PRA-APAS 고급 전관 방송 서버
PRAESENSA

- ▶ 고급 전관 방송 소프트웨어 라이선스용 서버
- ▶ PRAESENSA IP 네트워크에 대한 타사 PC 및 태블릿 장치용 인터페이스
- ▶ 기존 LAN(로컬 영역 네트워크)의 IP 네트워크
- ▶ LAN(Local Area Network)에 대한 보안 인터넷 연결, 인터넷 라디오, 온라인 음악 스트리밍 및 텍스트 음성 변환 서비스
- ▶ 일반 메시지 라이브러리 및 음악 재생목록용 내부 메모리

PRA-APAS는 PRAESENSA용 서버로서 사전 설치된 소프트웨어가 있는 산업용 PC입니다. 성능을 그대로 유지하면서 고급 비즈니스 관련 전관 방송 기능을 제공하므로 비상 기능을 지원하지 않습니다.
PRA-APAS는 인터넷에 액세스할 수 있고 사이에 방화벽이 있는 2개의 별도 LAN(Local Area Network), PRAESENSA 보안 네트워크 및 공용 네트워크에 연결을 지원합니다. 공용 네트워크에서 인터넷 그리고 라이선스가 부여된 하나 이상의 운영자 장치(무선 태블릿 또는 일반 PC 등)에 연결됩니다. PRAESENSA 보안 네트워크에서 동시에 여러 오디오 채널을 제어 및 전송을 위해 시스템 컨트롤러와 연결됩니다.
운영자 장치는 자체 웹 브라우저를 사용하여 배경 음악을 제어하고 PRA-APAS의 자체 내부 메모리 또는 외부 음악 포털 및 인터넷 라디오 방송국에서 스트리밍할 수 있습니다. 이러한 소프트웨어는 메시지 예약, 사전 모니터링 및 재생을 통한 실시간 방송 녹음, 온라인 변환 서비스를 사용한 다국어 음성 변환 방송을 포함하여 설비/기능을 제어할 수 있는 방송 생성 및 제어 기능을 운영자에게 제공합니다. 구성 매뉴얼에는 사용 가능한 언어에 대한 정보를 제공하는 서비스 공급자의 웹 사이트 링크가 포함되어 있습니다.

기능

전관 방송 서버

- 하나 이상의 운영자 제어 장치에 대한 서버이자 이러한 장치와 하나의 PRAESENSA 간 인터페이스로, 미리 설치되고 라이선스가 부여된 소프트웨어가 있는 산업용 PC.
- 보안상의 이유로, 서버에는 두 개의 다른 LAN(Local Area Network)에 연결하기 위한 포트 2개가 있습니다. 한 포트는 보안 PRAESENSA 네트워크에 연결되며, 다른 포트는 운영자 장치 및 (방화벽 보호) 인터넷에 액세스할 수 있는 기업 네트워크에 연결됩니다.
- 운영자 장치 라이선스 관리 각 운영자 장치에서 고급 전관 방송 서버에 액세스하려면 PRA-APAL 라이선스가 필요합니다.
- 운영자 장치 플랫폼을 독립적으로 유지하기 위한 통합 웹 서버. 각 운영자 장치는 자체 웹 브라우저를 운영자 인터페이스로 사용합니다.
- 메시지 및 음악이 내부 메모리에 저장되고 여러 오디오 형식이 지원됨.

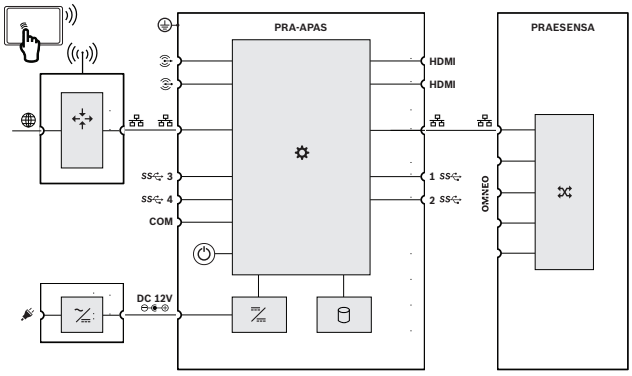
운영자 기능

- 그림으로 표현된 구역을 참고하여 쉬운 구역 선택
- 선택한 구역에서 배경 음악 소스 및 볼륨 레벨 제어 내부 메모리와 인터넷의 음악 포털에서 음악을 스트림으로 전송
- 선택한 구역에 대한 사전 모니터링 및 재생을 통한 실시간 방송 녹음
- 저장된 메시지의 실시간 및 예약 재생
- 자동(다국어) 온라인 음성 변환 기능을 통해 텍스트 기반 방송 재생

