

## 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-APAL 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

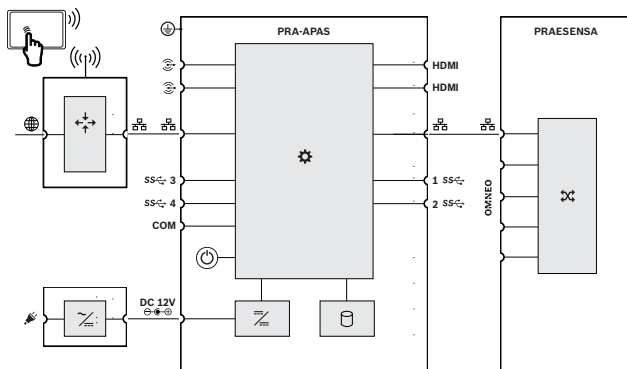
- Seleção de zona fácil com representação gráfica das zonas.

- 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**



**Controle e indicadores 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	
	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	
	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 de PA avançado deve ser um PRA-APAS da Bosch.

**Certificados e aprovações**

Áreas regulamentares	
Proteção	IEC/UL/CSA 60950-1 EN 62368-1
Imunidade	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
Emissões	EN 55011 EN 55022 / CISPR 22 EN 55032 / CISPR 32

**Áreas regulamentares**

	EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 ANSI C63.4 ICES 003 FCC 47 Parte 15B classe A
Meio ambiente	EN 50581 EN 50563

**Declarações de conformidade**

Europa	CE
EUA/Canadá	FCC/c-UL/CSA
China	CCC
Taiwan	BSMI
Rússia	EAC

**Peças incluídas**

Quantidade	Componente
1	Servidor de PA avançado
1	Adaptador de energia
1	CD utilitário
1	Manual do usuário (em chinês simplificado)

**Especificações técnicas****Elétrica**

Computador do servidor	
Modelo	ARK-1124H-S6A1E (OEM Advantech)
Chipset do processador	Intel Atom™ E3940 Quad Core SoC
Velocidade do processador	1,6 GHz
Cache L2	2 MB
BIOS	AMI EFI 64 bits
Memória	DDR3L 1.866 MHz, 8 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

Computador do servidor	
LAN1/2	100BASE TX, 1000BASE T
Chipset de áudio	Realtek ALC888S,
Entrada/saída de áudio (inativa)	2 miniconectores analógicos
Interface serial	RS-232/422/485
Interface USB	4 x USB 3.0
Proteção	Cronômetro de vigilância
Bateria de backup	CR2032 de célula de lítio
Consumo de energia, típico	6 W
Consumo de energia, máximo	16 W
Adaptador da fonte de alimentação	12 VCC, 5 A
Conector de alimentação	Conector CC com trava
Resfriamento	Convecção sem ventilador

Adaptador de energia	
Modelo	ADP-60KD B (Delta)
Faixa de tensão de entrada	100 a 240 VCA
Tolerância de tensão de entrada	90 a 264 VCA
Faixa de frequência	47 a 63 Hz
Tipo de soquete de entrada	C14
Tensão de saída	12 VCC
Corrente de saída máxima	5 A
Tipo de conector de saída	Conector CC com trava
Nível de eficiência (DOE)	VI
Proteção	Sobretensão Sobrecorrente Superaquecimento

### Mecânica

Computador do servidor do gabinete	
Dimensões (AxLxP)	46,4 x 133 x 94,2 mm (1,83 x 5,24 x 3,71 pol.)
Estojo	
Material	Alumínio
Cor	Preto

Computador do servidor do gabinete	
Peso	0,7 kg (1,55 libras)

Adaptador de alimentação do gabinete	
Dimensões (L x A x P)	110 x 62 x 31,5 mm (4,33 x 2,44 x 1,24 pol.)

### Ambiental

Condições climáticas do computador do servidor	
Temperatura operacional	-20 a +60 °C (-4 a 140 °F) com fluxo de ar de 0,7 m/s
Temperatura de transporte e armazenamento	-40 a 85 °C (-40 a 185 °F)
Umidade (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

Condições climáticas do adaptador de alimentação	
Temperatura operacional	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de transporte e armazenamento	-30 °C a 60 °C (-22 °F a 140 °F)
Altitude	-500 a 5.000 m (-1.640 a 16.404 pés)

### Informações sobre pedidos

#### Servidor de sonorização avançado PRA-APAS

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**

#### Acessórios

##### Kit de prateleira G2 para montagem em rack ARNI RM GEN-2 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:**

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
LatAm.boschsecurity@bosch.com  
la.boschsecurity.com