

# PRS-1AIP1 IP 오디오 인터페이스

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

생활 속의 기술



- ▶ IP 네트워크의 오디오 전송을 위한 올인원 솔루션
- ▶ 감시 방식의 제어 입력 및 출력
- ▶ 재방송 지원
- ▶ 라우드스피커 정렬을 위한 출력의 오디오 딜레이 구성 가능
- ▶ 표준 웹 브라우저를 사용하는 간편한 설치 및 구성

PRS-1AIP1은 VoIP 및 Audio over IP 애플리케이션을 지원하는 범용 IP 기반 오디오 장치입니다. 이 장치는 컨퍼런스 센터 내부와 그 사이 및/또는 원격 통역 애플리케이션에서 장거리 LAN 및 WAN 네트워크에서 오디오와 콘택트 클로저를 연결하는 데 이상적인 솔루션입니다. 작업 도중 PC 없이도 DCN 시스템 및 네트워크 기반이 아닌 일반 회의 및 전관 방송 시스템으로 이 장치를 확장하고 연결할 수 있습니다. 이 장치는 손쉬운 인터페이스를 위해 아날로그 오디오 입력 및 출력 단자를 갖추고 있습니다. 오디오 입력 단자 중 하나는 마이크 감시 기능이 내장된 마이크 감도로 전환할 수 있습니다. 또한 제어 입력은 케이블 및 연결에 대한 감시 기능을 제공합니다.

제어 입력 및 출력을 사용하여 DCN 시스템으로 채널과 연결된 이벤트를 전달할 수 있습니다.

## 기능

### 오디오

딜레이 시간 최소화를 위한 단일 채널의 풀 듀플렉스 16 비트 PCM 또는 G.711 그리고 다양한 샘플링 속도 및 압축 설정을 지원하는 고품질 오디오를 위한 MP3를 전송 또는 수신하는 2 채널 등 여러 오디오 형식을 지원합니다.

이 장치는 2 개의 밸런스 라인 입력 단자와 2 개의 밸런스 라인 출력 단자를 제공합니다. 입력 단자 중 하나는 팬텀 전원을 공급받는 밸런스 마이크 입력 단자로 구성하여 일렉트렛/콘텐츠 마이크를 위해 사용할 수 있으며 출력 레벨도 구성할 수 있습니다.

오디오 재생을 인위적으로 딜레이하도록 오디오 딜레이를 구성하여 라우드스피커 정렬을 위해 사용할 수 있습니다.

### 오디오 라우팅

오디오 신호는 유니캐스트 방식으로 사전 구성되거나 제어 입력이 활성화된 최대 16 개의 수신기로 라우팅할 수 있습니다. 수신기는 수신 오디오 스트림을 다른 수신기로 재방송할 수 있습니다. 인터페이스가 동일한 LAN에 연결되어 있는 경우에도 방송 기능이 지원됩니다.

두 장치 사이에 PCM 및 G.711(uLaw 및 aLaw) 풀 듀플렉스 오디오 인터페이스 구성이 가능합니다.

### 제어 입력 및 출력

이 장치에는 8 개의 제어 입력이 있습니다. 8 개의 제어 출력에는 무전압 릴레이 접점이 있습니다. 제어 입력을 원격 작업이나 오디오 트랜스미터와 수신기 사이의 양방향 오류 정보 전달을 위해 제어 출력으로 라우팅할 수 있으며, 오디오 라우팅을 변경하도록 구성할 수도 있습니다.

고온으로 인한 오류 발생 등의 장치 오류를 표시하기 위해 무전압 릴레이 접점이 추가로 제공됩니다.

### 네트워크 인터페이스

이 장치는 10 및 100Mbit 이더넷 네트워크에 연결되며 DHCP 서버에서 할당된 IP 주소로 자신을 표시합니다. 또한 네트워크에서 무료 IP 주소를 검색하거나 고정 IP 주소를 할당받을 수도 있습니다. 네트워크 리던던시를 지원하기 위해 두 번째 이더넷 연결이 제공됩니다.

IP 네트워크를 통한 추가 직렬 데이터 통신을 위해 RS 232 인터페이스가 내장되어 있습니다.

### 전원 공급 장치

주 입력 및 백업 입력으로 두 개의 전원 공급 장치에 연결할 수 있으며 두 장치 모두에 감시 기능이 작동됩니다.

**제어기 및 표시등(전면)**

- 오목한 재설정 버튼
- 네트워크 상태 표시 LED 2 개
- 제어 입력 상태 표시 LED 8 개

**상호 연결(뒷면)**

- 유럽형 커넥터의 제어 입력 단자 8 개
- 유럽형 커넥터의 제어 출력 단자 8 개
- 유럽형 커넥터의 오류 릴레이 출력 단자
- 유럽형 커넥터의 밸런스 오디오 입력 단자 2 개(라인 입력 1 개, 라인/마이크 입력 1 개)
- 유럽형 커넥터의 밸런스 오디오 출력 단자 2 개
- RJ45 의 이더넷 연결 장치 2 개
- Sub-D 의 RS 232
- 유럽형 커넥터의 RS 485(예비용)
- 잭의 주전원 공급 장치
- 유럽형 커넥터의 백업 전원 공급 장치

