | 4   | 4   | 2   | 1   | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP1100B | 8   | -   | 2   | -   | 1  | H.323, SIP, MGCP |
| AP1100C | -   | 8   | 2   | -   | 1  | H.323, SIP, MGCP |

HPN : 10Mbps HomePNA 인터페이스

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호          | 주요 사양                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP1100A</b> | AP1100A VoIP 게이트웨이<br>4-포트 FXS 아날로그 음성, 4-포트 FXO 아날로그 음성, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP1100B</b> | AP1100B VoIP 게이트웨이<br>8-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                   |
| <b>AP1100C</b> | AP1100C VoIP 게이트웨이<br>8-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 WAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                   |
| <b>CAB-CO</b>  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m, (RJ-45)                                                                                                                                |
| <b>CAB-LAN</b> | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m, (RJ-45)                                                                                                                     |

## AP1200 VoIP 게이트웨이

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP1200 VoIP 게이트웨이 시리즈는 SMB(Small Medium Business) 환경과 사이버 아파트, 인터넷 게임방 및 일반 가정의 인터넷 사용자 등과 같은 환경에서 라우팅 기능과 인터넷을 이용한 음성 통화를 지원하여 저렴한 가격으로 전화를 이용할 수 있게 하여주는 고성능의 VoIP 제품입니다. 이 제품은 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀러지의 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속의 회선 뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다.



이 제품은 64비트 고성능 CPU기반의 구조로 설계되었으며, 전원 정전시 사용할 수 있는 PSTN 백업 포트를 기본 제공하여 비상시에도 유연하게 대처할 수 있도록 하여 줍니다. 보이스파인더 AP1200 VoIP 게이트웨이는 안정된 전용선 환경 뿐 아니라, xDSL 및 케이블 모뎀 환경 등 고정 IP 주소 및 유동 IP 주소 환경 모두를 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, 라우팅 기능과 NAT/PAT 등의 인터넷 어플리케이션 기능을 제공하여, VoIP 기능과 IP 공유기 기능을 동일한 하나의 플랫폼에서 제공하므로, 초고속 인터넷 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 소형 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(4~8 포트) 아날로그 음성 인터페이스 제공 (FXS, FXO 타입)
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

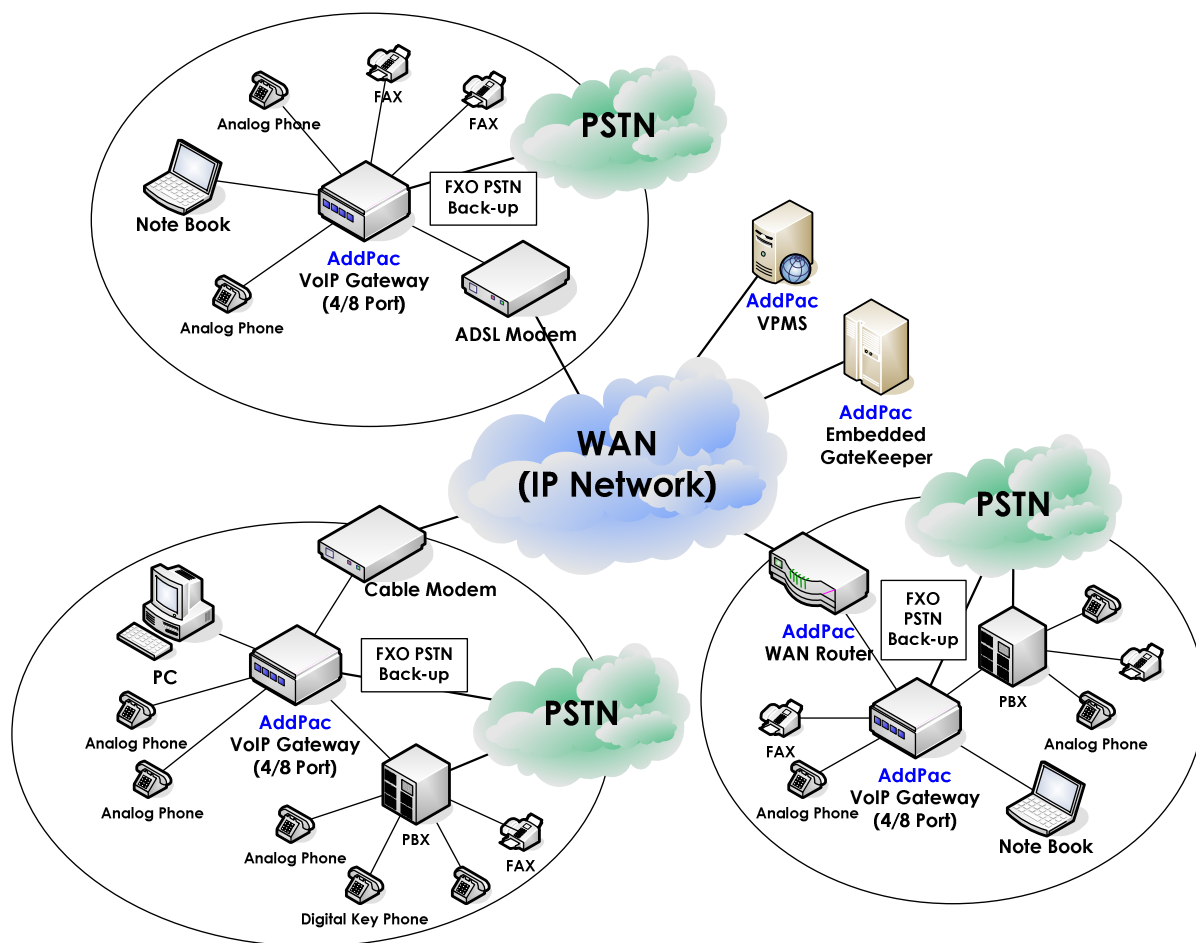
## 하드웨어 사양

| 구분           |                   | 사양                             |                 |
|--------------|-------------------|--------------------------------|-----------------|
| 모델명          |                   | AP1200A                        | AP1200B         |
| 제품 분류        |                   | 소형 VoIP 게이트웨이                  |                 |
| 마이크로프로세서     |                   | 64비트 RISC 마이크로프로세서             |                 |
| 메모리          | 부트 메모리            | 512KB 플래시 메모리                  |                 |
|              | 시스템 메모리           | 4MB 플래시 메모리                    |                 |
|              | 메인 메모리            | 32MB 고속 SDRAM                  |                 |
| VoIP 인터페이스   | 아날로그 VoIP 포트의 수   | 8-포트                           | 4-포트            |
| 아날로그 VoIP 모듈 | FXS 음성 인터페이스      | 8-포트, RJ-11 커넥터                | 4-포트, RJ-11 커넥터 |
|              | FXO 음성 인터페이스      | 1-포트, PSTN 백업 겸용, RJ-11 커넥터    |                 |
| 이더넷 인터페이스    | WAN 접속용 이더넷 포트    | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |                 |
|              | LAN 접속용 이더넷 포트    | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |                 |
| 콘솔 인터페이스     | RS-232C 시리얼 포트의 수 | 1-포트, RJ-45 커넥터                |                 |
| 전원 공급기       | AC 전원 입력          | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터)     |                 |
| 하드웨어 외형      | 구조, 재질            | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어              |                 |
| 하드웨어 제원      | 가로 x 세로 x 높이, 무게  | 210 x 210 x 50(mm), 737g       |                 |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호   | 주요 사양                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP1200A | AP1200A VoIP 게이트웨이<br>8-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 FXO 아날로그 음성(PSTN 백업 기능 겸용), 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP1200B | AP1200B VoIP 게이트웨이<br>4-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 FXO 아날로그 음성(PSTN 백업 기능 겸용), 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| CAB-CO  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                           |
| CAB-LAN | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                |

# AP2110 VoIP 게이트웨이

## 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP2110 VoIP 게이트웨이는 기업(본점, 지점), 관공서 및 학교, 중소 사무실 환경에서 기존의 PSTN 환경과 인터넷 인프라를 적절히 연동시켜 우수한 통화 품질을 제공하는 기업용 VoIP 전화 솔루션입니다.



VoIP 전화 솔루션은 음성품질과 경제성, 다양한 호환성이 중요합니다. AP2110 VoIP 게이트웨이는 이 모든 것을 최적으로 해결할 수 있는 장점만을 갖추고 있습니다. 하드웨어 모듈형 설계를 통한 연속 사용성의 보장, FXS, FXO, E&M, MP3, Audio 등의 아날로그 음성 및 방송 모듈들, 디지털 E1/T1 고성능 음성 모듈들, 독자적인 QoS 알고리즘 및 다양한 IP 기반의 네트워크 프로토콜의 탑재, VoIP 프로토콜인 H.323, SIP 및 MGCP에 대한 동시 제공 등 업계 표준, 필수 사양을 폭넓게 제공합니다. 아울러 이에 따른 타사의 VoIP 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 및 다양하고 크고 작은 PBX(사설교환기)들과의 호환성을 보장합니다. 특히 이 제품은 4포트의 FXS 아날로그 음성 인터페이스와 정전시 사용할 수 있는 PSTN 백업 포트를 기본으로 제공하여 고객의 음성 네트워크 환경에 대한 적합성이 뛰어납니다.

## 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 기업용 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(8 포트) 아날로그 및 디지털 E1/T1 음성 인터페이스 제공
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         | 사양                   |                                |
|------------|----------------------|--------------------------------|
| 모델명        | <b>AP2110</b>        |                                |
| 제품 분류      | 아날로그, 디지털 VoIP 게이트웨이 |                                |
| 마이크로프로세서   | 32비트 RISC 마이크로프로세서   |                                |
| 메모리        | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리              | 4MB 플래시 메모리                    |
|            | 메인 메모리               | 32MB 고속 SDRAM / 64MB 확장 가능     |
| 모듈 슬롯 수    | 1 개 모듈 슬롯            |                                |
| 모듈 슬롯 구성   | 아날로그 음성 인터페이스 모듈     | 최대 1 개 모듈                      |
|            | 방송 인터페이스 모듈          | 최대 1 개 모듈                      |
|            | 디지털 음성 인터페이스 모듈      | 최대 1 개 모듈                      |
| VoIP 인터페이스 | 고정된 아날로그 음성 인터페이스    | 4-포트 FXS 아날로그 음성, RJ-11 커넥터    |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스 | 최대 8-포트 동시 사용                  |
| 디지털 음성 채널  | 디지털 E1/T1 음성 인터페이스   | 최대 30-채널 사용                    |
| 이더넷 인터페이스  | WAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | LAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터        |
| 콘솔 인터페이스   | RS-232C 시리얼 포트       | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질               | 1U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 435 x 205 x 43(mm), 2.85Kg     |

## 아날로그 음성 모듈 사양

| 구분               | 모델명                | 사양                                                                                                                           |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈 | <b>AP-FXS4</b>     | FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS4H</b>    | NGN FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>NGN VoIP 서비스용<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                  |
|                  | <b>AP-FXO4</b>     | FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS2O2</b>   | FXS/FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>FXO 자동 백업 기능, 상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                  | <b>AP-E&amp;M4</b> | E&M 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  |                    |                                                                                                                              |

## 방송 인터페이스 모듈 사양

| 구분          | 모델명                | 사양                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 방송 인터페이스 모듈 | <b>AP-AUDIO2</b>   | 표준형 방송 인터페이스 모듈<br>2-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                   |
|             | <b>AP-AUD1S3</b>   | 방송, 음성 (FXS) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>3-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                         |
|             | <b>AP-AUD1S2O1</b> | 방송, 음성 (FXS/FXO) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|             | <b>AP-MP3</b>      | 고품질 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 MP3 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                          |

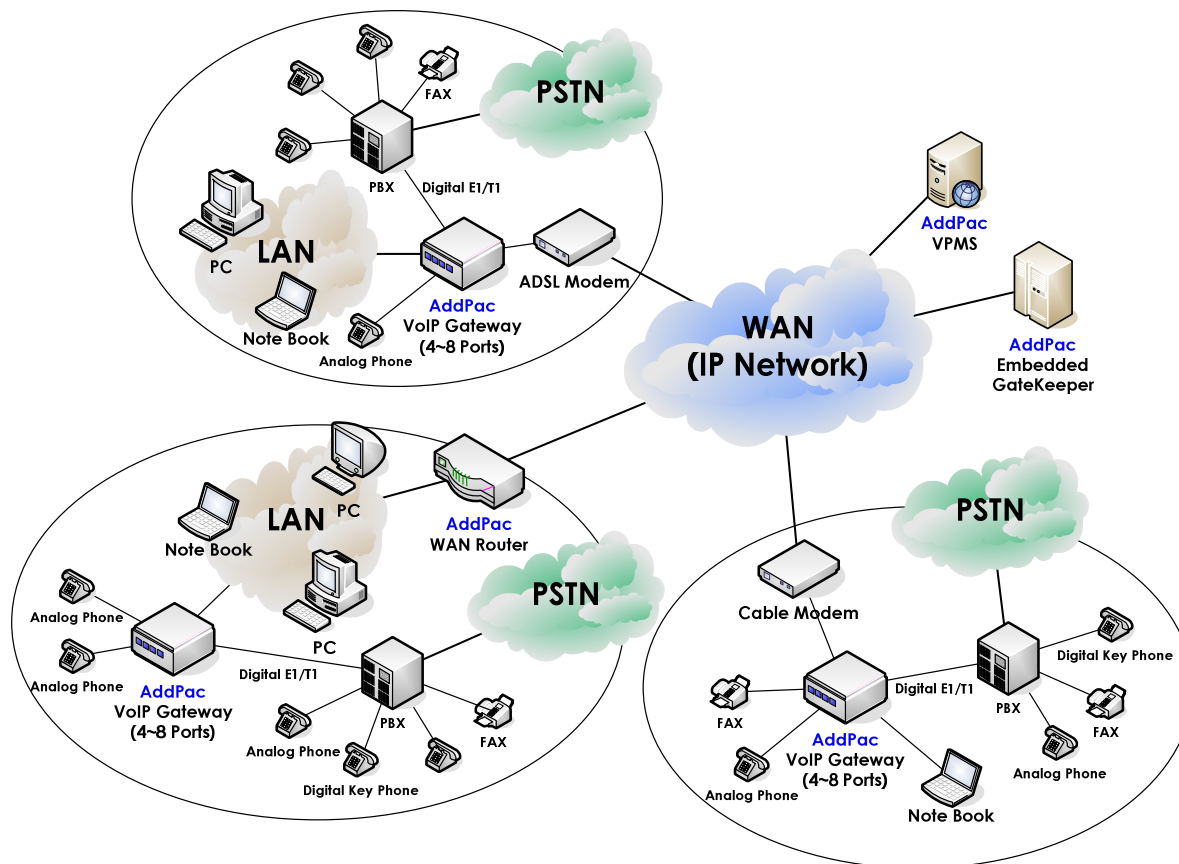
## 디지털 음성 인터페이스 모듈 사양

| 구분              | 모델명             | 사양                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 디지털 음성 인터페이스 모듈 | <b>APVI-1E1</b> | 디지털 음성 E1 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(30채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                 | <b>APVI-1T1</b> | 디지털 음성 T1 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(24채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호       | 주요 사양                                                                                                                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2110      | AP2110 VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 4-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-FXS4     | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                              |
| AP-FXS4H    | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                                               |
| AP-FXO4     | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                              |
| AP-E&M4     | 4-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                              |
| AP-FXS2O2   | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                    |
| AP-AUDIO2   | 2-채널 오디오 방송 모듈                                                                                                                                                                                   |
| AP-AUD1S3   | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                 |
| AP-AUD1S2O1 | 1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                       |
| AP-MP3      | 1-채널 MP3 방송 모듈                                                                                                                                                                                   |
| APVI-E1     | 1-포트(30채널) 디지털 E1 ISDN-PRI/MFC R2 음성 모듈                                                                                                                                                          |
| APVI-T1     | 1-포트(24채널) 디지털 T1 음성 모듈                                                                                                                                                                          |
| AP-BL4      | 모듈 슬롯 브랭크 패널, 4-포트 모듈용                                                                                                                                                                           |
| AP-1UR19    | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                                             |
| CAB-CO      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                    |
| CAB-LAN     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                         |

# AP2120 VoIP 게이트웨이

## 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP2120 VoIP 게이트웨이는 기업(본점, 지점), 관공서 및 학교, 중소 사무실 환경에서 기존의 PSTN 환경과 인터넷 인프라를 적절히 연동시켜 우수한 통화 품질을 제공하는 기업용 VoIP 전화 솔루션입니다.



VoIP 전화 솔루션은 음성품질과 경제성, 다양한 호환성이 중요합니다. AP2120 VoIP 게이트웨이는 이 모든 것을 최적으로 해결할 수 있는 장점만을 갖추고 있습니다. 하드웨어 모듈형 설계를 통한 연속 사용성의 보장, FXS, FXO, E&M, MP3, Audio 등의 아날로그 음성 및 방송 모듈들, 독자적인 QoS 알고리즘 및 다양한 IP 기반의 네트워크 프로토콜의 탑재, VoIP 프로토콜인 H.323, SIP 및 MGCP에 대한 동시 제공 등 업계 표준, 필수 사양을 폭넓게 제공합니다. 아울러 이에 따른 타사의 VoIP 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 및 다양하고 크고 작은 PBX(사설교환기)들과의 호환성을 보장합니다. 특히 이 제품은 4~16포트 아날로그 음성 및 방송 인터페이스를 고객의 음성 네트워크 환경에 맞게 구성할 수 있는 이상적인 솔루션입니다.

## 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 기업용 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(16 포트) 아날로그 음성 인터페이스 제공 (FXS, FXO, E&M 타입)
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         |                      | 사양                             |
|------------|----------------------|--------------------------------|
| 모델명        |                      | <b>AP2120</b>                  |
| 제품 분류      |                      | 아날로그 VoIP 게이트웨이                |
| 마이크로프로세서   |                      | 32비트 RISC 마이크로프로세서             |
| 메모리        | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리              | 4MB 플래시 메모리                    |
|            | 메인 메모리               | 32MB 고속 SDRAM / 64MB 확장 가능     |
| 모듈 슬롯 수    |                      | 2 개 모듈 슬롯                      |
| 모듈 슬롯 구성   | 아날로그 음성 인터페이스 모듈     | 최대 2 개 모듈                      |
|            | 방송 인터페이스 모듈          | 최대 2 개 모듈                      |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스 | 최대 16-포트 동시 사용                 |
| 이더넷 인터페이스  | WAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | LAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터        |
| 콘솔 인터페이스   | RS-232C 시리얼 포트       | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질               | 1U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 435 x 205 x 43(mm), 4.095Kg    |

## 아날로그 음성 모듈 사양

| 구분               | 모델명                | 사양                                                                                                                           |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈 | <b>AP-FXS8</b>     | FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>8-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS8H</b>    | NGN FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>8-포트 FXS 아날로그 음성<br>NGN VoIP 서비스용<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32 (mm)                  |
|                  | <b>AP-FXO8</b>     | FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>8-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS4O4</b>   | FXS/FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>FXO 자동 백업 기능, 상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32 (mm) |
|                  | <b>AP-E&amp;M8</b> | E&M 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>8-포트 E&M 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  |                    |                                                                                                                              |

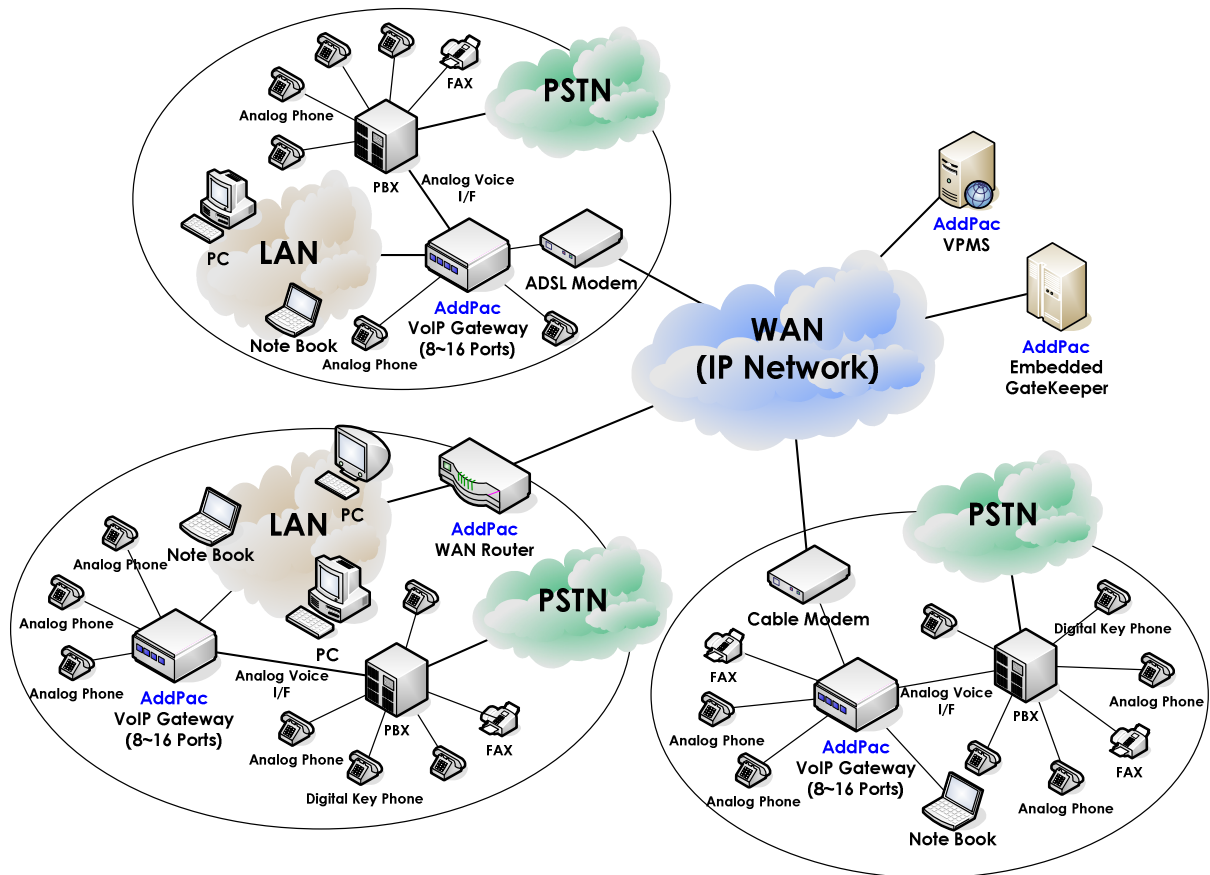
## 방송 인터페이스 모듈 사양

| 구분          | 모델명                | 사양                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 방송 인터페이스 모듈 | <b>AP-AUDIO2</b>   | 표준형 방송 인터페이스 모듈<br>2-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                   |
|             | <b>AP-AUD1S3</b>   | 방송, 음성 (FXS) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>3-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                         |
|             | <b>AP-AUD1S2O1</b> | 방송, 음성 (FXS/FXO) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|             | <b>AP-MP3</b>      | 고품질 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 MP3 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                          |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



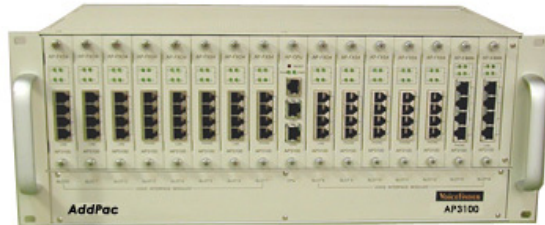
## 제품 주문 정보

| 주문 번호       | 주요 사양                                                                                                                                                                          |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2120      | AP2120 VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개, 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-FXS8     | 8-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                            |
| AP-FXS8H    | 8-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                             |
| AP-FXO8     | 8-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                            |
| AP-E&M8     | 8-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                            |
| AP-FXS4O4   | 4-포트 FXS, 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                  |
| AP-AUDIO2   | 2-채널 오디오 방송 모듈                                                                                                                                                                 |
| AP-AUD1S3   | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                               |
| AP-AUD1S2O1 | 1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                     |
| AP-MP3      | 1-채널 MP3 방송 모듈                                                                                                                                                                 |
| AP-BL8      | 모듈 슬롯 브랜크 패널, AP2120용                                                                                                                                                          |
| AP-1UR19    | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                           |
| CAB-CO      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                  |
| CAB-LAN     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                       |

# AP3100 VoIP 게이트웨이

## 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP3100 VoIP 게이트웨이는 아날로그 음성 다채널(최대 60채널) 기반의 음성 통화나 현재 운용 중인 PSTN, PBX 환경과의 아날로그 음성 연동이 요구되는 기업(본점) 및 관공서(본사) 등의 음성 통신 환경에서 적절히 사용할 수 있는 VoIP 전화 솔루션입니다.



이 제품은 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀러지의 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속의 회선뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다. 또한 이 제품은 최대 60 채널을 지원하고 사용자의 요구에 따라 FXS, FXO 및 E&M 등의 다양한 음성 인터페이스 모듈을 변경하며 사용할 수 있으므로 고객의 환경 변화에 따라 유연하게 대처할 수 있어 고객의 환경 변화에 따른 투자를 보호하여 줍니다.

## 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 집합형 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(60 포트) 아날로그 음성 인터페이스 제공 (FXS, FXO, E&M 타입)
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         | 사양                   |                                |
|------------|----------------------|--------------------------------|
| 모델명        | <b>AP3100</b>        |                                |
| 제품 분류      | 아날로그 집합형 VoIP 게이트웨이  |                                |
| 마이크로프로세서   | 64비트 RISC 마이크로프로세서   |                                |
| 메모리        | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리              | 4MB 플래시 메모리                    |
|            | 메인 메모리               | 32MB 고속 SDRAM / 64MB 확장 가능     |
| 모듈 슬롯 수    | 16 개 모듈 슬롯           |                                |
| 모듈 슬롯 구성   | CPU/네트워크 인터페이스 모듈    | 1 개 모듈 (기본 장착)                 |
|            | • 이더넷 인터페이스          | 2-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | • 콘솔 인터페이스           | 1-포트 RS-232C 콘솔, RJ-45 커넥터     |
|            | 아날로그 음성 인터페이스 모듈     | 최대 15 개 모듈 (선택 장착)             |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스 | 최대 60-포트 동시 사용                 |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질               | 3U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 435 x 258 x 178(mm), 8.33Kg    |

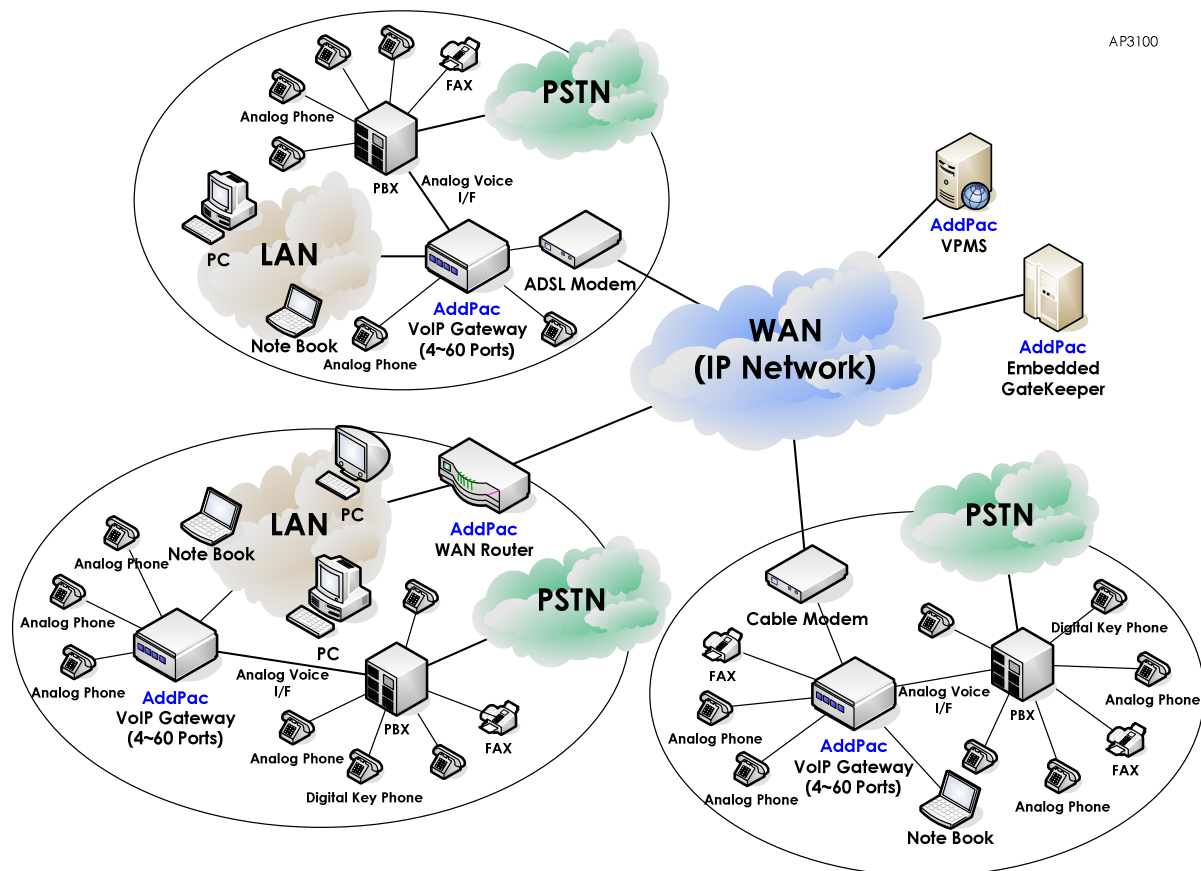
## 아날로그 음성 모듈 사양

| 구분               | 모델명                | 사양                                                                                                                           |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈 | <b>AP-FXS4</b>     | FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXO4</b>     | FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS2O2</b>   | FXS/FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>FXO 자동 백업 기능, 상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                  | <b>AP-E&amp;M4</b> | E&M 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  |                    |                                                                                                                              |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호     | 주요 사양                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP3100    | AP3100 VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>3U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 모듈 슬롯 1개, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 15개, AP-CPU 네트워크 모듈 장착 (2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔), 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-CPU    | 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 네트워크 모듈                                                                                                             |
| AP-FXS4   | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                           |
| AP-FXS4H  | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                                            |
| AP-FXO4   | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                           |
| AP-E&M4   | 4-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                           |
| AP-FXS2O2 | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                 |
| AP-BL4    | 모듈 슬롯 브랭크 판넬, 4-포트 AP3100 모듈용                                                                                                                                                                 |
| AP-3UR19  | 3U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                                          |
| CAB-CO    | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                 |
| CAB-LAN   | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                      |

## AP2520G VoIP 게이트웨이

### 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP2520G VoIP 게이트웨이는 기업(본점, 지점), 관공서 및 학교, 중소 사무실 환경에서 기존의 PSTN 환경과 인터넷 인프라를 적절히 연동시켜 우수한 통화 품질을 제공하는 기업용 VoIP 전화 솔루션입니다.



VoIP 전화 솔루션은 음성품질과 경제성, 다양한 호환성이 중요합니다. AP2520G VoIP 게이트웨이는 이 모든 것을 최적으로 해결할 수 있는 장점만을 갖추고 있습니다. 하드웨어 모듈형 설계를 통한 연속 사용성의 보장, FXS, FXO, E&M, MP3, Audio 등의 아날로그 음성 및 방송 모듈들, 디지털 E1/T1 고성능 음성 모듈들, 독자적인 QoS 알고리즘 및 다양한 IP 기반의 네트워크 프로토콜의 탑재, VoIP 프로토콜인 H.323, SIP 및 MGCP에 대한 동시 제공 등 업계 표준, 필수 사양을 폭넓게 제공합니다. 아울러 이에 따른 타사의 VoIP 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 및 다양하고 크고 작은 PBX(사설교환기)들과의 호환성을 보장합니다.

### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 기업용 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(8 포트) 아날로그 및 디지털 E1/T1 음성 인터페이스 제공
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         |                      | 사양                             |
|------------|----------------------|--------------------------------|
| 모델명        |                      | <b>AP2520G</b>                 |
| 제품 분류      |                      | 아날로그, 디지털 VoIP 게이트웨이           |
| 마이크로프로세서   |                      | 32비트 RISC 마이크로프로세서             |
| 메모리        | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리              | 4MB 플래시 메모리 / 8MB 확장 가능        |
|            | 메인 메모리               | 32MB 고속 SDRAM                  |
| 모듈 슬롯 수    |                      | 2 개 모듈 슬롯                      |
| 모듈 슬롯 구성   | 아날로그 음성 인터페이스 모듈     | 최대 2 개 모듈                      |
|            | 방송 인터페이스 모듈          | 최대 2 개 모듈                      |
|            | 디지털 음성 인터페이스 모듈      | 최대 2 개 모듈 (1 개 모듈 권장)          |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스 | 최대 8-포트 동시 사용                  |
| 디지털 음성 채널  | 디지털 E1/T1 음성 인터페이스   | 최대 60-채널 사용                    |
| 이더넷 인터페이스  | WAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | LAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터        |
| 콘솔 인터페이스   | RS-232C 시리얼 포트       | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질               | 1U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 444 x 220 x 44(mm), 2.85Kg     |

## 아날로그 음성 모듈 사양

| 모듈               | 모델명                | 사양                                                                                                                           |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈 | <b>AP-FXS4</b>     | FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXO4</b>     | FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS2O2</b>   | FXS/FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>FXO 자동 백업 기능, 상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                  | <b>AP-E&amp;M4</b> | E&M 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |

## 방송 인터페이스 모듈 사양

| 모듈 | 모델명 | 사양 |
|----|-----|----|
|----|-----|----|

|             |                    |                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 방송 인터페이스 모듈 | <b>AP-AUDIO2</b>   | 표준형 방송 인터페이스 모듈<br>2-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                  |
|             | <b>AP-AUD1S3</b>   | 방송, 음성(FXS) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>3-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                         |
|             | <b>AP-AUD1S2O1</b> | 방송, 음성(FXS/FXO) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|             | <b>AP-MP3</b>      | 고품질 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 MP3 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                         |

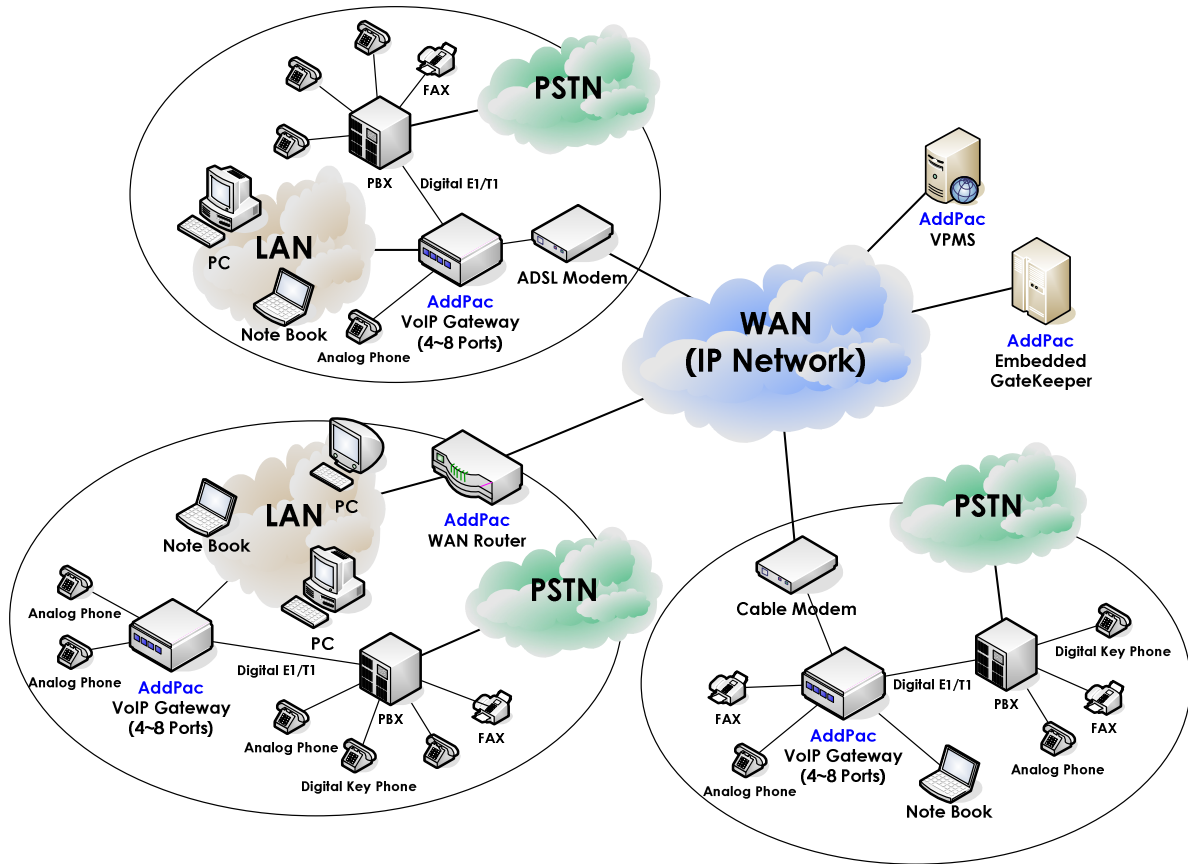
## 디지털 음성 인터페이스 모듈 사양

| 모듈              | 모듈명             | 사양                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 디지털 음성 인터페이스 모듈 | <b>APVI-1E1</b> | 디지털 음성 E1 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(30채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                 | <b>APVI-1T1</b> | 디지털 음성 T1 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(24채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호       | 주요 사양                                                                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2520G     | AP2520G VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개, 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-FXS4     | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                             |
| AP-FXS4H    | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                              |
| AP-FXO4     | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                             |
| AP-E&M4     | 4-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                             |
| AP-FXS2O2   | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                   |
| AP-AUDIO2   | 2-채널 오디오 방송 모듈                                                                                                                                                                  |
| AP-AUD1S3   | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                |
| AP-AUD1S2O1 | 1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                      |
| AP-MP3      | 1-채널 MP3 방송 모듈                                                                                                                                                                  |
| APVI-E1     | 1-포트(30채널) 디지털 E1 ISDN-PRI/MFC R2 음성 모듈                                                                                                                                         |
| APVI-T1     | 1-포트(24채널) 디지털 T1 음성 모듈                                                                                                                                                         |
| AP-BL4      | 모듈 슬롯 브랭크 패널, 4-포트 모듈용                                                                                                                                                          |
| AP-1UR19    | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                            |
| CAB-CO      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                   |
| CAB-LAN     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                        |

# AP2620 VoIP 게이트웨이

## 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP2620은 컴팩트한 사이즈에 최대 2-E1의 보이스 콜을 지원하는, BcN(Broadband convergence Network)을 겨냥한 차세대 VoIP 게이트웨이입니다. 2개의 음성 모듈 슬롯에 아날로그 음성 모듈과 더불어 디지털 E1, T1 모듈을 장착할 수 있어 확장성과 환경 적응성 측면에서 뛰어난 사양의 제품입니다.



