

PRA-APAS Servidor de PA avançado

PRAESENSA



O PRA-APAS é um computador industrial com software pré-instalado, servindo como um servidor para PRAESENSA. Ele oferece funções avançadas de sonorização relacionada aos negócios sem concessões e, portanto, não é compatível com funções de emergência.

O PRA-APAS permite conexões com duas redes de área local separadas, a rede segura PRAESENSA e a rede pública com acesso à Internet, com um firewall entre as duas. Na rede pública, ele se conecta à Internet e a um ou mais dispositivos de operadores licenciados, como um tablet sem fio ou um computador normal. Na rede PRAESENSA segura, ele faz interface com o controlador de sistema para controlar e transferir vários canais de áudio simultâneos.

Os dispositivos de operadores usam seu próprio navegador da Web para controlar a música de fundo, transmitindo de sua própria memória interna do PRA-APAS ou de portais externos de músicas e estações de rádio na Internet. Oferece instalações de controle e criação de comunicados para o operador, incluindo programação de mensagens, gravação de chamadas ao vivo com pré-monitoramento e até mesmo reprodução e chamadas de conversão de texto em fala em vários idiomas, usando serviços de conversão online. O Manual de configuração contém um link para o site do provedor de serviços que possui informações sobre os idiomas disponíveis.

- ▶ Servidor para a licença de software de sonorização avançada
- ▶ Interface para computadores e tablets de terceiros para a rede IP do PRAESENSA
- ▶ Conectado em rede IP nas redes de área local existentes
- ▶ Conexão segura com a Internet na rede de área local (LAN) do edifício, rádio via Internet, streaming de música online e serviço de conversão de texto em fala
- ▶ Memória interna para biblioteca de mensagens de negócios e playlists de música

Funções

Servidor de sonorização

- Computador industrial com software pré-instalado e licenciado, que atua como servidor para um ou mais dispositivos de controle do operador e como interface entre esses dispositivos e um sistema PRAESENSA.
- Por motivos de segurança, o servidor tem duas portas para se conectar a duas redes de área local diferentes. Uma porta está conectada à rede segura do PRAESENSA e a outra porta se conecta à rede corporativa com acesso aos dispositivos dos operadores e acesso à Internet (protegido por firewall).
- Gerenciamento de licenças de dispositivos de operador. Cada dispositivo de operador precisa de uma licença do PRA-APAS para acesso ao servidor de sonorização avançado.
- Servidor da Web integrado para manter a plataforma de dispositivos de operador independente. Cada dispositivo de operador usa seu próprio navegador da Web como interface do operador.
- Armazenamento de mensagens e música na memória interna. Vários formatos de áudio compatíveis.

Funções do operador

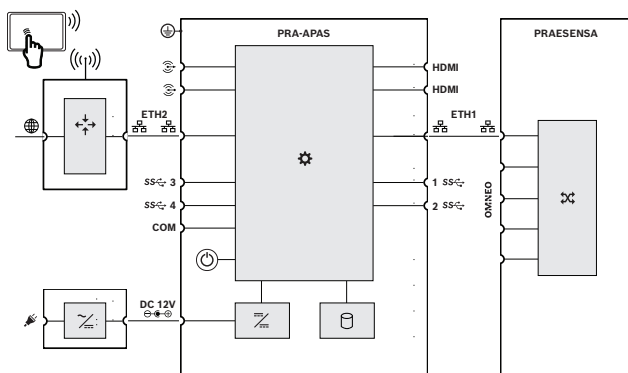
- Seleção de zona fácil com representação gráfica das zonas.

- Controle de músicas de fundo e níveis de volume em algumas zonas. A música pode ser transmitida da memória interna, mas também de portais de música na Internet.
- Gravação de chamadas ao vivo de comunicados com pré-monitoramento e reprodução nas zonas selecionadas.
- Reprodução ao vivo e programada de mensagens armazenadas.
- Reprodução de comunicados baseados em texto com conversão automática (multilíngue) de texto em fala online.

