

PRS-40MI4 OMNEO 인터페이스 PRAESIDEO



- ▶ 4개의 OMNEO 또는 Dante™ 오디오 입력 및 출력
- ▶ 자체 감시 기능이 내장된 8개의 제어 입력 및 5개의 제어 출력
- ▶ 리던던트 광 네트워크 연결
- ▶ 리던던트 OMNEO 네트워크 연결
- ▶ 헤드폰 연결 및 오디오 모니터링용 VU 미터

OMNEO는 Bosch에 의해 개발되었으며 업계 표준 IP 네트워크를 통한 압축되지 않은 실시간 디지털 오디오 전송 및 제어용 네트워크 프로토콜입니다.

- OMNEO의 미디어 전송 기술은 고성능이며 표준 기반의 라우팅이 가능한 IP 미디어 시스템인 Audinate의 Dante™입니다.
- OMNEO의 시스템 제어 기술은 OCA로도 불리는 개방 제어 아키텍처(Open Control Architecture)입니다. OCA는 전문 미디어 네트워크의 제어 및 모니터링을 위한 개방형 공개 표준입니다.
- OMNEO의 미디어 전송과 시스템 제어 모두 보안 애플리케이션을 위해 암호화된 모드로 실행할 수 있습니다.

Praesideo

OMNEO 또는 Dante™ 오디오 채널은 Praesideo 시스템의 입력부로 구성될 수 있으며, 영구적으로 또는 조건적으로 임의의 구역 또는 오디오 출력 단자로 라우팅될 수 있습니다. 라우팅 조건은 구성 소프트웨어를 통해 구성됩니다. 방송 및 배경 음악(BGM) 소스를 OMNEO 또는 Dante™ 채널로 라우팅할 수 있습니다. 디지털 오디오 데이터는 오디오 시스템과 OMNEO 사이에서 직접 변환될 수 있으며, 샘플링 속도 변환 이외에 다른 오디오 프로세싱은 없습니다. 제어 입력 및 출력 단자는 외부 인터페이스를 위해 제공됩니다. 이 장치는 테이블 상단에 자유롭게 설치하거나 19인치 랙에 장착할 수 있습니다.

DCN Next Generation

OMNEO 또는 Dante™ 오디오 채널은 통역 목적으로 사용될 수 있는 경우, DCN Next Generation 시스템(DCN NG)에 대한 입력 및 출력으로 구성될 수 있습니다. 제어 입력 및 출력을 사용하여 오디오 입력 및 출력을 활성화 및 비활성화하고 채널 상태를 보고할 수 있습니다. 그리고 DICENTIS 회의 시스템과 함께 사용하여 DICENTIS 회의 시스템으로부터 플로어 오디오를 수신하고 DCN NG로부터의 통역을 DICENTIS 회의 시스템에 공급할 수 있습니다.

참고
Dante™는 Audinate Pty Ltd의 상표이며, Audinate®는 Audinate Pty Ltd의 등록 상표입니다.

기능

OMNEO 인터페이스는 OMNEO / Dante™ 시스템으로부터 Praesideo / DCN NG 시스템으로 연결되는 최대 4개의 디지털 오디오 채널과 Praesideo / DCN NG 시스템에서 OMNEO / Dante™ 시스템으로 연결되는 최대 4개의 오디오 채널을 동시에 연결할 수 있습니다. 여기에는 Praesideo / DCN NG에서 사용하는 44.1kHz 샘플링 속도와 OMNEO에서 사용하는 48kHz 샘플링 속도 간의 변환은 물론 볼륨 레벨 유지도 포함됩니다. 또한 OMNEO 인터페이스는 동일한 오디오 시스템 네트워크 또는 다른 오디오 시스템 네트워크에 있는 OMNEO 인터페이스와 다른 OMNEO 인터페이스 사이에서 또는 타사 Dante™ 장치로 오디오 채널을 라우팅할 수 있습니다. 이 인터페이스를 통해 오디오 채널만을 라우팅할 수 있으며 제어 데이터는 라우팅되지 않습니다. 즉, 장치를 여러 시스템을 연결하기 위해 사용하는 경우 마스터 PC는 항상 제어 목적을 위해 해당하는 오픈 인터페이스/API를 통해 Praesideo 네트워크 컨트롤러/DCN NG CCU에 액세스해야 함을 의미합니다.

Praesideo

8개의 제어 입력은 시스템의 제반 작업을 위해 자유롭게 프로그래밍할 수 있으며 입력의 우선 순위를 지정할 수 있습니다. 5개의 제어 출력은 오류 및 방송 관련 작업을 위해 자유롭게 프로그래밍할 수 있습니다. 또한 제어 입력은 구성 소프트웨어를 사용하여 순간식 또는 토크식 작동 모드로 프로그래밍할 수 있습니다. 각 제어 입력은 연결된 라인의 단선과 단락을 모니터링하는 기능을 가지고 있습니다.

DCN Next Generation

제어 입력 단자 8개는 4개의 입력 및 출력을 활성화 및 비활성화하기 위해 사용됩니다. 처음 4개의 제어 출력은 출력에 할당된 채널의 현재 상태를 표시하기 위해 사용됩니다. 5번째 출력은 광 네트워크의 상태를 나타냅니다.