메트로 이더넷 등 브로드밴드 WAN 서비스의 급속한 확산은 기존 전화 서비스의 데이터망으로의 통합을 앞당기고 있습니다. VoIP 게이트웨이는 전화를 IP 네트워크로 통합하는 첫번째 단계이기 때문에 도입에 신중을 기해야 합니다. 부담 없는 가격에 높은 확장성과 검증된 기능의 제품을 선택해야 한다면 AP2620에 주목하십시오. AP2620은 크게 보고 작게 시작할 수 있는 확실한 기회를 제공하는 차세대 VoIP 게이트웨이입니다.

VoIP 전화 솔루션은 음성품질과 경제성, 다양한 호환성이 중요합니다. AP2620 VoIP 게이트웨이는 이 모든 것을 최적으로 해결할 수 있는 장점만을 갖추고 있습니다. 하드웨어 모듈형 설계를 통한 연속 사용성의 보장, FXS, FXO, E&M, MP3, Audio 등의 아날로그 음성 및 방송 모듈들, 디지털 E1/T1 고성능 음성 모듈들, 독자적인 QoS 알고리즘 및 다양한 IP 기반의 네트워크 프로토콜의 탑재, VoIP 프로토콜인 H.323, SIP 및 MGCP에 대한 동시 제공 등 업계 표준, 필수 사양을 폭넓게 제공합니다. 아울러 이에 따른 타사의 VoIP 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 및 다양하고 크고 작은 PBX(사설교환기)들과의 호환성을 보장합니다.

## 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 고성능 기업용 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(8 포트) 아날로그 및 디지털 E1/T1 음성 인터페이스 제공
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         | 사양                       |                                |
|------------|--------------------------|--------------------------------|
| 모델명        | <b>AP2620</b>            |                                |
| 제품 분류      | 고성능 아날로그, 디지털 VoIP 게이트웨이 |                                |
| 마이크로프로세서   | 64비트 RISC 마이크로프로세서       |                                |
| 메모리        | 부트 메모리                   | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리                  | 4MB 플래시 메모리 / 8MB 확장 가능        |
|            | 메인 메모리                   | 32MB 고속 SDRAM / 64MB 확장 가능     |
| 모듈 슬롯 수    | 2 개 모듈 슬롯                |                                |
| 모듈 슬롯 구성   | 아날로그 음성 인터페이스 모듈         | 최대 2 개 모듈                      |
|            | 방송 인터페이스 모듈              | 최대 2 개 모듈                      |
|            | 디지털 음성 인터페이스 모듈          | 최대 2 개 모듈                      |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스     | 최대 8-포트 동시 사용                  |
| 디지털 음성 채널  | 디지털 E1/T1 음성 인터페이스       | 최대 60-채널 사용                    |
| 이더넷 인터페이스  | WAN 접속용 이더넷 포트           | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | LAN 접속용 이더넷 포트           | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스   | RS-232C 시리얼 포트           | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력                 | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질                   | 1U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게         | 444 x 220 x 44(mm), 2.2Kg      |

## 아날로그 음성 모듈 사양

| 모듈               | 모델명                | 사양                                                                                                                           |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈 | <b>AP-FXS4</b>     | FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXO4</b>     | FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS2O2</b>   | FXS/FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>FXO 자동 백업 기능, 상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                  | <b>AP-E&amp;M4</b> | E&M 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |

## 방송 인터페이스 모듈 사양

| 모듈 | 모델명 | 사양 |
|----|-----|----|
|----|-----|----|

|             |                    |                                                                                                                                      |
|-------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 방송 인터페이스 모듈 | <b>AP-AUDIO2</b>   | 표준형 방송 인터페이스 모듈<br>2-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                  |
|             | <b>AP-AUD1S3</b>   | 방송, 음성(FXS) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>3-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                         |
|             | <b>AP-AUD1S2O1</b> | 방송, 음성(FXS/FXO) 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송 (입/출력)<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>1-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|             | <b>AP-MP3</b>      | 고품질 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 MP3 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                                         |

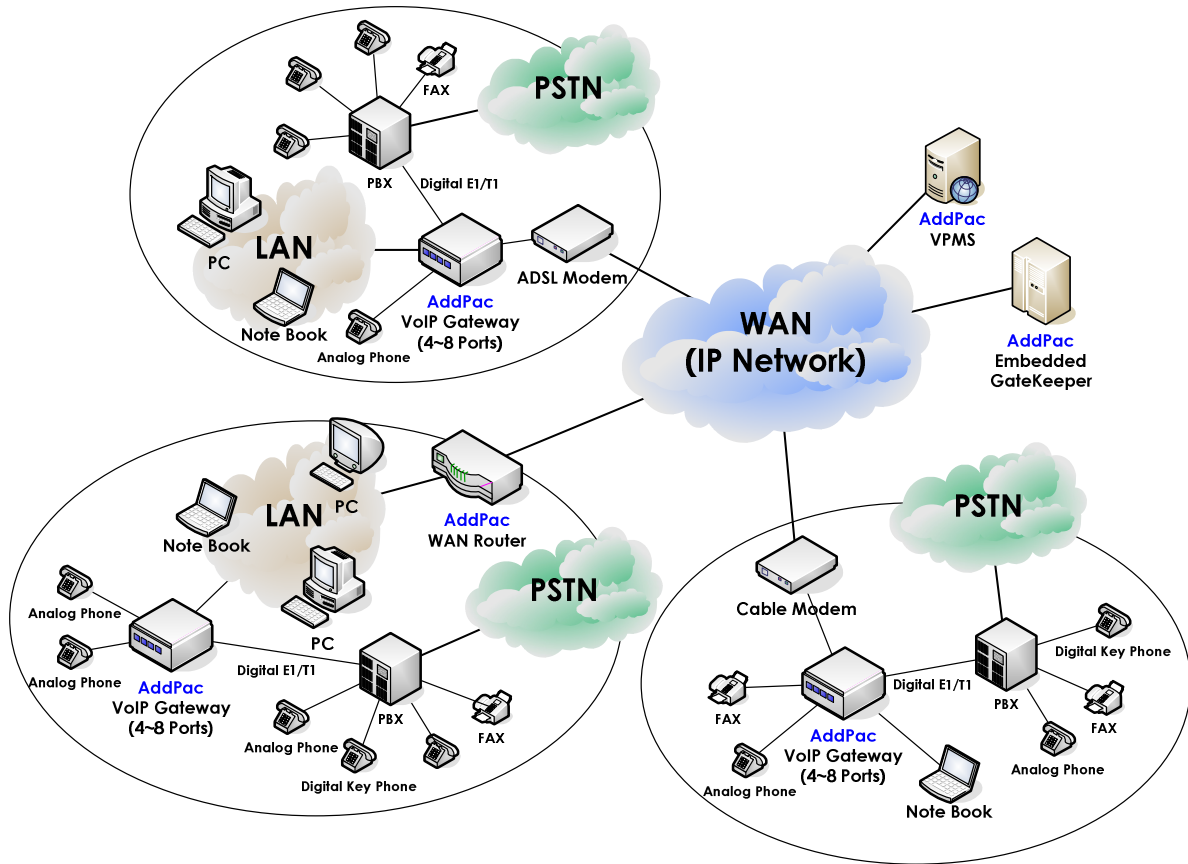
## 디지털 음성 인터페이스 모듈 사양

| 모듈              | 모듈명             | 사양                                                                                                                                                                            |
|-----------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 디지털 음성 인터페이스 모듈 | <b>APVI-1E1</b> | 디지털 음성 E1 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(30채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                 | <b>APVI-1T1</b> | 디지털 음성 T1 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(24채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |

## VoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호       | 주요 사양                                                                                                                                                                                 |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2620      | AP2620 VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개, 1-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-FXS4     | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                   |
| AP-FXS4H    | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                                    |
| AP-FXO4     | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                   |
| AP-E&M4     | 4-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                   |
| AP-FXS2O2   | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                         |
| AP-AUDIO2   | 2-채널 오디오 방송 모듈                                                                                                                                                                        |
| AP-AUD1S3   | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                      |
| AP-AUD1S2O1 | 1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                            |
| AP-MP3      | 1-채널 MP3 방송 모듈                                                                                                                                                                        |
| APVI-E1     | 1-포트(30채널) 디지털 E1 ISDN-PRI/MFC R2 음성 모듈                                                                                                                                               |
| APVI-T1     | 1-포트(24채널) 디지털 T1 음성 모듈                                                                                                                                                               |
| AP-BL4      | 모듈 슬롯 브랭크 패널, 4-포트 모듈용                                                                                                                                                                |
| AP-1UR19    | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                                  |
| CAB-CO      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                         |
| CAB-LAN     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                              |

# AP2120N NGN VoIP 게이트웨이

## 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP2120N VoIP 게이트웨이는 VoIP 전화의 장점을 기반으로 기존 PSTN 교환기의 특성을 수용한 차세대 IP 전화 시스템입니다. 최대 16포트의 NGN 서비스용 아날로그 포트를 지원해 기업의 본점 및 지점, 관공서, 중소 사무실 환경에서 NGN형 VoIP 서비스는 물론, 아파트 MDF실에 설치해 여러 사용자 대상의 VoIP 전화 서비스가 가능한 다기능 모델입니다.



AP2120N은 중앙집중관리 기능 등 VoIP 게이트웨이의 장점과 복잡한 번호체계를 수용하는 PSTN 교환기 특성을 동시에 반영해 통신 사업자가 경쟁력 높은 전화 서비스를 제공할 수 있도록 합니다. 또한 가입자와 교환기 간 거리제한 한계를 해결하고 기존 PSTN 기술과 동일한 전화 발신신호 전달규격을 적용해 가입자는 기존 환경의 변화 없이 바로 인터넷 전화 사용이 가능합니다. 또한 기존 PSTN 교환기가 지원하는 콜러 ID, 다양한 기종의 전화기 등을 지원하면서 4KV 이상의 서지와 ADSL과 VDSL 등 초고속망의 간섭을 줄여 안정성을 도모한 차세대 IP 전화 시스템입니다.

AP2120N은 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속 회선뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다. 또한 이 제품은 안정된 전용선 환경뿐 아니라, ADSL 환경 및 Cable 환경 등 고정 IP 및 유동 IP 환경 모두를 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, Static, RIP v1/2, OSPF v2 라우팅 기능과 NAT/PAT 등 인터넷 애플리케이션 기능을 제공하여, 고속 인터넷 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

## 제품 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 NGN VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(16 포트) 아날로그 음성 인터페이스 제공
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         |                      | 사양                             |
|------------|----------------------|--------------------------------|
| 모델명        |                      | AP2120                         |
| 제품 분류      |                      | 아날로그 VoIP 게이트웨이                |
| 마이크로프로세서   |                      | 64비트 RISC 마이크로프로세서             |
| 메모리        | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리              | 4MB 플래시 메모리                    |
|            | 메인 메모리               | 32MB 고속 SDRAM / 64MB 확장 가능     |
| 모듈 슬롯 수    |                      | 2 개 모듈 슬롯                      |
| 모듈 슬롯 구성   | 아날로그 음성 인터페이스 모듈     | 최대 2 개 모듈                      |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스 | 최대 16-포트 동시 사용                 |
| 이더넷 인터페이스  | WAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | LAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스   | RS-232C 시리얼 포트       | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질               | 1U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 435 x 205 x 43(mm), 4.095Kg    |

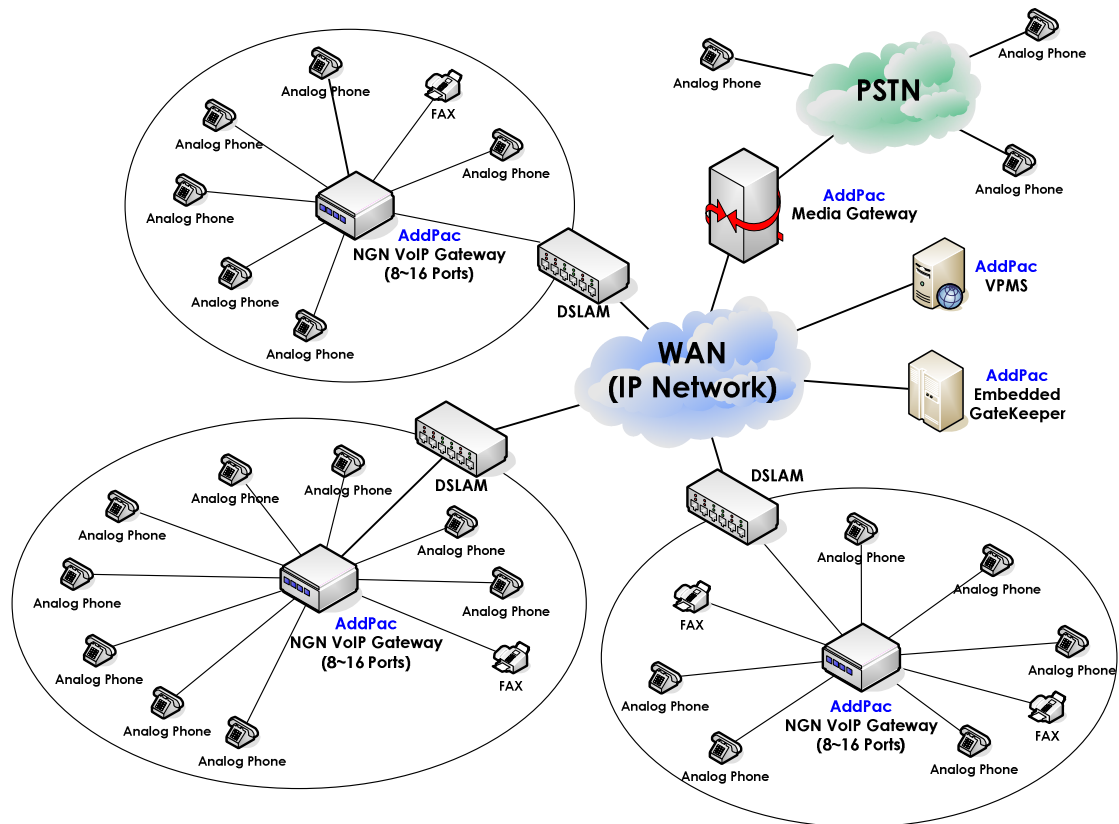
## 아날로그 음성 모듈 사양

| 구분                           | 모델명      | 사양                                                                                                                                     |
|------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>(NGN 사양) | AP-FXS8H | NGN FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>8-포트 FXS 아날로그 음성<br>NGN VoIP 서비스용<br>4KV 서비 프로텍션, 장거리 링전압 사양<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32 (mm) |

## VoIP 서비스 사양

- NGN VoIP 서비스를 위한 PSTN 사양 제공
- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



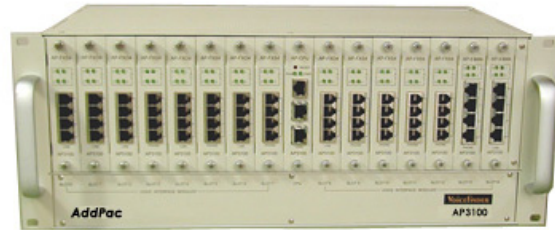
## 제품 주문 정보

| 주문 번호    | 주요 사양                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2120N  | AP2120N NGN VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개, 2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-FXS8H | 8-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                             |
| AP-BL8   | 모듈 슬롯 브랜크 패널, AP2120용                                                                                                                                          |
| AP-1UR19 | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                           |
| CAB-CO   | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                  |
| CAB-LAN  | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                       |

# AP3100N NGN VoIP 게이트웨이

## 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP3100N VoIP 게이트웨이는 VoIP 전화의 장점을 기반으로 기존 PSTN 교환기의 특성을 수용한 차세대 IP 전화 시스템입니다. 최대 60 포트의 NGN 서비스용 아날로그 포트를 지원해 기업의 본점 및 지점, 관공서, 중소 사무실 환경에서 NGN형 VoIP 서비스는 물론, 아파트 MDF실에 설치해 여러 사용자 대상의 VoIP 전화 서비스가 가능한 다기능 모델입니다.



AP3100N은 중앙집중관리 기능 등 VoIP 게이트웨이의 장점과 복잡한 번호체계를 수용하는 PSTN 교환기 특성을 동시에 반영해 통신 사업자가 경쟁력 높은 전화 서비스를 제공할 수 있도록 합니다. 또한 가입자와 교환기 간 거리제한 한계를 해결하고 기존 PSTN 기술과 동일한 전화 발신번호 전달규격을 적용해 가입자는 기존 환경의 변화 없이 바로 인터넷 전화 사용이 가능합니다. 또한 기존 PSTN 교환기가 지원하는 콜러 ID, 다양한 기종의 전화기 등을 지원하면서 4KV 이상의 서지와 ADSL과 VDSL 등 초고속망의 간섭을 줄여 안정성을 도모한 차세대 IP 전화 시스템입니다.

AP3100N은 최신의 음성 압축 알고리즘과 애드팩테크놀로지 특허 기술인 고유의 QoS 알고리즘을 사용하여 고속 회선뿐 아니라 저속의 인터넷 회선에서도 음성의 품질을 최상으로 유지하게 하여 줍니다. 또한 이 제품은 안정된 전용선 환경뿐 아니라, ADSL 및 케이블 모뎀 환경 등 고정 IP 및 유동 IP 환경 모두를 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, Static, RIP v1/2, OSPF v2 라우팅 기능과 NAT/PAT 등 인터넷 애플리케이션 기능을 제공하여, 고속 인터넷 접속 환경에서 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

## 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 NGN 사양의 집합형 VoIP 게이트웨이
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         | 사양                   |                                |
|------------|----------------------|--------------------------------|
| 모델명        | <b>AP3100</b>        |                                |
| 제품 분류      | 아날로그 집합형 VoIP 게이트웨이  |                                |
| 마이크로프로세서   | 64비트 RISC 마이크로프로세서   |                                |
| 메모리        | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리              | 4MB 플래시 메모리                    |
|            | 메인 메모리               | 32MB 고속 SDRAM / 64MB 확장 가능     |
| 모듈 슬롯 수    | 16 개 모듈 슬롯           |                                |
| 모듈 슬롯 구성   | CPU/네트워크 인터페이스 모듈    | 1 개 모듈 (기본 장착)                 |
|            | • 이더넷 인터페이스          | 2-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | • 콘솔 인터페이스           | 1-포트 RS-232C 콘솔, RJ-45 커넥터     |
|            | 아날로그 음성 인터페이스 모듈     | 최대 15 개 모듈 (선택 장착)             |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스 | 최대 60-포트 동시 사용                 |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질               | 3U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 435 x 258 x 178(mm), 8,33Kg    |

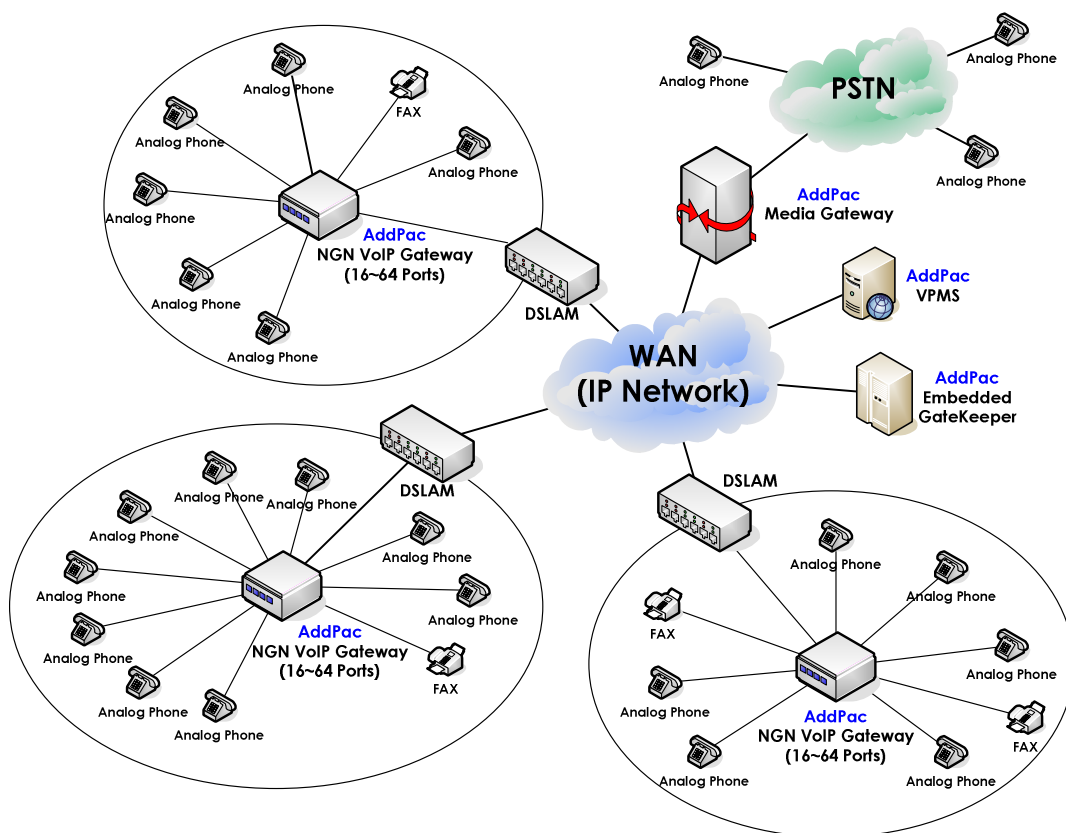
## 아날로그 음성 모듈 사양

| 구분                           | 모델명             | 사양                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>(NGN 사양) | <b>AP-FXS4H</b> | NGN FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>NGN VoIP 서비스용<br>4KV 서비 프로텍션, 장거리 링전압 사양<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |

## VoIP 서비스 사양

- NGN VoIP 서비스를 위한 PSTN 사양 제공
- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호    | 주요 사양                                                                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP3100N  | AP3100N NGN VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>3U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 모듈 슬롯 1개, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 15개, AP-CPU 네트워크 모듈 장착 (2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔), 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-CPU   | 2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 네트워크 모듈                                                                                                                                       |
| AP-FXS4H | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                                                 |
| AP-BL4   | 모듈 슬롯 브랭크 패널, 4-포트 AP3100 모듈용                                                                                                                                                                      |
| AP-3UR19 | 3U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                                               |
| CAB-CO   | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                      |
| CAB-LAN  | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                           |

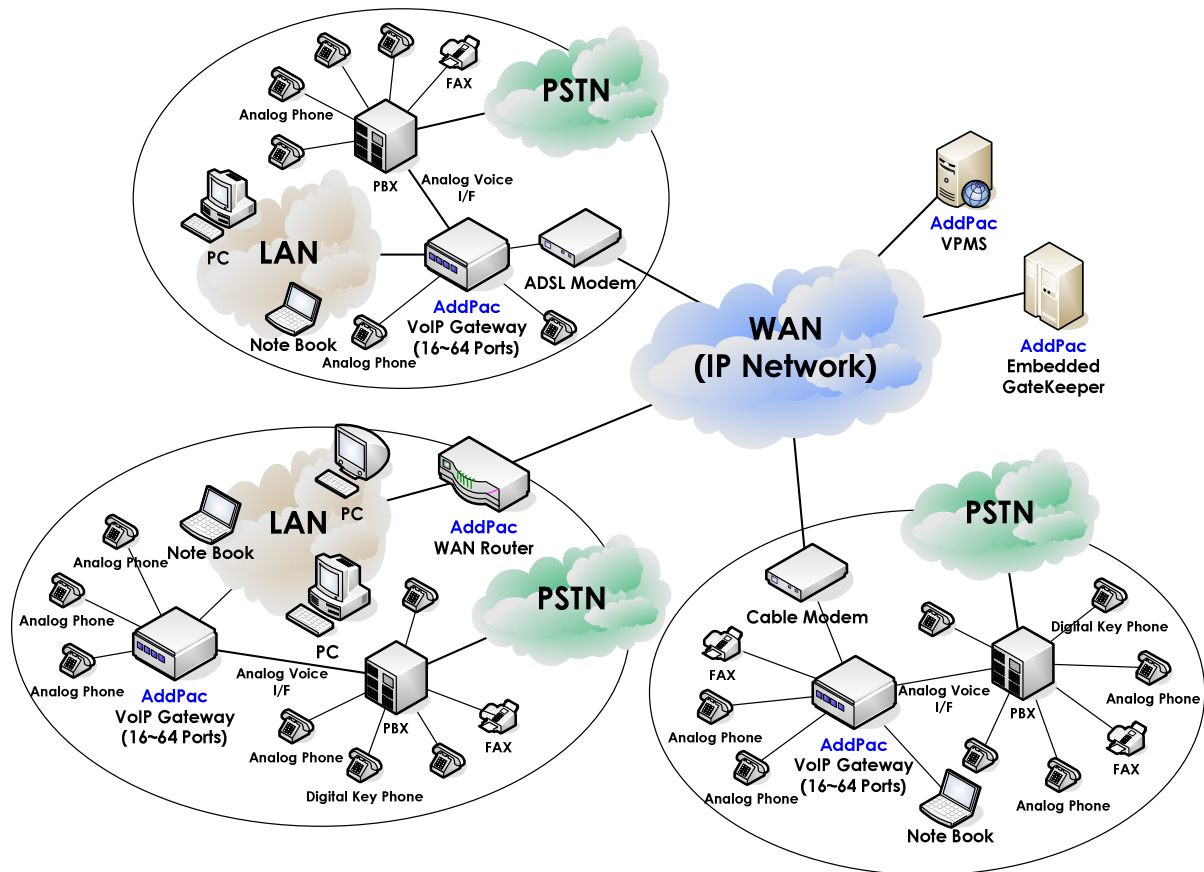
The screenshot displays the WinBox Gateway Management Software interface. The top menu bar includes File, Management, Search, View, Tools, Statistics, and Help. The main window is divided into several sections. On the left, there's a 'Gateway List' table with columns for ID, Name, IP Address, and Status. Below this is a 'Gateway Details' section showing configuration for a specific gateway. On the right, there's a 'Gateway Statistics' section with a pie chart showing traffic distribution (e.g., 100% for one category, 0% for others). The bottom status bar shows the current date and time, and the user's name.

트웨이의 초기 환경 설정 운영중인 OS 버전 작동상태 모니터링을 쉽게 할 수 있는 통합 지 VoIP 게이트웨이의 모델을 자동으로 검색 전을 일괄적으로 보여주기 때문에 전문 운용 제적, 시간적인 비용과 많은 비용 및 시간이 파일의 변경을 원격에서 쉽고 편리하게 해결

- 정보 변경
- 
- 이 변경
- 
- 의 기능

| 구분      | 사양                                                                                                     |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CPU 성능  | 인텔 펜티엄4, 1GHz 이상                                                                                       |
| 메인 메모리  | 1GB 이상                                                                                                 |
| 운영체제    | Windows Advance Server, Windows 2000 Server, Windows XP Professional (Forward apply to Unix and Linux) |
| 서버 프로그램 | Fully Integrated JAVA Application                                                                      |

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호   | 주요 사양                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP-VPMS | VoIP 플러그 & 플레이 관리 시스템<br>애드팩테크놀로지 VoIP 게이트웨이용 관리 소프트웨어, 인텔 펜티엄4 CPU 이상, 메인 메모리 1GB 이상, 내부 하드디스크 40GB 이상, 마이크로소프트사 운영체제 (Windows Advance Server, Windows 2000 Server, Windows XP Professional), 마이크로소프트사 MS-SQL 서버 2000 |

## Easy Set-up 소프트웨어

### 제품 개요

이지 셋-업(Easy Set-up) 소프트웨어는 애드팩테크놀로지 소형 VoIP 게이트웨이를 손쉽게 설치할 수 있는 소프트웨어로서 VoIP 게이트웨이 설치를 위한 최소한의 정보를 가지고 초보자라도 간편하게 설치하여 운영할 수 있는 GUI 기반의 관리 소프트웨어입니다. 이 소프트웨어는 주로 WAN 설정정보, IP 설정정보, 자동 업그레이드 설정 등을 관리하여 VoIP 게이트웨이를 손쉽게 설치할 수 있다.



이지 셋-업(Easy Set-up) 소프트웨어 환경은 VoIP 게이트웨이 설치시 요구되는 필수적인 설정정보를 간략하게 정리하여 사용자에게 대화식으로 설정할 수 있도록 간편한 설정 방법을 제공합니다. IP 설정을 위한 고정 IP 주소 설정, 유동 IP 주소 설정, 각종 IP 어플리케이션의 설정 등 VoIP 서비스를 위해서 반드시 필요한 설정을 손쉽게 설정할 수 있도록 합니다.

### 주요 특징

- VoIP 게이트웨이용 Easy Set-up 소프트웨어
- GUI 기반의 응용 소프트웨어
- PPPoE, DHCP 기반의 유동 IP, 고정 IP 주소 설정 기능
- VoIP 전화번호 설정 기능
- FTP, HTTP, Telnet, SNMP 별 서비스 및 포트 설정 기능
- APOS 자동 업그레이드 기능
- 상태정보 확인 기능

### 운영 플랫폼 요구 사양

| 구분      | 사양                                    |
|---------|---------------------------------------|
| CPU 성능  | 인텔 펜티엄 2 이상의 CPU                      |
| PC 하드웨어 | HDD, CDROM 기본 장착                      |
| 메인 메모리  | 128MB 이상                              |
| 운영체제    | 마이크로소프트사 윈도 98SE 이상, 윈도 2000, 윈도 XP 등 |

## 다이얼-업 VoIP용 Easy Set-up 소프트웨어

### 제품 개요

다이얼-업 VoIP 게이트웨이용 이지 셋-업(Easy Set-up) 소프트웨어는 애드팩테크놀러지 AP160과 같은 다이얼-업 VoIP 게이트웨이를 손쉽게 설치할 수 있는 소프트웨어로서 VoIP 게이트웨이 설치를 위한 최소한의 정보를 가지고 초보자라도 간편하게 설치하여 운영할 수 있는 GUI 기반의 관리 소프트웨어입니다. 이 소프트웨어는 주로 WAN 설정정보, IP 설정정보, 자동 업그레이드 설정 등을 관리하여 VoIP 게이트웨이를 손쉽게 설치할 수 있다.



다이얼-업 이지 셋-업(Easy Set-up) 소프트웨어 환경은 VoIP 게이트웨이 설치시 요구되는 필수적인 설정정보를 간략하게 정리하여 사용자에게 대화식으로 설정할 수 있도록 간편한 설정 방법을 제공합니다. PSTN 설정정보, IP 설정을 위한 고정 IP 주소 설정, 유동 IP 주소 설정, 각종 IP 어플리케이션의 설정 등 VoIP 서비스를 위해서 반드시 필요한 설정을 손쉽게 설정할 수 있도록 합니다.

### 주요 특징

- 다이얼-업 VoIP 게이트웨이용 Easy Set-up 소프트웨어
- GUI 기반의 응용 소프트웨어
- PPPoE, DHCP 기반의 유동 IP, 고정 IP 주소 설정 기능
- VoIP 전화번호 설정 기능
- FTP, HTTP, Telnet, SNMP 별 서비스 및 포트 설정 기능
- APOS 자동 업그레이드 기능
- 상태정보 확인 기능

### 운영 플랫폼 요구 사양

| 구분      | 사양                                      |
|---------|-----------------------------------------|
| CPU 성능  | 인텔 펜티엄 2 이상의 CPU                        |
| PC 하드웨어 | HDD, CDROM 기본 장착                        |
| 메인 메모리  | 128MB 이상                                |
| 운영체제    | 마이크로소프트사 윈도 98SE 이상, 윈도우 2000, 윈도우 XP 등 |

## Chapter 4. VoIP 네트워킹 제품

본 장에서는 애드팩테크놀로지 VoIP 네트워킹 제품인 VoIP 게이트키퍼, 미디어 게이트웨이, 시큐어 VoIP 게이트웨이 등에 대해서 설명합니다. VoIP 기반의 네트워크 환경을 위해서 앞장의 VoIP 게이트웨이를 이용하여 VoIP 망을 구성하고 이러한 음성 네트워크 환경을 위해서 VoIP 게이트키퍼, 미디어 게이트웨이 등의 솔루션으로 보다 안정된 네트워크 환경을 구축할 수 있습니다.

### AP-GK2000 VoIP 게이트키퍼

#### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP-GK2000은 엔터프라이즈 VoIP 네트워크에서 안정된 VoIP 서비스를 위한 임베디드 기반의 게이트키퍼입니다.



VoIP 게이트웨이와 각종 VoIP 엔드포인트 등 H.323 클라이언트 시스템의 콜 라우팅과 단말기 관리를 위한 착신지 정보를 제공하는 임베디드 기반의 전용 게이트키퍼 시스템입니다. 보이스파인더 AP-GK2000 게이트키퍼 시스템은 콜 라우팅 등 기본 기능과 폴트-톨러런스를 위한 Primary 게이트키퍼와 Secondary 게이트키퍼 설정 기능 등 각종 부가기능을 갖춘 기업 고객 타겟의 전용 제품입니다. 그동안 콜 라우팅 기능이 나 다이내믹 IP 지원기능 같은 특정 서비스만 사용하면서도 안정성 때문에 고가의 게이트키퍼를 고려하고 있었다면 AP-GK2000 게이트키퍼 시스템이 확실한 해답이 될 것입니다. AP-GK2000은 별도 관리자가 없는 기업 환경에서도 안정적인 VoIP 전화 서비스를 목표로 상용 OS 플랫폼에서 탈피한 자체 임베디드 OS 기반의 전용 시스템입니다. 게이트키퍼의 기본 기능에 충실해 가격대 최고의 성능을 제공함은 물론, H.235 crypto-token 기반의 보안기능과 더불어 안정성까지 갖춘 제품입니다. 또한 웹 기반의 관리자 도구와 엔드 포인트의 상태 파악기능을 제공해 적은 노력으로 원활한 VoIP 커뮤니케이션 환경을 구축할 수 있도록 합니다.

