

PRA-APAS Geavanceerde Public Address-server

PRAESENSA



De PRA-APAS is een industriële pc met vooraf geïnstalleerde software, die fungeert als server voor PRAESENSA. Het systeem biedt geavanceerde, compromisloze bedrijfsgerelateerde Public Address-functies en biedt derhalve geen ondersteuning voor functionaliteit voor noodgevallen.

De PRA-APAS ondersteunt verbindingen met twee afzonderlijke local area networks (LAN's), het veilige PRAESENSA-netwerk en het openbare netwerk met toegang tot internet, met een firewall ertussen. Op het openbare netwerk maakt het systeem verbinding met internet en met een of meer gelicentieerde operator-apparaten, zoals een draadloze tablet of een normale pc. Op het veilige PRAESENSA-netwerk communiceert het met de systeemcontroller voor de besturing en overdracht van meerdere gelijktijdige audiokanalen.

De operator-apparaten gebruiken hun eigen webbrowser voor de besturing van achtergrondmuziek, waarbij ze streamen vanuit het eigen interne geheugen van de PRA-APAS of van externe muziekportals en internetradiozenders. Het systeem biedt de operator voorzieningen voor het maken en beheren van aankondigingen, met inbegrip van het plannen van meldingen, opname van live oproepen met controle vooraf en afspelen, en zelfs meertalige tekst-naar-spraak-oproepen met gebruikmaking van online conversieservices. De Configuratiehandleiding bevat een koppeling naar de website van de service-provider voor informatie over de beschikbare talen.

- ▶ Server voor de geavanceerde Public Address-softwarelicentie
- ▶ Interface voor pc's en tabletapparaten van derden naar het PRAESENSA IP-netwerk
- ▶ IP-netwerkgebaseerd op bestaande local area networks (LAN's)
- ▶ Beveiligde internetverbinding met het local area network (LAN) van het gebouw, internetradio, online muziekstreaming en tekst-naar-spraakservice
- ▶ Intern geheugen voor bibliotheek voor bedrijfsberichten en afspeellijsten voor muziek

Functies

Public Address-server

- Industriële pc met vooraf geïnstalleerde en in licentie gegeven software, die fungeert als server voor een of meer operatorbesturingsapparaten, en als interface tussen deze apparaten en een PRAESENSA-systeem.
- Vanuit het oogpunt van beveiliging beschikt de server over twee poorten om verbinding te maken met twee verschillende local area networks (LAN's). Eén poort is aangesloten op het beveiligde PRAESENSA-netwerk, de andere poort is aangesloten op het bedrijfsnetwerk met toegang tot operator-apparaten en (met een firewall beveiligde) toegang tot internet.
- Licentiebeheer van operator-apparaten. Elk operator-apparaat vereist een PRA-APAL-licentie voor toegang tot de geavanceerde Public Address-server.
- Geïntegreerde webserver om operator-apparaten platformafhankelijk te houden. Elk operator-apparaat gebruikt zijn eigen webbrowser als operator-interface.
- Opslag van berichten en muziek in intern geheugen, meerdere ondersteunde audio-indelingen.

Operator-functies

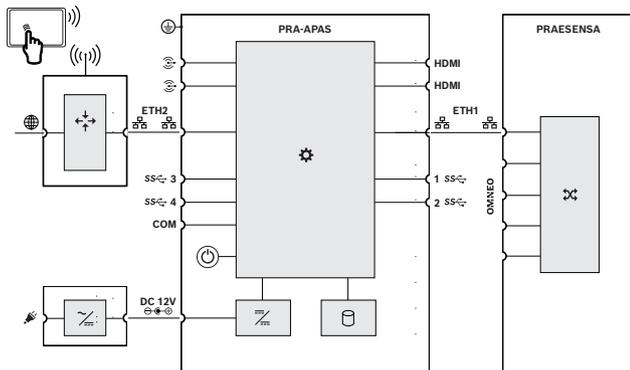
- Eenvoudige zoneselectie met visuele weergave van zones.

- Besturing van bronnen voor achtergrondmuziek en volumenniveaus in geselecteerde zones. Muziek kan worden gestreamd vanuit het interne geheugen, maar ook vanaf muziekportals op internet.
- Opname van live-oproepen van aankondigingen met controle vooraf en afspelen naar geselecteerde zones.
- Live en gepland afspelen van opgeslagen berichten.
- Afspelen van tekstgebaseerde aankondigingen met automatische (meertalige) online tekst-naar-spraak-conversie.