조절기 및 표시등

- 오디오 모니터링 모드가 활성화되어 있는 경우 VU 미터 판독이 2열 16문자 LCD 상태 표시 디스플레이에 표시됩니다. 오디오는 헤드폰으로 모니터링할 수 있습니다.
- 메뉴 선택 및 헤드폰 볼륨 제어를 위한 회전식/누름 제어기

상호 연결

이 인터페이스는 오디오 시스템과 OMNEO 네트워크의 리던던트 네트워크 배선을 모두 지원하며 네트워크 케이블을 통해 Praesideo 네트워크 컨트롤러/DCN NG CCU로부터 전원을 공급받습니다. 또한 자체 모니터링 기능이 있어 자기 상태 정보를 네트워크 컨트롤러/CCU로 계속 전송합니다.

- 광 네트워크 연결 장치 2개
- OMNEO용 RJ45 이더넷 커넥터 2개
- 오디오 입력 및 오디오 출력을 위한 제어 입력 단자 8개
- 채널의 현재 상태를 표시하기 위한 제어 출력 단자 5개
- 3.5mm(0.14in) 스테레오 헤드폰 출력 단자 1개



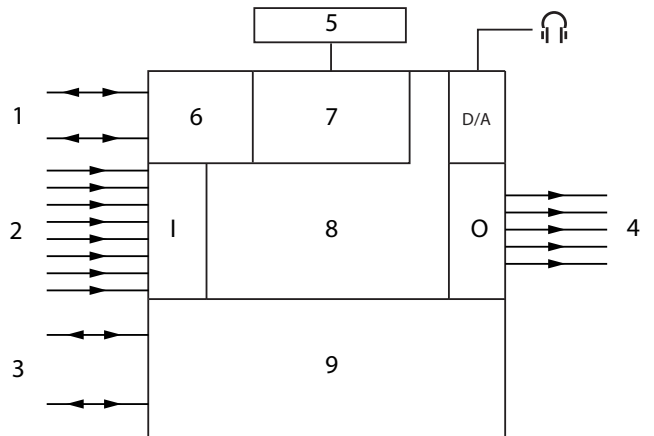
그림 1: 후면

법적 규제 현황

안전	IEC 60065/EN 60065 준수	
전자기 내성	EN 55103-2/EN 50130-4/EN 50121-4 준수	
전자기 방출	EN 55103-1/FCC-47 파트 15B 준수	
비상	EN 54-16 준수	

지역	규정 준수/품질 표시	
유럽	CE	DECL CE PRS-40MI4
	CPR	issue 10
영국	UKCA	

설치/구성 노트



- 1 이더넷 네트워크
- 2 제어 입력
- 3 플라스틱 광 네트워크
- 4 제어 출력
- 5 디스플레이 및 제어기
- 6 OMNEO 인터페이스
- 7 샘플링 속도 변환
- 8 네트워크 프로세서 및 DSP
- 9 네트워크 리던던트 스위칭

포함된 부품

수량	구성품
1	PRS-40MI4 OMNEO 인터페이스
1	19인치 랙 장착 브래킷 세트
1	피트 세트
1	커넥터 세트

기술 사양

전기적 특성

공급 전압	24~48VDC
전력 소비	10W(DC)
오디오 전송	이더넷(100/1000Base-T)
채널	인터페이스당 입력 4개/출력 4개 OMNEO에 해당

규정 준수	IEEE 802.3
오디오 전송	24비트
샘플링 속도	48kHz
딜레이 시간	<1ms
무결성 보증	Watchdog
제어 입력	8개
커넥터	분리 가능한 스크루 터미널
작동	폐쇄 접점(자체 감시 기능 작동)
제어 출력	5개
커넥터	분리 가능한 스크루 터미널

기계적 특성

크기(높이 x 가로 x 세로)	
탁상용(피트 포함)	92 x 440 x 400mm (3.6 x 17.3 x 15.7in)
19인치 사용 시(브래킷 포함)	88 x 483 x 400mm (3.5 x 19 x 15.7in)
브래킷 전면	40mm(1.6인치)
브래킷 후면	360mm(14.2인치)

무게	6kg(13.2lbs)
장착	탁상형, 19인치 랙
색상	차콜색(PH 10736) 및 은색

환경적 특성

작동 온도	-5°C~+55°C(23°F~+55°F)
보관 및 운반 온도	-20~+70°C(-4~+158°F)
습도	15%~90%
대기 압력	600~1,100hPa

주문 정보

PRS-4OMI4 OMNEO 인터페이스

업계 표준 IP 네트워크를 통한 압축되지 않은 실시간 디지털 오디오 전송용 OMNEO 네트워크 인터페이스
 주문 번호 **PRS-4OMI4 | F.01U.303.397 F.01U.396.294**

발행:

Europe, Middle East, Africa:
 Bosch Security Systems B.V.
 P.O. Box 80002
 5600 JB Eindhoven, The Netherlands

Germany:
 Bosch Sicherheitssysteme GmbH
 Robert-Bosch-Platz 1
 D-70839 Gerlingen

North America:
 Bosch Security Systems, LLC
 130 Perinton Parkway
 Fairport, New York, 14450, USA

Asia-Pacific:
 Robert Bosch (SEA) Pte Ltd, Security Systems
 11 Bishan Street 21
 Singapore 573943