PRAESENSA에 연결

- 서버는 비즈니스 관련 기능을 제어하기 위해 PRAESENSA 오픈 인터페이스를 사용하여 PRAESENSA 시스템 컨트롤러에 연결됩니다. 보다 높은 우선 순위의 비상 관련 기능은 항상 시스템 컨트롤러에 의해 처리되며 경합하는 경우 PRA-APAS 활동을 무효화합니다.
- 서버는 AES67 프로토콜을 사용하여 최대 10개의 고품질 오디오 채널을 시스템 컨트롤러로 스트리밍할 수 있습니다. 시스템 컨트롤러는 정적 AES67 오디오 채널을 동적 OMNEO로 변환합니다.

연결 및 기능 다이어그램



	라우터		DC/DC 변환기
	메인/DC 변환기		보관
	컨트롤러		OMNEO 네트워크 스위치

전면

전면 패널 제어기 및 표시등

	보관	빨간색
	전원 ON	녹색
	활성/링크 상태 속도 상태	녹색 노란색

전면 패널 연결부

	라인 입력	
	라인 출력	
	네트워크 포트	
SS	초고속 USB 3 및 4	
COM	직렬 포트	

후면

후면 패널 표시기

	활성/링크 상태 속도 상태	녹색 노란색

후면 패널 연결부

	12VDC 입력	
	섀시 접지	
HDMI	HDMI 디스플레이 인터페이스	
SS	초고속 USB 1 및 2	
	네트워크 포트	
HDMI	HDMI 디스플레이 인터페이스	

설계자 및 엔지니어 사양

연결된 운영자 장치를 사용하여 고급 비즈니스 관련 전관 방송 기능을 추가하려면 고급 전관 방송 서버가 전관 방송 시스템의 서버 역할을 하는 산업용 PC여야 합니다. 사전 설치되고 라이센스가 부여된 소프트웨어를 사용하면 연결된 운영자 장치가 선택한 구역에서 안내 방송 및 배경 음악을 제어하여 자체 내부 메모리 또는 외부 음악 포털 및 인터넷 라디오 방송국에서 스트리밍할 수 있습니다. 이러한 소프트웨어는 메시지 예약, 사전 모니터링 및 재생을 통한 실시간 방송 녹음, 온라인 변환 서비스를 사용한 다국어 음성 변환 방송을 포함하여 선택된 구역을 제어할 수 있는 방송 생성 및 제어 기능을 운영자에게 제공합니다. 보안상의 이유로, 서버에는 장치를 두 개의 다른 LAN(Local Area Network)에 연결하기 위한 이더넷 포트 2개, 전관 방송 시스템용 보안 네트워크 1개, 운영자 장치 및 인터넷에 액세스할 수 있는 회사 네트워크 1개가 있습니다. 운영자 장치에서 플랫폼에 독립적이고 브라우저를 사용하여 서버에 액세스할 수 있도록 통합된 웹 서버가 있어야 합니다. 서버는 AES67 프로토콜을 사용하여 최대 10개의 고품질 오디오 채널을 전관 방송 시스템으로 스트리밍할 수 있습니다. 이 서버는 UL 및 CE 마크가 표시되어 있으며 RoHS 지침을 준수합니다. 보증은 최소 3년입니다. 전관 방송용 Bosch PRAESENSA 시스템과 함께 사용하도록 최적화되어 있습니다. 고급 전관 방송 서버는 Bosch PRA-APAS입니다.