#### 주요 특징

- VoIP 전화 서비스를 위한 표준사양의 게이트키퍼
- H.323 게이트키퍼 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- H.235 크리토-토큰을 적용한 보안 기능 제공
- VoIP-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공

- 폴트 톨러런스(Fault Tolerance) 를 위한 게이트키퍼 이중화 구조 지원
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 SW인 APOS 탑재

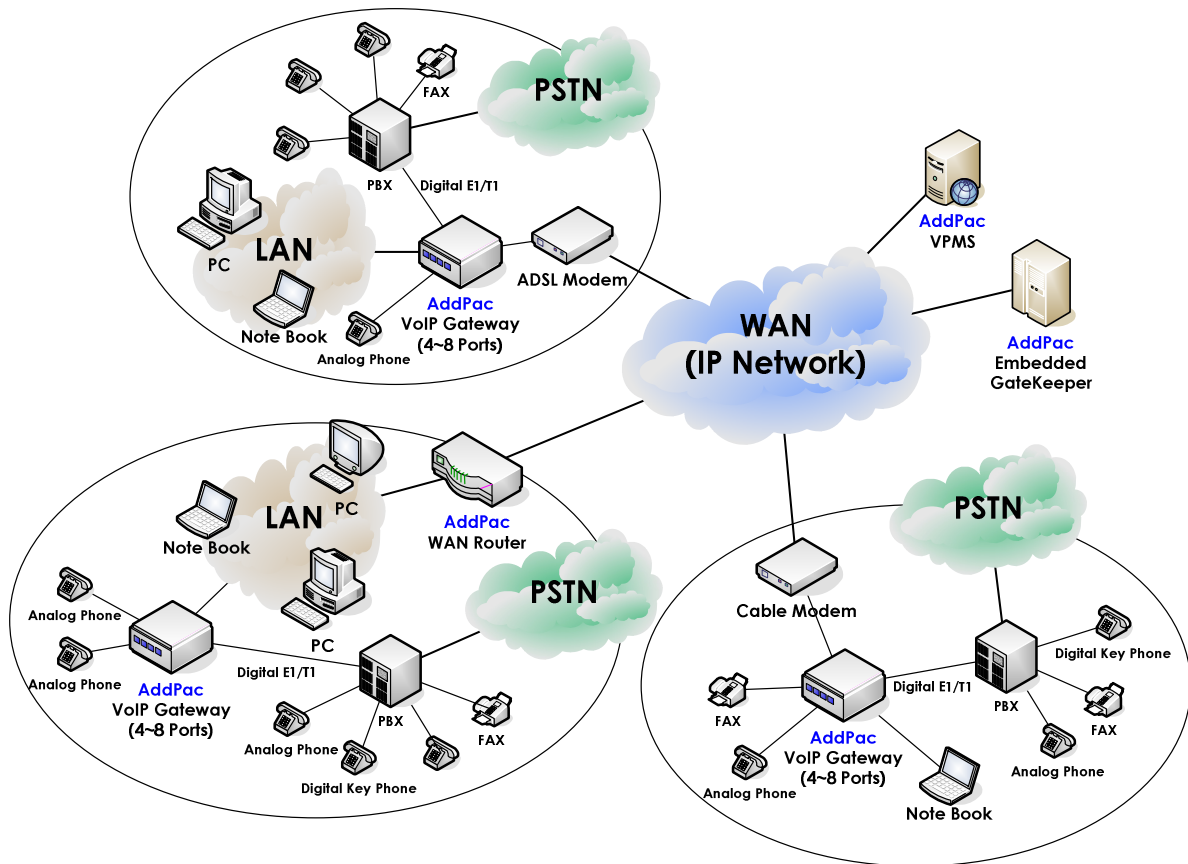
## 하드웨어 사양

| 구분        | 사양                 |                                   |
|-----------|--------------------|-----------------------------------|
| 모델명       | AP-GK2000          |                                   |
| 제품 분류     | 임베디드형 VoIP 게이트키퍼   |                                   |
| 마이크로프로세서  | 64비트 RISC 마이크로프로세서 |                                   |
| 메모리       | 부트 메모리             | 512KB 플래시 메모리                     |
|           | 시스템 메모리            | 4MB 플래시 메모리                       |
|           | 메인 메모리             | 64MB 고속 SDRAM / 128MB 확장 가능       |
| 성능        | 컨커런트 콜 처리 성능       | 1,000RRQ/ARQ 기준, 초당 83RRQ/ARQ 처리  |
| 이더넷 인터페이스 | WAN/LAN 접속용 이더넷 포트 | 3-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트     | 1 포트, RJ-45 커넥터                   |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력           | AC110~220V 전원 공급기 내장              |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질             | 1U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 세시        |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게   | 437 x 299 x 45(mm), 3.20Kg        |

## VoIP 게이트키퍼 서비스 사양

- H.323 VoIP 게이트키퍼 서비스 기능
- VoIP 콜 라우팅, 동적 IP 주소 지원 기능
- RAS 포트 변환 기능 및 TTL 할당 기능
- 디지털-맵 지원 및 게이트키퍼 이중화 기능 지원
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트키퍼 관리를 위한 SmartViewer 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호     | 주요 사양                                                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP-GK2000 | AP-GK2000 VoIP 게이트키퍼<br>19인치 랙-장착용 하드웨어, 3-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-1UR19  | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                        |
| CAB-CO    | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m, (RJ-45)                                                                                              |
| CAB-LAN   | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m, (RJ-45)                                                                                   |

## AP-GK3000 VoIP 게이트키퍼

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP-GK3000은 엔터프라이즈 VoIP 네트워크에서 안정된 VoIP 서비스를 위한 임베디드 기반의 고성능 게이트키퍼입니다.



VoIP 게이트웨이와 각종 VoIP 엔드포인트 등 H.323 클라이언트 시스템의 콜 라우팅과 단말기 관리를 위한 착신지 정보를 제공하는 임베디드 기반의 전용 게이트키퍼 시스템입니다. 보이스파인더 AP-GK3000 게이트키퍼 시스템은 콜 라우팅 등 기본 기능과 폴트-톨러런스를 위한 Primary 게이트키퍼와 Secondary 게이트키퍼 설정 기능 등 각종 부가기능을 갖춘 기업 고객 타겟의 전용 제품입니다. 그동안 콜 라우팅 기능이 나 다이내믹 IP 지원기능 같은 특정 서비스만 사용하면서도 안정성 때문에 고가의 게이트키퍼를 고려하고 있었다면 AP-GK3000 게이트키퍼 시스템이 확실한 해답이 될 것입니다. AP-GK3000은 별도 관리자가 없는 기업 환경에서도 안정적인 VoIP 전화 서비스를 목표로 상용 OS 플랫폼에서 탈피한 자체 임베디드 OS 기반의 전용 시스템입니다. 게이트키퍼의 기본 기능에 충실해 가격대 최고의 성능을 제공함은 물론, H.235 crypto-token 기반의 보안기능과 더불어 안정성까지 갖춘 제품입니다. 또한 웹 기반의 관리자 도구와 엔드 포인트의 상태 파악기능을 제공해 적은 노력으로 원활한 VoIP 커뮤니케이션 환경을 구축할 수 있도록 합니다.

### 주요 특징

- VoIP 전화 서비스를 위한 표준사양의 고성능 게이트키퍼
- H.323 게이트키퍼 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- H.235 크리토-토큰을 적용한 보안 기능 제공
- VoIP-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 폴트 톨러런스(Fault Tolerance)를 위한 게이트키퍼 이중화 구조 지원
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

### 하드웨어 사양

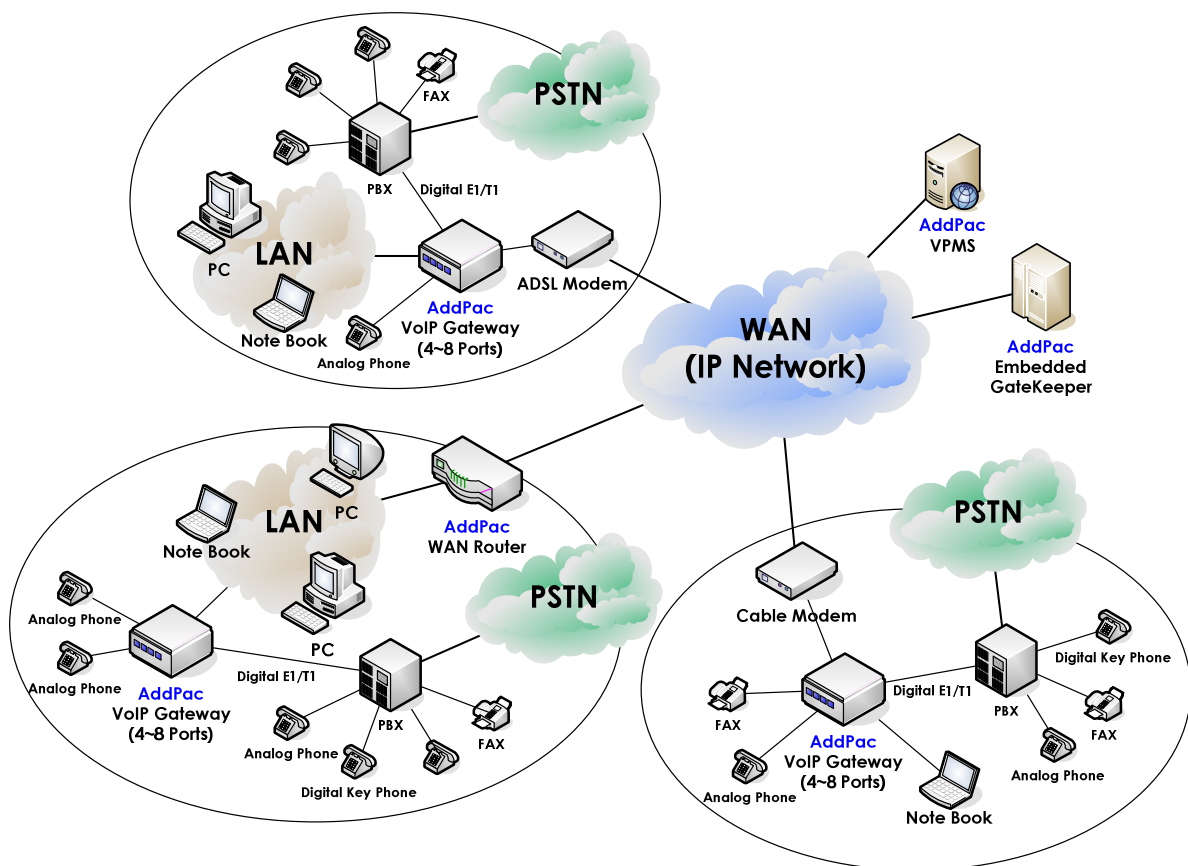
| 구분       |         | 사양                 |
|----------|---------|--------------------|
| 모델명      |         | AP-GK3000          |
| 제품 분류    |         | 임베디드형 VoIP 게이트키퍼   |
| 마이크로프로세서 |         | 64비트 RISC 마이크로프로세서 |
| 메모리      | 부트 메모리  | 512KB 플래시 메모리      |
|          | 시스템 메모리 | 4MB 플래시 메모리        |

|           |                    |                                   |
|-----------|--------------------|-----------------------------------|
|           | 메인 메모리             | 128MB 고속 SDRAM                    |
| 성능        | 컨커런트 콜 처리 성능       | 1,000RRQ/ARQ 기준, 초당 166RRQ/ARQ 처리 |
| 이더넷 인터페이스 | WAN/LAN 접속용 이더넷 포트 | 3-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트     | 1-포트, RJ-45 커넥터                   |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력           | AC110~220V 전원 공급기 내장              |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질             | 1.5U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시      |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게   | 437 x 303 x 66(mm), 4.3Kg         |

## VoIP 게이트키퍼 서비스 사양

- H.323 VoIP 게이트키퍼 고성능 서비스 기능
- VoIP 콜 라우팅, 동적 IP 주소 지원 기능
- RAS 포트 변환 기능 및 TTL 할당 기능
- 디지털-맵 지원 및 게이트키퍼 이중화 기능 지원
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트키퍼 관리를 위한 SmartViewer 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호            | 주요 사양                                                                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP-GK3000</b> | AP-GK3000 VoIP 게이트키퍼<br>19인치 랙-장착용 하드웨어, 3-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP-2UR19</b>  | 2U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                           |
| <b>CAB-CO</b>    | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m, (RJ-45)                                                                                                 |
| <b>CAB-LAN</b>   | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m, (RJ-45)                                                                                      |

# AP-MG3000 VoIP 미디어 게이트웨이

## 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP-MG3000은 컴팩트한 사이즈에 120채널의 VoIP 콜을 지원하는 엔터프라이즈 시장 타겟의 미디어 게이트웨이입니다. 애드팩 테크놀러지의 APOS가 기본으로 탑재되어 기능, 성능 및 안정성이 뛰어난 제품입니다.



이 제품은 H323, SIP, MGCP 등 VoIP 호 제어 프로토콜을 컨커런트하게 지원 할 뿐 아니라 표준 QoS와 애드팩테크놀러지 고유의 QoS 알고리즘을 통해 어떠한 IP 네트워크 환경에서도 높은 품질의 통화를 보장합니다. AP-MG3000은 19인치 표준 랙에 장착할 수 있는 컴팩트한 사이즈에 120채널의 고품질 VoIP 콜을 지원합니다. 표준 QoS(Quality of Service)뿐 아니라 고유의 QoS 알고리즘을 통해 어떠한 IP 네트워크 환경에서도 높은 품질의 통화를 보장합니다. 또한 전면에 부착된 LED는 120개 VoIP 채널의 작동 상태를 한 눈에 보여줘 별도 관리 시스템을 통하지 않고도 작동 상태를 파악할 수 있습니다.

## 주요 특징

- VoIP 트렁킹 서비스를 위한 위한 고성능 미디어 게이트웨이
- 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준의 VoIP, WAN, LAN 프로토콜 지원
- H.323, SIP, MGCP 등의 최신 VoIP 기술 표준 지원
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분       | 사양                       |                                                                                                |
|----------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 모델명      | AP-MG3000                |                                                                                                |
| 제품 분류    | 모듈형 VoIP 미디어 게이트웨이       |                                                                                                |
| 마이크로프로세서 | 64비트 RISC 마이크로프로세서       |                                                                                                |
| 메모리      | 부트 메모리                   | 512KB 플래시 메모리                                                                                  |
|          | 시스템 메모리                  | 8MB 플래시 메모리                                                                                    |
|          | 메인 메모리                   | 64MB 고속 SDRAM                                                                                  |
| 모듈 슬롯의 수 | 3 개                      |                                                                                                |
| 모듈 슬롯 구성 | 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯         | 1 개                                                                                            |
|          | 디지털 인터페이스 모듈 슬롯          | 2 개                                                                                            |
| 모듈 사양    | 네트워크 인터페이스 모듈<br>(기본 장착) | 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터<br>1-포트 RS-232C 콘솔, RJ-45 커넥터<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX, RJ-45 커넥터 |
|          | 디지털 인터페이스 모듈<br>(선택 장착)  | 별도의 디지털 인터페이스 모듈 장착                                                                            |
| 전원 공급기   | AC 전원 입력                 | AC110~220V 전원 공급기 내장                                                                           |
| 하드웨어 외형  | 구조, 재질                   | 1U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시                                                                     |
| 하드웨어 제원  | 가로 X 세로 X 높이, 무게         | 435 x 205 x 43(mm), 4.8Kg                                                                      |

## 디지털 인터페이스 모듈 사양

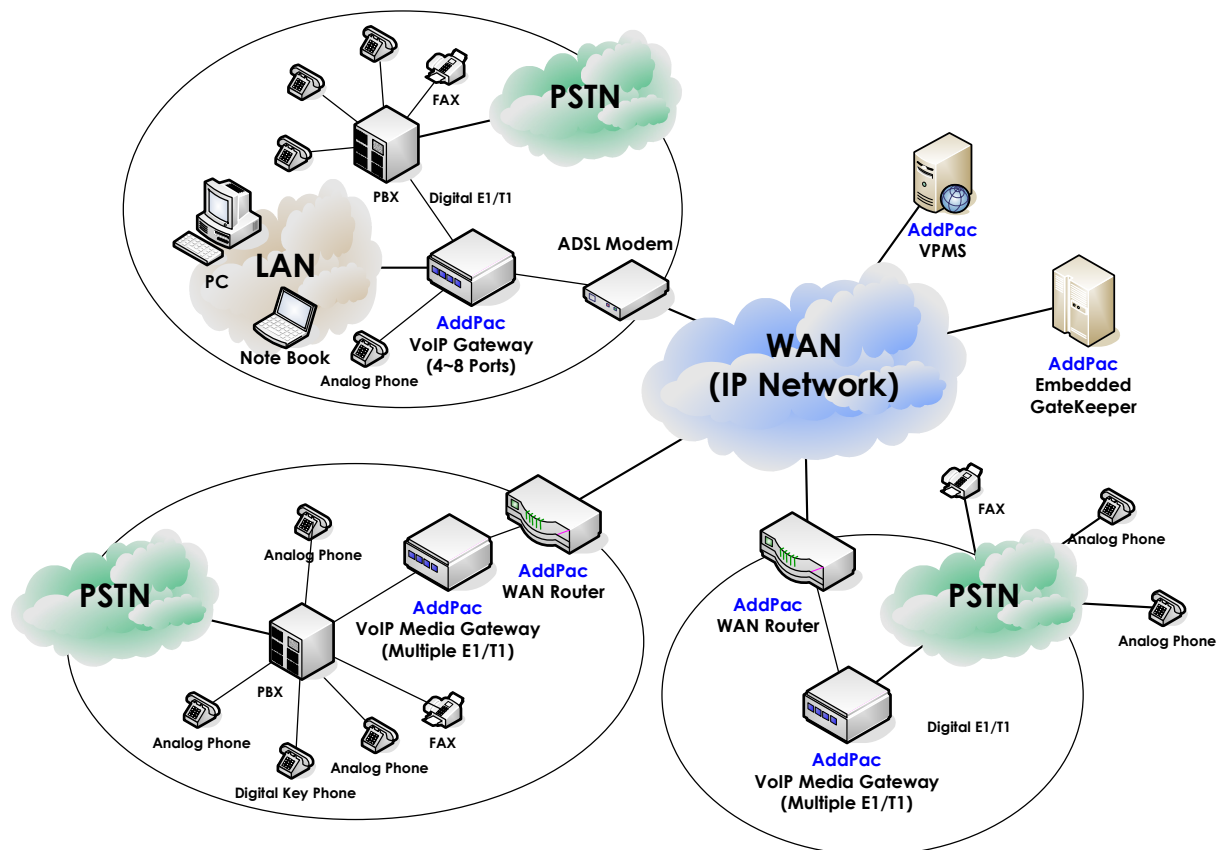
| 구분           | 모델명      | 사양                                                                                                                                                                           |
|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 디지털 인터페이스 모듈 | APVI-1E1 | 디지털 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(30채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm     |
|              | APVI-1T1 | 디지털 인터페이스 모듈<br>1-포트 디지털 E1(24채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm     |
|              | APVI-2E1 | 디지털 인터페이스 모듈<br>2-포트 디지털 E1(60채널), (2 X RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
|              | APVI-2T1 | 디지털 인터페이스 모듈<br>2-포트 디지털 E1(48채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm     |
|              |          |                                                                                                                                                                              |

|                 |                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>APVI-4E1</b> | 디지털 인터페이스 모듈<br>4-포트 디지털 E1(120채널), (2 X RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
| <b>APVI-4T1</b> | 디지털 인터페이스 모듈<br>4-포트 디지털 E1(96채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2 시그널링, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 인터페이스 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm      |

## VoIP 서비스 사양

- 120 채널의 고품질 VoIP 콜 처리 기능 제공
- ISDN-PRI, MFC-R2, DTMF 시그널링 지원
- 다양한 IP 라우팅 프로토콜 지원 (Static, RIP v1/2, OSPF v2 등)
- 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- Web 기반의 관리기능 및 다양한 네트워크 부가 기능
- 다양한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호            | 주요 사양                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP-MG3000</b> | AP-MG3000 미디어 게이트웨이<br>19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 디지털 인터페이스 모듈 슬롯 2개, AP-2LAN 네트워크 인터페이스 모듈 장착(2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 동기 시리얼/AUX), 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>APVI-1E1</b>  | 1-포트 디지털 E1(30채널) ISDN-PRI/MFC-2/DTMF 음성 모듈                                                                                                                                                                       |
| <b>APVI-1T1</b>  | 1-포트 디지털 T1(24채널) ISDN-PRI/MFC-2/DTMF 음성 모듈                                                                                                                                                                       |
| <b>APVI-2E1</b>  | 2-포트 디지털 E1(60채널) ISDN-PRI/MFC-2/DTMF 음성 모듈                                                                                                                                                                       |
| <b>APVI-2T1</b>  | 2-포트 디지털 T1(48채널) ISDN-PRI/MFC-2/DTMF 음성 모듈                                                                                                                                                                       |
| <b>APVI-4E1</b>  | 4-포트 디지털 E1(120채널) ISDN-PRI/MFC-2/DTMF 음성 모듈                                                                                                                                                                      |
| <b>APVI-4T1</b>  | 4-포트 디지털 T1(96채널) ISDN-PRI/MFC-2/DTMF 음성 모듈                                                                                                                                                                       |
| <b>AP-1UR19</b>  | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                                                              |
| <b>CAB-CO</b>    | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m, (RJ-45)                                                                                                                                                                                    |
| <b>CAB-LAN</b>   | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m, (RJ-45)                                                                                                                                                                         |

## AP2520S 시큐어 VoIP 게이트웨이

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP2520S는 인터넷을 포함한 IP 네트워크에서 end-to-end 보안을 지원하는 새로운 개념의 시큐어 VoIP 게이트웨이 솔루션입니다. 암호화 과정에서 발생할 수 있는 통화품질 저하 현상 해소, 도입비용 절감, 특정 구간만 보안적용 기능 등 VPN 기반 VoIP 보안의 허점을 메워주는, VoIP 네트워크의 특성을 반영한 솔루션입니다.



기존 PSTN 전화보다 더 안전하다는 VoIP 전화도 보안으로부터 안전지대는 아닙니다. 전문적인 VoIP 패킷캡처 도구로 어렵지 않게 감청이 이뤄질 수 있기 때문입니다. 컴퓨터 보안을 넘어 VoIP 전화 보안까지 신경을 써야 하는 이유가 바로 여기에 있습니다. 보이스파인더(VoiceFinder) AP2520S 시큐어 VoIP 게이트웨이는 VoIP 전화 보안을 놓고 고민하는 고객을 위한 가장 현실적인 솔루션입니다. AP2520S는 자체 암호화 기능을 내장, VoIP 음성 데이터만 암호화해 통신하기 때문에 네트워크 지연에 따른 통화품질 저하현상을 피할 수 있습니다.

### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 시큐어 VoIP 게이트웨이
- 멀티포트(8 포트) 아날로그 음성 인터페이스 제공
- 하드웨어 기반의 고성능 시큐리티 프로세서 내장
- 시큐어 VoIP 통신을 위한 표준 SRTP 지원
- 업계 기술 표준인 SIP, H.323, MGCP 동시 지원
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- ITU-T H.235 시큐리티 사양을 포함한 H.323 v3 VoIP 프로토콜
- G.723.1, G.729A, G.711 Voice Compressions
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분         | 사양                   |                                |
|------------|----------------------|--------------------------------|
| 모델명        | <b>AP2520S</b>       |                                |
| 제품 분류      | 모듈형 시큐어 VoIP 게이트웨이   |                                |
| 마이크로프로세서   | 32비트 RISC 마이크로프로세서   |                                |
| 시큐리티 프로세서  | 고성능 32비트 시큐리티 프로세서   |                                |
| 메모리        | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                  |
|            | 시스템 메모리              | 4MB 플래시 메모리 / 8MB 확장 가능        |
|            | 메인 메모리               | 32MB 고속 SDRAM / 64MB 확장 가능     |
| 모듈 슬롯 수    | 2 개 모듈 슬롯            |                                |
| 모듈 슬롯 구성   | 아날로그 음성 인터페이스 모듈     | 최대 2 개 모듈                      |
| 아날로그 음성 포트 | FXS/FXO/E&M 음성 인터페이스 | 최대 8-포트 동시 사용                  |
| 디지털 음성 채널  | 디지털 E1/T1 음성 인터페이스   | 최대 60-채널 사용                    |
| 이더넷 인터페이스  | WAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10/100M 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
|            | LAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10M 이더넷, RJ-45 커넥터        |
| 콘솔 인터페이스   | RS-232C 시리얼 포트       | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기     | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형    | 구조, 재질               | 1.5U x 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시   |
| 하드웨어 제원    | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 437 x 303 x 66(mm), 4.3Kg      |

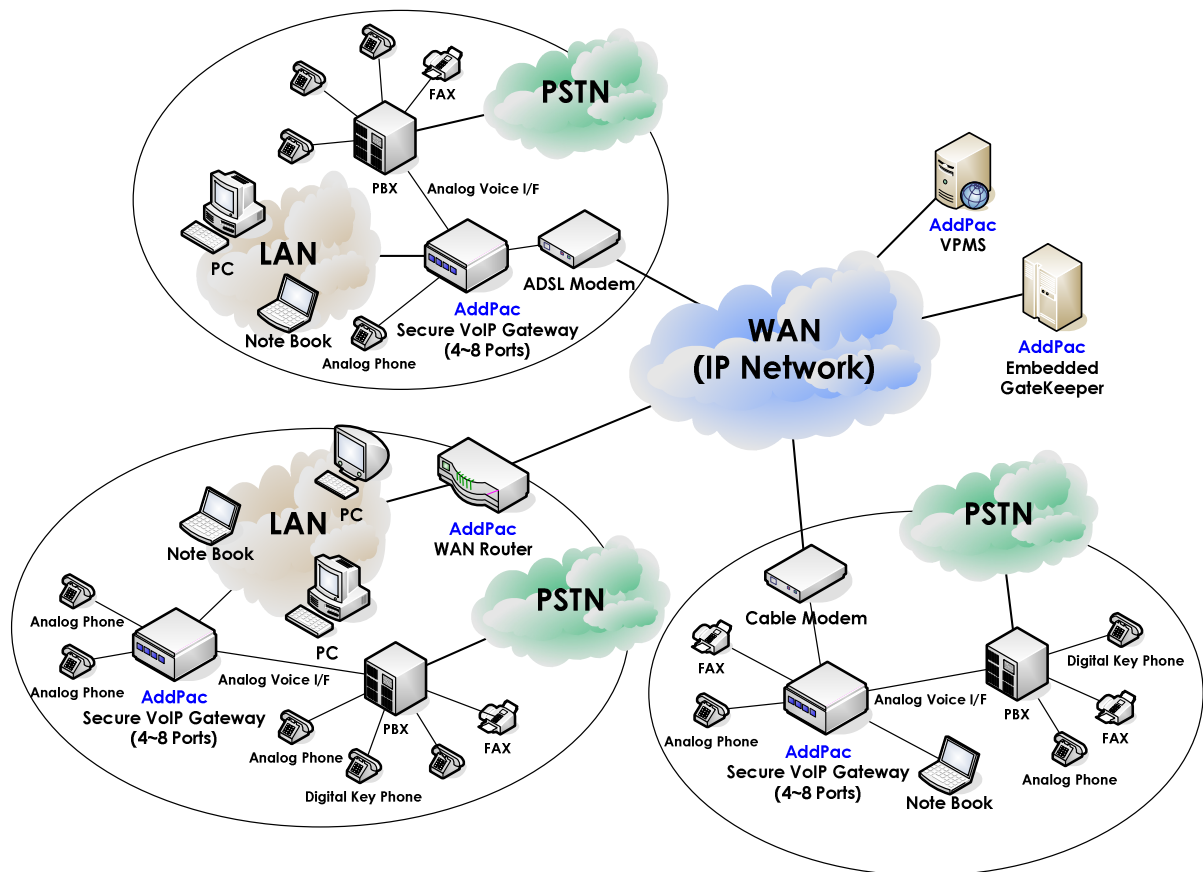
## 아날로그 음성 모듈 사양

| 모듈               | 모델명                | 사양                                                                                                                           |
|------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈 | <b>AP-FXS4</b>     | FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS4H</b>    | NGN FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>NGN VoIP 서비스용<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                  |
|                  | <b>AP-FXO4</b>     | FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS2O2</b>   | FXS/FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>FXO 자동 백업 기능, 상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |
|                  | <b>AP-E&amp;M4</b> | E&M 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |

## 시큐어 VoIP 서비스 사양

- 하드웨어 기반의 안정된 암호 알고리즘 지원 (SRTP, 3DES 등)
- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

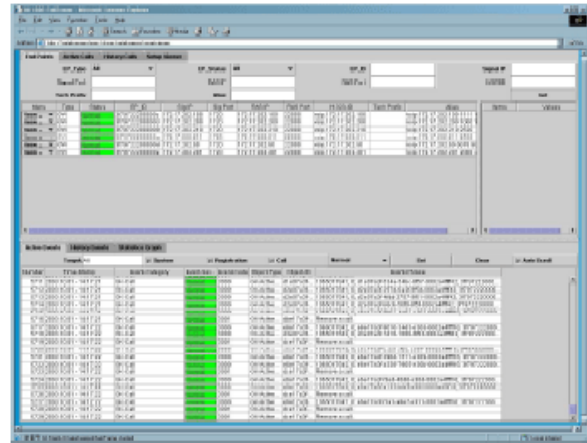
| 주문 번호     | 사양                                                                                                                                                                                            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2520S   | AP2520S 시큐어 VoIP 게이트웨이 메인 새시<br>1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개, 1-포트 WAN 접속<br>용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 LAN 접속용 10Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘<br>솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-FXS4   | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                           |
| AP-FXO4   | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                           |
| AP-E&M4   | 4-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                           |
| AP-FXS2O2 | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                 |

|                 |                                          |
|-----------------|------------------------------------------|
| <b>AP-BL4</b>   | 모듈 슬롯 브랭크 패널, 4-포트 모듈용                   |
| <b>AP-1UR19</b> | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                     |
| <b>CAB-CO</b>   | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)            |
| <b>CAB-LAN</b>  | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45) |

# SmartViewer VoIP 게이트키퍼 관리 소프트웨어

## 제품 개요

스마트뷰어(SmartViewer)는 애드팩테크놀러지 VoIP 게이트키퍼인 AP-GK2000, AP-GK3000 게이트키퍼 시리즈에 등록된 VoIP 게이트웨이를 쉽게 관리하고 모니터링과 콜 상태를 확인할 수 있는 실시간 GUI 솔루션입니다. 이 제품은 AP-GK2000, AP-GK3000 등 애드팩테크놀러지의 웹 기반의 자바 애플릿으로 구현돼 자바 버추얼 머신(Java Virtual Machine)이 탑재된 단말이라면 어떤 플랫폼도 접속이 가능합니다.



애드팩테크놀러지 VoIP 게이트키퍼 스마트뷰어(Smart Viewer)가 지원하는 기능은 VoIP 게이트웨이 등 게이트키퍼에 등록된 장비들간의 Call 상태, 각종 이벤트에 대한 실시간 감시, 등록된 엔드포인트(VoIP Gateway, Terminal, MCU 등)에 대한 상태 및 액티브 calls의 종합적 통계 출력, Call History 및 이벤트들에 대한 조건검색 기능 등입니다.

## 주요 특징

- AP-GK2000, AP-GK3000 VoIP 게이트키퍼용 관리 소프트웨어
- 마이크로소프트사 윈도우 기반의 실시간 운영 소프트웨어 (GUI)
- 엔드포인트 등록, call 상태, 액티브 이벤트들에 대한 실시간 감시
- 게이트키퍼에 등록된 endpoints의 현재 상태, 액티브 콜에 대한 통계 출력 기능
- 편리한 그래픽 유저 인터페이스
- 자바 애플릿 및 웹 기반의 관리 기능
- Call History와 이벤트들에 대한 편리하고 쉬운 검색 기능
- 출력 결과를 조건에 따라 정렬 가능
- 한번의 클릭으로 편리한 검색 기능

## 운영 플랫폼 요구 사양

| 구분       | 사양                                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| CPU 성능   | 인텔 펜티엄 2 이상의 CPU                                                               |
| PC 하드웨어  | HDD, CDROM 기본 장착                                                               |
| 메인 메모리   | 128MB 이상                                                                       |
| 운영체제     | 마이크로소프트사 윈도우 98SE 이상, 윈도우 2000, 윈도우 XP 등                                       |
| 설치 소프트웨어 | Java 2 Runtime Environment SE v1.4.2, Microsoft Internet Explorer와 같은 Web 브라우저 |

## Chapter 5. IP 방송, FAX 동보 제품

에드팩테크놀러지의 IP 방송 및 FAX 동보 솔루션은 다음과 같습니다.

| 제품명           | 주요 특징                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP3120</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 방송 시스템</li> <li>• 64비트 리스크 CPU, 임베디드 시스템 기반의 안정된 고성능 솔루션</li> <li>• IP 방송을 위한 에드팩테크놀러지 APOS 탑재</li> </ul> 1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 1개, AP-2LAN 네트워크 인터페이스 모듈 장착 (2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔), AP-AUDIO2 방송 모듈 장착(2-채널 오디오 방송), AC 전원이중화, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP1601</b> | AP1601 IP 방송 터미널 메인 새시<br>음성 및 방송 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 1-포트 10/100M 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 전면부 상태 감시용 LCD 스크린, AC 전원공급기 내장, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>AP3220</b> | AP3220 FoIP 팩스동보 시스템 메인 새시<br>1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 음성(팩스) 인터페이스 모듈 슬롯 1개, AP-2LAN 네트워크 인터페이스 모듈 장착 (2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔), AP-AUDIO2 방송 모듈 장착(2-채널 오디오 방송), AP-FXS4 음성(팩스) 인터페이스 모듈 장착(4-포트 FXS 아날로그 팩스 인터페이스), AC 전원이중화, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                                                                 |
| <b>AP-PSB</b> | AP-PSB 파워 스위칭 박스<br>1-포트 10M 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 AC 출력, 외장형 전원용 DC 전원 입력, AC 전원공급기 내장                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>AP-BMP</b> | 소프트웨어 음성 코덱 기반의 IP 방송단말 서비스 제공<br>IBM 호환 펜티엄 호스트 머신에서 운영 / 마이크로소프트사 윈도 OS                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### AP3120 IP 방송 시스템 (서버)

#### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP3120 IP 방송 시스템은 금융기관, 보험사, 기업, 관공서, 학내-망등에 설치되어 원격지에 있는 지사, 지점 및 장소에 VoIP 프로토콜을 사용하여 인터넷망을 통한 음성 데이터 동보 전송기능을 제공하는 초고속 인터넷 접속용 고성능 IP 방송동보 시스템 입니다.