Verbinding met PRAESENSA

- De server wordt verbonden met de PRAESENSA-systeemcontroller met gebruikmaking van de open interface van PRAESENSA voor de bediening van bedrijfsgerelateerde functies. Functies met betrekking tot noodgevallen, die een hogere prioriteit hebben, worden altijd afgehandeld door de systeemcontroller en hebben voorrang op PRA-APAS-activiteiten.
- De server kan maximaal 10 audiokanalen van hoge kwaliteit streamen naar de systeemcontroller, waaronder het AES67-protocol. De systeemcontroller converteert de statische AES67-audiostreams naar dynamische OMNEO-videostreams.

Aansluiting en functiediagram



	Router		DC-naar-DC-omvormer
	Netstroom-naar-DC-omvormer		Opslag
	Controller		OMNEO netwerkswitch

Vooranzicht



Indicatoren en bedieningselementen op frontpaneel

	Opslag	Rood
--	--------	------

	Ingeschakeld	Groen
	Status Actief/Verbinding Snelheidsstatus	Groen Geel

Aansluitingen op frontpaneel

	Lijningang	
	Lijnuitgang	
	Netwerkpoort	
	SuperSpeed USB 3 en 4	
COM	Seriële poort	

Achteraanzicht



Indicatoren op het achterpaneel

	Status Actief/Verbinding Snelheidsstatus	Groen Geel
--	---	---------------

Aansluitingen op het achterpaneel

	Ingang van 12 VDC	
	Chassisaarding	
HDMI	HDMI-display-interface	
	SuperSpeed USB 1 en 2	
	Netwerkpoort	
HDMI	HDMI-display-interface	

Specificaties voor ontwerpers en technici

De Advanced Public Address-server zal een industriële pc zijn die fungeert als server voor het Public Address-systeem, om geavanceerde bedrijfsgerelateerde Public Address-functies toe te voegen met gebruikmaking van verbonden bedieningsapparaten. Met de vooraf geïnstalleerde en in licentie gegeven software zullen verbonden operator-apparaten aankondigingen en achtergrondmuziek in geselecteerde zones kunnen regelen, door te streamen vanuit het eigen interne geheugen of vanaf externe muziekportals en internetradiozenders. De server zal de operator voorzieningen voor het maken en beheren van aankondigingen bieden om geselecteerde zones te adresseren, met inbegrip van het plannen van meldingen, opname van live oproepen met controle vooraf en afspelen, en meertalige tekst-naar-spraak-oproepen met gebruikmaking van online conversieservices. Uit het oogpunt van beveiliging zal de server beschikken over twee Ethernet-poorten om het apparaat aan te sluiten op twee verschillende Local Area Networks, één beveiligd netwerk voor het Public Address-systeem en één bedrijfsnetwerk met toegang tot de bedieningsapparaten en internet. De server zal zijn voorzien van een geïntegreerde webserver, zodat de bedieningsapparaten platformafhankelijk kunnen zijn en een browser kunnen gebruiken voor toegang tot de server. De server zal maximaal 10 audiokanalen van hoge kwaliteit kunnen streamen in het Public Address-systeem met gebruikmaking van het AES67-protocol. De server zal gemarkeerd zijn voor UL en CE en voldoen aan de RoHS-richtlijn. De garantie zal minimaal drie jaar bedragen. Het systeem zal zijn geoptimaliseerd voor gebruik met een Bosch PRAESENSA-systeem voor Public Address-doeleinden. De Advanced Public Address-server moet een Bosch PRA-APAS zijn.

Informatie over de regelgeving

Regelgevingsgebieden	
Veiligheid	EN/IEC 62368-1 EN 62311
Immunititeit	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

Regelgevingsgebieden	
Emissie	EN 55011 EN 55032 / CISPR 32 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 ICES 003 FCC 47 onderdeel 15B klasse A
Milieu	EN/IEC 63000
Radioapparatuur	EN 300 328 EN 301 893

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
Europa	CE	ARK
	CE	ADP
	CE	PID

Opmerkingen over installatie/configuratie

Dit is een professioneel product dat alleen door daartoe opgeleide professionals geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden mag worden.

Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	Advanced Public Address-server
1	Voedingsadapter
1	Montagebeugel (Advantech AMK-R001E)
1	Hulpprogramma-cd
1	Gebruikershandleiding (in vereenvoudigd Chinees)

Technische specificaties

Elektrisch

Server PC

Model	ARK-1124H-S6A3 (OEM Advantech)
Processortype	Intel Atom™ E3940 Quad Core SoC
Processorsnelheid	1,6 GHz
L2-cache	2 MB
BIOS	AMI EFI 64-bits
Geheugen (RAM) (GB)	4 GB (DDR3L 1866 MHz)

Interne opslag	SSD, 256 GB
Besturingssysteem	Linux
Grafische chipset	Intel® HD Graphics 500
Video-interface	HDMI 1.4b, tweevoudig display
Ethernet-chipset	Intel i210 GbE
Ethernet-type	100BASE-TX; 1000BASE-T
Audio-chipset	Realtek ALC888S,
Audio-ingang/uitgang (inactief)	2 x analoge mini-jack
Hostinterface	RS485; RS232; RS422
Aantal USB-poorten	4 (USB 3.0)
Bescherming	Watchdog
Accugrootte	CR2032
Accutype	Lithium
Stroomverbruik PoE (W) (normaal - maximaal)	6 W - 16 W
Type connector	DC jack (vergrendelbaar)
Koeling	Ventilatorloze convectie

Voedingsadapter

Model	ADP-60KD B (Delta)
Ingangsspanning (VAC), bereik	100 VAC - 240 VAC
Ingangsspanning (VAC), tolerantie	90 VAC - 264 VAC
Frequentiebereik (Hz)	47 Hz - 63 Hz
Aansluitingstype ingang	C14
Bedrijfsspanning (VDC)	12 VDC
Uitgangsstroom (A) (maximum)	5 A
Type connector	DC jack (vergrendelbaar)
Efficiëntieniveau (DOE)	VI
Bescherming	Overspanning; Overstroom elektriciteitsnet; Overtemperatuur

Mechanische specificaties

Server PC	
Afmetingen (H x B x D) (mm)	46.4 mm x 133 mm x 94.2 mm
Afmetingen (H x B x D) (in)	1.82 in x 5.24 in x 3.71 in
Materiaal	Aluminium
Kleur	Zwart
Gewicht (kg)	0.70 kg
Gewicht (lb)	1.55 lb

Voedingsadapter

Afmetingen (H x B x D) (mm)	110 mm x 62 mm x 31,5 mm
Afmetingen (H x B x D) (in)	4,33 x 2,44 x 1,24 inch

Omgevingseisen

Server PC	
Bedrijfstemperatuur (°C)	-20 °C - 60 °C Met 0,7 m/s luchtstroom
Bedrijfstemperatuur (°F)	-4 °F - 140 °F
Opslagtemperatuur (°C)	-40 °C - 85 °C
Opslagtemperatuur (°F)	-40 °F - 185 °F
Relatieve luchtvochtigheid in bedrijf, niet-condenserend (%)	5% - 95%
Trillingen (bedrijf, geen HDD)	3 Grms, IEC 60068-2-64, willekeurig, 5 tot 500 Hz, 1 uur/as
Schokbestendigheid (bedrijf, geen HDD)	30 G, IEC 60068-2-27, half-sinus, duur 11 ms

Voedingsadapter

Bedrijfstemperatuur (°C)	0 °C - 40 °C
Bedrijfstemperatuur (°F)	32 °F - 104 °F
Opslagtemperatuur (°C)	-30 °C - 60 °C
Opslagtemperatuur (°F)	-22 °F - 140 °F
Installatiehoogte (m)	-500 m - 5,000 m
Installatiehoogte (ft)	-1,640 ft - 16,404 ft

Bestelinformatie

PRA-APAS Geavanceerde Public Address-server

Server met vooraf geïnstalleerde en in licentie gegeven software, die PRAESENSA voorziet van geavanceerde bedrijfsgerelateerde Public Address-functies.

Bestelnummer **PRA-APAS | F.01U.354.303**
F.01U.431.858

Accessoires

ARNI RM GEN-2 ARNI Kit voor rekmontagelade G2

19" rekmontagelade voor twee OMN-ARNix.

Bestelnummer **ARNI RM GEN-2 | F.01U.311.606**

Softwareopties

PRA-APAL Geavanceerde Public Address-licentie

Licentie voor een operator-apparaat dat is verbonden met de geavanceerde PRA-APAS Public Address-server.

Bestelnummer **PRA-APAL | F.01U.359.544**

Vertegenwoordigd door:

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