

PRS-1AIP1 오디오 오버 IP 인터페이스

www.boschsecurity.com



BOSCH

생활 속의 기술



- ▶ IP 네트워크의 오디오 전송을 위한 올인원 솔루션
- ▶ 감시 방식의 제어 입력 및 출력
- ▶ 재방송 지원
- ▶ EN 54-16 준수 IP 솔루션
- ▶ SIP 전화 인터페이스로 구성 가능(선택 사항)

PRS-1AIP1은 VoIP 및 Audio over IP 애플리케이션을 지원하는 범용 IP 기반 오디오 장치입니다. 이 장치는 쇼퍼몰, 터널, 철도역 내부 및 철도역 간의 장거리 LAN 및 WAN 네트워크에서 오디오와 콘택트 클로저를 연결하는 데 이상적인 솔루션입니다. 작업 도중 PC 없이도 Praesideo 및 네트워크 기반이 아닌 일반 전관 방송 시스템으로 이 장치를 확장하고 연결할 수 있습니다.

이 장치에는 비상 방송을 위해 옵션으로 제공되는 파일럿 톤 감시 기능에 간편하게 연결할 수 있는 아날로그 오디오 입력 및 출력 단자가 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 출력은 원격 방송을 시작하기 위한 오디오 연결 설정에 사용할 수 있으며 원격 오류 이벤트를 시스템 컨트롤러에 전달하는 데 사용할 수도 있습니다.

SIP 전화 인터페이스

PRS-1AIP1은 PAVIRO 전관 방송 시스템과 조합하여 SIP 전화 인터페이스로 구성할 수 있습니다. 애플리케이션에 대한 세부 정보는 PAVIRO 전화 인터페이스 애플리케이션 정보 문서에 설명되어 있습니다.

기능

오디오

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

이 장치는 2개의 밸런스 라인 입력 단자와 2개의 밸런스 라인 출력 단자를 제공합니다. 입력 단자 중 하나는 팬텀 전원을 공급받는 밸런스 마이크 입력 단자로 구성되어 일렉트렛/콘덴서 마이크 및 마이크 연결의 감시를 위해 사용할 수 있으며 출력 레벨도 구성할 수 있습니다.

20kHz 파일럿 톤을 사용하는 오디오 연결 감시 기능이 지원되며, 트랜스미터의 오디오 입력 감시 기능 및 수신기의 오디오 출력 재생 기능도 함께 제공됩니다.

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

오디오 라우팅

오디오 신호는 유니캐스트 방식으로 사전 구성되거나 제어 입력이 활성화된 최대 16개의 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 8개의 제어 입력이 있으며 단선 및/또는 단락을 감시하도록 구성할 수 있습니다. 8개의 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)

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

상호 연결(뒷면)

- 유럽형 커넥터의 제어 입력 단자 8개
- 유럽형 커넥터의 제어 출력 단자 8개
- 유럽형 커넥터의 오류 릴레이 출력 단자
- 유럽형 커넥터의 밸런스 오디오 입력 단자 2개(라인 입력 1개, 라인/마이크 입력 1개)
- 유럽형 커넥터의 밸런스 오디오 출력 단자 2개
- RJ45의 이더넷 연결 장치 2개
- Sub-D의 RS 232
- 유럽형 커넥터의 RS 485
- 잭의 주전원 공급 장치
- 유럽형 커넥터의 백업 전원 공급 장치

인증 및 승인

전자기 적합성	EN55011:2009(리미트 클래스: B) EN50130-4:1995 + A1:1998 + A2:2003
전기 안전	IEC60065(CB 방식)
인증	CE 마크 EN54-16(0560 - CPD - 10219002/AA/04)

지역	규정 준수/품질 표시
유럽	CPR EU CPR Telefication
	DOP
	CE CoC
	CE CertAlarm
	CE DECL EC PRS-1AIP1
미국	UL CoC

포함된 부품

수량	구성품
1	PRS-1AIP1 IP 오디오 인터페이스
1	전원 공급
1	커넥터 세트

기술 사양

전기적 특성

외부 전원 공급 장치 1	18 - 56VDC
외부 전원 공급 장치 2	18 - 56VDC
전력 소모	최대 8W
마이크 입력(오디오 입력 1)	
감도	-48.5 - -26dBV
임피던스	1360ohm
주파수 응답	100Hz - 15kHz
S/N	>60dB
감시 탐지	일렉트릭: 0.4 - 5mA 다이내믹: 120 - 1300ohm
라인 입력(오디오 입력 1 및 2)	
감도	-16.5 - +6dBV
임피던스	22kohm
주파수 응답	20Hz - 15kHz
S/N	>70dB
파일럿 톤 탐지 레벨 (입력 2만 해당)	-30dBV
라인 출력(오디오 출력 1 및 2)	
레벨	최대 6dBV
파일럿 톤 레벨(출력 2만 해당)	-20dBV(20kHz)
오디오 형식	
MPEG 1레이어 3(MP3)	32, 44.1 및 48kHz 샘플링 속도
	인코딩: 최대 192kbps VBR
	디코딩: 최대 320kbps(스테레오)
MPEG 1레이어 2	16, 22.05 및 24kHz 샘플링 속도
G.711	uLaw, aLaw(8 또는 24kHz 샘플링 속도에서)
PCM	16비트(8 또는 24kHz 샘플링 속도에서)
제어 입력	
제어 입력	8개
커넥터	분리 가능한 스크루 터미널
작동	폐쇄 접점(자체 감시 기능 작동)
제어/오류 출력	
제어/오류 출력	8개/1개
커넥터	분리 가능한 스크루 터미널

작동	접점 생성(SPST, 프리 볼트)
등급	24V, 0.5A
이더넷 1 및 2	
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, SIP, IGMP, DHCP, SNMP
RS 232/RS 485	
커넥터 RS 232	9핀 Sub-D(수), DTE-핀아웃
커넥터 RS 485	분리 가능한 스크루 터미널
핀아웃	300 - 115.200Baud
설정(기본)	9600, 8, N, 1
기계적 특성	
크기(높이 x 가로 x 세로)	216 x 38 x 125mm(8.5 x 1.5 x 4.92in) (가로 19인치의 절반)
무게	0.7kg(1.5lb)

장착	독립형 또는 19인치 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 및 운반 온도	-20°C - +70°C(-4°F - +158°F)
습도	15 - 90%
대기 압력	600~1100hPa

주문 정보

PRS-1AIP1 오디오 오버 IP 인터페이스
 RS232/485 터미널과 GPIO를 통한 오디오 감시를 위한 압축 양방향 1 또는 2채널 인터페이스
 주문 번호 **PRS-1AIP1**

발행:

Asia-Pacific:
 Robert Bosch (SEA) Pte Ltd,
 Security Systems
 11 Bishan Street 21
 Singapore 573943
 Phone: +65 6571 2808
 Fax: +65 6571 2699
 apr.securitysystems@bosch.com
 www.boschsecurity.asia