이 제품은 기업 환경에서 인터넷을 통한 음성 방송 동보 업무 지원에 탁월한 솔루션을 제공합니다. 또한 보이스파인더 AP3120 IP 방송 시스템은 안정된 두 개의



10/100Mbps 고속 이더넷 인터페이스를 지원하며, Direct Audio In/Out, FXS, FXO, E&M 음성 인터페이스 모듈을 사용자 환경에 적절한 선택해서 사용할 수 있으며, 설치 및 운용 보전이 매우 간단하여 초보자도 쉽게 운용이 가능합니다. 또한 IGMP 프로토콜 기능을 사용하여 멀티플 점대점 (Multiple Point-to-Point) 접속 방식 및 멀티캐스트 라우팅(Multicast Routing) 접속 방식을 지원할 수 있는 초고속 인터넷 접속용 IP 방송 시스템으로는 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

## 주요 특징

- IP 기반의 Voice 방송용 브로드캐스팅 시스템
- 고성능 모듈 슬롯 구조의 임베디드 하드웨어
- Voice 방송 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-방송 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분       |                       | 사양                                                                                             |
|----------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 모델명      |                       | <b>AP3120</b>                                                                                  |
| 제품 분류    |                       | IP 방송 시스템                                                                                      |
| 마이크로프로세서 |                       | 64비트 RISC 마이크로프로세서                                                                             |
| 메모리      | 부트 메모리                | 512KB 플래시 메모리                                                                                  |
|          | 시스템 메모리               | 8MB 플래시 메모리                                                                                    |
|          | 메인 메모리                | 64MB 고속 SDRAM / 128MB 확장 가능                                                                    |
| 모듈 슬롯의 수 |                       | 2 개                                                                                            |
| 모듈 슬롯 구성 | 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯      | 1 개                                                                                            |
|          | 방송 인터페이스 모듈 슬롯        | 1 개                                                                                            |
| 모듈 사양    | 네트워크 인터페이스 모듈 (기본 장착) | 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터<br>1-포트 RS-232C 콘솔, RJ-45 커넥터<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX, RJ-45 커넥터 |
|          | 방송 인터페이스 모듈 (기본 장착)   | 2-채널 오디오 입/출력 방송                                                                               |
| 전원 공급기   | AC 전원 입력              | AC110~220V 전원 공급기 내장, 전원 이중화                                                                   |
| 하드웨어 외형  | 구조, 재질                | 1.5U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시                                                                   |
| 하드웨어 제원  | 가로 X 세로 X 높이, 무게      | 435 X 205 X 64(mm), 4.33Kg                                                                     |

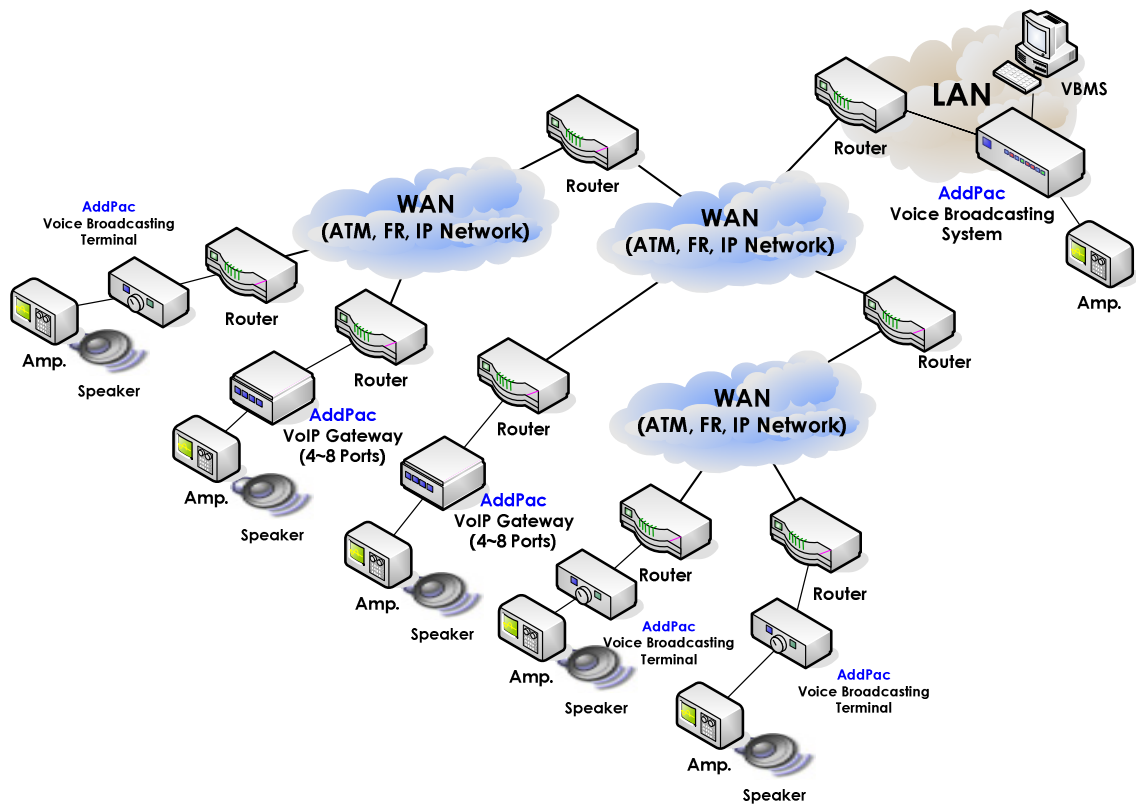
## IP 방송 시스템 모듈 사양

| 구분            | 모델명                | 사양                                                                                                                                                       |
|---------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 네트워크 인터페이스 모듈 | <b>AP-2LAN</b>     | 네트워크 인터페이스 모듈<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 (2 X RJ-45)<br>1-포트 RS-232C 콘솔 (RJ-45)<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX (RJ-45)<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
|               | <b>AP-AUDIO2</b>   | 방송 인터페이스 모듈<br>2-채널 오디오 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                                                                |
| 방송 인터페이스 모듈   | <b>AP-AUD1S3</b>   | 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                                              |
|               | <b>AP-AUD1S2O1</b> | 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO<br>아날로그 음성 모듈<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                              |
|               | <b>AP-MP3</b>      | 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 MP3 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                                                                |

## IP 방송 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- 방송용 멀티캐스팅 네트워크 프로토콜 제공
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- Voice 방송 시스템의 실시간 관리를 위한 AP-VBMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호       | 주요 사양                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP3120      | AP3120 IP 방송 시스템 메인 새시<br>1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 1개, AP-2LAN 네트워크 인터페이스 모듈 장착 (2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 동기 시리얼/AUX), AP-AUDIO2 방송 모듈 장착(2-채널 오디오 방송), AC 전원 이중화, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP1601      | AP1601 IP 방송 터미널 메인 새시<br>음성 및 방송 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 1-포트 10/100M 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 전면부 상태 감시용 LCD 스크린, AC 전원공급기 내장, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                                                                                                   |
| AP-PSB      | AP-PSB 파워 스위칭 박스<br>1-포트 10M 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 AC 출력, 외장형 전원용 DC 전원 입력, AC 전원공급기 내장                                                                                                                                                             |
| AP-2LAN     | 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 모듈                                                                                                                                                                                                                                |
| AP-AUDIO2   | 2-채널 오디오 방송 모듈                                                                                                                                                                                                                                           |
| AP-AUD1S3   | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                                                                         |
| AP-AUD1S2O1 | 1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                                                               |
| AP-MP3      | 1-채널 MP3 방송 모듈                                                                                                                                                                                                                                           |
| CAB-CO      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                                                                            |
| CAB-LAN     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                                                                 |

## AP1601 IP 방송 터미널

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP1601 VoIP 방송 전용 터미널은 AP3120 IP 방송 시스템과 함께 사용되어 VoIP 프로토콜을 사용하여 인터넷 망을 통한 음성 데이터 플레이 기능을 제공하는 초고속 인터넷 접속용 방송 터미널입니다. AP3120은 금융기관, 기업, 관공서, 학내-망 등의 센터 망에 접속되어 VoIP방송 동보 기능을 제공하고 AP1601은 원격지에 있는 지사, 지점 및 장소에 설치되어 VoIP 방송 서비스를 제공할 수 있습니다.



보이스파인더 AP1601 VoIP 방송 터미널은 기업 환경에서 인터넷을 통한 음성 및 오디오 방송 업무지원에 탁월한 솔루션을 제공하며 뛰어난 가격대 성능비로 사용자가 최대의 만족을 가질 수 있도록 설계된 제품입니다. 또한 AP1601 VoIP 방송 터미널은 10/100Mbps 고속 이더넷 인터페이스를 지원하며, Direct Audio In/Out 인터페이스 모듈을 사용자 환경에 적절한 선택해서 사용할 수 있으며, 설치 및 운용보전이 매우 간단하여 초보자도 쉽게 운용이 가능합니다. 또한 IGMP 프로토콜 기능을 사용하여 멀티플 점대점(Multiple Point-to-Point) 접속방식 및 멀티캐스트 라우팅(Multicast Routing) 접속방식을 지원할 수 있는 초고속 인터넷 접속용 VoIP 방송 터미널로는 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

### 제품 특징

- Voice 방송용 브로드캐스팅 시스템용 가입자 단말장비
- 소형 모듈 슬롯 구조의 임베디드 하드웨어
- Voice 방송 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-방송 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분        |                        | 사양                                |
|-----------|------------------------|-----------------------------------|
| 모델명       |                        | AP1601                            |
| 제품 분류     |                        | IP 방송 터미널                         |
| 마이크로프로세서  |                        | 32비트 RISC 마이크로프로세서                |
| 메모리       | 부트 메모리                 | 512KB 플래시 메모리                     |
|           | 시스템 메모리                | 2MB 플래시 메모리                       |
|           | 메인 메모리                 | 32MB 고속 SDRAM                     |
| 모듈 슬롯의 수  |                        | 1 개                               |
| 모듈 슬롯 구성  | 방송 인터페이스 모듈<br>(기본 장착) | 2-채널 오디오 입/출력 방송                  |
| 이더넷 인터페이스 | WAN/LAN 접속용 이더넷 포트     | 1-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트         | 1-포트, RJ-45 커넥터                   |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력               | AC110~220V 전원 공급기 내장              |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질                 | 모듈형 컴팩트한 금속 새시                    |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게       | 222 x 330 x 42(mm), 2.15Kg        |

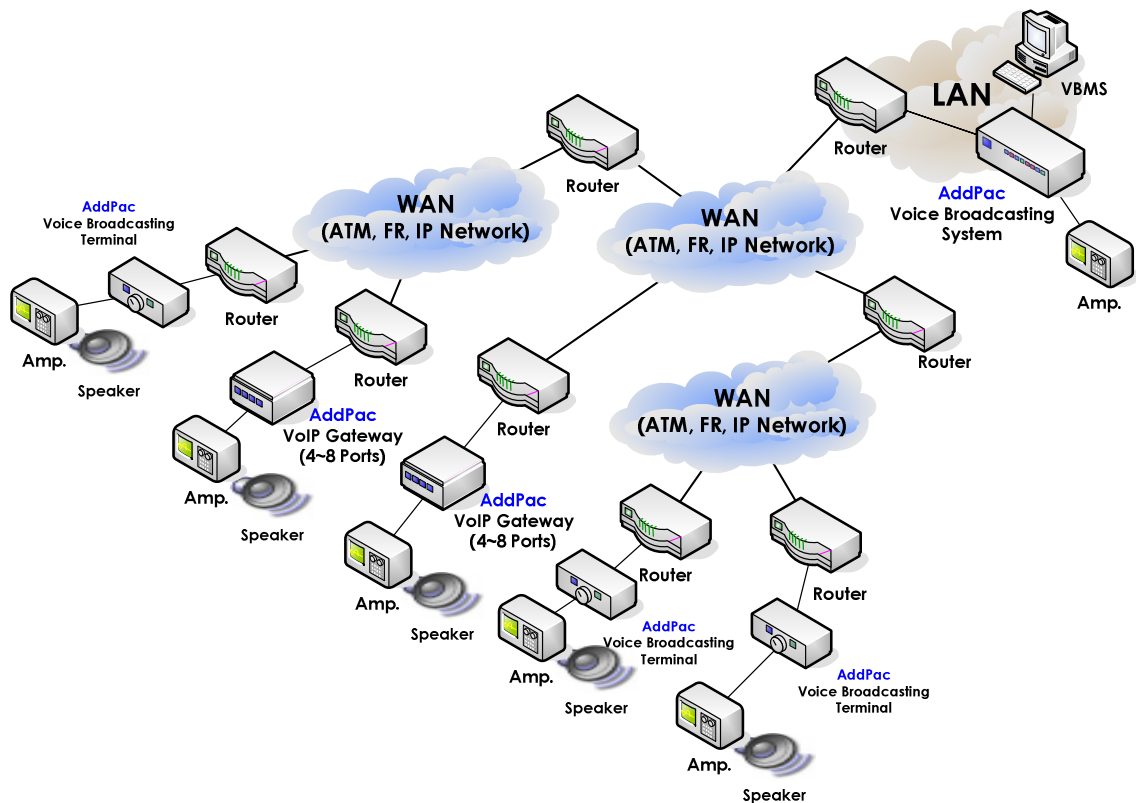
## IP 방송 시스템 모듈 사양

| 구분          |             | 사양                                                                                                          |
|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 방송 인터페이스 모듈 | AP-AUDIO2   | 방송 인터페이스 모듈<br>2-채널 오디오 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                   |
|             | AP-AUD1S3   | 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                 |
|             | AP-AUD1S2O1 | 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO<br>아날로그 음성 모듈<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
|             | AP-MP3      | 방송 인터페이스 모듈<br>1-채널 MP3 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                   |

## IP 방송 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- 방송용 멀티캐스팅 네트워크 프로토콜 제공
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- Voice 방송 시스템의 실시간 관리를 위한 AP-VBMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호            | 주요 사양                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP3120</b>    | AP3120 IP 방송 시스템 메인 새시<br>1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 1개, AP-2LAN 네트워크 인터페이스 모듈 장착 (2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔), AP-AUDIO2 방송 모듈 장착(2-채널 오디오 방송), AC 전원이중화, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                            |
| <b>AP1601</b>    | AP1601 IP 방송 터미널 메인 새시<br>음성 및 방송 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 1-포트 10/100M 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 전면부 상태 감시용 LCD 스크린, AC 전원공급기 내장, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재                                                                                                            |
| <b>AP3220</b>    | AP3220 FoIP 팩스동보 시스템 메인 새시<br>1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 음성(팩스) 인터페이스 모듈 슬롯 1개, AP-2LAN 네트워크 인터페이스 모듈 장착 (2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔), AP-FXS4 음성(팩스) 인터페이스 모듈 장착(4-포트 FXS 아날로그 팩스 인터페이스), AC 전원이중화, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP-PSB</b>    | AP-PSB 파워 스위칭 박스<br>1-포트 10M 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 AC 출력, 외장형 전원용 DC 전원 입력, AC 전원공급기 내장                                                                                                                                                                      |
| <b>AP-2LAN</b>   | 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 모듈                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>AP-AUDIO2</b> | 2-채널 오디오 방송 모듈                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>AP-AUD1S3</b> | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CAB-CO</b>    | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>CAB-LAN</b>   | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                                                                          |

## AP3220 FAX 동보 시스템

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP3220 FAX 동보 시스템은 관공서, 금융기관, 기업, 학내-망등에 설치되어 원격지에 있는 지사, 지점 및 장소에 FoIP 프로토콜을 사용하여 인터넷망을 통한 FAX 데이터 동보 전송기능을 제공하는 초고속 인터넷 접속용 고성능 FAX 동보 장비입니다.



보이스파인더 AP3220 VoIP FAX Broadcasting System 은 Enterprise 환경에서 인터넷을 통한 FAX 동보 업무지원에 탁월한 솔루션을 제공하며 뛰어난 가격대 성능비로 사용자가 최대의 만족을 가질 수 있도록 설계된 제품입니다. 또한 보이스파인더 AP3220 FAX 동보 시스템은 안정된 두개의 고속 이더넷 서비스 포트를 지원하며, FXS 인터페이스 모듈을 사용자 환경에 적절한 선택해서 사용할 수 있으며, 설치 및 운용보전이 매우 간단하여 초보자도 쉽게 운용이 가능합니다. 초고속 인터넷 접속용 FAX 동보 시스템으로는 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다.

### 주요 특징

- FoIP 기반의 FAX 동보용 브로드캐스팅 시스템
- 고성능 모듈 슬롯 구조의 임베디드 하드웨어
- FoIP 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-FoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 FAX 품질 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 SW인 APOS 탑재

### 하드웨어 사양

| 구분       |         | 사양                          |
|----------|---------|-----------------------------|
| 모델명      |         | <b>AP3220</b>               |
| 제품 분류    |         | FAX 동보 시스템                  |
| 마이크로프로세서 |         | 64비트 RISC 마이크로프로세서          |
| 메모리      | 부트 메모리  | 512KB 플래시 메모리               |
|          | 시스템 메모리 | 8MB 플래시 메모리                 |
|          | 메인 메모리  | 64MB 고속 SDRAM / 128MB 확장 가능 |
| 모듈 슬롯의 수 |         | 2 개                         |

|          |                          |                                                                                                |
|----------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 모듈 슬롯 구성 | 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯         | 1 개                                                                                            |
|          | FAX 인터페이스 모듈 슬롯          | 1 개                                                                                            |
| 모듈 사양    | 네트워크 인터페이스 모듈<br>(기본 장착) | 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터<br>1-포트 RS-232C 콘솔, RJ-45 커넥터<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX, RJ-45 커넥터 |
|          | FAX 인터페이스 모듈<br>(기본 장착)  | 4-포트 FAX 접속용 인터페이스, RJ-45 커넥터                                                                  |
| 전원 공급기   | AC 전원 입력                 | AC110~220V 전원 공급기 내장, 전원 이중화                                                                   |
| 하드웨어 구조  | 모듈형 랙-장착형 금속 채시 구조       | 2U X 19인치                                                                                      |
| 하드웨어 제원  | 가로 X 세로 X 높이, 무게         | 435 x 205 x 64(mm), 4.33Kg                                                                     |

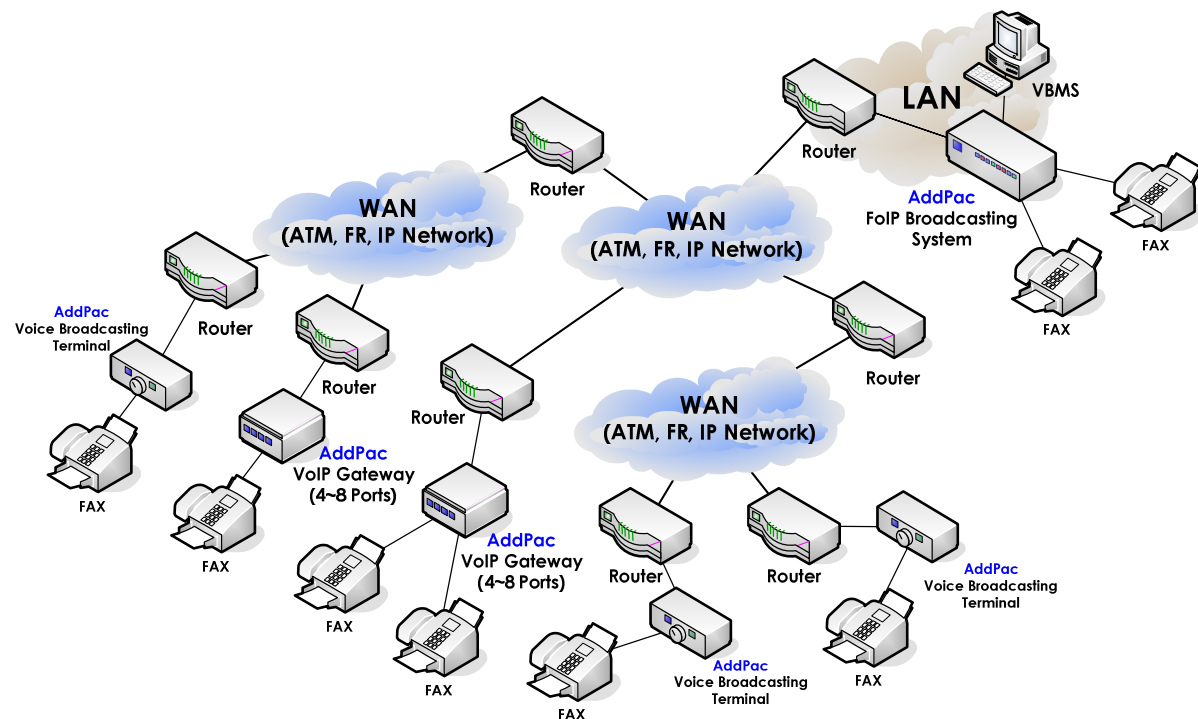
## 팩스 연동용 아날로그 음성 모듈 사양

| 구분               | 모델명              | 사양                                                                                                                           |
|------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 아날로그 음성 인터페이스 모듈 | <b>AP-FXS4</b>   | FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                                       |
|                  | <b>AP-FXS4H</b>  | NGN FXS 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>NGN VoIP 서비스용<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm)                  |
|                  | <b>AP-FXS2O2</b> | FXS/FXO 아날로그 음성 인터페이스 모듈<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>FXO 자동 백업 기능, 상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32 (mm) |

## FoIP 서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- FoIP 동보 시스템의 실시간 관리를 위한 AP-VBMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 FoIP/VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



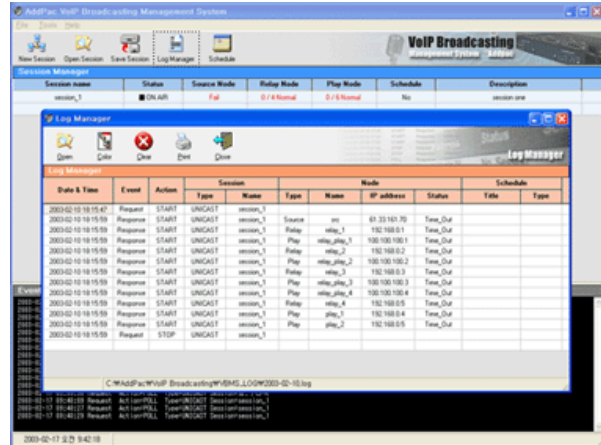
## 제품 주문 정보

| 주문 번호            | 주요 사양                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP3220</b>    | AP3220 FoIP 팩스동보 시스템 메인 새시<br>1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯 1개, 음성(팩스) 인터페이스 모듈 슬롯 1개, AP-2LAN 네트워크 인터페이스 모듈 장착 (2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔), AP-FXS4 음성(팩스) 인터페이스 모듈 장착(4-포트 FXS 아날로그 팩스 인터페이스), AC 전원 이중화, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP-FXS4</b>   | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>AP-FXS4H</b>  | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>AP-FXO4</b>   | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>AP-FXS2O2</b> | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>CAB-CO</b>    | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>CAB-LAN</b>   | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                                                                           |

# AP-VBMS, IP 방송 시스템 관리 소프트웨어

## 제품 개요

AP-VBMS(AddPac Voice Broadcasting Management System)는 AP3120 IP 방송동보 서버와 AP1601 등 IP 방송단말로 이뤄진 IP 방송 동보 시스템을 PC 기반의 GUI 환경에서 비주얼하게 관리하는 소프트웨어입니다. 임베디드 시스템 기반의 AP3120과 AP1601과 독립 운영되며, 방송중에 PC의 오동작 또는 소프트웨어 장애가 발생하더라도 진행중인 방송에 영향을 주지 않도록 설계되어 있습니다.



이 솔루션은 PC나 AP-VBMS가 복구되면 비정상적 종료 알림 메시지와 함께 현재 진행중인 세션을 이어서 관리할 지 여부를 자동으로 확인해 끊임 없는 방송동보 서비스가 가능하게 합니다. 윈도우 98SE 이상이 탑재된 PC에서 운영할 수 있으며, 파일 베이스 버전과 SQL DB 버전으로 양분됩니다. 20사이트 이하의 중소형 사이트에서는 파일 버전을 추천하며, 20사이트 이상의 중대형 사이트에서는 SQL DB 버전을 추천합니다. 더불어 방송 송출지점이 분산된 환경에서의 AP-VBMS는 여러 포인트에 설치해 방송 상태 모니터링과 방송 송출시 편리하게 이용할 수 있습니다.

## 주요 특징

- AP3120 IP 방송 시스템, AP1601 IP 방송단말용 관리 소프트웨어
- 마이크로소프트사 윈도우 기반의 실시간 운영 소프트웨어 (GUI)
- 방송그룹 지정, 저장 및 방송 대역폭 지정 기능 제공
- 실시간, 스케줄 방송지정, 방송 상태 실시간 모니터링 기능 제공
- 이벤트 로깅, 방송 결과 리포팅, 미디어 파일 관리 기능 제공
- 차임벨 서비스, TTS 클라이언트 서비스 등 부가기능 제공

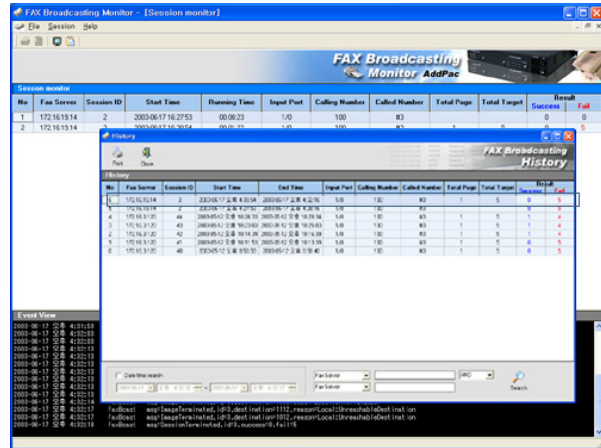
## 운영 플랫폼 요구 사양

| 구분      | 사양                                       |
|---------|------------------------------------------|
| CPU 성능  | 인텔 펜티엄 2 이상의 CPU                         |
| PC 하드웨어 | HDD, CDROM 기본 장착                         |
| 메인 메모리  | 128MB 이상                                 |
| 운영체제    | 마이크로소프트사 윈도우 98SE 이상, 윈도우 2000, 윈도우 XP 등 |

# AP-FBM, FAX 동보 시스템 모니터링 솔루션

## 제품 개요

IP 컨버전스 시대에서도 팩스는 빼놓을 수 없는 통신수단입니다. AP-FBM(FAX Broadcasting Monitor)은 AP3220 IP 팩스동보 서버와 AP2520G 등 팩스동보 단말기로 이뤄진 IP 팩스동보 환경을 PC 기반의 GUI 환경에서 비주얼하게 관리하는 소프트웨어입니다. 임베디드 기반의 AP3220 시스템과 독립 운영되며, 팩스동보 전송상태를 실시간으로 윈도우 GUI 환경에서 보여줍니다.



AP-FBM은 별도 관리 소프트웨어가 없는 기존 아날로그 팩스동보 시스템의 불편 사항을 해소했다는 의미를 넘어서, 팩스동보 서버의 작동상태와 전송시작 시간과 종료시간, 수신지 전화번호, 전송 성패여부까지 한 눈에 보여주는 편리한 솔루션입니다. MySQL 등 SQL 데이터베이스 기반으로 작동하며, 윈도우 98SE 이상의 윈도우 계열 OS에 설치해 사용할 수 있습니다.

## 주요 특징

- AP3220 FAX 동보 시스템 모니터링 소프트웨어
- 마이크로소프트사 윈도우 기반의 실시간 운영 소프트웨어 (GUI)
- 팩스 송신상황 실시간 모니터링
- 수신 팩스번호 또는 전송 시간별 검색 기능
- SQL DB 기반의 운영환경 제공
- 작동 상태의 체계적인 관리를 위한 리포팅 기능 지원
- 소프트웨어 코덱 기반의 IP 방송단말 서비스

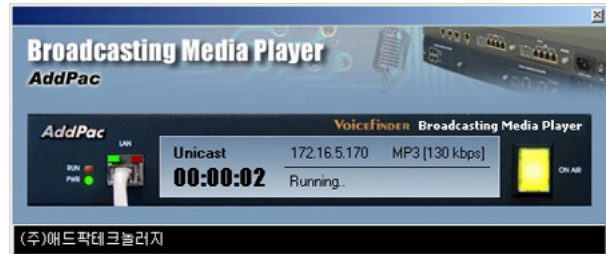
## 운영 플랫폼 요구 사양

| 구분      | 사양                                       |
|---------|------------------------------------------|
| CPU 성능  | 인텔 펜티엄 2 이상의 CPU                         |
| PC 하드웨어 | HDD, CDROM 기본 장착                         |
| 메인 메모리  | 128MB 이상                                 |
| 운영체제    | 마이크로소프트사 윈도우 98SE 이상, 윈도우 2000, 윈도우 XP 등 |

## AP-BMP 브로드캐스팅 미디어 플레이어

### 제품 개요

보이스파인더(VoiceFinder) AP-BMP (Broadcasting Media Player)는 애드팩 테크놀러지의 AP3120 IP 방송.동보 서버를 중심으로 구성된 IP 방송동보 환경에서 데스크톱 PC에서 방송을 실시간으로 수신할 수 있는 소프트웨어 방송 터미널 서비스입니다.



IP 방송동보 시스템은 기존 아날로그 방송동보 시스템의 여러 단점을 메워줌으로써 빠른 속도로 기존 시장을 대체해나가고 있습니다. 애드팩의 AP-BMP는 64Kbps 이상의 회선환경이라면 어느 곳에서나 AP1601 등 임베디드 단말기와 동일한 음성품질의 IP 방송 수신이 가능한 소프트웨어 타입의 IP 방송 터미널입니다. 운영중인 PC에 간단하게 설치함으로써 AP3120으로부터 송출되는 IP 방송을 편리하게 수신할 수 있습니다. AP-Broadcasting Media Player는 다음과 같이 크게 두 가지 용도로 접근할 수 있는 새로운 솔루션입니다.

### 주요 특징

- 소프트웨어 코덱 기반의 IP 방송단말 서비스
- 마이크로소프트사 윈도우 기반의 실시간 운영 소프트웨어 (GUI)
- 실시간 수신 모드와 버퍼링 모드 중 선택 가능
- 실시간 방송내용 녹음 가능
- AP-BMS에서 작동상태 원격 모니터링 지원
- 볼륨 조절기능 내장
- MP3 오디오 코덱 지원

### 운영 플랫폼 요구 사양

| 구분      | 사양                                       |
|---------|------------------------------------------|
| CPU 성능  | 인텔 펜티엄 2 이상의 CPU                         |
| PC 하드웨어 | HDD, CDROM 기본 장착                         |
| 메인 메모리  | 128MB 이상                                 |
| 운영체제    | 마이크로소프트사 윈도우 98SE 이상, 윈도우 2000, 윈도우 XP 등 |

## Chapter 6. 라우터 및 스위치 제품

본 장에서는 애드팩테크놀러지 네트워크 제품중 라우터 및 스위치 제품에 대해서 설명합니다.

### AP1501/AP2502 전용선 WAN 라우터

#### 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP1501, AP2502 전용선 WAN 라우터는 기업, 관공서, 학내-망뿐만 아니라 인터넷 게임룸(PC방, 만화방), 사이버-아파트 등의 초고속-인터넷 접속 또는 사설 기업-망의 본 지점 접속용 Router로 E1/T1(2,048/1,544Mbps)의 데이터 속도를 지원하고 100%에 달하는 회선 이용률을 보장합니다.



AP1501, AP2502 라우터는 SOHO 및 SME 환경에서 인터넷 및 업무지원에 탁월한 솔루션을 제공하며 뛰어난 가격대 성능비로 사용자가 최대의 만족을 가질 수 있도록 설계된 제품입니다. 또한 이 제품은 X.25, PPP, Frame-Relay, HDLC 등의 WAN 프로토콜을 지원하여 사용자 환경에 적절한 선택을 할 수 있으며, 설치 및 운용보전이 매우 간단하여 초보자도 쉽게 운용이 가능할 뿐 아니라 Static, RIP V1/2, OSPF v2 라우팅 기능을 제공하며 초고속 인터넷 접속용 라우터로는 가장 경제적이고 효과적인 솔루션을 제공하는 제품입니다

#### 주요 특징

- WAN 인터넷워킹을 위한 표준사양의 E1급 전용선 라우터
- 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 WAN 및 LAN 프로토콜 지원
- WAN-to-LAN 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 트래픽 관리기능 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

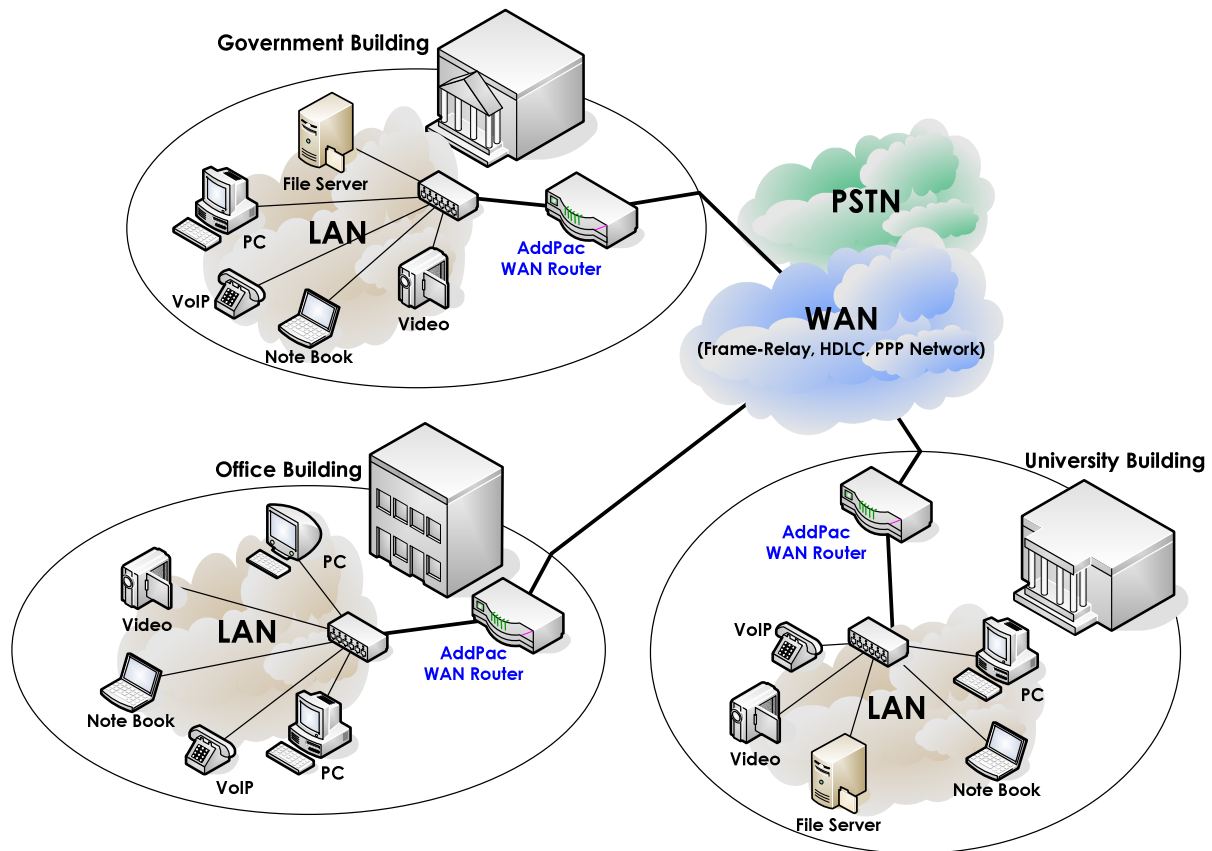
## 하드웨어 사양

| 구분        |                  | 사양                                |                          |
|-----------|------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 모델명       |                  | AP1501                            | AP2502                   |
| 제품 분류     |                  | 전용선 WAN 라우터                       |                          |
| 마이크로프로세서  |                  | 32비트 RISC 마이크로프로세서                |                          |
| 메모리       | 부트 메모리           | 512K 바이트 플래시 메모리                  |                          |
|           | 시스템 메모리          | 2M 바이트 플래시 메모리                    |                          |
|           | 메인 메모리           | 16M 바이트 고속 SDRAM                  |                          |
| WAN 인터페이스 | WAN 접속용 E1/T1 포트 | 1-포트, V.35 커넥터                    | 2-포트, V.35 커넥터           |
| 이더넷 인터페이스 | LAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |                          |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터                   |                          |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력         | AC110~220V 전원 공급기 내장              |                          |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질           | 컴팩트한 금속 새시 구조                     | 1U X 19인치 랙-장착형 금속 새시 구조 |
|           |                  |                                   |                          |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 215x205x35(mm), 1.33Kg            | 440x205x45(mm), 2.44Kg   |

## WAN 및 LAN 서비스 사양

- WAN 접속용 프로토콜 지원 (FR, PPP, HDLC)
- 다양한 IP 라우팅 프로토콜 지원 (Static, RIP v1/2, OSPF v2)
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- Web 기반의 관리기능 및 네트워크 관리 기능
- 다양한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원
- Cisco 스타일의 CLI 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호    | 주요 사양                                                                                                                                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP1501   | AP1501 전용선 WAN 라우터<br>컴팩트한 금속 하드웨어, 1-포트 동기 시리얼 WAN 인터페이스 (V.35), 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재         |
| AP2502   | AP2502 전용선 WAN 라우터<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 2-포트 동기 시리얼 WAN 인터페이스 (V.35), 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| CAB-V35  | V.35 DTE 타입 케이블, 1.8m (V.35)                                                                                                                             |
| AP-1UR19 | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                     |
| CAB-CO   | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                            |
| CAB-LAN  | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                 |

## AP2520R VoIP 라우터

### 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP2520R VoIP 라우터는 기업(본점, 지점), 공공서 및 학교, 중소 사무실 환경에서 기존의 PSTN 환경과 인터넷 인프라를 적절히 연동시켜 우수한 통화 품질을 제공하고 기업용 전용선 라우터 기능을 기본으로 제공하는 통합된 VoIP 전화 솔루션입니다.



VoIP 전화 솔루션은 음성품질과 경제성, 다양한 호환성이 중요합니다. AP2520G VoIP 게이트웨이는 이 모든 것을 최적으로 해결할 수 있는 장점만을 갖추고 있습니다. 하드웨어 모듈형 설계를 통한 연속 사용성의 보장, FXS, FXO, E&M, MP3, Audio 등의 아날로그 음성 및 방송 모듈들, 디지털 E1/T1 고성능 음성 모듈들, 독자적인 QoS 알고리즘 및 다양한 IP 기반의 네트워크 프로토콜의 탑재, VoIP 프로토콜인 H.323, SIP 및 MGCP에 대한 동시 제공 등 업계 표준, 필수 사양을 폭넓게 제공합니다. 아울러 이에 따른 타사의 VoIP 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 및 다양하고 크고 작은 PBX(사설교환기)들과의 호환성을 보장합니다.