**인증 및 승인**

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| 안전     | IEC 60065-98 준수                   |
| 전자기 내성 | EN 55103-2/EN 50130-4/EN 55024 준수 |
| 전자기 방출 | EN 55103-1/EN 55022 준수            |
| 비상     | EN 60849 준수                       |

**제공된 부품**

| 수량 | 컴포넌트                   |
|----|------------------------|
| 1  | PRS-1AIP1 IP 오디오 인터페이스 |
| 1  | 전원 공급 장치               |
| 1  | 커넥터 세트                 |

**기술 사양****전기적 특성**

|               |            |
|---------------|------------|
| 외부 전원 공급 장치 1 | 18 - 56VDC |
| 외부 전원 공급 장치 2 | 18 - 56VDC |
| 전력 소비         | 최대 8W      |

**마이크 입력**

|        |                                        |
|--------|----------------------------------------|
| 감도     | -48.5 - -26dBV                         |
| 임피던스   | 1360ohm                                |
| 주파수 응답 | 100Hz - 15kHz                          |
| S/N    | >60dB                                  |
| 감시 탐지  | 일렉트릭: 0.4 - 5mA<br>다이내믹: 120 - 1300ohm |

**라인 입력**

|        |               |
|--------|---------------|
| 감도     | -16.5 - +6dBV |
| 임피던스   | 22kohm        |
| 주파수 응답 | 20Hz - 15kHz  |
| S/N    | >70dB         |

|                            |                                                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------|
| 파일럿 톤 탐지 레벨<br>(입력 2 만 해당) | -30dBV                                             |
| <b>라인 출력</b>               |                                                    |
| 레벨                         | 최대 6dBV                                            |
| 파일럿 톤 레벨(출력 2 만 해당)        | -20dBV(20kHz)                                      |
| <b>오디오 형식</b>              |                                                    |
| MPEG 1-레이어 3(MP3)          | 32, 44.1 및 48kHz 샘플링 속도                            |
|                            | 인코딩: 최대 192kbps VBR                                |
|                            | 디코딩: 최대 320kbps(스테레오)                              |
| MPEG 1-레이어 2               | 16, 22.05 및 24kHz 샘플링 속도                           |
| G.711                      | uLaw, aLaw(8, 24 또는 32kHz 샘플링 속도에서)                |
| PCM                        | 16 비트(8, 24 또는 32kHz 샘플링 속도에서)                     |
| <b>제어 입력</b>               | 8 개                                                |
| 커넥터                        | 분리 가능한 스크루 터미널                                     |
| 작동                         | 폐쇄 접점(자체 감시 기능 작동)                                 |
| <b>제어/오류 출력</b>            | 8 개/1 개                                            |
| 커넥터                        | 분리 가능한 스크루 터미널                                     |
| 작동                         | 접점 생성(SPST, 프리 볼트)                                 |
| 등급                         | 24V, 0.5A                                          |
| <b>이더넷</b>                 |                                                    |
| 커넥터                        | 듀얼 RJ45, DTE-핀아웃                                   |
| 표준                         | 802.3i/802.3u                                      |
| 속도                         | 10/100Mbps, 자동 감지 기능                               |
| 유량                         | 풀/하프 듀플렉스, 자동 감지 기능                                |
| 프로토콜                       | TCP/IP, UDP, RTP, IGMP, DHCP, SNMP                 |
| <b>RS 232</b>              |                                                    |
| 커넥터                        | 9 핀 Sub-D(수), DTE-핀아웃                              |
| 핀아웃                        | 300 - 115.200Baud                                  |
| 설정(기본)                     | 9600, 8, N, 1                                      |
| <b>기계적 특성</b>              |                                                    |
| 크기(높이 x 가로 x 세로)           | 216 x 38 x 125mm(8.5 x 1.5 x 4.92in)(가로 19 인치의 절반) |
| 무게                         | 0.7kg(1.5lb)                                       |

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| 장착     | 독립형 또는 19 인치 랙(추가 프레임 포함)    |
| 색상     | 은색 및 차콜색                     |
| 환경적 특성 |                              |
| 작동 온도  | -5°C - 50°C(+23°F - +122°F)  |
| 시작 온도  | 0°C - +50°C(+32°F - +122°F)  |
| 보관 온도  | -20°C - +70°C(-4°F - +158°F) |
| 습도     | 15 - 90%                     |
| 대기 압력  | 600 - 1100hPa                |

#### 주문 정보

**PRS-1AIP1 IP** 오디오 인터페이스  
RS232/485 터널과 GPIO 를 통한 오디오 감시를 위한 압축  
양방향 1 또는 2 채널 인터페이스  
주문 번호 **PRS-1AIP1**

대표:

대한민국 (ST/SKR)  
한국로버트보우기전주식회사  
기흥구 보정동 298 번지  
경기도 용인시 우)446-913  
전화: 82 31 270 4765  
팩스: 82 31 270 4601  
kyoungnam.kim@kr.bosch.com  
www.boschsecurity.co.kr