Conexão com o PRAESENSA

- O servidor se conecta ao controlador do sistema PRAESENSA, usando a interface aberta do PRAESENSA para controle de funções relacionadas aos negócios. As funções de emergência de maior prioridade sempre são processadas pelo controlador do sistema e prevalecerão sobre as atividades do PRA-APAS.
- O servidor pode transmitir até 10 canais de áudio de alta qualidade para o controlador do sistema, usando o protocolo AES67. O controlador do sistema converte os fluxos de áudio AES67 estáticos em fluxos dinâmicos do OMNEO.

Diagrama funcional e de conexão



	Roteador		Conversor de CC para CC
	Conversor da rede elétrica para CC		Armazenamento
	Controlador		Comutador de rede OMNEO

Vista frontal



Indicadores e controles no painel frontal

	Armazenamento	Vermelho
	Ligado	Verde

	Status do link/ativo Status da velocidade	Verde Amarelo
--	--	------------------

Conexões do painel frontal

	Entrada de linha	
	Saída de linha	
	Porta de rede	
	USB de supervelocidade 3 e 4	
COM	Porta serial	

Vista traseira



Indicadores do painel traseiro

	Status do link/ativo Status da velocidade	Verde Amarelo
--	--	------------------

Conexões do painel traseiro

	Entrada de 12 VCC	
	Aterramento do chassi	
HDMI	Interface de exibição HDMI	
	USB de supervelocidade 1 e 2	
	Porta de rede	
HDMI	Interface de exibição HDMI	

Especificações para arquitetos e engenheiros

O servidor de PA avançado deve ser um computador industrial atuando como servidor para o sistema de PA, a fim de acrescentar funções corporativas de PA avançado, usando dispositivos de operador conectados. O software pré-instalado e licenciado deve permitir que os dispositivos de operador conectados controlem anúncios e a música de fundo nas zonas selecionadas, transmitindo de sua própria memória interna ou de portais externos de músicas e estações de rádio na Internet. Deve oferecer instalações de criação e controle de anúncios para que o operador atenda a zonas selecionadas, incluindo programação de mensagens, gravação de chamadas ao vivo com pré-monitoramento e reprodução e chamadas de conversão de texto em fala em vários idiomas, usando serviços de conversão online. Para motivos de segurança, o servidor deve ter duas portas Ethernet para conectar o dispositivo a duas redes de área local diferentes, uma rede segura para o sistema de PA e uma rede corporativa com acesso aos dispositivos do operador e à Internet. Deve ter um servidor Web integrado para permitir que os dispositivos do operador sejam independentes da plataforma e usem um navegador para acessar o servidor. O servidor deve ser capaz de transmitir até 10 canais de áudio de alta qualidade para o sistema de PA, usando o protocolo AES67. O servidor deve ter identificação para UL e CE, e estar em conformidade com a diretiva RoHS. Deve ter garantia mínima de três anos. Deve ser otimizado para uso com um sistema PRAESENSA da Bosch para fins de PA. O servidor do sistema de sonorização avançado deve ser um PRA-APAS da Bosch.

Informação sobre regulamentação

Áreas regulatórias	
Proteção	EN/IEC 62368-1 EN 62311
Imunidade	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 EN 55035
Emissões	EN 55011 EN 55032 / CISPR 32 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 ICES 003 FCC 47 parte 15B classe A

Áreas regulatórias	
Meio ambiente	EN/IEC 63000
Equipamento de rádio	EN 300 328 EN 301 893

Região	Conformidade normativa/marcas de qualidade	
Europa	CE	ARK
	CE	ADP
	CE	PID

Notas de instalação/configuração

Este é um produto profissional que deve ser instalado, usado e mantido somente por profissionais treinados.

Peças incluídas

Quantidade	Componente
1	Servidor de PA avançado
1	Adaptador de energia
1	Suporte de montagem (Advantech AMK-R001E)
1	CD utilitário
1	Manual do usuário (em chinês simplificado)

Especificações técnicas

Elétrica

Computador do servidor	
Modelo	ARK-1124H-S6A3 (OEM Advantech)
Tipo de processador	Intel Atom™ E3940 Quad Core SoC
Velocidade do processador	1,6 GHz
Cache L2	2 MB
BIOS	AMI EFI 64 bits
Memória (RAM) (GB)	4 GB (DDR3L 1866 MHz)
Armazenamento interno	SSD, 256 GB
Sistema operacional	Linux
Chipset da placa de vídeo	Intel® HD Graphics 500
Interface de vídeo	HDMI 1.4b, tela dupla