### 주요 특징

- Voice over IP 전화용 표준사양의 기업용 VoIP 라우터
- Voice 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP, MGCP 동시 지원
- WAN-to-VoIP 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 음성품질 제공
- 고성능 32비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

### 하드웨어 사양

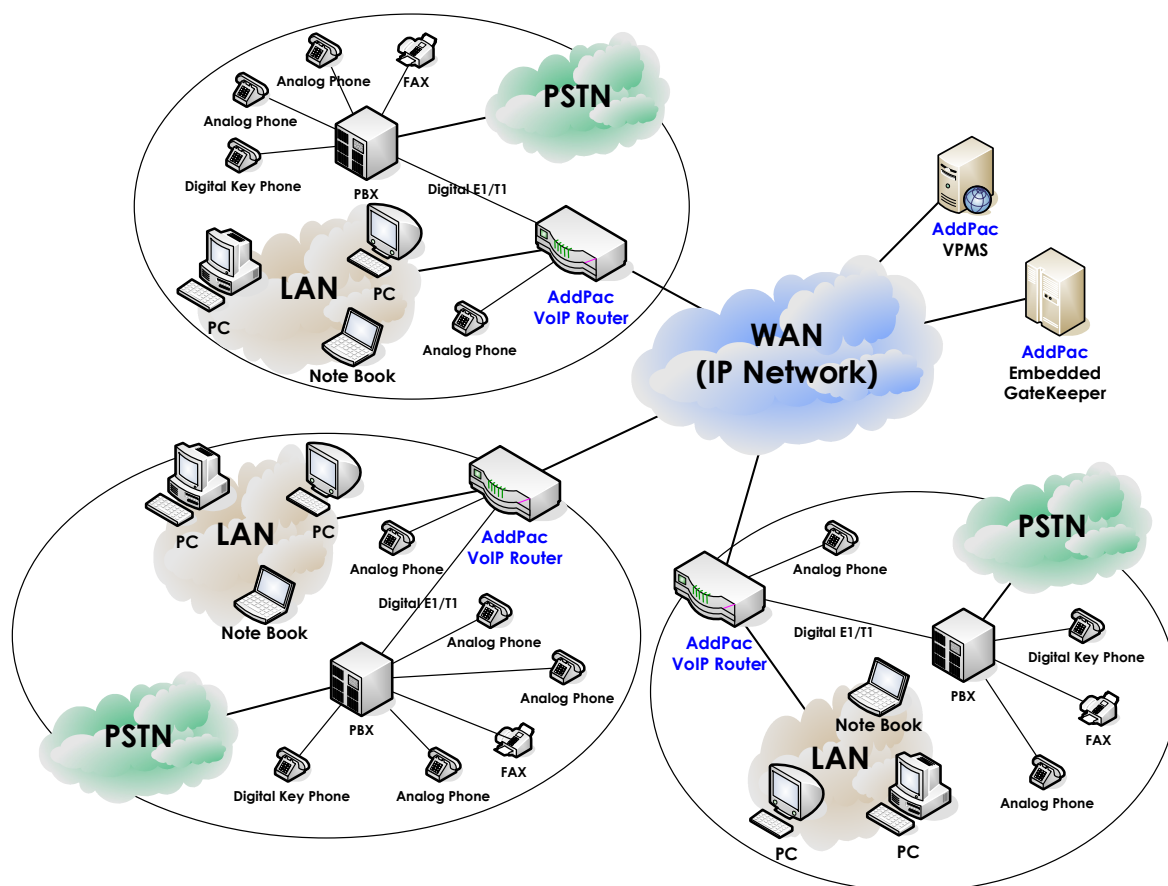
| 구분         |               | 사양                 |
|------------|---------------|--------------------|
| 모델명        |               | AP2520R            |
| 제품 분류      |               | 모듈형 VoIP 라우터       |
| 마이크로프로세서   |               | 32비트 RISC 마이크로프로세서 |
| 메모리        | 부트 메모리        | 512KB 플래시 메모리      |
|            | 시스템 메모리       | 4MB 플래시 메모리        |
|            | 메인 메모리        | 32MB 고속 SDRAM      |
| VoIP 인터페이스 | VoIP 모듈 슬롯의 수 | 2 개                |

|              |                      |                                |
|--------------|----------------------|--------------------------------|
| 아날로그 VoIP 모듈 | 아날로그 VoIP 포트의 수      | 최대 8-포트                        |
|              | 디지털 음성 채널의 수         | 최대 60 채널                       |
|              | FXS 음성 인터페이스 모듈      | 4-포트, RJ-11 커넥터                |
|              | FXO 음성 인터페이스 모듈      | 4-포트, RJ-11 커넥터                |
| 디지털 VoIP 모듈  | E&M 음성 인터페이스 모듈      | 4-포트, RJ-11 커넥터                |
|              | 디지털 T1 음성 인터페이스 모듈   | 1-포트, 음성 30 채널 지원, RJ-45 커넥터   |
| 방송 VoIP 모듈   | 디지털 T1 음성 인터페이스 모듈   | 1-포트, 음성 24 채널 지원, RJ-45 커넥터   |
|              | FXS 음성, 오디오 인터페이스 모듈 | 3-포트 FXS, 1 포트 오디오             |
|              | 오디오 인터페이스 모듈         | 2-채널 오디오 (입/출력)                |
| WAN 인터페이스    | MP3 인터페이스 모듈         | 1-채널 MP3 (입/출력)                |
|              | WAN 접속용 전용선 포트       | 1-포트 동기 시리얼, V.35 커넥터          |
| 이더넷 인터페이스    | LAN 접속용 이더넷 포트       | 1-포트 10/100Mbps 이더넷, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스     | RS-232C 시리얼 포트       | 1-포트, RJ-45 커넥터                |
| 전원 공급기       | AC 전원 입력             | AC110~220V 전원 공급기 내장           |
| 하드웨어 외형      | 구조, 재질               | 1U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시     |
| 하드웨어 제원      | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 444 x 220 x 44(mm), 2.85Kg     |

## VoIP 및 WAN 서비스 사양

- WAN 접속용 프로토콜 지원 (FR, PPP, HDLC)
- 다양한 IP 라우팅 프로토콜 지원 (Static, RIP v1/2, OSPF v2)
- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호       | 주요 사양                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2520R     | AP2520R VoIP 라우터 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 음성 인터페이스 모듈 슬롯 2개, 1-포트 WAN 접속용 동기 시리얼 (V.35), 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 음성 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-FXS4     | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                              |
| AP-FXS4H    | 4-포트 FXS 아날로그 음성 모듈, NGN VoIP 서비스용                                                                                                                                               |
| AP-FXO4     | 4-포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                              |
| AP-E&M4     | 4-포트 E&M 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                              |
| AP-FXS2O2   | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                    |
| AP-AUDIO2   | 2-채널 오디오 방송 모듈                                                                                                                                                                   |
| AP-AUD1S3   | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                                 |
| AP-AUD1S2O1 | 1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                                                                                       |
| AP-MP3      | 1-채널 MP3 방송 모듈                                                                                                                                                                   |
| APVI-E1     | 1-포트(30채널) 디지털 E1 ISDN-PRI/MFC R2 음성 모듈                                                                                                                                          |
| APVI-T1     | 1-포트(24채널) 디지털 T1 음성 모듈                                                                                                                                                          |
| AP-BL4      | 모듈 슬롯 브랭크 패널, 4-포트 모듈용                                                                                                                                                           |
| CAB-V35     | V.35 DTE 타입 케이블, 1.8m (V.35)                                                                                                                                                     |
| AP-1UR19    | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                                                             |
| CAB-CO      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                    |
| CAB-LAN     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                         |

## AP2801/AP2802 ATM 라우터

### 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP2801, AP2802 ATM 라우터는 E1 또는 25M ATM 인터페이스를 제공하여 ATM 기반의 네트워크에 ATM 셀(Cell) 기반으로 직접 연동하여 멀티미디어 서비스를 받으려는 고객이 사용할 수 있는 ATM 라우터 제품입니다.



AP2801/AP2802 라우터에서 지원하는 ATM 기능을 사용하면 CBR, VBR, NT-VBR, UBR 및 ABR 트래픽 기반의 멀티미디어 서비스를 제공 받을 수 있으며, 특히 VBR, nt-VBR 트래픽 기반의 음성 트래픽을 지연 없이 처리할 수 있습니다. 또한 ATM Virtual Circuit을 이용한 기업 내 VPN(Virtual Private Network)을 구현할 수 있습니다. AP2801/AP2802 ATM 라우터는 AAL0, AAL1, AAL5 프로토콜을 지원합니다. 또한 AP 라우터 시리즈와 동일한 사용자 환경을 제공, 설치 및 운용보전이 매우 간단하여 초보자도 쉽게 운용이 가능할 뿐 아니라 Static, RIP V1/2, OSPF v2 등 다양한 라우팅 기능을 제공하는 가장 경제적이고 효과적인 솔루션입니다.

### 제품 특징

- ATM 인터넷워킹을 위한 표준사양의 E1/25M ATM 라우터
- 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술표준의 ATM 및 LAN 프로토콜 지원
- ATM-to-LAN 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 최적의 트래픽 관리를 위한 고성능 QoS 기능 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

### 하드웨어 사양

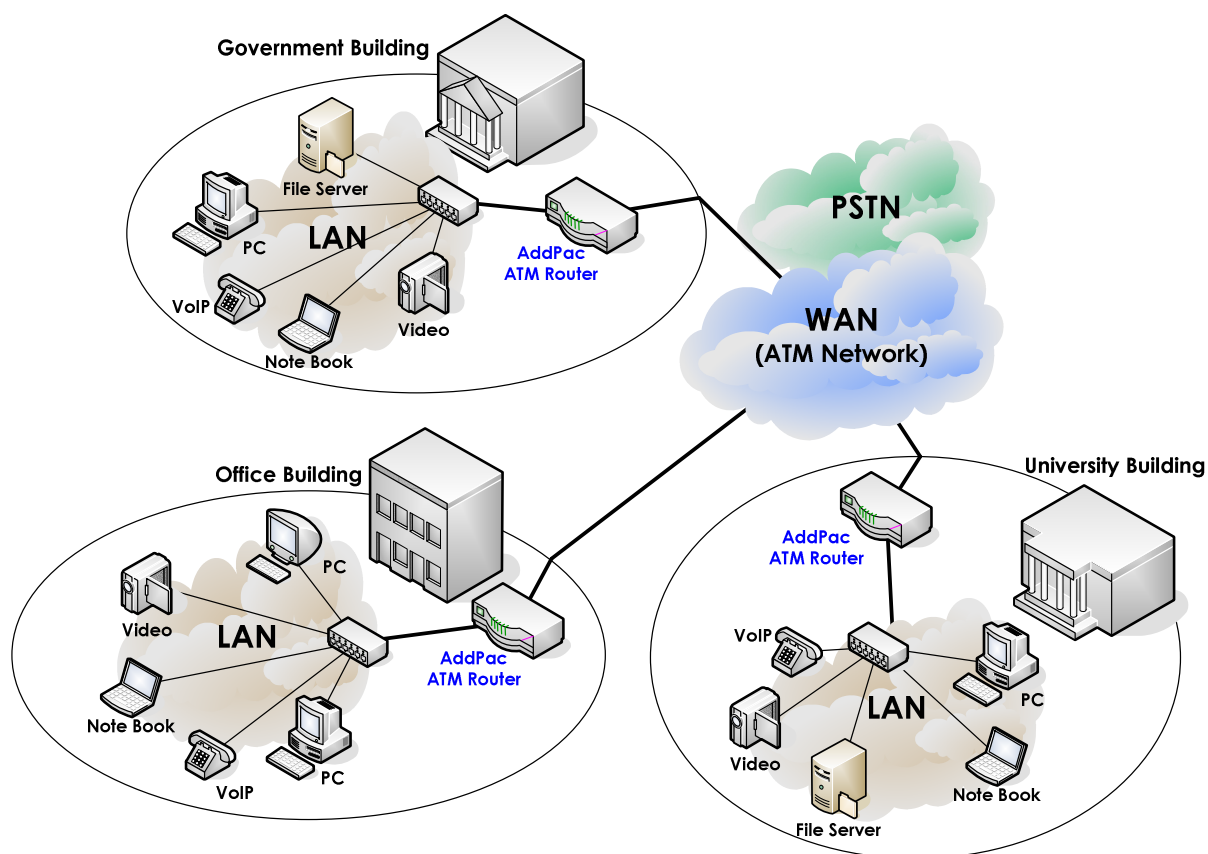
| 구분       |                 | 사양                 |        |
|----------|-----------------|--------------------|--------|
| 모델명      |                 | AP2801             | AP2802 |
| 제품 분류    |                 | ATM 라우터            |        |
| 마이크로프로세서 |                 | 64비트 RISC 마이크로프로세서 |        |
| 메모리      | 부트 메모리          | 512KB 플래시 메모리      |        |
|          | 시스템 메모리         | 4MB 플래시 메모리        |        |
|          | 메인 메모리          | 16MB 고속 SDRAM      |        |
|          | ATM 데이터 처리용 메모리 | 8MB 고속 SDRAM       |        |

|           |                  |                                   |                             |
|-----------|------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| ATM 인터페이스 | ATM 접속용 포트       | 1-포트 E1 ATM<br>(RJ-45 커넥터)        | 1-포트 25M ATM<br>(RJ-45 커넥터) |
| 이더넷 인터페이스 | LAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터 |                             |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터                   |                             |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력         | AC110~220V 전원 공급기 내장              |                             |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질           | 1U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시        |                             |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 440 x 333 x 45(mm), 2.76Kg        |                             |

## ATM 서비스 사양

- ATM 접속을 위한 다양한 네트워크 프로토콜 지원
- ATM 접속용 프로토콜 지원 (AAL0, AAL5)
- PPPoA, IPoA 다양한 WAN 접속기능
- TM4.0 기반의 CBR, VBR, nrt-VBR, rt-VBR, UBR 트래픽지원
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- Web 기반의 관리기능, 다양한 네트워크 보안기능
- 다양한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호           | 주요 사양                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP2801</b>   | AP2801 ATM 라우터<br>1U X 19랙-장착형 하드웨어, 1-포트 E1 ATM 인터페이스, 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재  |
| <b>AP2802</b>   | AP2802 ATM 라우터<br>1U X 19랙-장착형 하드웨어, 1-포트 25M ATM 인터페이스, 1-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP-1UR19</b> | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                    |
| <b>CAB-CO</b>   | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                           |
| <b>CAB-LAN</b>  | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                |

## AP2830/AP2850 멀티서비스 라우터

### 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터는 확장성과 호환성이 아주 뛰어난 모듈형 라우터 제품군입니다. 지점이나 지사의 사무실 환경에 음성, 데이터 통합을 위한 융합된 네트워킹 솔루션을 위해서 ATM, 메트로이더넷, 플레임-릴레이, VoIP, IP 라우팅 등의 다양한 서비스를 제공할 수 있습니다.



패스파인더 AP2830, AP2850 멀티서비스 라우터는 단일 플랫폼에서 고객의 네트워크 환경에 맞는 다양한 인터넷워킹 솔루션을 제공합니다. 특히 이 제품군은 20여종의 다양한 네트워크 모듈을 사용할 수 있으며 이를 통하여 데이터, 음성, 팩스, 방송, 멀티미디어 서비스를 위한 탁월한 통합성과 가용성을 제공합니다.

### 주요 특징

- WAN 인터넷워킹 서비스용 멀티서비스 라우터
- 고성능 모듈 슬롯 구조의 하드웨어
- 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술표준의 WAN, ATM, LAN 및 VoIP 프로토콜 지원
- WAN/ATM-to-LAN 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 트래픽 관리 기능 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분       | 사양                   |                             |                    |
|----------|----------------------|-----------------------------|--------------------|
| 모델명      | AP2830               |                             | AP2850             |
| 제품 분류    | 모듈형 멀티서비스 라우터        |                             |                    |
| 모듈 슬롯의 수 | 3 개                  |                             | 5 개                |
| 모듈 슬롯 구성 | 네트워크 모듈 슬롯           | 1 개                         | 1 개                |
|          | 멀티서비스 모듈 슬롯          | 2 개                         | 4 개                |
| 마이크로프로세서 | 64비트 RISC 마이크로프로세서   |                             |                    |
| 메모리      | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리               |                    |
|          | 시스템 메모리              | 8MB 플래시 메모리                 |                    |
|          | 메인 메모리               | 64MB 고속 SDRAM / 128MB 확장 가능 |                    |
| 전원 공급기   | AC110~220V 전원 공급기 내장 | AC 단일 전원                    | AC 전원 이중화          |
| 하드웨어 외형  | 모듈형 랙-장착형 금속 새시      | 1U X 19인치                   | 2U X 19인치          |
| 하드웨어 제원  | 가로 X 세로 X 높이, 무게     | 435 x 205 x 43(mm)          | 435 x 205 x 86(mm) |

## 네트워크 모듈 사양

| 구분                                                            | 모델명                  | 사양                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 네트워크 모듈 슬롯용<br><br>▶ AP2830 멀티서비스 라우터용<br>▶ AP2850 멀티서비스 라우터용 | <b>AP2800-ATME1</b>  | 네트워크 모듈<br>1-포트 E1 ATM (RJ-45),<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 (2 X RJ-45)<br>1-포트 RS-232C 콘솔 (RJ-45)<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX (RJ-45)<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm             |
|                                                               | <b>AP2800-ATM4E1</b> | 네트워크 모듈<br>4-포트 멀티플 E1 ATM/IMA<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 (2 X RJ-45)<br>1-포트 RS-232C 콘솔 (RJ-45)<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX (RJ-45)<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm              |
|                                                               | <b>AP2800-ATMOC3</b> | 네트워크 모듈<br>1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM 광(光)<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 (2 X RJ-45)<br>1-포트 RS-232C 콘솔 (RJ-45)<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX (RJ-45)<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
|                                                               | <b>AP2800-100FX</b>  | 네트워크 모듈<br>1-포트 100BaseFx 광(光)<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 (2 X RJ-45)<br>1-포트 RS-232C 콘솔 (RJ-45)<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX (RJ-45)<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm              |
|                                                               | <b>AP-2LAN</b>       | 네트워크 모듈<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 (2 X RJ-45)<br>1-포트 RS-232C 콘솔 (RJ-45)<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX (RJ-45)<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                     |
|                                                               |                      |                                                                                                                                                                                        |

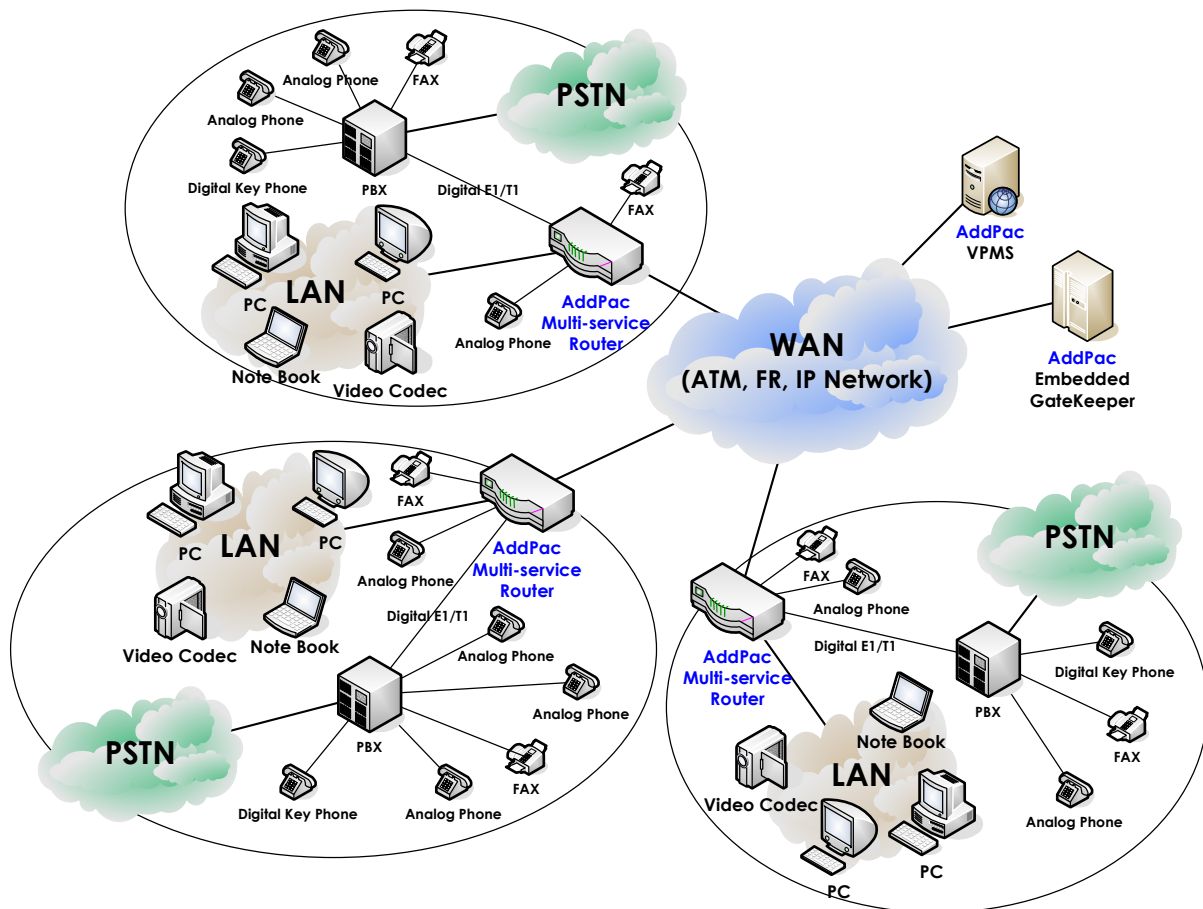
## 멀티서비스 모듈 사양

| 구분                                                                        | 모델명                    | 사양                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>멀티서비스 모듈 슬롯용</p> <p>▶ AP2830 멀티서비스 라우터용</p> <p>▶ AP2850 멀티서비스 라우터용</p> | <b>AP2800-1V35FR</b>   | 멀티서비스 모듈<br>1-포트 V.35 프레임-릴레이<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                             |
|                                                                           | <b>AP2800-FXS4</b>     | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                              |
|                                                                           | <b>AP2800-FXS4H</b>    | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>NGN VoIP 서비스용<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm             |
|                                                                           | <b>AP2800-FXO4</b>     | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                              |
|                                                                           | <b>AP2800-E&amp;M4</b> | 멀티서비스 모듈<br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                              |
|                                                                           | <b>AP2800-FXS2O2</b>   | 멀티서비스 모듈<br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm          |
|                                                                           | <b>AP-AUDIO2</b>       | 멀티서비스 모듈<br>2-채널 오디오 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                   |
|                                                                           | <b>AP-AUD1S3</b>       | 멀티서비스 모듈<br>1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                 |
|                                                                           | <b>AP-AUD1S2O1</b>     | 멀티서비스 모듈<br>1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO<br>아날로그 음성 모듈<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
|                                                                           | <b>AP-MP3</b>          | 멀티서비스 모듈<br>1-채널 MP3 방송<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                                   |
|                                                                           | <b>2800-DE1-1</b>      | 멀티서비스 모듈<br>1-포트(30채널) 디지털 E1 ISDN-PRI/MFC R2<br>음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm       |
|                                                                           | <b>2800-DT1-1</b>      | 멀티서비스 모듈<br>1-포트(24채널) 디지털 T1 음성<br>상태 감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm                          |

## 멀티서비스 사양

- H.323 게이트키퍼, SIP 프록시 서버, MGC 연동기능
- PPPoE, DHCP, 고정 IP 등의 다양한 WAN 접속기능
- IP 공유, 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- CID 표시기능, 번호변환 기능, 콜-픽업기능, 콜-전환 기능
- VoIP 게이트웨이 실시간 관리를 위한 AP-VPMS 연동기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 VoIP 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호        | 주요 사양                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2830       | AP2830 멀티서비스 라우터 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 64비트 CPU, 64MB 메모리, 네트워크 모듈 슬롯 1개, 멀티서비스 모듈 슬롯 2개, 음성, 데이터 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재           |
| AP2850       | AP2850 멀티서비스 라우터 메인 새시<br>2U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 64비트 CPU, 64MB 메모리, 네트워크 모듈 슬롯 1개, 멀티서비스 모듈 슬롯 4개, AC 전원이중화, 음성, 데이터 QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP2800-ATME1 | 1-포트 E1 ATM, 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 시리얼(AUX), 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                         |

|                        |                                                                                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP2800-ATM4E1</b>   | 4-포트 멀티플 E1 ATM/IMA, 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 시리얼(AUX)), 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용         |
| <b>AP2800-ATMOC3</b>   | 1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM, 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 시리얼(AUX)), 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용 |
| <b>AP2800-100FX</b>    | 1-포트 100BaseFx 광(光), 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 시리얼(AUX)), 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용         |
| <b>AP-2LAN</b>         | 2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, 1-포트 비동기 시리얼(AUX)), 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                              |
| <b>AP2800-1V35FR</b>   | 1-포트 V.35 프레임-릴레이, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                                             |
| <b>AP2800-FXS4</b>     | 4-포트 FXS 아날로그 음성, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                                              |
| <b>AP2800-FXS4H</b>    | 4-포트 FXS 아날로그 음성, NGN VoIP 서비스용, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                               |
| <b>AP2800-FXO4</b>     | 4-포트 FXO 아날로그 음성, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                                              |
| <b>AP2800-E&amp;M4</b> | 4-포트 E&M 아날로그 음성, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                                              |
| <b>AP2800-FXS2O2</b>   | 2-포트 FXS, 2 포트 FXO 아날로그 음성, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                                    |
| <b>AP-AUDIO2</b>       | 2-채널 오디오 방송, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                                                   |
| <b>AP-AUD1S3</b>       | 1-채널 오디오 방송, 3 포트 FXS 아날로그 음성, 멀티서비스 모듈 슬롯용                                                                 |
| <b>AP-AUD1S2O1</b>     | 1-채널 오디오 방송, 2 포트 FXS, 1 포트 FXO 아날로그 음성 모듈                                                                  |
| <b>AP-MP3</b>          | 1-채널 MP3 방송 모듈                                                                                              |
| <b>2800-DE1-1</b>      | 1-포트(30채널) 디지털 E1 ISDN-PRI/MFC R2 음성, 멀티서비스 모듈                                                              |
| <b>2800-DT1-1</b>      | 1-포트(24채널) 디지털 T1 음성, 멀티서비스 모듈                                                                              |
| <b>AP-BL4</b>          | 모듈 슬롯 브랭크 판넬, 음성 모듈용                                                                                        |
| <b>AP-1UR19</b>        | 1U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                        |
| <b>AP-2UR19</b>        | 2U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                        |
| <b>CAB-V35</b>         | V.35 DTE 타입 케이블, 1.8m (V.35)                                                                                |
| <b>CAB-CO</b>          | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                               |
| <b>CAB-LAN</b>         | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                    |

## AP4810/AP4820 멀티서비스 라우터

### 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP4810, AP4820 멀티서비스 라우터는 고성능을 요구하는 본사, 본점의 사무실 환경에서 사용할 수 있는 모듈형 고성능 멀티서비스 라우터 제품군입니다. 이 제품군은 다양한 WAN 액세스 솔루션이 필요한 고객 환경에서 ATM, 메트로이더넷, POS, HSSI, 멀티포트 프레임-릴레이 등의 다양한 서비스를 제공합니다.



이 제품들은 성능과 안정성이 중요시되는 네트워크 환경에서 탁월한 솔루션 제공합니다. 이 제품군에서 지원하는 45/155Mbps ATM 서비스의 경우 탁월한 IP 패킷 처리 성능을 보장합니다. 아울러 모듈형 구조의 장점으로 고성능 멀티서비스 네트워크 모듈로 시스템 재구성이 용이하여 제품의 충분한 라이프-사이클이 보장됩니다.

### 주요 특징

- WAN 인터넷워킹을 위한 고성능 멀티서비스 라우터
- 고성능 모듈러 기반의 하드웨어 구조
- 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 ATM/WAN 및 LAN 프로토콜 지원
- WAN-to-LAN 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 트래픽 관리기능 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분                  |                      | 사양                                 |                                    |
|---------------------|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 모델명                 |                      | AP4810                             | AP4820                             |
| 제품 분류               |                      | 모듈형 고성능 멀티서비스 라우터                  |                                    |
| 멀티서비스 네트워크 모듈 슬롯의 수 |                      | 1 개                                | 2 개                                |
| 마이크로프로세서            |                      | 64비트 RISC 마이크로프로세서                 |                                    |
| 메모리                 | 부트 메모리               | 512KB 플래시 메모리                      |                                    |
|                     | 시스템 메모리              | 8MB 플래시 메모리 / 16MB 확장 가능           |                                    |
|                     | 메인 메모리               | 64MB 고속 SDRAM / 128MB 확장 가능        |                                    |
| 이더넷 인터페이스           | WAN/LAN 접속용 이더넷 포트   | 4-포트 10/100Mbps<br>(4 X RJ-45 커넥터) | 2-포트 10/100Mbps<br>(2 X RJ-45 커넥터) |
| 콘솔 인터페이스            | RS-232C 시리얼 포트       | 1-포트, RJ-45 커넥터                    |                                    |
| 전원 공급기              | AC110~220V 전원 공급기 내장 | AC 단일 전원                           | AC 전원 이중화                          |
| 하드웨어 외형             | 모듈형 랙-장착형 금속 새시      | 1.5U X 19인치                        | 1.5U X 19인치                        |
| 하드웨어 제원             | 가로 x 세로 x 높이, 무게     | 435 x 248 x 65(mm)                 | 438 x 333 x 65(mm)                 |

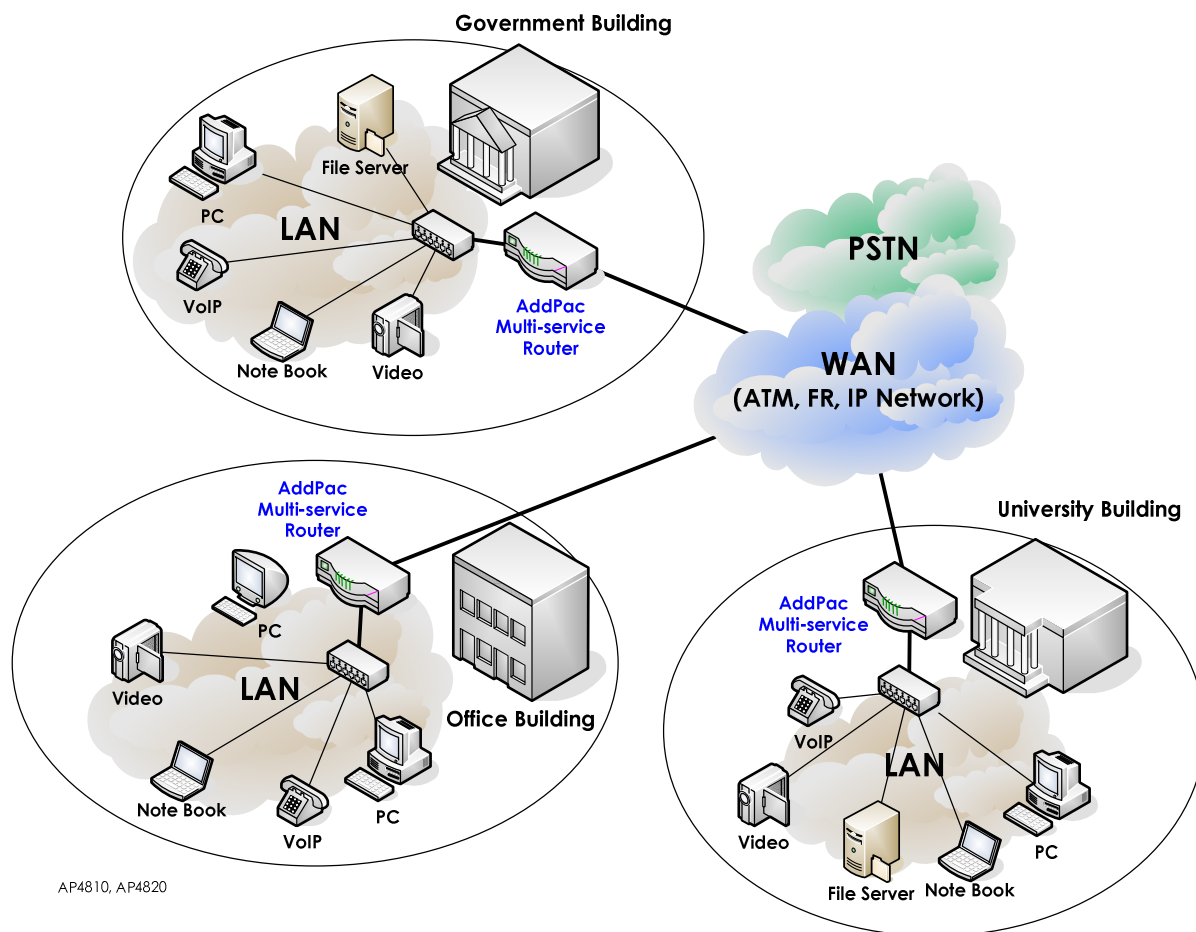
## 멀티서비스 네트워크 모듈 사양

| 구분                                                            | 모델명         | 사양                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 네트워크 모듈 슬롯용<br><br>▶ AP4810 멀티서비스 라우터용<br>▶ AP4820 멀티서비스 라우터용 | AP-ATMOC3-1 | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
|                                                               | AP-ATMDS3-1 | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 45Mbps DS-3 ATM<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm        |
|                                                               | AP-POS3-1   | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 45Mbps DS-3 POS<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm        |
|                                                               | AP-HSSI     | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 45Mbps DS-3 HSSI<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm       |
|                                                               | AP-V35FR6   | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>6-포트 V35 프레임-릴레이<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm            |
|                                                               |             |                                                                                            |

## 멀티서비스 사양

- WAN/ATM 멀티서비스를 위한 다양한 프로토콜 지원
- WAN 접속용 프로토콜 지원 (FR, PPP, HDLC)
- 다양한 IP 라우팅 프로토콜 지원 (Static, RIP v1/2, OSPF v2)
- 브릿지 모드, NAT/PAT 환경 접속기능
- Web 기반의 관리기능 및 다양한 네트워크 부가기능
- 다양한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호              | 주요 사양                                                                                                                     |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP4810</b>      | AP4810 멀티서비스 라우터 메인 새시<br>2U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 64비트 CPU, 64MB 메모리, 멀티서비스 네트워크 모듈 슬롯 1개, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재    |
| <b>AP4820</b>      | AP4820 멀티서비스 라우터 메인 새시<br>1.5U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 64비트 CPU, 64MB 메모리, 네트워크 모듈 슬롯 2개, 전원이중화, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP-ATMOC3-1</b> | 1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                      |
| <b>AP-ATMDS3-1</b> | 1-포트 45Mbps DS-3 ATM, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                             |
| <b>AP-POS3-1</b>   | 1-포트 45Mbps DS-3 POS, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                             |
| <b>AP-HSSI</b>     | 1-포트 45Mbps DS-3 POS, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                             |
| <b>AP-V35FR6</b>   | 6-포트 V35 프레임-릴레이, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                                 |
| <b>AP-BL4800</b>   | 모듈 슬롯 브랜크 패널, AP4810, AP4820 멀티서비스 라우터용                                                                                   |
| <b>AP-15UR19</b>   | 1.5U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                    |
| <b>CAB-V35</b>     | V.35 DTE 타입 케이블, 1.8m (V.35)                                                                                              |
| <b>CAB-CO</b>      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                             |
| <b>CAB-LAN</b>     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                  |

## AP801 ATM 게이트웨이

### 제품 개요

패스파인더(PassFinder) AP801 ATM 게이트웨이는 E1 ATM 인터페이스와 V.35 시리얼 Data Communication Equipment(DCE) 인터페이스를 제공하고 FRF.8 ATM to 플레임-릴레이 인터워킹 기능을 제공합니다. 이러한 기능은 현재 전용선(Frame Relay, PPP, HDLC 포함) 기반의 라우터를 사용 중인 고객이 ATM 기반의 초고속국가망으로 연동할 필요가 있을 때 이 제품을 함께 접속하여 사용할 수 있는 인터넷워킹 솔루션입니다.



AP801 ATM 게이트웨이를 사용하면 기존 사용하는 Frame Relay 회선상의 Traffic Parameter들을 ATM 회선의 VBR, RT-VBR 트래픽으로 완벽하게 전환하여 줌으로써 이미 사용 중인 장비 및 어플리케이션 들을 변경 없이 사용할 수 있으며, ATM 회선의 특징점인 음성/화상 등의 멀티미디어 트래픽을 지연 없이 처리할 수 있습니다. 또한 ATM Virtual Circuit을 이용한 기업 내 VPN(Virtual Private Network)을 구현할 수 도 있습니다.

AP801 ATM 게이트웨이는 기존의 패스파인더 AP 라우터 시리즈 등의 네트워크 장비들과 매우 유사한 사용자 환경을 제공, 설치 및 운용 보전이 매우 간단하여 초보자도 쉽게 운용이 가능할 뿐 아니라, 기존 전용선 사용자가 ATM 초고속국가망에 접속할 수 있는 가장 경제적이고 효과적인 방안을 제공하는 솔루션입니다.