인증 및 승인

규제 영역	
안전	IEC/UL/CSA 60950-1 EN 62368-1
전자기 내성	EN55024 / CISPR 24 EN 61000-6-1 EN/IEC 61000-3-2 EN/IEC 61000-3-3 EN/IEC 61000-4-2 EN/IEC 61000-4-3 EN/IEC 61000-4-4 EN/IEC 61000-4-5 EN/IEC 61000-4-6 EN/IEC 61000-4-8 EN/IEC 61000-4-11
전자기 방출	EN 55011 EN 55022 / CISPR 22 EN 55032 / CISPR 32 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 ANSI C63.4 ICES 003 FCC 47 파트 15B 클래스 A
환경	EN 50581 EN 50563

적합성 선언	
유럽	CE
미국/캐나다	FCC/c-UL/CSA
중국	CCC
타이완	BSMI
러시아 연방	EAC

포함된 부품

수량	구성품
1	고급 전관 방송 서버
1	전원 어댑터
1	유틸리티 CD
1	사용자 매뉴얼(중국어 간체)

기술 사양

전기적 특성

서버 PC	
모델	ARK-1124H-S6A1E(OEM Advantech)
프로세서 칩셋	Intel Atom™ E3940 Quad Core SoC
프로세서 속도	1.6GHz
L2 캐시	2MB
BIOS	AMI EFI 64비트
메모리	DDR3L 1866MHz, 8GB
운영체제	Linux
그래픽 칩셋	Intel ® HD Graphics 500
비디오 인터페이스	HDMI 1.4b, 듀얼 디스플레이
이더넷 칩셋	Intel i210 GbE
LAN1/2	100BASE TX, 1000BASE T
오디오 칩셋	Realtek ALC888S,
오디오 입/출력(비활성)	2 x 아날로그 미니 잭
직렬 인터페이스	RS-232/422/485
USB 인터페이스	4 x USB 3.0
보호	감시 타이머
백업 배터리	CR2032 리튬 전지
전력 소비(일반)	6W
소비 전력(최대)	16W
외부 전원 어댑터	12VDC, 5A
전원 커넥터	잠금식 DC 잭
냉각	무소음 컨벡션

전원 어댑터	
모델	ADP-60KD B(델타)
입력 전압 범위	100–240VAC
입력 전압 공차	90–264VAC
주파수 범위	47–63Hz

전원 어댑터	
소켓 형식 입력	C14
출력 전압	12VDC
최대 출력 전류	5A
커넥터 형식 출력	잠금식 DC 잭
효율성 수준(DOE)	VI
보호	과전압 과전류 과열

기계적 특성

인클로저 서버 PC	
크기(높이 x 가로 x 세로)	46.4 x 133 x 94.2mm (1.83 x 5.24 x 3.71인치)
케이스 소재 색상	 알루미늄 검정색
무게	0.7kg(1.55lb)

인클로저 전원 어댑터	
크기(가로 x 높이 x 세로)	110 x 62 x 31.5 mm (4.33 x 2.44 x 1.24인치)

환경적 특성

기후 조건 서버 PC	
작동 온도	-20–60ºC (-4–140ºF) 0.7m/s 공기 흐름
보관 및 운반 온도	-40–85ºC (-40–185ºF)
습도(비응축)	5–95%
진동(작동 중, HDD 없음)	3Grms, IEC 60068-2-64, 임의, 5Hz~500Hz, 1hr/축

기후 조건 서버 PC	
충격(작동 중, HDD 없음)	30G, IEC 60068-2-27, 반사인, 11ms 지속

기후 조건 전원 어댑터	
작동 온도	0 ºC–40ºC (32ºF–104ºF)
보관 및 운반 온도	-30ºC–60ºC (-22ºF–140ºF)
고도	-500–5000m (-1640–16404ft)

주문 정보

PRA-APAS 고급 전관 방송 서버
사전 설치 및 라이선스가 부여된 소프트웨어가 포함된 서버로, PRAESENSA에 고급 비즈니스 관련 전관 방송 기능을 제공합니다.
주문 번호 **PRA-APAS | F.01U.354.303**

액세서리

ARNI RM GEN-2 ARNI Rack Mount Shelf Kit G2
두 개의 OMN-ARNIx용 19” 랙 마운트 선반입니다.
주문 번호 **ARNI RM GEN-2 | F.01U.311.606**

소프트웨어 옵션

PRA-APAL 고급 전관 방송 라이센스
PRA-APAS 고급 전관 방송 서버에 연결된 운영자 장치용 라이선스
주문 번호 **PRA-APAL | F.01U.359.544**

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

© Bosch Security Systems 2021