Chipset Ethernet	Intel i210 GbE
Tipo de Ethernet	100BASE-TX; 1000BASE-T
Chipset de áudio	Realtek ALC888S,
Entrada/saída de áudio (inativa)	2 miniconectores analógicos
Interface de host	RS485; RS232; RS422
Número de portas USB	4 (USB 3.0)
Proteção	Vigilância
Tamanho da bateria	CR2032
Tipo da bateria	Lítio
Consumo de energia PoE (W) (típico - máximo)	6 W – 16 W
Tipo de conector	DC jack (travável)
Resfriamento	Convecção sem ventilador

Adaptador de energia

Modelo	ADP-60KD B (Delta)
Tensão de entrada (VCA), alcance	100 VAC – 240 VAC
Tensão de entrada (VCA), tolerância	90 VAC – 264 VCA
Faixa de frequência (Hz)	47 Hz – 63 Hz
Tipo de soquete de entrada	C14
Tensão de funcionamento (VCC)	12 VDC
Corrente de saída (A) (máximo)	5 A
Tipo de conector	DC jack (travável)
Nível de eficiência (DOE)	VI
Proteção	Sobretensão; Rede elétrica na corrente; Temperatura em excesso

Mecânica

Computador do servidor	
Dimensões (A x L x P) (mm)	46.4 mm x 133 mm x 94.2 mm
Dimensões (A x L x P) (pol)	1.82 in x 5.24 in x 3.71 in
Material	Alumínio

Cor	Preto
Peso (kg)	0.70 kg
Peso (lb)	1.55 lb
Adaptador de energia	
Dimensões (A x L x P) (mm)	110 mm x 62 mm x 31,5 mm
Dimensões (A x L x P) (pol)	4,33 pol. x 2.44 pol. x 1,24 pol.

Ambiental

Computador do servidor

Temperatura de funcionamento (°C)	-20 °C – 60 °C com fluxo de ar de 0,7 m/s
Temperatura de funcionamento (°F)	-4 °F – 140 °F
Temperatura de armazenamento (°C)	-40 °C – 85 °C
Temperatura de armazenamento (°F)	-40 °F – 185 °F
Umidade relativa de operação, sem condensação (%)	5% – 95%
Vibração (em operação, sem HDD)	3 Grms, IEC 60068-2-64, aleatória, 5 a 500 Hz, 1 hora/eixo
Choque (em operação, sem HDD)	30 G, IEC 60068-2-27, meia-onda senoidal, duração de 11 ms

Adaptador de energia

Temperatura de funcionamento (°C)	0°C – 40°C
Temperatura de funcionamento (°F)	32°F – 104°F
Temperatura de armazenamento (°C)	-30°C – 60°C
Temperatura de armazenamento (°F)	-22°F – 140°F
Altitude de instalação (m)	-500 m – 5,000 m
Altitude de instalação (pés)	-1,640 ft – 16,404 ft

Informações sobre pedidos

PRA-APAS Servidor de PA avançado

Servidor com software pré-instalado e licenciado, fornecendo funções avançadas de sonorização relacionadas aos negócios para o PRAESENSA. Número do pedido **PRA-APAS | F.01U.354.303 F.01U.431.858**

Acessórios

ARNI RM GEN-2 Kit de prateleiras de mont. rack p/ ARNI

Prateleira para montagem em rack de 19" para dois
OMN-ARNIX.

Número do pedido **ARNI RM GEN-2 | F.01U.311.606**

Opções de software

PRA-APAL Licença avançada de sist. de sonorização

Licença do dispositivo do operador, conectado ao
servidor de sonorização avançada PRA-APAS.

Número do pedido **PRA-APAL | F.01U.359.544**

Representado por:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D-70839 Gerlingen
www.boschsecurity.com

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

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Limitada
Via Anhanguera, Km 98
Vila Boa Vista – Campinas, SP
CEP 13065-900
latam.boschsecurity@br.bosch.com
www.boschsecurity.com