### 주요 특징

- ATM-to-FR 인터워킹을 위한 E1 ATM 게이트웨이
- 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 ATM 및 WAN 프로토콜 지원
- ATM-to-WAN 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 트래픽 관리기능 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

### 하드웨어 사양

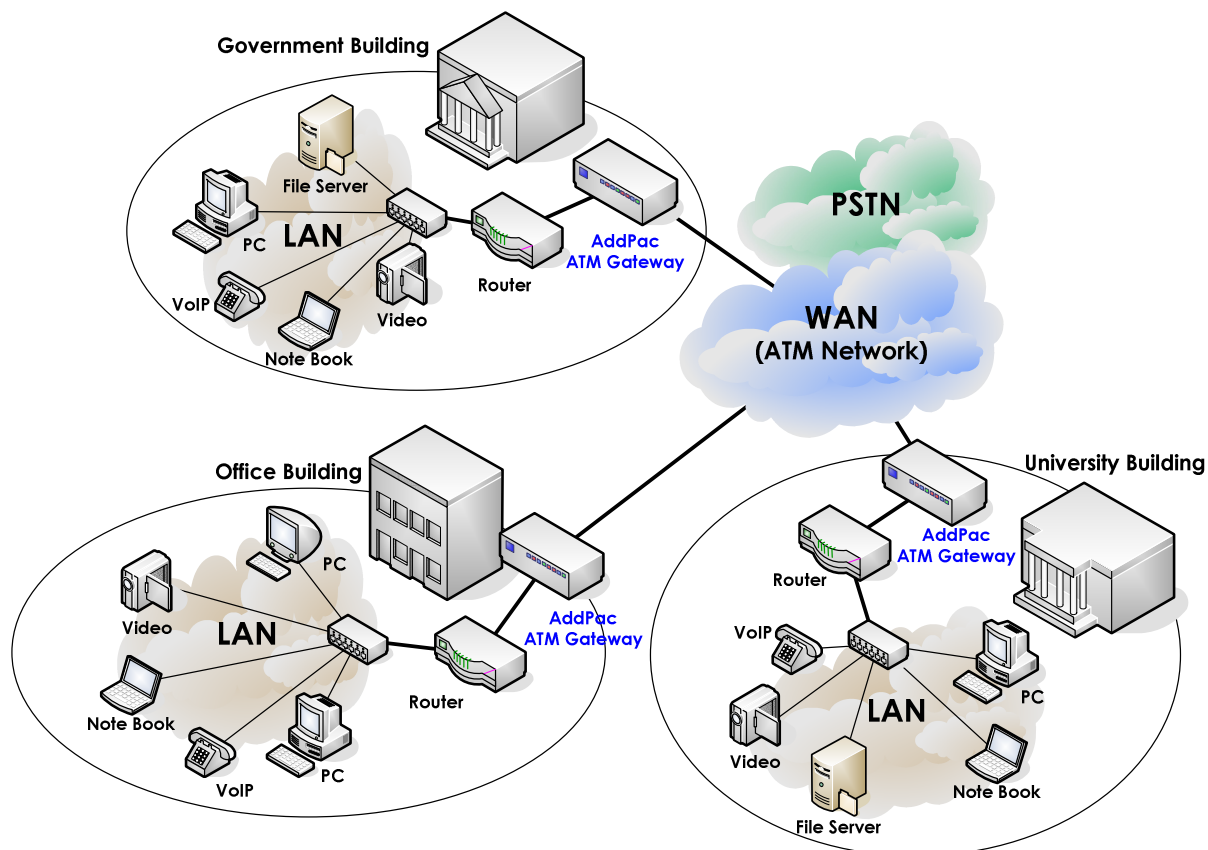
| 구분    | 사양        |
|-------|-----------|
| 모델명   | AP801     |
| 제품 분류 | ATM 게이트웨이 |

|           |                    |                            |
|-----------|--------------------|----------------------------|
| 마이크로프로세서  | 64비트 RISC 마이크로프로세서 |                            |
| 메모리       | 부트 메모리             | 512KB 플래시 메모리              |
|           | 시스템 메모리            | 2MB 플래시 메모리                |
|           | 메인 메모리             | 16MB 고속 SDRAM              |
|           | ATM 데이터 처리용 메모리    | 8MB 고속 SDRAM               |
| ATM 인터페이스 | ATM 접속용 포트         | 1-포트 E1 ATM, RJ-45 커넥터     |
| WAN 인터페이스 | WAN 접속용 포트         | 1-포트 E1 동기식 시리얼, V.35 커넥터  |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트     | 1-포트, RJ-45 커넥터            |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력           | AC110~220V 전원 공급기 내장       |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질             | 금속 재질의 컴팩트한 하드웨어           |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게   | 210 x 333 x 45 (mm), 1.4Kg |

## ATM 게이트웨이 서비스 사양

- ATM 접속을 위한 다양한 네트워크 프로토콜 지원
- ATM 접속용 프로토콜 지원 (AAL0, AAL5)
- FRF.8 ATM to Frame-Relay 인터워킹 기능
- PPPoA, IPoA 다양한 WAN 접속기능
- TM4.0 기반의 CBR, VBR, nrt-VBR, rt-VBR, UBR 트래픽지원
- Web 기반의 관리기능 및 다양한 네트관리 기능
- 다양한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호          | 주요 사양                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP810</b>   | AP810 ATM 게이트웨이<br>1-포트 E1 ATM, 1-포트 V.35 프레임-릴레이, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는<br>APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>CAB-V35</b> | V.35 DTE 타입 케이블, 1.8m (V.35)                                                                         |
| <b>CAB-CO</b>  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                        |
| <b>CAB-LAN</b> | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                             |

## AP2300/AP2300P/AP-PSU48 Ethernet 스위치

### 제품 개요

애드팩테크놀로지 AP2300 시리즈 인터넷 스위치는 높은 네트워크 가용성과 뛰어난 QoS(Quality of Service), 확장성을 제공하는 차세대 레이어 2 인터넷 스위치입니다. 아울러 AP2300P와 AP-PSU48로 PoE 환경을 제공하여 효율적인 네트워크 환경을 구축할 수 있습니다.



대규모 네트워크 환경에서는 코어 스위치와 연동해 강력한 워크그룹 레벨의 네트워킹이 가능하며, 소규모 네트워크에서는 백본 스위치로도 사용할 수 있습니다. 특히 IEEE802.3af PoE(Power over Ethernet) 표준을 지원해 LAN 케이블을 통해 IP폰이나 무선 LAN 액세스 포인트에게 전원을 직접 공급할 수 있습니다. AP2300의 옵션으로 공급하는 'AP-PW48' 파워모듈을 동시에 도입할 경우 이더넷 케이블을 통해 15와트 전원을 실어 보냄으로써 IP폰마다 별도 외장 전원을 연결하는 수고를 덜 수 있습니다. 또한 AP-PSU48 파워모듈을 무정지 전원시스템(UPS; Uninterruptible Power Supply)에 연결하면, 정전 시에도 지속적인 IP 전화통신이 가능합니다.

AP2300 인터넷 스위치는 IP 전화와 비디오 등 처리시간에 민감한 애플리케이션을 최적으로 처리할 수 있으며, 구성된 모든 인터페이스에서 대역폭을 제어할 수 있습니다. 또한 AP2300의 자동 QoS 기능을 적용할 경우 애드팩에서 출시할 예정인 IP폰이나 VoIP 게이트웨이, 비디오 폰을 자동으로 감지해 적절한 트래픽 큐잉 등 최고의 성능을 발휘하게 됩니다. 따라서 새로운 IP 장비 도입으로 인한 번거로운 설정 작업이 필요 없어 집니다. AP2300 인터넷 스위치는 권한이 없는 사용자로부터 네트워크를 보호하고, 사용자의 접근 수준을 섬세하게 관리하는 등 보안기능에 있어서도 고객 요구를 최적으로 수용합니다.

### 주요 특징

- 12.8Gbps 스위치 패브릭 성능의 고성능 레이어 2 인터넷 스위치
- 데이터 네트워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양제공
- 패킷 분석을 통한 로드 밸런싱 기능
- 웹 기반의 관리 및 기능설정 지원
- 최적의 스트리밍 패킷 처리를 위한 자동 QoS 기능
- 고급 사양인 IEEE802.3af PoE(Power over Ethernet) 제공
- 특정 라인 장애로 인한 서비스 중단방지를 위한 링크 어그리게이션 기능
- 고성능 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

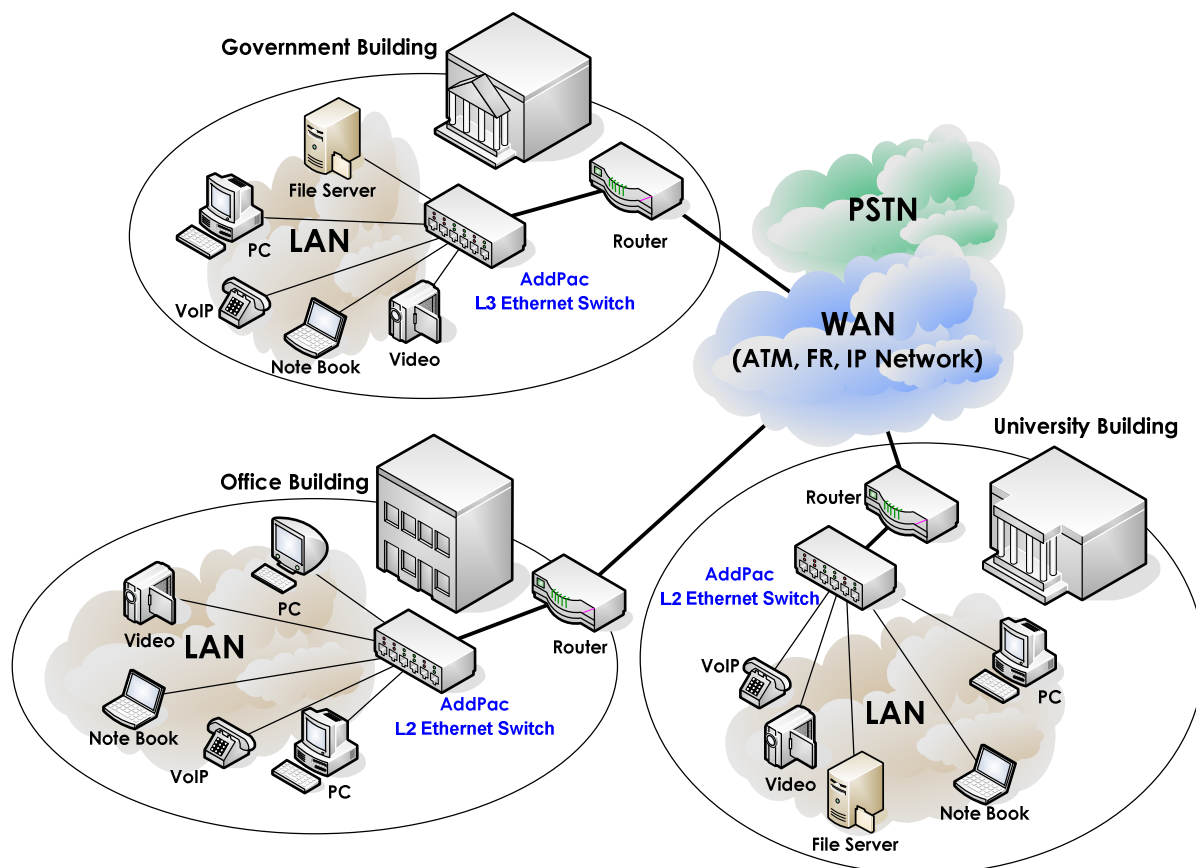
## 하드웨어 사양

| 구분                        |                  | 사양                                                                                 |
|---------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 모델명                       |                  | AP2300                                                                             |
| 제품 분류                     |                  | 레이어 2 이더넷 스위치                                                                      |
| 마이크로프로세서                  |                  | 32비트 RISC 마이크로프로세서                                                                 |
| 메모리                       | 시스템 메모리          | 4MB 플래시 메모리                                                                        |
|                           | 메인 메모리           | 32MB 고속 SDRAM                                                                      |
| 백-프레임 성능                  |                  | 12.8Gbps                                                                           |
| 네트워크 모듈 슬롯의 수             |                  | 1 개                                                                                |
| 네트워크 모듈 구성                |                  | 2-포트 100Base-FX, 광(光) 인터페이스                                                        |
|                           |                  | 2-포트 1000Base-X, GBIC 인터페이스                                                        |
| 네트워크 인터페이스                | LAN 인터페이스        | 24-포트 10/100Base-TX 고속 이더넷                                                         |
| PoE (Power over Ethernet) |                  | 802.3af PoE(Power over Ethernet) 기반의 이더넷 케이블을 통한 In-line DC 48V 전원 (파워 스위치 모듈은 옵션) |
| 콘솔 인터페이스                  | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터                                                                    |
| 전원 공급기                    | AC 전원 입력         | AC110~220V 전원 공급기 내장                                                               |
| 하드웨어 외형                   | 구조, 재질           | 1U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시                                                         |
| 하드웨어 제원                   | 가로 X 세로 X 높이, 무게 | 440 X 256 X 45(mm), 2.76Kg                                                         |

## 이더넷 스위치 서비스 사양

- 레이어 2 이더넷 스위치 관련 IEEE 802.xxx 표준 사양 지원
- VLAN, 특정 포트 관리 등의 다양한 보안기능 지원
- SNMP, RMON, 콘솔, Telnet 등의 다양한 네트워크 관리기능
- FTP/TFTP, DHCP 서버 및 릴레이 기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호    | 주요 사양                                                                                                                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP2300   | AP2300 L2 이더넷 스위치<br>24-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 2-포트 100Base-FX 광(光) 또는 1000Base-X GBIC, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS, SNMP, RMON이 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재             |
| AP2300P  | AP2300P L2 이더넷 스위치<br>PoE 기능 지원, 24-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 2-포트 100Base-FX 광(光) 또는 1000Base-X GBIC, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS, SNMP, RMON이 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| AP-PSU48 | AP-PSU48 DC 전원 공급기<br>AP2300P용 DC -48V 전원 공급기, 전원 이중화, 19인치 랙장착용 하드웨어, 모듈형 전원공급기 장착                                                                           |
| CAB-CO   | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                 |
| CAB-LAN  | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                      |

## AP5300 레이어 3 이더넷 스위치

### 제품 개요

AP5300 이더넷 스위치는 엔터프라이즈급 성능을 제공하는 인텔리전트 레이어 3 이더넷 스위치로, 성능 대가격비가 우수하고 다양한 기능 대비 간편한 사용법을 지원합니다.



AP5300 이더넷 스위치는 고객의 LAN 환경에서 탁월한 통합성과 네트워크의 가용성을 제공합니다. 이 제품은 BcN(Broadband convergence Network) 시대를 겨냥한 제품으로, 높은 가용성과 확장성, 뛰어난 보안 및 원활한 제어기능, 향상된 QoS, 멀티캐스트 관리, 고성능 라우팅 서비스 등 네트워크 관리자가 신경 써야 할 부분을 통합 지원하는 첨단 솔루션입니다. 그동안 관심이 집중됐던 코어 네트워크 영역을 최종적으로 완성시켜주는 에지 네트워크 솔루션으로서 AP5300 L3 이더넷 스위치는 탁월한 IP 기반의 인터넷워킹 솔루션을 제공합니다.

### 주요 특징

- 19인치 랙-장착형 고성능 레이어 3 이더넷 스위치
- 24 포트 LAN 접속용 10/100BaseTX 표준 사양의 이더넷 인터페이스
- 2 포트 업-링크용 1000BaseX GBIC 인터페이스 제공
- 최적의 스트리밍 패킷 처리를 위한 자동 QoS 기능
- RIP v1 v2, OSPF v2, BGP v4, IS-IS IP 라우팅 프로토콜 지원
- IP 멀티캐스팅을 위한 PIM 지원
- 패킷 분석을 통한 자동 로드 밸런싱 기능
- 특정 라인 장애로 인한 서비스 중단방지를 위한 Link Aggregation
- 일반 QoS 및 애드팩 고유의 QoS 프로토콜 지원
- 웹 기반의 관리 및 기능설정 지원
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재

### 하드웨어 사양

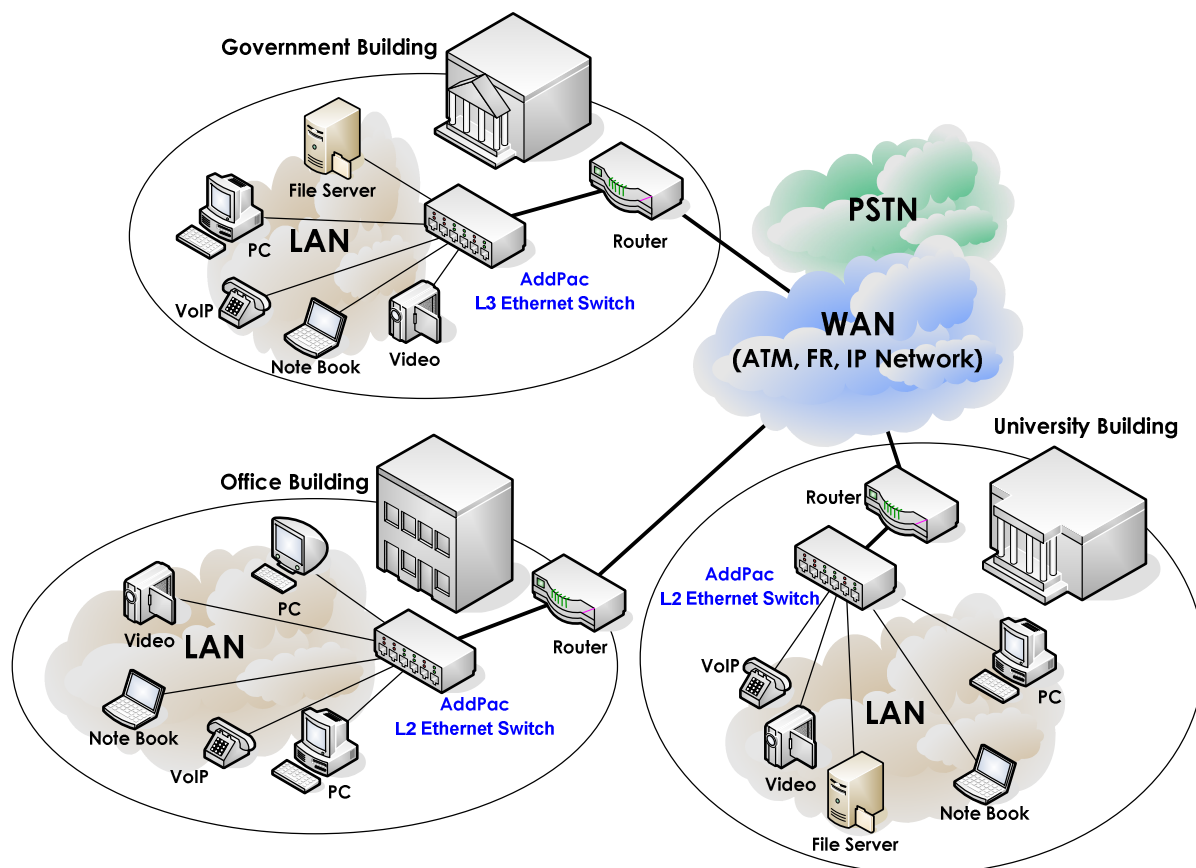
| 구분            |         | 사양                          |
|---------------|---------|-----------------------------|
| 모델명           |         | <b>AP5300</b>               |
| 제품 분류         |         | 레이어 3 이더넷 스위치               |
| 마이크로프로세서      |         | 64비트 RISC 마이크로프로세서          |
| 메모리           | 부트 메모리  | 512KB 플래시 메모리               |
|               | 시스템 메모리 | 8MB 플래시 메모리                 |
|               | 메인 메모리  | 64MB 고속 SDRAM / 128MB 확장 가능 |
| 네트워크 모듈 슬롯의 수 |         | 1 개                         |

|                           |                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 네트워크 모듈 구성                | 2-포트 1000Base-X, GBIC 인터페이스                                                        |
| 네트워크 인터페이스 LAN 인터페이스      | 24-포트 10/100Base-TX 고속 이더넷                                                         |
| PoE (Power over Ethernet) | 802.3af PoE(Power over Ethernet) 기반의 이더넷 케이블을 통한 In-line DC 48V 전원 (파워 스위치 모듈은 옵션) |
| 콘솔 인터페이스                  | RS-232C 시리얼 포트                                                                     |
| 전원 공급기                    | AC 전원 입력                                                                           |
| 하드웨어 외형                   | 구조, 재질                                                                             |
| 하드웨어 제원                   | 가로 X 세로 X 높이, 무게                                                                   |
|                           | 1U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 새시                                                         |
|                           | 440 X 360 X 65(mm), 4.0Kg                                                          |

## 이더넷 스위치 서비스 사양

- 스위치 관련 IEEE 802.xxx 표준 사양 지원
- RIP v1 v2, OSPF v2, BGP v4, IS-IS IP 라우팅 프로토콜 지원
- Equal Cost Routing을 통한 L3 로드 밸런싱
- IP 멀티캐스팅을 위한 PIM 지원
- 로드 밸런싱과 장애 대비를 위한 Inter-VLAN IP 라우팅
- 네트워크 로드 밸런싱과 장애극복을 위한 VRRP
- 트래픽 Management 기능 지원
- 일반 QoS 및 애드팩테크놀러지 고유의 QoS 프로토콜 지원
- PIM-SM, IGMP, IGMP Snooping 지원
- 802.1p CoS(Class of Service)를 통한 분류
- WRR(Weighted Round Robin)과 우선 순위 스케줄링으로 송신 큐 관리
- 트래픽 폭주 관리를 위한 Weighted Random Early Detection 지원
- VLAN, 특정 포트 관리 등의 다양한 보안기능 지원
- SNMP, RMON, 콘솔, Telnet 등의 다양한 네트워크 관리기능
- FTP/TFTP, DHCP 서버 및 릴레이 기능
- 다양한 네트워크 프로토콜 지원 및 풍부한 부가 기능
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호   | 주요 사양                                                                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AP5300  | AP3300 L3 이더넷 스위치<br>24-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 2-포트 1000Base-X GBIC, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS, SNMP, RMON이 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| CAB-CO  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                  |
| CAB-LAN | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                       |

## Chapter 7. VPN 제품

### AP900S VPN 게이트웨이

#### 제품 개요

시큐어파인더(SecureFinder) AP900S는 IPSec 표준 기반의 residential 임베디드 VPN 게이트웨이입니다. 본사의 그룹웨어, CRM, ERP 등 주요 애플리케이션에 접근해야 하는 소규모 사업장은 본사와 동일한 보안정책을 적용해야 합니다.



시큐어파인더(SecureFinder) AP900S는 고성능 다기능의 VPN 서비스를 원하는 소규모 사업장 타겟의 VPN 게이트웨이입니다. xDSL 모뎀과 케이블 모뎀 접속환경을 위한 PPPoE 등 프로토콜뿐 아니라, Static and IEEE 802.1Q VLAN Routing, RIP v1/v2, OSPF v2, BGP v4 등 다양한 라우팅 프로토콜까지 지금까지 residential VPN 게이트웨이에서 만나기 어려웠던 서비스를 지원합니다.

#### 주요 특징

- IPSec 표준 기술 기반의 고성능 임베디드 VPN 게이트웨이
- WAN, ATM 브로드밴드 인터워킹을 위한 인터페이스 사양
- 업계 기술표준의 VPN 및 WAN, ATM, LAN 프로토콜 지원
- VPN 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 최적의 트래픽 관리를 위한 고성능 QoS 기능 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

#### 하드웨어 사양

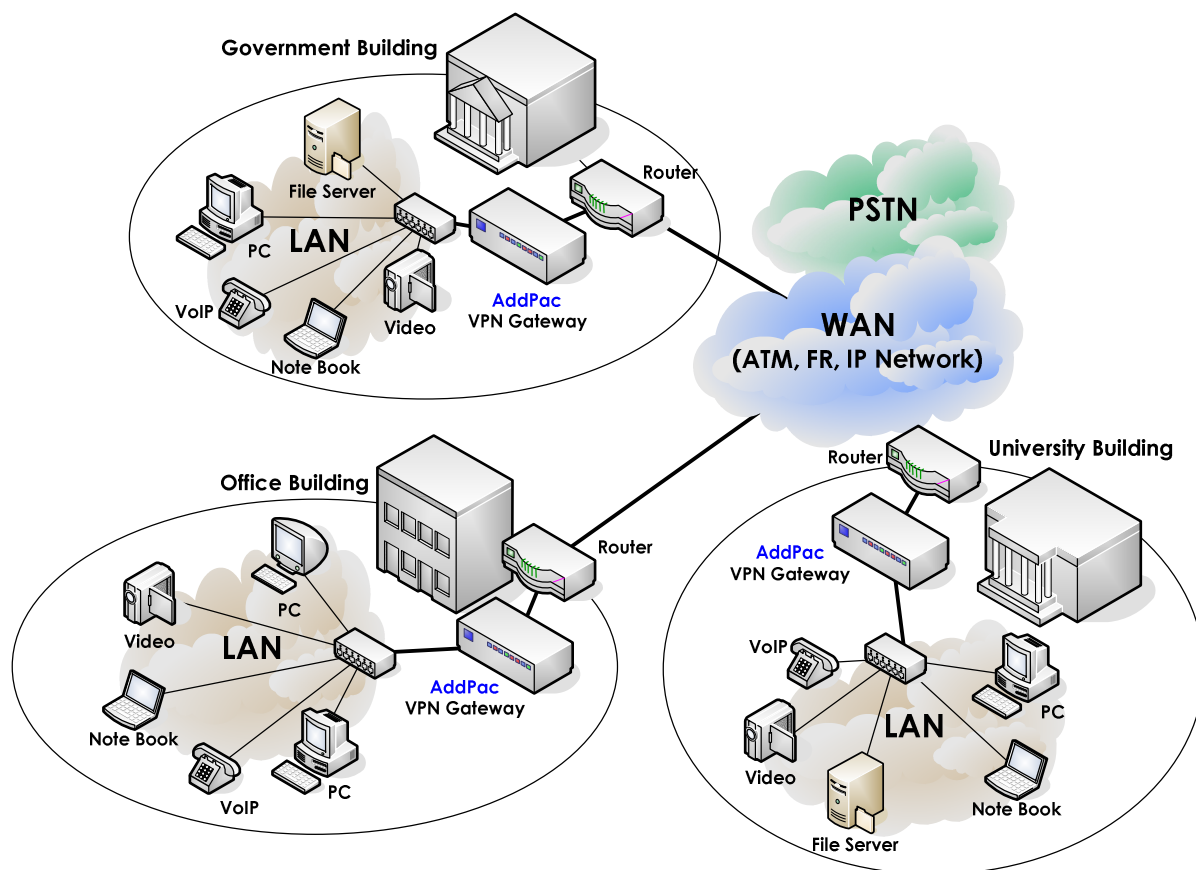
| 구분       |         | 사양                 |
|----------|---------|--------------------|
| 모델명      |         | AP900S             |
| 제품 분류    |         | VPN 게이트웨이          |
| 마이크로프로세서 |         | 64비트 RISC 마이크로프로세서 |
| 메모리      | 부트 메모리  | 512KB 플래시 메모리      |
|          | 시스템 메모리 | 4MB 플래시 메모리        |
|          | 메인 메모리  | 64M 바이트 고속 SDRAM   |

|           |                  |                            |
|-----------|------------------|----------------------------|
| 이더넷 인터페이스 | WAN 접속용 이더넷 포트   | 2-포트 10/100Mbps, RJ-45 커넥터 |
|           | LAN 접속용 이더넷 포트   | 4-포트 10/100Mbps, RJ-45 커넥터 |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터            |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력         | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터) |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질           | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어          |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 265 x 165 x 43 (mm), 1.2Kg |

## VPN 서비스 사양

- DES, 3DES, AES 등의 다양한 암호 알고리즘 지원
- MD5, SHA-1, HAS-160 등의 다양한 인증 알고리즘 지원
- VPN 서비스를 위한 다양한 표준 네트워크 프로토콜 지원
- WAN, ATM, LAN 접속을 위한 다양한 프로토콜 지원
- Web 기반의 관리기능, 다양한 네트워크 보안기능
- 다양한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호          | 주요 사양                                                                                                                           |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP900S</b>  | AP900S VPN 게이트웨이<br>2-포트 WAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 4-포트 LAN 접속용 10/100Mbps 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>CAB-CO</b>  | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                   |
| <b>CAB-LAN</b> | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                        |

## AP2900S VPN 게이트웨이

### 제품 개요

시큐어파인더(SecureFinder) AP2900S  
는 IPSec 표준 기반의 중대형급 기관  
을 대상으로 한 임베디드 VPN 게이트  
웨이입니다.



신뢰성 높은 VPN 서비스는 물론, QoS 노하우를 집적해 VoIP와 동영상 등 멀티미디어 애플리케이션을 최적으로 지원합니다. 또한 모듈러 타입의 제품이기 때문에 155Mbps ATM-OC3 모듈 등 네트워크 모듈만 추가하면, 브로드밴드 네트워크 접속까지 한 장비에서 처리할 수 있는 다기능 솔루션입니다. 동영상 애플리케이션과 VoIP 등 풍부한 스트리밍 데이터를 얼마나 유연하게 처리할 수 있는냐는 VPN 장비 선택의 또 하나의 기준이 되고 있습니다. 시큐어파인더 AP2900S는 표준 QoS(Quality of Service) 기능과 애드팩테크놀러지 고유의 QoS 서비스를 통해 동영상, VoIP 등 멀티미디어 데이터 처리에서도 뛰어난 기능을 자랑합니다. 시큐어파인더 AP2900S는 VPN 게이트웨이 기능과 더불어 브로드밴드 네트워크 접속 기능을 동시에 지원해 브로드밴드 네트워크 장비를 별도로 도입할 필요가 없는 새로운 제품입니다. AP2900S에 장착할 수 있는 브로드밴드 인터페이스 모듈은 100Base-FX, High Speed Serial Interface(HSSI), OC3 155Mbps ATM, DS3 45Mbps ATM, 25Mbps ATM, POS/SDH DS3 45Mbps 등입니다. VPN 보안을 위해 설계된 전용 ASIC을 탑재해 네트워크 부하와 시스템 부하를 줄여 최고의 성능을 제공합니다. 특히 VPN 게이트웨이 기능에 최적화한 전용 임베디드 OS인 APOS™을 기반으로 안정적인 VPN 서비스는 물론, 어떠한 네트워크 환경이라도 수용할 수 있는 풍부한 확장 네트워크 서비스를 제공합니다. 또한 DES, 3DES, AES 등 다양한 암호 알고리즘을 동시에 사용할 수 있기 때문에 각 워크그룹에 가장 적합한 암호 알고리즘과 보안정책을 적용할 수 있습니다.

### 제품 특징

- IPSec 표준 기술 기반의 고성능 임베디드 VPN 게이트웨이
- WAN, ATM 브로드밴드 인터워킹을 위한 인터페이스 사양
- 업계 기술표준의 VPN 및 WAN, ATM, LAN 프로토콜 지원
- VPN 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 최적의 트래픽 관리를 위한 고성능 QoS 기능 제공
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

## 하드웨어 사양

| 구분            |                  | 사양                                        |
|---------------|------------------|-------------------------------------------|
| 모델명           |                  | <b>AP2900S</b>                            |
| 제품 분류         |                  | 모듈형 VPN 게이트웨이                             |
| 네트워크 모듈 슬롯의 수 |                  | 1 개                                       |
| 마이크로프로세서      |                  | 64비트 RISC 마이크로프로세서                        |
| 메모리           | 부트 메모리           | 512KB 플래시 메모리                             |
|               | 시스템 메모리          | 8MB 플래시 메모리                               |
|               | 메인 메모리           | 64MB 고속 SDRAM / 128MB 확장 가능               |
| 이더넷 인터페이스     | LAN 접속용 이더넷 포트   | 3-포트 10/100Mbps 고속 이더넷<br>(3 X RJ-45 커넥터) |
| 콘솔 인터페이스      | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터                           |
| 전원 공급기        | AC 전원 입력         | AC110~220V 전원 공급기 내장                      |
| 하드웨어 외형       | 구조, 재질           | 1U X 19인치, 모듈형 랙-장착형 금속 세시                |
| 하드웨어 제원       | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 435 X 248 X 43(mm), <b>1,5Kg</b>          |

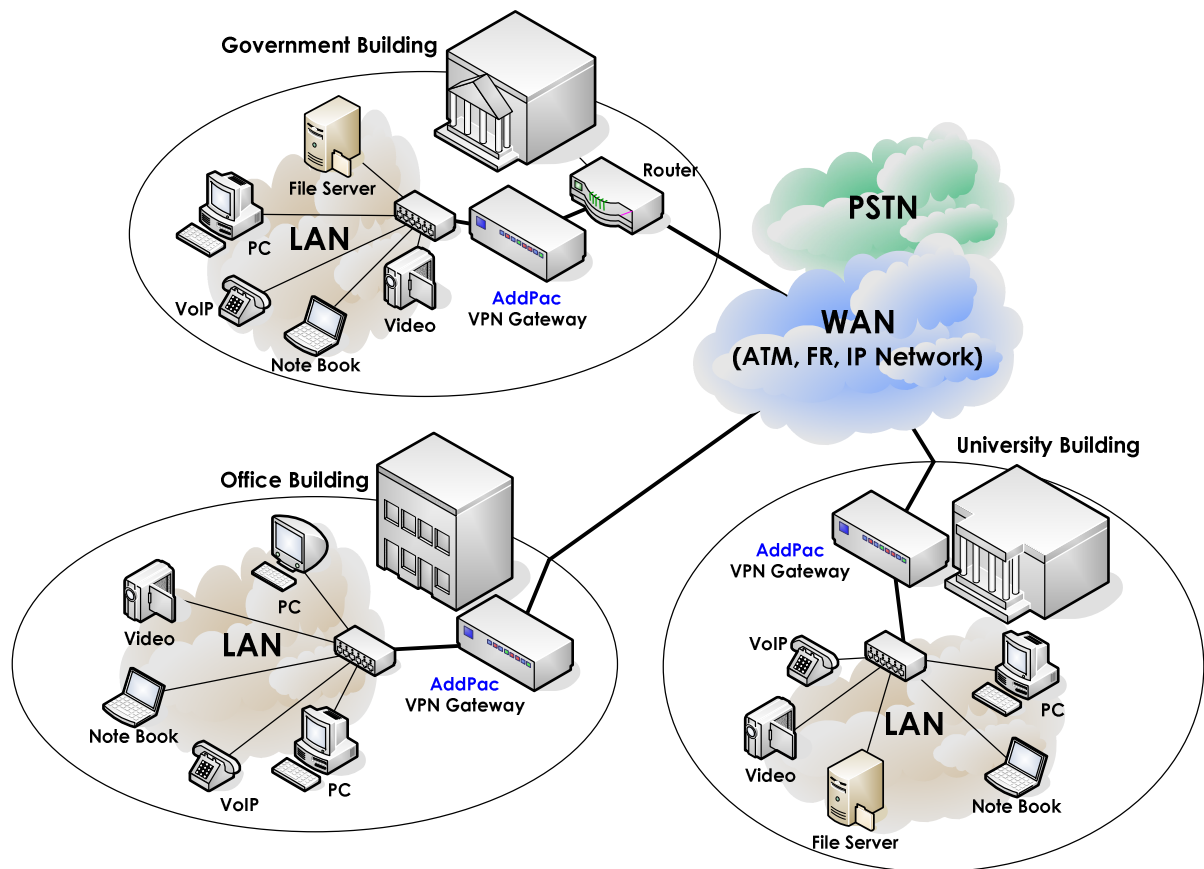
## 네트워크 모듈 사양

| 구분          | 사양                 |                                                                                            |
|-------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 네트워크 모듈 슬롯용 | <b>AP-ATMOC3-1</b> | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm |
|             | <b>AP-ATMDS3-1</b> | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 45Mbps DS-3 ATM<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm        |
|             | <b>AP-ATM25-1</b>  | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 25Mbps ATM<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm             |
|             | <b>AP-POSDS3-1</b> | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 45Mbps DS-3 POS<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm        |
|             | <b>AP-HSSI</b>     | 멀티서비스 네트워크 모듈<br>1-포트 45Mbps DS-3 HSSI<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110mm x 160mm x 32mm       |
|             |                    |                                                                                            |

## VPN 서비스 사양

- DES, 3DES, AES 등의 다양한 암호 알고리즘 지원
- MD5, SHA-1, HAS-160 등의 다양한 인증 알고리즘 지원
- VPN 서비스를 위한 다양한 표준 네트워크 프로토콜 지원
- WAN, ATM, LAN 접속을 위한 다양한 프로토콜 지원
- Web 기반의 관리기능, 다양한 네트워크 보안기능
- 다양한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도



## 제품 주문 정보

| 주문 번호              | 주요 사양                                                                                                                                            |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP2900S</b>     | AP2900S VPN 게이트웨이 메인 새시<br>1U X 19인치 랙-장착용 하드웨어, 64비트 CPU, 네트워크 모듈 슬롯 1개, 3-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>AP-ATMOC3-1</b> | 1-포트 155Mbps OC-3/STM-1 ATM, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                                             |
| <b>AP-ATMDS3-1</b> | 1-포트 45Mbps DS-3 ATM, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                                                    |
| <b>AP-ATM25-1</b>  | 1-포트 25Mbps ATM, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                                                         |
| <b>AP-POSDS3-1</b> | 1-포트 45Mbps DS-3 HSSI, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                                                   |
| <b>AP-HSSI</b>     | 1-포트 45Mbps DS-3 POS, 멀티서비스 네트워크 인터페이스 모듈 슬롯용                                                                                                    |
| <b>AP-BL4800</b>   | 모듈 슬롯 브랭크 패널, AP4810, AP4820 멀티서비스 라우터용                                                                                                          |
| <b>AP-15UR19</b>   | 1.5U X 19인치 랙-장착용 날개 셀                                                                                                                           |
| <b>CAB-CO</b>      | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                    |
| <b>CAB-LAN</b>     | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                         |

## Chapter 8. 비디오 제품

### AP-VG1000 비디오 게이트웨이

#### 제품 개요

비디오파인더(VideoFinder) AP-VG1000 비디오 게이트웨이는 고화질, 고품질 실시간 비디오 네트워킹을 지원하는 멀티미디어 단말장비입니다. 이 제품은 초고속인터넷 기반의 환경이나 사설망 환경 하에서 멀티미디어 서비스를 가능하게 하는 최신 네트워크 멀티미디어 단말 장비입니다.



애드팩테크놀러지는 고화질, 고품질의 실시간 비디오 통신을 지원할 수 있는 고성능 멀티미디어 기반의 네트워킹 솔루션을 위한 최첨단의 비디오 코덱 기술을 보유하고 있습니다. 이 솔루션들은 최신 기술 표준인 H.263+, MPEG-4 뿐만 아니라 H.264/AVC를 지원하는 비디오 코덱 소프트웨어를 실시간 임베디드 시스템에 탑재하여 다양한 멀티미디어 인터넷워킹 솔루션을 제공합니다. 이 제품은 비디오 기반의 멀티미디어 네트워킹을 위한 다양하고 필수적인 네트워크 인터페이스 지원하고 있습니다. 예를 들면 2개의 10/100M 고속 이더넷, 검증된 기술력으로 통합된 VoIP 기반의 음성통신 기능, 실시간 비디오 통신을 위한 다양한 입/출력 인터페이스를 제공합니다. 아울러 이 제품은 기업환경에 잘 어울리는 컴팩트하고 미려한 외형을 보여줍니다. AP-VG1000 비디오 게이트웨이는 고도화되는 현재의 네트워크 환경하에서 적절히 적용하여 고객의 생산성을 높힐 수 있는 멀티미디어 솔루션입니다.

#### 주요 특징

- 멀티미디어 서비스용 표준사양의 비디오 게이트웨이
- 멀티미디어 인터넷워킹 솔루션을 위한 표준화된 사양 제공
- 업계 기술 표준인 H.323, SIP 동시 지원
- WAN-to-비디오 서비스를 위한 멀티프로토콜 솔루션 제공
- 고성능 QoS 기능을 이용한 최적의 영상 및 음성 품질 제공
- 고성능 디지털 신호처리 프로세서(DSP) 기반의 영상처리 기능
- 고성능 64비트 임베디드 RISC 마이크로프로세서 탑재
- 데이터, 음성, 멀티미디어 인터넷워킹 소프트웨어인 APOS 탑재

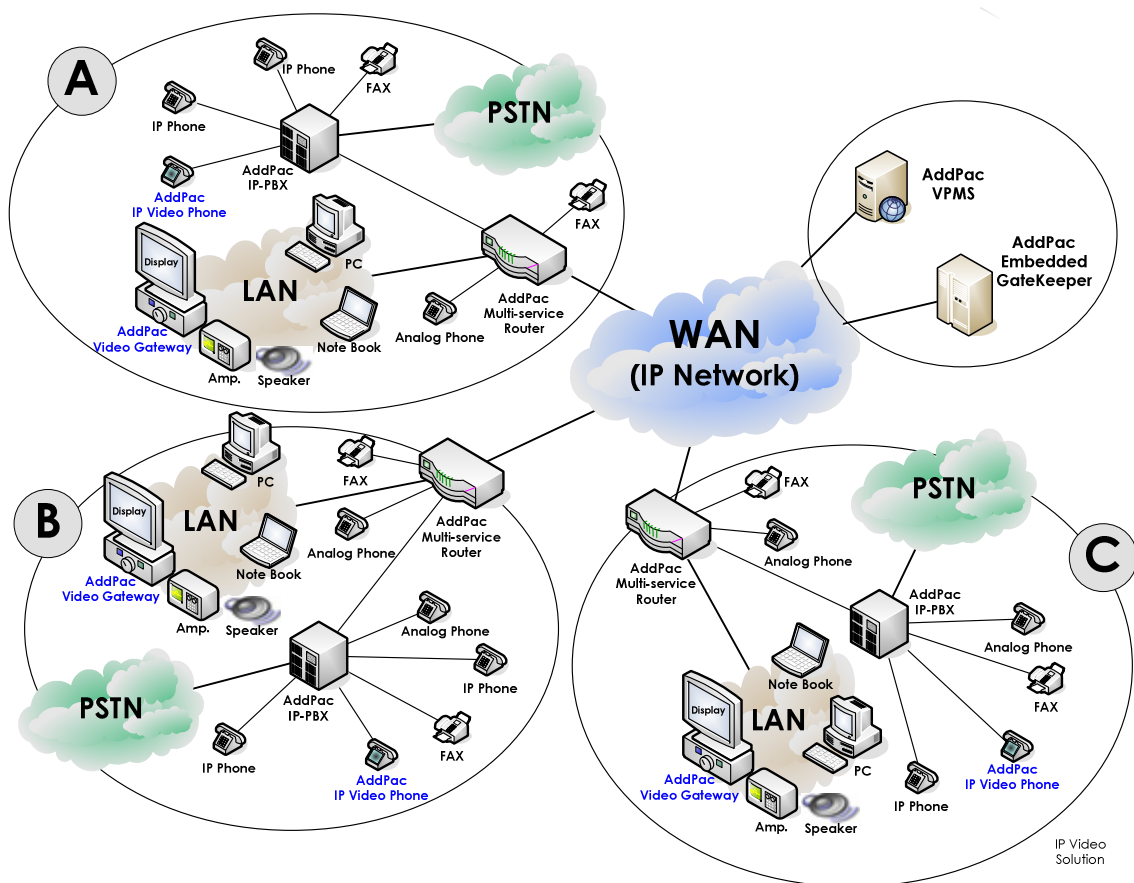
## 하드웨어 사양

| 구분        |                  | 사양                                 |
|-----------|------------------|------------------------------------|
| 모델명       |                  | AP-VG1000                          |
| 제품 분류     |                  | 비디오 게이트웨이                          |
| 마이크로프로세서  |                  | 64비트 RISC 마이크로프로세서                 |
| 메모리       | 부트 메모리           | 512KB 플래시 메모리                      |
|           | 시스템 메모리          | 8MB 플래시 메모리                        |
|           | 메인 메모리           | 64MB 고속 SDRAM                      |
| 비디오 인터페이스 | 비디오 입력           | Composite(RCA)                     |
|           | 비디오 출력           | Composite(RCA), S-Video, RGB(DSub) |
| 아날로그 오디오  | FXS 음성 인터페이스     | 1-포트, RJ-11 커넥터                    |
|           | PSTN 음성 인터페이스    | 1-포트, RJ-11 커넥터                    |
| 이더넷 인터페이스 | WAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10/100Mbps 고속 이더넷 RJ-45 커넥터   |
|           | LAN 접속용 이더넷 포트   | 1-포트 10/100Mbps 고속 이더넷, RJ-45 커넥터  |
| 콘솔 인터페이스  | RS-232C 시리얼 포트   | 1-포트, RJ-45 커넥터                    |
| 전원 공급기    | AC 전원 입력         | 외장형 AC110~220V 전원 공급기(어댑터)         |
| 하드웨어 외형   | 구조, 재질           | ABS 재질의 컴팩트한 하드웨어                  |
| 하드웨어 제원   | 가로 x 세로 x 높이, 무게 | 265 x 165 x 43 (mm), 1.2Kg         |

## 비디오 서비스 사양

- MPEG-3, MPEG-4, \*H.264/AVC 등 다양한 비디오 코덱 지원
- G.711, G.729, G.723.1, AAC, MP3 등의 다양한 오디오 코덱 지원
- 64Kbps ~ 수Mbps 대역폭 지원
- 초당 30 프레임 처리 성능
- 무선 환경에 대비한 영상 오류 복원 기능
- 고화질 정지영상 압축 기능
- 채널 상황에 따른 레이트(Rate) 컨트롤 기능
- 화면 분할, PIP 등 다양한 출력화면 제공
- LIP 동기 기능 지원
- 간단한 설치 및 운영 환경 제공
- 편리한 디버깅 명령어 및 로그 기능 지원

## 네트워크 구성도

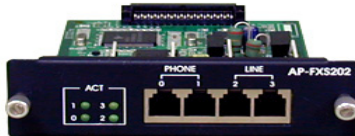
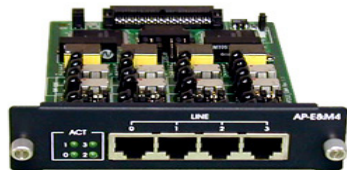


## 제품 주문 정보

| 주문 번호            | 주요 사양                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AP-VG1000</b> | AP-VG1000 비디오 게이트웨이<br>1-포트 컴포지트 비디오 입출력, 1-포트 S-Video 출력, 1-포트 D-Sub 출력, 1-포트 FXS 아날로그 음성, 1-포트 PSTN 백업, 2-포트 WAN/LAN 접속용 10/100Mbps 고속 이더넷, 1-포트 RS-232C 콘솔, QoS가 지원되는 APOS 인터넷워킹 소프트웨어 탑재 |
| <b>CAB-CO</b>    | RS-232C 콘솔용 케이블, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                                |
| <b>CAB-LAN</b>   | WAN/LAN 접속용 케이블, UTP CAT.5, 1.8m (RJ-45)                                                                                                                                                     |
| <b>CAB-VG</b>    | 비디오 관련 케이블 셋                                                                                                                                                                                 |

# Chapter 9. VoIP 및 방송 모듈 제품

## 아날로그 음성 모듈 I

| 모델명                                                                      | 주요 사양                                                                                                                                                                                   | 모듈 외형                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명                                                            |                                                                                                                                                                                         |                                                                                      |
| <b>AP-FXS4</b><br><br>▶ AP2110<br>▶ AP2520G<br>▶ AP2620<br>▶ AP2520R     | <b>FXS 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>고성능 슬릭 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터 (Phone)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                                                   |    |
| <b>AP-FXO4</b><br><br>▶ AP2110<br>▶ AP2520G<br>▶ AP2620<br>▶ AP2520R     | <b>FXO 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>고성능 코익 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터 (Line)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                                                    |   |
| <b>AP-FXS2O2</b><br><br>▶ AP2110<br>▶ AP2520G<br>▶ AP2620<br>▶ AP2520R   | <b>FXS/FXO 아날로그 음성 모듈</b><br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>고성능 슬릭, 코익 및 DSP 구조<br>FXO 자동 백업 기능<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터 (Phone, Line)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm) |  |
| <b>AP-E&amp;M4</b><br><br>▶ AP2110<br>▶ AP2520G<br>▶ AP2620<br>▶ AP2520R | <b>E&amp;M 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>고성능 DSP 구조<br>2-와이어, 4-와이어, 타입1 2 3 4 5<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-45 커넥터 (Line)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                        |  |

## 아날로그 음성 모듈 II

| 모듈명                                                                           | 주요 사양                                                                                                                                                                     | 모듈 외형                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                      |
| <b>AP-FXS8</b>                                                                | <b>FXS 아날로그 음성 모듈</b><br>8-포트 FXS 아날로그 음성<br>고성능 슬릭 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>8 X RJ-11 커넥터<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32(mm)                                             |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP2120</li> <li>▶ AP2120N</li> </ul> |                                                                                                                                                                           |                                                                                      |
| <b>AP-FXO8</b>                                                                | <b>FXO 아날로그 음성 모듈</b><br>8-포트 FXO 아날로그 음성<br>고성능 코익 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED 장착<br>8 X RJ-11 커넥터<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32(mm)                                          |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP2120</li> <li>▶ AP2120N</li> </ul> |                                                                                                                                                                           |                                                                                      |
| <b>AP-FXS4O4</b>                                                              | <b>FXS/FXO 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>고성능 슬릭, 코익 및 DSP 구조<br>FXO 자동 백업 기능<br>상태 모니터링용 LED<br>8 X RJ-11 커넥터<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32(mm) |    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP2120</li> <li>▶ AP2120N</li> </ul> |                                                                                                                                                                           |                                                                                      |
| <b>AP-E&amp;M8</b>                                                            | <b>멀티포트 아날로그 음성 모듈</b><br>8-포트 E&M 아날로그 음성<br>고성능 DSP 구조<br>2-와이어, 4-와이어, 타입1 2 3 4 5<br>상태 모니터링용 LED<br>8 X RJ-45 커넥터<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32(mm)                    |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP2120</li> <li>▶ AP2120N</li> </ul> |                                                                                                                                                                           |                                                                                      |

## NGN 아날로그 음성 모듈

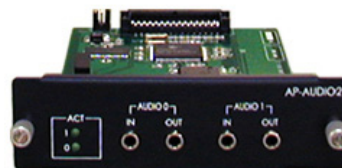
| 모듈명                                                                           | 주요 사양                                                                                                                               | 모듈 외형                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명                                                                 |                                                                                                                                     |                                                                                      |
| <b>AP-FXS8H</b>                                                               | <b>FXS 아날로그 음성 모듈</b><br>8-포트 FXS 아날로그 음성 (NGN)<br>고성능 슬릭 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>8 X RJ-11 커넥터<br>하드웨어 제원 : 220 x 160 x 32(mm) |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP2120</li> <li>▶ AP2120N</li> </ul> |                                                                                                                                     |                                                                                      |
| <b>AP-FXS4H</b>                                                               | <b>FXS 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 FXS 아날로그 음성 (NGN)<br>고성능 슬릭 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm) |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP3100</li> <li>▶ AP3100N</li> </ul> |                                                                                                                                     |                                                                                      |

### AP-AUDIO2

#### 표준 방송 모듈

- ▶ AP3120/AP1601
- ▶ AP2110
- ▶ AP2520G/AP2520R
- ▶ AP2620
- ▶ AP2120/AP2120N
- ▶ AP2830/AP2850

1-채널 오디오 방송 (입/출력)  
 고성능 DSP 구조  
 상태 모니터링용 LED 장착  
 하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)



### AP-AUD1S3

#### 방송, FXS 아날로그 음성 모듈

- ▶ AP3120/AP1601
- ▶ AP2110
- ▶ AP2520G/AP2520R
- ▶ AP2620
- ▶ AP2120/AP2120N
- ▶ AP2830/AP2850

1-채널 오디오 입출력  
 3-포트 FXS 아날로그 음성  
 고성능 DSP 구조  
 상태 모니터링용 LED 장착  
 하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)



### AP-AUD1S2O1

#### 방송, FXS/FXO 아날로그 음성 모듈

- ▶ AP3120/AP1601
- ▶ AP2110
- ▶ AP2520G/AP2520R
- ▶ AP2620
- ▶ AP2120/AP2120N
- ▶ AP2830/AP2850

1-채널 오디오 입출력  
 1-포트 FXS 아날로그 음성  
 2-포트 FXO 아날로그 음성  
 고성능 DSP 구조  
 상태 모니터링용 LED 장착  
 하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)

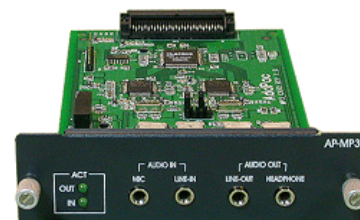


### AP-MP3

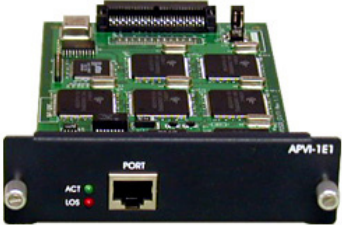
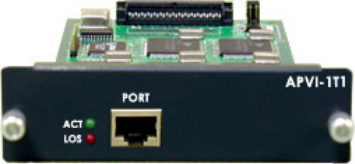
#### 고품질 MP3 방송 모듈

- ▶ AP3120/AP1601
- ▶ AP2110
- ▶ AP2520G/AP2520R
- ▶ AP2620
- ▶ AP2120/AP2120N
- ▶ AP2830/AP2850

1-채널 MP3 입출력  
 고성능 DSP 구조  
 상태 모니터링용 LED 장착  
 하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)



## 디지털 음성 모듈

| 모델명                                                                                                                                   | 주요 사양                                                                                                                                                               | 모델 외형                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>APVI-1E1</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP2110</li> <li>▶ AP2520G</li> <li>▶ AP2520R</li> <li>▶ AP2620</li> </ul> | <b>디지털 음성 E1 모듈</b><br>1-포트 디지털 E1 (30채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1 연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm) |  The image shows the APVI-1E1 module, which is a green printed circuit board (PCB) populated with several integrated circuits and components. It is housed in a black metal chassis. On the front panel, there is a gold-plated RJ-45 port labeled 'PORT', two status LEDs labeled 'ACT' (green) and 'LOS' (red), and the model number 'APVI-1E1' is printed on the right side. |
| <b>APV1-1T1</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP2110</li> <li>▶ AP2520G</li> <li>▶ AP2520R</li> <li>▶ AP2620</li> </ul> | <b>디지털 음성 T1 모듈</b><br>1-포트 디지털 E1 (24채널), (RJ-45)<br>ISDN-PRI, MFC-R2, DTMF 시그널링<br>PBX/PABX 디지털 E1연동 기능<br>상태 감시 LED (ACT, LINK)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)  |  The image shows the APV1-1T1 module, which is a green printed circuit board (PCB) populated with several integrated circuits and components. It is housed in a black metal chassis. On the front panel, there is a gold-plated RJ-45 port labeled 'PORT', two status LEDs labeled 'ACT' (green) and 'LOS' (red), and the model number 'APV1-1T1' is printed on the right side.  |

# Chapter 10. 네트워크 모듈 제품

## 네트워크 모듈 I

| 모듈명                                                                                                | 주요 사양                                                                                                                   | 모듈 외형                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명                                                                                      |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>AP-AIMOC3-1</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP4810</li> <li>▶ AP4820</li> </ul> | <b>멀티서비스 네트워크 모듈</b><br>1-포트 155M OC-3/STM-1 ATM<br>상태 모니터링용 LED 장착<br>Rx Tx 광(光) 인터페이스<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm) |  A black network module with a green circuit board visible. It features a BNC connector for TX and RX, and two status LEDs labeled LOS and RX. The model name AIM-ATMOC3-1 is printed on the front.           |
| <b>AP-ATMDS3-1</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP4810</li> <li>▶ AP4820</li> </ul> | <b>멀티서비스 네트워크 모듈</b><br>1-포트 45M DS-3 ATM<br>상태 모니터링용 LED 장착<br>Rx Tx BNC 커넥터<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)           |  A black network module with a green circuit board visible. It features two BNC connectors for TX and RX, and two status LEDs labeled LOS and RX. The model name AIM-ATMDS3-1 is printed on the front.       |
| <b>AP-POSDS3-1</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP4810</li> <li>▶ AP4820</li> </ul> | <b>멀티서비스 네트워크 모듈</b><br>1-포트 45M DS-3 ATM<br>상태 모니터링용 LED 장착<br>Rx Tx BNC 커넥터<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)           |  A black network module with a green circuit board visible. It features two BNC connectors for RX and TX, and two status LEDs labeled LINK and ACT. The model name AIM-POSDS3-1 is printed on the front.    |
| <b>AP-ATM25-1</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP4810</li> <li>▶ AP4820</li> </ul>  | <b>멀티서비스 네트워크 모듈</b><br>1-포트 25M ATM<br>상태 모니터링용 LED 장착<br>RJ-45 커넥터<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                    |  A black network module with a green circuit board visible. It features an RJ-45 connector and two status LEDs labeled LOS and RX. The model name AIM-ATM25M is printed on the front.                       |
| <b>AP-HSSI</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▶ AP4810</li> <li>▶ AP4820</li> </ul>     | <b>멀티서비스 네트워크 모듈</b><br>1-포트 45M HSSI<br>상태 모니터링용 LED 장착<br>고밀도 HSSI 커넥터<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                |  A black network module with a green circuit board visible. It features a high-density HSSI connector and four status LEDs labeled TD, 1C, RD, and L8 CON. The model name AIM-HSSI is printed on the front. |

### AP-V35FR6

- ▶ AP4810
- ▶ AP4820

### 멀티서비스 네트워크 모듈

6-포트 V35 프레임-릴레이  
상태 모니터링용 LED 장착  
고밀도 마이크로 D-Sub 커넥터  
하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)



## 네트워크 모듈 II

| 모델명                  | 주요 사양                                                                                                                                                                       | 모델 외형 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명        |                                                                                                                                                                             |       |
| <b>AP2800-ATME1</b>  | <b>네트워크 모듈</b><br>1-포트 E1 ATM<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>상태감시 LED<br>5 x RJ-45 커넥터<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32mm                   |       |
| <b>AP2800-ATM4E1</b> | <b>네트워크 모듈</b><br>4-포트 멀티플 E1 ATM/IMA<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX (RJ-45)<br>상태감시 LED<br>8 x RJ-45 커넥터<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm) |       |
| <b>AP2800-2LAN</b>   | <b>네트워크 모듈</b><br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>상태감시 LED<br>5 x RJ-45<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                                    |       |
| <b>AP2800-100FX</b>  | <b>네트워크 모듈</b><br>1-포트 100BaseFx 광(光)<br>2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷<br>1-포트 RS-232C 콘솔<br>1-포트 비동기 시리얼/AUX<br>상태감시 LED<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                          |       |

**AP2800-ATMOC3-1**

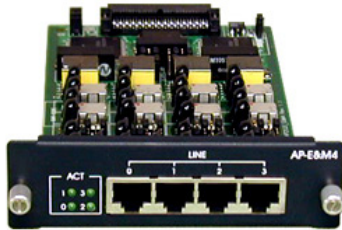
- ▶ AP2830
- ▶ AP2850

**네트워크 모듈**

1-포트 155M OC-3/STM-1 ATM  
2-포트 10/100Mbps 고속 이더넷  
1-포트 RS-232C 콘솔  
1-포트 비동기 시리얼/AUX  
상태감시 LED  
하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)



## 멀티서비스 모듈 [VoIP 아날로그 음성 모듈]

| 모델명                    | 사양                                                                                                                                                                      | 모델 외형                                                                                |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명          |                                                                                                                                                                         |                                                                                      |
| <b>AP2800-FXS4</b>     | <b>FXS 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>고성능 슬릭 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터 (Phone)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                                   |    |
| <b>AP2800-FXO4</b>     | <b>FXO 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 FXO 아날로그 음성<br>고성능 코익 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터 (Line)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                                    |    |
| <b>AP2800-FXS2O2</b>   | <b>FXS/FXO 아날로그 음성 모듈</b><br>2-포트 FXS 아날로그 음성<br>2-포트 FXO 아날로그 음성<br>고성능 슬릭, 코익 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터 (Phone, Line)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm) |  |
| <b>AP2800-E&amp;M4</b> | <b>E&amp;M 아날로그 음성 모듈</b><br>4-포트 E&M 아날로그 음성<br>고성능 DSP 구조<br>2-와이어, 4-와이어, 타입1 2 3 4 5<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-45 커넥터 (Line)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)        |  |
| <b>AP2800-FXS4H</b>    | <b>FXS 아날로그 음성 모듈 (NGN)</b><br>4-포트 FXS 아날로그 음성<br>고성능 슬릭 및 DSP 구조<br>상태 모니터링용 LED<br>4 X RJ-11 커넥터 (Phone)<br>하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)                             |  |

## 멀티서비스 모듈 [V35 프레임-릴레이]

| 모델명                  | 주요 사양                         | 모듈 외형                                                                              |
|----------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 메인 새시 플랫폼 제품명        |                               |                                                                                    |
| <b>AP2800-1V35FR</b> | 멀티서비스 모듈<br>1-포트 V.35 프레임-릴레이 |  |
| ▶ AP2830             | 상태 감시 LED                     |                                                                                    |
| ▶ AP2850             | 하드웨어 제원 : 110 x 160 x 32(mm)  |                                                                                    |

# Chapter 11. 부 록

## 네트워크 구성시 체크 리스트

아래의 체크 리스트는 한 예로 VoIP 네트워크 구성시 검토해야 할 항목을 설명한 테이블입니다. 고객의 네트워크 환경을 적절히 분석하여 현재의 환경에서 목표하는 네트워크 환경으로의 설계시 참고하시기 바랍니다.

| #          | 체크 포인트                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 현황 |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 네트워크 기반 환경 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| 1          | <b>본/지사를 포함한 전체 Node의 수?</b><br>①50개 이하 ②200개 이하 ③500개 이하 ④1,000개 이하 ⑤1,000개 이상~<br>이 질문은 본사~지사간의 수와 구성될 VoIP 장비의 수를 의미함.                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| 2          | <b>본/지사에 사용 중인 WAN 인터페이스 유형?</b><br>본사 : ①전용회선 ②VPN ③ATM ④xDSL ⑤Cable ⑥기타( )<br>지사 : ①전용회선 ②VPN ③ATM ④xDSL ⑤Cable ⑥기타( )<br>데이터망과 VoIP 음성망을 분리해서 구성하는 경우는 음성 QoS에 대한 필요가 망을 통합하는 경우보다 적음.                                                                                                                                                                                                           |    |
| 3          | <b>본/지사에 사용 중인 지사망의 평균 WAN 대역폭 ?</b><br>본사 : ①E1/T1 이하 ②45Mbps 이하 ③155Mbps 이하<br>지사 : ①64Kbps 이하 ②512Kbps 이하 ③ E1/T1 이하 ④기타( )<br>통신사업자 주도의 WAN 솔루션을 적용하는 경우에 데이터와 음성망의 통합에 기인한 대역폭 계산을 가정해 볼 필요가 있음<br>• 데이터망 구성시 본사 및 지사의 필요 대역폭은?<br>• VoIP 음성망 구성시 본사 및 지사의 필요 대역폭은? (이 질문은 최대 VoIP 호 통화시를 파악해야 하고 적용한 음성 Codec의 종류와 TCP/IP 오버헤드에 따라 조금씩 다를 수 있으며 일반적으로 하나의 VoIP 호당 20~64Kbps정도로 가정하면 큰 무리가 없음) |    |
| 4          | <b>사용 중인 네트워크 망의 형태?</b><br>①데이터기반 전산망 ②데이터, 음성 통합망 ③데이터, 음성, 영상 통합망<br>데이터 기반의 전산망에 음성 통신망을 병합하려고 하는 시도로 볼 수 있지만 이는 기존 고객 환경과 조직에 대한 분석이 필요함<br>• 기존 사용하는 음성 통신망에서 VoIP 음성 통신망을 수용할 수 있는지?<br>• 본사의 환경의 경우 일반적으로 전산망과 음성통신망으로 분리되어 관리되고 있는데 향후 데이터망과 VoIP 음성 통신망을 통합하여 관리할 수 있는지?<br>• 아니면 VoIP 음성 통신망이 기존 TDM 기반의 음성통신망의 백업 통신망인지?                                                                |    |
| 5          | <b>기간 통신사업자나 별정 통신사업자 명?</b><br>①KT ②DACOM ③하나로통신 ④기타( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |

| PSTN 기반 환경 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 6          | <b>PSTN에서 사용 중인 본/지사 전체 사용하는 국선 라인의 수?</b><br>본사:①10회선 이하 ②30회선 이하 ③50회선 이하 ④100회선 이하 ⑤기타( )<br>지사 : ①4회선 이하 ②10회선 이하 ③20회선 이하 ④50회선 이하 ⑤기타( 회선)<br>VoIP 기반의 음성통신망 구축을 가정할 때 VoIP 음성통신망에도 동일한 전화번호 체제를 요구한다고 가정함<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 적용하여 사용 중인 전화번호 체제의 파악?</li> <li>• VoIP 음성통신망 구성시 가정되는 콜 시나리오? (예: 본사 대 지사, 지사 대 지사, 본사 대 외부, 지사 대 외부, 본사 내부간, 지사 내부간, 콜센터 연동 등)</li> </ul> |  |
| 7          | <b>PSTN에서 사용 중인 내선, 국선 번호체계?</b><br>VoIP 장비로 기존의 PSTN 기반의 전화 서비스를 대체하거나 병행하기 위해서는 기존 전화 서비스의 구성, 특징, 특정 요구사항 등이 있을 수 있음                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| 8          | <b>PSTN에서 사용 중인 사설교환기(PBX/PABX)나 키-폰시스템의 기종명?</b><br>①LG( ) ②삼성( ) ③외국산인 경우 제조원( )<br>현재 설치된 PSTN 관련 장비의 조사<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 본사에서 사용 중인 PBX의 기종, 용량, 회선 수, 불편한점, 편한점등의 파악?</li> <li>• 본사에서 사용 중인 PBX에서 지원할 수 있는 음성 인터페이스의 수와 종류? (디지털 E1, 디지털 T1, FXS, FXO, E&amp;M)</li> <li>• 지사에서 사용 중인 디지털 키폰 시스템의 종류, 기종, 용량, 회선 수, 음성 인터페이스의 종류(FXS, FXO, E&amp;M), 장/단점의 파악?</li> </ul>   |  |
| 9          | 팩스 전송망의 규모 및 현재 운용 상태<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• VoIP 음성망에서 지원해야 할 본사, 지사 간 팩스 전송망의 수?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| VoIP 구성 환경 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 10         | <b>현재 사용중인 음성 통신 방법은?</b><br>①PSTN 기반망 ②VoTDM, MUX 등 ③VoFR, FRAD 등 ④VoIP ⑤T/D급 전용회선<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• VoIP 음성 통신망을 적용할 경우 TD 전용회선을 변경하여 전산망의 일부 음성 대역을 점유하여 음성통신을 해야 하는데 고객의 의견은?</li> <li>• 만약 VoIP 음성통신망을 백업망의 일부로 사용하는 경우는 TD 전용회선과 같이 병행해야 하는데 고객의 의견은?</li> </ul>                                                                                                            |  |
| 11         | <b>필요한 인터넷 전화 솔루션?</b><br>①VoIP 게이트웨이 ②IP 폰/비디오 폰 ③기타( )<br>일반적으로 기존 음성통신 환경을 크게 변경하지 않고 기존 장비를 활용하면서 VoIP 음성통신망을 적용할 수 있는 방법은 VoIP 게이트웨이를 적용하는 방법임                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 12         | <b>VoIP 게이트웨이 도입시 필요한 포트의 수?</b><br>본사:①30포트 이하 ②60포트 이하 ③120포트 이하 ④240포트 이하 ⑤기타( 포트)<br>지사 : ①4포트 이하 ②8포트 이하 ③30포트 이하 ④60포트 이하 ⑤기타( 포트)<br>본사, 지사 간 VoIP 음성통신시의 집선비, 음성통신 시나리오를 고려해야 함<br>본사, 지사 간 동시에 통화해야 할 음성통신의 채널 수?                                                                                                                                                                                  |  |
| 13         | <b>운용중인 VoIP 부가환경?</b><br>① 방송동보 ② FAX 동보 ② 콜센터 연동 ③ VRS(Voice Recording System)<br>④ IVR(Interactive Voice Response) ⑤ 기타( )                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 14         | <b>VoIP 도입시 검토 우선 순위? (있는데로 모두 선택)</b><br>①음질 ②경제성 ②보안성 ③유지보수성 ④연동성 ⑤기타( )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

|    |                                                                                                                                                                                                    |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    | • VoIP 음성통신 구성시 음질에 대한 기대는 ?                                                                                                                                                                       |  |
| 15 | <b>VoIP 망 구성시 필요한 Voice 인터페이스 종류?</b><br>①FXS ②FXO ③E&M ③Digital E1 (30CH) ④Digital T1 (24CH)<br>VoIP 음성통신망 구성이 VoIP 게이트웨이를 적용하여 망을 구성하는 경우 PBX, 키 폰 시스템과의 음성 인터페이스에 대한 조사와 각 부분별 포트 수에 대한 조사가 필요함 |  |
| 16 | <b>VoIP 망 구성시 희망 부가기능?</b><br>①방송 동보 ②FAX 동보 ③기타 ( )                                                                                                                                               |  |
| 17 | <b>VoIP 네트워킹을 위한 시험망 필요시기?</b><br>①15일 이내 ②1개월 이내 ③3개월 이내 ③6개월 이내 ④6개월 이후                                                                                                                          |  |
| 18 | <b>특이 사항</b><br>① 전산망과 음성통신망을 통합할 예정인지? 아니면 분리할 예정인지?<br>② 본사, 지사 간의 통화 외에 외부 통화도 VoIP 음성통화를 원하는지? (원한다면 VoIP 별정통신서비스를 연계해서 고려해야 함)<br>③ 그 외 데이터망과 기존의 음성통신망을 VoIP 기반의 음성망으로 변경하는 것에 대한 요구 사항은?    |  |
| 19 | <b>목표 네트워크 구성도</b>                                                                                                                                                                                 |  |
|    |                                                                                                                                                                                                    |  |

## 약어 및 용어 해설

| 용어 및 약어               | 정의 및 해설                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ADSL</b>           | Asymmetric Digital Subscriber Line의 약어로 ADSL은 전화국과 각 가정이 직접 1:1로 연결되며 전화국에서 사용자까지 데이터가 내려가는 하향의 경우에는 일반적으로 최저 1.5Mb 이상의 고속 데이터 통신이 가능하고, 반대로 사용자로부터 전화국까지의 상향 신호는 상당히 느리다. 따라서 상하향이 같은 대칭형 서비스가 아닌 비대칭형 서비스라고 한다.       |
| <b>AP-VPMS</b>        | VoIP Plug & Play Management Software의 약어로 (주)애드팩테크놀러지가 개발한 소프트웨어로 VoIP 제품을 그래픽 유저 인터페이스(GUI) 환경하에 원격 설치, 실시간 모니터링, 업-그레이드, 네트워크 관리 등을 제공하는 통합 관리 소프트웨어                                                                  |
| <b>API</b>            | Application Programming Interface(애플리케이션 프로그래밍 인터페이스)의 약어로 서비스의 인터페이스를 정의하는 함수 호출 범례 규격이다.                                                                                                                              |
| <b>APOS</b>           | AddPac Internetworking Operation System의 약어로 (주)애드팩테크놀러지가 개발한 네트워크 제품을 지원하는 운영체제이다.                                                                                                                                     |
| <b>ATM</b>            | Asynchronous Transfer Mode(비동기 전송 모드)의 약어로 음성, 비디오, 데이터 등과 같은 다양한 유형의 서비스를 고정 길이(53바이트) 셀에 넣어 전달하는 국제 셀 릴레이 표준. 고정 길이 셀을 이용하면 셀 프로세싱이 하드웨어 안에서 이루어지며, 따라서 전송 지연이 줄어든다. ATM은 E3, SONET, T3 등과 같은 고속 전송 미디어를 활용하도록 설계되었다. |
| <b>ATM 초고속국가망</b>     | 우리나라 정부가 주도하여 1993년부터 사업화된 망으로 정부공공기관을 위해서 설계된 초고속국가망은 데이터서비스(전달망 서비스)와 인터넷서비스를 제공한다. 데이터서비스는 ATM, 전용회선, 패킷교환, 프레임 릴레이서비스 등으로 나뉘며, 인터넷 서비스는 ATM 접속회선을 통하여 이용하는 인터넷 복합서비스와, 인터넷 서비스만을 위한 인터넷(단순)서비스로 나뉜다.                |
| <b>ATM 포럼</b>         | ATM 테크놀로지를 위한 표준에 일치하는 구현 합의를 발전 및 촉진시키기 위해, 시스코 시스템즈, NET/ADAPTIVE, Northern Telecom, Sprint 등이 1991년에 공동 설립한 국제 단체로 ATM 포럼은 ANSI와 ITU-T가 개발한 공식 표준을 확장해, 공식 표준 이상으로 구현과 관련된 합의 사항을 발전시키는 일을 하고 있다.                    |
| <b>Authentication</b> | 보안 기능에서 사람이나 프로세스의 신분을 확인하는 것이다.                                                                                                                                                                                        |
| <b>BNC Connector</b>  | IEEE 802.3 10Base-2 동축 케이블을 MAU(Media Access Unit)에 연결하는데 사용되는 표준 커넥터이다.                                                                                                                                                |
| <b>Boot Loader</b>    | 네트워크 장비에 실행 가능한 부팅 명령을 보내는데 사용되는 인쇄 회로 보드에 내장된 칩이다.                                                                                                                                                                     |
| <b>Bps</b>            | Bits per second(초 당 비트 수)로 줄여서 bps로 표기한다. 참조 항목: bit rate(비트 속도).                                                                                                                                                       |
| <b>Cable Modem</b>    | 케이블망을 통해 초고속 인터넷을 사용할 수 있게 아날로그 신호를 디지털 신호로 바꾸어주는 장치이다. 전화망은 구리선이고 케이블망은 동축케이블과 광케이블로 이루어져 있으므로 케이블망의 대역폭이 훨씬 넓다. 그러나 케이블망도 데이터를 전송할 때 디지털을 아날로그로 변환하고 다시 디지털로 변환하는 변복조기술이 필요하다.                                        |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Call Center</b>        | 콜센터는 고객 및 기타 다른 전화통화가 조직적으로 처리되는 중추적인 장소로서, 대개 어느 정도는 컴퓨터 자동화가 되어 있다. 일반적으로, 콜센터는 적지 않은 양의 통화를 동시에 처리하고, 통화를 구분하여 그 일을 처리할 수 있는 다른 사람에게 연결하며, 또 통화 내역을 자동으로 기록하는 등의 능력을 가지고 있다. 콜센터는 우편주문 카탈로그 단체, 텔레마케팅 회사, 컴퓨터 제품의 고객상담실, 전화를 사용하여 제품이나 서비스를 판매하는 대형 조직 등에서 주로 사용된다. |
| <b>Caller ID</b>          | Caller ID란 송화자의 전화번호가 전화를 받는 상대방에게 보내어지는 전화 서비스이다. 그러나, 이 전화 번호를 보려면 전화에 디지털 판독장치가 부착되어 있어야 한다.                                                                                                                                                                        |
| <b>Category 5 cabling</b> | EIA/TIA-586 표준에서 규정한 다섯 가지 등급의 UTP 케이블 연결 방식 중의 하나. Category 5 케이블링은 최대 100Mbps의 속도로 데이터를 전송할 수 있다.                                                                                                                                                                    |
| <b>CBR</b>                | Constant Bit Rate(고정 비트 속도)의 약어로 ATM 포럼에서 정의한 ATM 네트워크 QoS 클래스. CBR은 왜곡되지 않은 데이터 전달을 보장하기 위해 정밀한 클럭 처리 방식에 의존하는 연결 장치에서 사용된다.                                                                                                                                          |
| <b>CES</b>                | Circuit Emulation Service(회선 에뮬레이션 서비스)의 약어로 사용자들이 별도의 ATM 액세스 멀티플렉서를 사용하지 않고 단일 고속 ATM 링크를 통해 음성과 화상을 위한 다수의 회선 에뮬레이션 스트림을 패킷 데이터와 멀티플렉싱, 즉 집중시킬 수 있게 하는 서비스이다.                                                                                                       |
| <b>Checksum</b>           | 전송된 데이터의 무결성을 확인하는 방법으로 체크섬은 일련의 연산을 거쳐서 얻은 옥텟 시퀀스에서 계산해 낸 정수값이다. 이 값은 검증하기 위해 수신하는 측에서 다시 계산해 비교하게 된다.                                                                                                                                                                |
| <b>Coaxial cable</b>      | 동축케이블로 하나의 내부 와이어 전도체를 감싸고 있는 속이 빈 외부 실린더형 전도체로 구성돼 있는 케이블. 현재 LAN에서 사용되는 동축 케이블의 종류는, 디지털 신호 처리를 위해 사용되는 50Ω 케이블과 아날로그 신호 처리와 고속 디지털 신호 처리를 위해 사용되는 75Ω 케이블의 두 가지가 있다.                                                                                                |
| <b>CODEC</b>              | COder-DECoder(코더-디코더)의 약어로 1. 일반적으로 펄스 코드 변조 방식을 사용해 아날로그 신호를 디지털 비트 스트림으로 변환하고 디지털 신호를 다시 아날로그 신호로 변환하는 내장된 회선 장치. 2. Voice over IP, Voice over Frame Relay, Voice over ATM 등에서 음성 신호나 오디오 신호를 압축하거나 해제하는데 사용되는 DSP 소프트웨어 알고리즘이다.                                     |
| <b>Console</b>            | 명령이 호스트로 들어가는 통로인 DTE 인터페이스이다.                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>CoS</b>                | Class Of Service(서비스 등급)의 약어로 상위 계층 프로토콜이 하위 계층 프로토콜에게 메시지를 처리하게 만드는 방법의 지표. SNA 하위 영역 라우팅에서, COS 정의는 하위 영역 노드들이 주어진 세션을 설정하는 최적 경로를 결정하는데 사용된다. COS 정의는 가상 경로 번호와 전송 우선 순위 필드로 구성돼 있다. ToS라고도 한다.                                                                     |
| <b>Decryption</b>         | 암호화 알고리즘을 암호화된 데이터에 역으로 적용해 데이터를 원래의 암호화되지 않은 상태로 복원시키는 것이다.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>DHCP</b>               | Dynamic Host Configuration Protocol(동적 호스트 구성 프로토콜)의 약어로 호스트가 더 이상 필요하지 않게 된 주소를 재활용할 수 있도록 IP 주소를 동적으로 재할당하는 메커니즘이 마련돼 있다.                                                                                                                                            |
| <b>DNS</b>                | Domain Name Server(도메인 이름 서버)의 약어로 네트워크 노드의 이름을 주소로 변환하기 위해 인터넷에서 사용하는 서버 시스템이다.                                                                                                                                                                                       |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DS-3</b>        | Digital signal level 3(디지털 신호 레벨 3)의 약어로 T3(44.736Mbps)의 속도로 디지털 신호를 전송하는데 사용되는 프레임 처리 규격이다.                                                                                                                                                                               |
| <b>DSP</b>         | 일반적으로 Digital Signal Processor의 약어로 불리어지는 이러한 장치는 오직 디지털 신호만을 처리하는 전용 프로세서를 부르는 이름. 특히 NEXT에서는 음성 처리를 위한 부 처리기로 DSP를 사용하고 있다.                                                                                                                                              |
| <b>DTMF</b>        | Dual Tone MultiFrequency(듀얼 톤 다중 주파수)의 약어로 (터치 톤과 같이) 다이얼링을 위해 두 가지 음성-밴드 톤을 동시에 사용하는 것.                                                                                                                                                                                   |
| <b>E&amp;M</b>     | recEive and transMit(송수신) 또는 ear and mouth(송수화기)의 약어로 일반적으로 스위치-투-스위치나 스위치-투-네트워크 양방향 연결에 사용되는 트렁킹 장비. 시스코의 아날로그 E&M 인터페이스는 PBX 트렁크 회선으로 연결할 수 있는 RJ-48 커넥터이다. E&M는 E1가 T1 디지털 인터페이스에서도 이용할 수 있다.                                                                          |
| <b>E1</b>          | 유럽에서 압도적으로 사용하는 광역 디지털 전송 기법으로, 데이터를 2,048Mbps의 속도로 전달한다. E1 라인은 일반적인 통신 사업자로부터 사적인 용도로 임대할 수 있다.                                                                                                                                                                          |
| <b>Encryption</b>  | 데이터를 그 정보를 볼 권한이 없는 사람들은 이해할 수 없는 형태로 바꾸기 위해 데이터에 특정한 알고리즘을 적용하는 것이다.                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ethernet</b>    | 제독사(Xerox)가 Corporation이 창안했고 제록스, 인텔, DEC이 함께 개발한 베이스밴드 LAN 규격. 이더넷 네트워크는 CSMA/CD를 사용하며 10Mbps의 속도로 다양한 종류의 케이블을 통해서 가동된다. 이더넷은 IEEE 802.3의 일련의 표준과 비슷하다. 참조 항목: 10Base-2, 10Base5, 10Base-F, 10Base-T, 10Broad-36, Fast Ethernet(고속 이더넷), IEEE 802.3.                    |
| <b>FAX</b>         | Facsimile, 팩시밀리, 팩스 또는 모사전송의 약어로 팩스는 스캔된 자료(텍스트 또는 이미지)를, 대개 별도의 전화번호에 연결되어 있는 프린터, 또는 출력장치에 전화 회선을 이용하여 전송하는 것이다. 팩시밀리를 통해 원본 문서가 읽혀지면, 팩스는 이것을 하나의 고정된 그래픽 이미지로 취급하여 비트맵으로 변환한다. 이 디지털 형식에서, 정보는 전화시스템을 통해 전기적인 신호로 전송된다. 수신하는 팩시밀리에서는 이것을 다시 코드화된 이미지로 복원하여, 종이에 프린트한다. |
| <b>Frame</b>       | 전송 매체를 통해 하나의 데이터 링크 계층 단위로 보내지는 정보의 논리적인 그룹. 종종 이 단위 안에 들어 있는 사용자 데이터를 감싸고 있는 헤더와 트레일러를 거론하게 된다. 헤더와 트레일러는 동기화와 오류 제어를 위해 사용된다. cell(셀), datagram(데이터그램), message(메시지), packet(패킷), segment(세그먼트) 등의 용어도 OSI 기준 모델의 다양한 계층에서, 그리고 다양한 테크놀로지 환경에서 논리적인 정보 그룹을 설명하는데 사용된다.  |
| <b>Frame-Relay</b> | 연결된 장치들 사이에서 HDLC 캡슐화를 사용해 다수의 가상 회선을 처리하는 업계 표준 방식의 스위칭형 데이터 링크 계층 프로토콜. 프레임 릴레이는 X.25보다 효율적이다.                                                                                                                                                                           |
| <b>FTP</b>         | File Transfer Protocol(파일 전송 프로토콜)의 약어로 애플리케이션 프로토콜. 네트워크 노드 사이에서 파일을 전송하는데 사용되는 TCP/IP 프로토콜 스택의 일부이다. FTP는 RFC 959에 정의돼 있다.                                                                                                                                               |
| <b>FTP</b>         | File Transfer Protocol(파일 전송 프로토콜)의 약어로 애플리케이션 프로토콜. 네트워크 노드 사이에서 파일을 전송하는데 사용되는 TCP/IP 프로토콜 스택의 일부이다. FTP는 RFC 959에 정의돼 있다.                                                                                                                                               |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FXO</b>        | Foreign Exchange Office(이종 교환국)의 약어로 FXO 인터페이스는 PSTN (Public Switched Telephone Network)의 교환국에 연결되며, 일반적인 전화에서 제공되는 인터페이스이다. 시스코의 FXO 인터페이스는 PSTN의 교환국이나 PBX의 스테이션 인터페이스로 아날로그 연결 장치를 연결할 수 있는 RJ-11 커넥터이다.                                                                                                                  |
| <b>FXS</b>        | Foreign Exchange Station(이종 교환기 스테이션)의 약어로 FXS 인터페이스는 표준 전화에 직접 연결되며 호출음, 전압, 다이얼 톤 등을 공급한다. 시스코의 FXS 인터페이스는 기본적인 전화 서비스 장비, 키세트, PBX 등에 연결할 수 있는 RJ-11 커넥터이다.                                                                                                                                                               |
| <b>G.711</b>      | 64Kbps PCM 음성 코딩 기법을 규정한다. G.711에서 엔코딩된 음성은 PSTN에서나 PBX를 통해 디지털 음성 전달을 할 수 있는 올바른 포맷으로 만들어졌다. G-시리즈 권고의 ITU-T 표준에서 규정됐다.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>G.723.1</b>    | H.324 계열 표준의 일부로 음성 신호나 오디오 신호 요소를 아주 낮은 비트 전송 속도로 압축하는데 사용할 수 있는 압축 기법을 규정한다. 이 CODEC에는 두 가지 비트 전송 속도, 즉 5.3Kbps와 6.3Kbps가 관련되어 있다. 높은 비트 전송 속도는 MLMLQ 테크놀로지를 기초로 하며 다소 높은 품질의 사운드를 제공한다. 낮은 비트 전송 속도는 CELP를 기초로 하고 있으며 시스템 설계자들이 좀더 융통성을 사용할 수 있다. G-시리즈 ITU-T 표준에서 규정됐다.                                                  |
| <b>G.726</b>      | 40Kbps, 32Kbps, 24Kbps, 16Kbps 등의 속도에서 이루어지는 ADPCM 코딩을 규정한다. PBX 네트워크가 ADPCM을 지원하도록 구성돼 있다면 ADPCM 엔코딩 음성을 패킷 음성 네트워크, PSTN 네트워크, PBX 네트워크 등의 사이에서 교환할 수 있다. G-시리즈 권고의 ITU-T 표준에서 규정됐다.                                                                                                                                       |
| <b>G.728</b>      | 16Kbps로 진행되는 CELP 음성 압축의 시간 지연이 낮은 변이형을 규정한다. CELP 음성 코딩은 PSTN으로 또는 PSTN을 통해서 전달할 수 있도록 공공 텔레포니 포맷으로 변환해야 한다. G-시리즈 권고의 ITU-T 표준에서 규정됐다. G.729 음성을 8Kbps 스트림으로 코딩하는 CELP 압축을 규정한다. 이 표준에는 두 가지 변이형(G.729와 G.729 Annex A)이 있으며, 주로 계산상의 복잡성에서 차이가 있다. 두 가지 변이형 모두 32Kbps ADPCM과 비슷한 음성 품질을 지니고 있다. G-시리즈 권고의 ITU-T 표준에서 규정됐다. |
| <b>Gatekeeper</b> | 호출 주소 분석, 연결 승인 제어, 서브넷 대역폭 관리 등을 수행하는 H.323 화상회의 시스템의 구성 요소이며, LAN에서 H.323 터미널과 게이트웨이에 주소 변환 기능과 LAN 액세스 제어 기능을 제공하는 H.323 엔터티. 게이트피터는 대역폭 관리나 게이트웨이 찾기와 같은 그 외의 서비스도 H.323 터미널과 게이트웨이에 제공할 수 있다. 게이트키퍼는 멀티미디어 네트워크에서 장치 레지스트리를 관리한다. 장치들은 시작할 때 게이트키퍼에 등록을 하고 게이트키퍼에게서 호출에 대한 승인을 요청한다.                                    |
| <b>H.225</b>      | H.225.0 세션 설정과 패킷화 과정에 적용되는 ITU 표준. H.225.0은 사실상 RAS, Q.931 사용, RTP 사용 등과 같은 다양한 프로토콜을 규정한다.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>H.245</b>      | H.245 엔드포인트 제어에 적용되는 ITU 표준이다.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>H.323</b>      | LAN이나 다른 패킷 스위칭형 네트워크를 통한 화상 회의와 인터넷을 통한 비디오 전송을 가능하게 하는 ITU-T 표준 H.320의 확장판이다.                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>HBD3</b>       | E1 회선에서 사용되는 라인 코드 유형이다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>HDLC</b>       | High-Level Data Link Control의 약어로, HDLC는 데이터 통신의 OSI 7계층                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | <p>모델의 제2 계층인 데이터 링크 계층에서 사용되는 전송 프로토콜로서, X.25 패킷 스위칭 네트워크 내에서 사용된다. HDLC에서 데이터는 프레임이라고 불리는 단위로 이루어지며, 프레임은 네트워크를 통해 송신되고, 도착지에서는 성공적으로 도착하였는지를 검증한다. HDLC 프로토콜은 데이터 프레임 내에 데이터 흐름을 제어하고 에러를 보정할 수 있도록 하기 위한 정보를 끼워 넣는다.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Hookflash</b> | <p>일반적으로 호출 중에 전화와 같은 장치에 의해 생성되는 짧은 온-후크 기간. 전화가 PBX로부터 다이얼 톤 리콜을 수행하려고 하고 있음을 의미한다. 후크플래시는 종종 호출 트랜스퍼를 수행하는데 사용된다.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>HTTP</b>      | <p>Hypertext Transfer Protocol(하이퍼텍스트 전송 프로토콜)의 약어로 웹 브라우저와 웹 서버가 텍스트 파일이나 그래픽 파일과 같은 파일을 전송하는데 사용하는 프로토콜.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>IPSec</b>     | <p>Internet Protocol Security protocol의 약어로, IPSec은 네트워크나 네트워크 통신의 패킷 처리 계층에서의 보안을 위해, 지금도 발전되고 있는 표준이다. 이전의 보안 기법들에서는 보안이 통신 모델의 응용 계층에 삽입되었었다. IPSec은 가상 사설망과 사설망에 다이얼업 접속을 통한 원격 사용자 접속의 구현에 특히 유용할 것이다. IPSec의 커다란 장점은 개별 사용자 컴퓨터의 변경 없이도 보안에 관한 준비가 처리될 수 있다는 것이다. 시스코는 IPSec를 표준으로 제안하는데 선두주자였으며, 자신들의 네트워크 라우터에 이 기능의 지원을 포함하였다.</p>                                                                                                                                                                                                        |
| <b>IPv6</b>      | <p>IPv6는 최신의 IP로서, 이제 주요 컴퓨터 운영체계를 비롯한 많은 제품에서 IP 지원의 일부로서 포함되고 있다. IPv6는 IPng (IP Next Generation), 즉 차세대 IP라고도 불리고 있다. IPv6는 일련의 IETF 공식 규격이다. IPv6는 현재 사용되고 있는 IP 버전4를 개선하기 위한 진화적 세트로서 설계되었다. IPv4나 IPv6를 채용하고 있는 네트워크 호스트들과 중간 노드들은 두 가지 등급의 IP 중 어느 것에 의해 형식화된 패킷이라도 처리할 수 있다. 그러므로, 사용자들이나 서비스 제공자들은 다른 측과의 협조해야 할 필요 없이, 각기 독립적으로 IPv6로 갱신할 수 있다.</p>                                                                                                                                                                                      |
| <b>ISP</b>       | <p>ISP (Internet service provider), 인터넷 서비스 제공사업자의 약어로, ISP[아이 에스 피]는 개인이나 회사들에게 인터넷 접속서비스, 웹사이트 건설 및 웹호스팅 서비스 등을 제공하는 회사들을 말한다. 이를 위하여 ISP는 인터넷 접속에 필요한 장비와 통신회선을 갖추고 있으며, 대형 ISP들은 전화망 사업자에 비교적 덜 의존적이면서도 자신들의 고객들에게 좀더 나은 서비스를 제공하기 위해 자신들만의 고속 전용회선을 갖추기도 한다. 미국의 경우 전국 및 지역을 커버하는 대형 ISP 들로 AT&amp;T WorldNet, IBM Global Network, MCI, Netcom, UUNet, PSINet 등이 있으며, 우리나라에는 아이네트, 채널아이, 넷츠고, 네띠앙 등이 있다. 그 외에도 사용자들은 온라인 서비스 사업자들을 통해 인터넷에 접속하는 경우도 많은데, 미국의 경우에는 America Online과 Compuserve 등이 대표적인 예이며, 우리나라는 천리안, 유니텔, 하이텔 등이 여기에 속한다.</p> |
| <b>ITU-T</b>     | <p>International Telecommunication Union Telecommunication Standardization Sector(국제 전기 통신 연합 전기 통신 표준화 부문)의 약어로 통신 테크놀로지와 관련된 전세계적인 표준을 개발하는 국제 단체. ITU-T는 이전에 CCITT가 하던 일을 수행한다.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>IVR</b>       | <p>Interactive Voice Response(대화형 음성 응답)의 약어로 사람의 말이나 좀더 일반적으로는 DTMF 신호 처리의 형태로 사용자 인풋에 대한</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>응답으로 전화 회선을 통해 기록된 메시지의 형태로 정보를 제공하는 시스템을 가리키는데 사용되는 용어. 예를 들면, 전화로 잔액을 조회할 수 있는 은행이나 자동화된 주식 시세 시스템이 있다.</p>                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>LAN</b>           | <p>Local-Area Network(근거리 통신망)의 약어로 비교적 작은 지리적인 영역(최대 수천m)을 담당하는 오류가 낮은 고속 데이터 네트워크. LAN은 하나의 건물 내에 있거나 그 외의 지리적으로 제한된 영역에 존재하는 워크스테이션, 주변 장치, 터미널, 그 외의 장치들을 연결한다. LAN 표준은 OSI 모델의 물리적 계층과 데이터 링크 계층에서 케이블 연결과 신호 처리 방식을 지정한다. 비교 항목: MAN, WAN.</p>                                                                                |
| <b>Link</b>          | <p>송신 장치와 수신 장치 사이의 회선이나 전송 경로 및 그와 관련된 모든 장치들로 구성된 네트워크 통신 채널. WAN 연결을 가리키는데 매우 자주 사용된다. 때때로 라인이나 전송 링크라고도 표현된다.</p>                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Loopback test</b> | <p>신호를 보냈다가 그 신호가 통신 경로 상의 임의의 위치에서 발신 장치를 향해 되돌아오게 하는 테스트. 루프백 테스트는 종종 네트워크 인터페이스의 유용성을 테스트하는데 사용된다.</p>                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>MAC Address</b>   | <p>Media Access Control Address의 약어로, LAN에 연결하는 모든 포트나 장치에 필요한 표준화된 데이터 링크 계층 주소. 네트워크 상의 다른 장치들은 이 주소를 사용해 네트워크 내의 특정한 포트를 찾고 라우팅 테이블과 데이터 구조를 만들거나 업데이트한다. MAC 주소의 길이는 6바이트이며 IEEE에서 관리한다. hardware address(하드웨어 주소), MAC-layer address(MAC 레이어 주소), physical address(물리적 주소) 등의 이름으로도 표현한다. 비교 항목: network address(네트워크 주소).</p> |
| <b>MAN</b>           | <p>Metropolitan-Area Network(거대도시 지역 네트워크)의 약어로 한 대도시 지역 전체에 구축돼 있는 네트워크. 일반적으로 MAN의 가동 영역은 지리적으로 LAN보다는 크지만, WAN보다는 작다. 비교 항목: LAN, WAN.</p>                                                                                                                                                                                       |
| <b>MGCP</b>          | <p>MGCP는 H.248 또는 Megaco라고도 알려져 있으며, 멀티미디어 회의 진행 중에 필요한 신호 운용 및 세션 관리를 위한 표준 프로토콜이다. 이 프로토콜은 회선 교환망에 필요한 데이터 형식을 패킷 교환망에 필요한 데이터 형식으로 변환시켜 주는 미디어 게이트웨이와 미디어 게이트웨이 제어장치 사이의 통신 방법을 정의한다. MGCP는 다중 종단 간의 호를 설정, 관리하거나 종결시키는데 사용될 수 있다. Megaco와 H.248은 MGCP를 강화한 버전을 가리킨다.</p>                                                        |
| <b>NAT</b>           | <p>Network Address Translation(네트워크 주소 변환)의 약어로 전역적으로 고유한 IP 주소의 필요성을 줄이기 위한 메커니즘. NAT를 이용하면 전역적으로 고유하지 않은 주소를 가진 조직체가 그 주소를 전역적으로 라우팅할 수 있는 주소 공간으로 변환해 인터넷에 연결할 수 있다. Network Address Translator(네트워크 주소 변환기)라고도 한다.</p>                                                                                                          |
| <b>NTP</b>           | <p>Network Time Protocol(네트워크 시간 프로토콜)의 약어로 TCP를 기초로 구축된 프로토콜. 인터넷 상에서 무선 클럭과 원자 클럭을 기준으로 로컬 시간을 정확하게 일치시키는 역할을 한다. 이 프로토콜은 장기간에 걸쳐 분산형 클럭을 밀리초 단위로 동기화시킬 수 있다.</p>                                                                                                                                                                 |
| <b>PABX</b>          | <p>Private Automatic Branch eXchange(사설망 자동 구내 교환기). 기업체 내에서 사용하는 전화용 스위치. PABX는 유럽에서 사용하는 용어이고, PBX는 미국에서 사용하는 용어이다.</p>                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Packet</b>        | <p>제어 정보가 들어 있는 헤더와(일반적으로) 사용자 데이터가 포함돼 있는 논리적인 정보 그룹. 패킷은 네트워크 계층 데이터 단위를 언급할 때 가장</p>                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | 자주 사용되는 단어이다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>PBX</b>                           | Private Branch eXchange(사설망 구내 교환기)의 약어로 가입자 구내에 위치하고 있으며 사설 네트워크와 공공 전화망을 연결하는데 사용되는 디지털 또는 아날로그 전화 스위치보드.                                                                                                                                                                                                       |
| <b>PING</b>                          | Packet INternet Groper(패킷 인터넷 그로퍼)의 약어로 ICMP는 메시지와 메시지의 응답을 에코 처리한다. 종종 네트워크 장치의 도달 능력을 테스트하기 위해 IP 네트워크에서 사용한다.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Point to Point Connection</b>     | 두 가지 기본 연결 유형 중의 하나. ATM에서, 포인트-투-포인트 연결 방식은 두 ATM 엔드-시스템 사이의 단방향 연결일 수도 있고 양방향 연결일 수도 있다.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Pont to Multipoint Connection</b> | 두 가지 기본 연결 유형 중의 하나. ATM에서 포인트-투-멀티포인트 연결은 하나의 발신 엔드-시스템(루트 노드라고 함)이 다수의 수신 엔드-시스템(리프라고 함)으로 연결하는 단방향 연결 방식이다. 비교 항목: point-to-point connection(포인트-투-포인트 연결).                                                                                                                                                    |
| <b>POTS</b>                          | Plain Old Telephone Service(일반 구식 전화 서비스)의 약어. 참조 항목: PSTN.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>PPP</b>                           | Point-to-Point Protocol(포인트-투-포인트 프로토콜)의 약어로 동기식 또는 비동기식 회선을 통해 라우터-투-라우터 연결 방식이나 호스트-투-네트워크 연결 방식을 제공하는 SLIP의 후속 버전. SLIP는 IP에서 사용하도록 설계됐지만, PPP는 IP, IPX, ARA 등과 같은 여러 네트워크 레이어 프로토콜과 함께 사용하도록 설계됐다. PPP에는 CHAP와 PAP와 같은 전자 게시판 보안 메커니즘도 있다. PPP는 LCP와 NCP라는 두 가지 프로토콜을 사용한다. 참조 항목: CHAP, LCP, NCP, PAP, SLIP. |
| <b>Protocol Stack</b>                | 함께 작동하며 하나의 그룹으로서 OSI 참조 모델의 7계층 일부나 전부에서의 통신을 처리하는 관련된 통신 프로토콜의 집합체. 모든 프로토콜 스택이 이 모델의 각 계층과 관련을 가지는 것은 아니며, 종종 스택의 한 프로토콜이 한 번에 많은 수의 레이어를 처리할 수 있다. TCP/IP는 전형적인 프로토콜 스택이다.                                                                                                                                    |
| <b>PSTN</b>                          | Public Switched Telephone Network(공공 스위칭 방식 전화 네트워크)의 약어. 전세계적으로 사용되는 다양한 전화 네트워크와 서비스를 가리키는 일반적인 용어. 때때로 POTS라고 한다.                                                                                                                                                                                              |
| <b>PVC</b>                           | Permanent Virtual Circuit(영구 가상 회선)나 permanent virtual connection(영구 가상 연결)의 약어. 영구적으로 설치된 가상 회선. PVC를 사용하면 특정한 가상 회선이 항상 존재해야 하는 상황에서 회선을 설정하고 해제하는 것과 관련된 대역폭이 절감된다. ATM 용어에서는, permanent virtual connection(영구 가상 연결)이라고 한다.                                                                                   |
| <b>Q.931 Signaling</b>               | ISDN 신호 처리 방식을 설명하는 ITU 표준. H.225.0 표준은 Q.931의 변이형을 사용해 H.323 세션을 설정하거나 연결을 차단한다.                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>QoS</b>                           | Quality of Service(서비스 품질)의 약어. 전송 품질과 서비스 가용성을 알려주는 전송 시스템의 수행 성능 척도                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>RAM</b>                           | Random-Access Memory의 약어로 마이크로프로세서가 읽거나 쓸 수 있는 휘발성 메모리이다.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>RAS</b>                           | Registration, Admission, and Status protocol(등록, 연결 승인, 상태) 프로토콜을 가리킨다. 이 프로토콜은 게이트키퍼를 찾아내고 대화하기 위해 H.323에서 사용된다.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>RISC</b>                          | Reduced Instruction Set Computing(명령 제한 세트 컴퓨팅)의 약어이다.                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Router</b>      | 하나 이상의 메트릭을 사용해 네트워크 트래픽을 포워딩해야 하는 최적 경로를 결정하는 네트워크 레이어 장치. 라우터는 네트워크 레이어 정보를 기초로 한 네트워크에서 다른 네트워크로 패킷을 포워딩한다. 때때로 게이트웨이(gateway)라고 한다 (물론, 이런 의미에서의 게이트웨이는 점점 더 구식이 되고 있다.) 비교 항목: gateway(게이트웨이). 참조 항목: relay(릴레이).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>RS-232</b>      | 흔히 사용하는 물리적 레이어 인터페이스. 지금은 EIA/TIA-232로 알려져 있다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>RTCP</b>        | RTP Control Protocol(RTP 제어 프로토콜)의 약어로 IPv6 RTP 연결의 QOS를 모니터하고 진행중인 세션에 관한 정보를 전달하는 프로토콜. 참조 항목: RTP(Real-Time Transport Protocol(실시간 전송 프로토콜)).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>RTP</b>         | <p>1. Routing Table Protocol(라우팅 테이블 프로토콜)의 약어로. RIP에 기초한 VINES 라우팅 프로토콜. 네트워크 토폴로지 정보를 배포하고 인접 클라이언트, 서버, 라우터를 찾는 VINES 서버를 돕는 일을 한다. 지연 시간을 라우팅 메트릭으로 사용한다. 참조 항목: SRTP.</p> <p>2. Rapid Transport Protocol(고속 전송 프로토콜)의 약어로 APPN 데이터가 APPN 네트워크를 통과할 때 APPN 데이터에 대해 페이싱과 오류 복구 서비스를 제공한다. RTP를 이용하면, 오류 복구와 흐름 제어를 모든 노드에서가 아니라 종합적으로 할 수 있다. RTP는 통신 폭주에 대처하는 것이 아니라 통신 폭주를 방지하는 역할을 한다.</p> <p>3. Real-Time Transport Protocol(실시간 전송 프로토콜). IPv6 프로토콜 중의 하나. RTP는 오디오, 비디오, 시뮬레이션 데이터 등과 같은 실시간 데이터를 멀티캐스트 네트워크 서비스나 유니캐스트 네트워크 서비스를 통해 전송하는 애플리케이션에 종합적인 네트워크 전송 기능을 제공할 수 있도록 설계됐다. RTP는 실시간 애플리케이션에 페이로드 유형 식별, 시퀀스 번호 지정, 타임스탬핑, 전달 과정 모니터링 등과 같은 서비스를 제공하는 일도 한다.</p> |
| <b>SIP</b>         | SIP (session initiation protocol), 접속 설정 프로토콜의 약어로, SIP[십]은 매우 간단한 텍스트 기반의 응용계층 제어 프로토콜로서, 하나 이상의 참가자들이 함께 세션을 만들고, 수정하고 종료할 수 있게 한다. 이러한 세션들에는 인터넷을 이용한 원격회의, 전화, 면회, 이벤트 통지, 인스턴트 메시징 등이 포함된다. SIP는 하위에 있는 패킷 프로토콜 (TCP, UDP, ATM, X.25)에 독립적이다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>SmartViewer</b> | (주)에드팩테크놀러지의 게이트키퍼 시리즈인 AP-GK1000, AP-GK2000, AP-GK3000를 그래픽 유저 인터페이스(GUI) 환경하에 실시간으로 모니터링, 통계 데이터 검색, 관리할 수 있는 소프트웨어                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>SNMP</b>        | Simple Network Management Protocol(단순형 네트워크 관리 프로토콜)의 약어로 TCP/IP 네트워크에서 거의 전용으로 사용되는 네트워크 관리 프로토콜. SNMP는 네트워크 장치를 모니터하고 제어하는 수단이 되며, 환경 설정, 통계 자료 수집, 수행 성능, 보안 기능 등을 관리하는 수단도 된다. 참조 항목: SGMP, SNMP2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>T1</b>          | 디지털 WAN 통신 사업자 시설. T1은 AMI나 B8ZS 코딩 방식을 사용해 전화 스위칭 네트워크를 통해 1.544Mbps의 속도로 DS-1 포맷 데이터를 전송한다. 비교 항목: E1. 참조 항목: AMI, B8ZS, DS-1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>TCP/IP</b>      | Transmission Control Protocol/Internet Protocol(전송 제어 프로토콜/인터넷 프로토콜)의 약어로 1970년대에 미국 DoD에서                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | 전세계적인 인터넷워크 구축을 지원하기 위해 개발한 프로토콜 슈트의 일반적인 이름. TCP와 IP는 이 슈트에서 가장 잘 알려진 두 개의 프로토콜이다. 참조 항목: IP, TCAP.                                                                                                                                                                                            |
| <b>Telco</b>  | Telephone COmpany의 약어로, telco는 고객에게 전화서비스를 제공하는 회사를 가리키는 말로서, 대체로 Bell operating company 등과 같이 독자적인 시내 전화사업자들을 의미하는 것이 보통이지만, 때로 장거리 전화 서비스를 제공하는 회사를 포함하기도 한다.                                                                                                                                 |
| <b>Telnet</b> | TCP/IP 프로토콜 스택에 포함된 표준 터미널 에뮬레이션 프로토콜. 텔넷은 원격 터미널 연결을 위해 사용된다. 이것을 이용하면 사용자들이 원격 시스템으로 로그인해 리소스를 마치 로컬 시스템에 연결돼 있는 것처럼 사용할 수 있다. 텔넷은 RFC 854에 정의돼 있다.                                                                                                                                           |
| <b>VCI</b>    | Virtual Channel Identifier(가상 채널 식별자)의 약어로 ATM 셀의 헤더에 있는 16비트 필드. VPI와 함께 VCI는 셀이 수신 장치로 가는 도중에 일련의 ATM 스위치를 통과하는 동안 그 셀의 그 다음 수신 장치를 알아내는데 사용된다. ATM 스위치는 VPI/VCI 필드를 사용해 그 셀이 최종 수신 장치로 가는 도중에 이동해야 하는 그 다음 네트워크 VCI를 알아낸다. VCI의 기능은 프레임 릴레이에서 DLCI의 기능과 비슷하다.                                |
| <b>VDSL</b>   | Very-high-data-rate Digital Subscriber Line(초고속 데이터 전송용 디지털 가입자 회선)의 약어로 네 가지 DSL 테크놀로지 중의 하나. VDSL은 하나의 트위스티드 페어 구리선을 통해 13Mbps에서 52Mbps까지의 다운스트림과 1.5Mbps에서 2.3Mbps까지의 업스트림을 제공한다. VDSL의 작동 범위는 1,000ft에서 4,500ft까지(304.8m에서 1,372m까지)로 제한된다. 비교 항목: ADSL, HDSL, SDSL.                        |
| <b>VoATM</b>  | Voice Over ATM의 약어로 Voice over ATM 기능을 이용하면 라우터가 ATM 네트워크를 통해 음성 트래픽(예를 들면, 전화 호출이나 팩스)를 전달할 수 있다. ATM을 통해 음성 트래픽을 보낼 때 음성 트래픽은 멀티플렉싱된 음성을 위한 특수한 AAL5 캡슐화 방식을 사용해 캡슐화된다.                                                                                                                       |
| <b>VoFR</b>   | Voice Over Frame Relay의 약어로 Voice over Frame Relay 기능을 이용하면, 라우터가 프레임 릴레이 네트워크를 통해 음성 트래픽(예를 들면, 전화 호출이나 팩스)를 전달할 수 있다. 프레임 릴레이를 통해 음성 트래픽을 보낼 때, 음성 트래픽은 FRF.12 캡슐화 기법을 사용해 프레임 릴레이 네트워크를 통과할 수 있도록 세그먼트로 분해된 다음 캡슐화된다.                                                                        |
| <b>VoHDL</b>  | Voice Over HDLC의 약어로 Voice over HDLC 기능을 이용하면 라우터가 시리얼 라인을 통해 라이브 음성 트래픽(예를 들면, 전화 호출이나 팩스)을 또 하나의 라우터로 곧바로 전달할 수 있다.                                                                                                                                                                           |
| <b>VoIP</b>   | Voice over IP의 약어로 정상적인 텔레포니 스타일 음성을 POTS와 같은 기능, 신뢰도, 음성 품질로 IP 기반 인터넷을 통해 전달할 수 있는 능력. Voice over IP 기능을 이용하면 라우터가 IP 네트워크를 통해 음성 트래픽(예를 들면, 전화 호출과 팩스)을 전달할 수 있다. Voice over IP에서 DSP는 음성 신호를 프레임으로 분해하며, 이 분해된 프레임들은 둘 씩 그룹으로 연결돼 음성 패킷에 저장된다. 이런 음성 패킷은 ITU-T 규격 H.323에 일치하게 IP를 사용해 전송된다. |
| <b>VPN</b>    | Virtual Private Network(가상 사설 네트워크)의 약어로 이것을 이용하면 한 네트워크에서 다른 네트워크로 이동하는 모든 트래픽을 암호화하므로 IP 트래픽이 공공 TCP/IP 네트워크를 통해 안전하게 이동할 수 있다. VPN은 '터널링' 기법을 사용해 IP 수준에서 모든 정보를 암호화한다.                                                                                                                      |

---

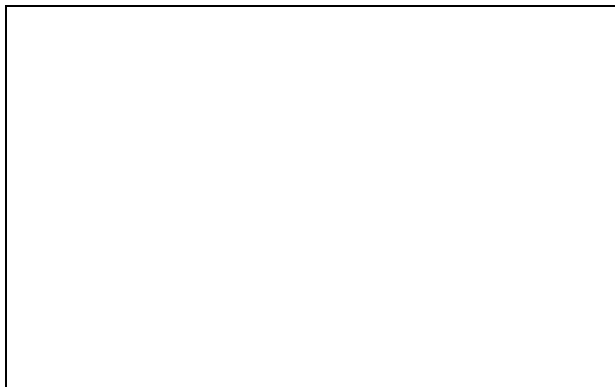
**WAN**

Wide-Area Network(광역망)의 약어로 방대한 지역에서 사용자들에게 서비스를 제공하고 종종 일반적인 통신 사업자가 제공하는 전송 서비스를 사용하는 데이터 통신 네트워크. 프레임 릴레이, SMDS, X.25 등이 WAN의 예이다. 비교 항목: LAN, MAN.

---

#####

# **AddPac**



**(주)애드팩테크놀로지**

서울 강남구 역삼동 769-12 정암빌딩 2층, 3층

전화 (02) 568-3848 (대표)

팩스 (02) 568-3847

전자메일 [sales@addpac.com](mailto:sales@addpac.com)

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