

PRA-APAS Zaawans. serwer systemu nagłośnieniowego PRAESENSA



PRA-APAS to przemysłowy komputer PC z fabrycznie zainstalowanym oprogramowaniem, pełniący rolę serwera systemu PRAESENSA. Oferuje zaawansowane komercyjne funkcje systemu nagłośnieniowego bez żadnego ograniczania, dlatego nie obsługuje funkcji awaryjnych.

Urządzenie PRA-APAS można podłączyć do dwóch oddzielnych sieci lokalnych — bezpiecznej sieci systemu PRAESENSA oraz publicznej sieci z dostępem do Internetu. Sieci są rozdzielone zaporą sieciową. W sieci publicznej urządzenie łączy się z Internetem oraz z jednym lub wieloma licencjonowanymi urządzeniami operatorów, takimi jak bezprzewodowe tablety lub tradycyjne komputery PC. W bezpiecznej sieci systemu PRAESENSA współpracuje ze sterownikiem systemu w celu sterowania wieloma kanałami audio równocześnie i przesyłania nimi sygnału fonicznego. Na urządzeniach operatorów lokalne przeglądarki internetowe służą do sterowania tłem muzycznym, przesyłanym strumieniowo z własnej pamięci wewnętrznej urządzenia PRA-APAS' lub z zewnętrznych portali muzycznych i internetowych stacji radiowych. System umożliwia operatorowi tworzenie komunikatów i sterowanie, w tym planowanie emisji komunikatów, nagrywanie wywołań na żywo z funkcją wstępnego odsłuchu i odtwarzania, a nawet wywołania z konwersją tekstu na mowę przy użyciu usług konwersji online (w wielu językach). Instrukcja konfiguracji zawiera link do strony internetowej dostawcy usługi w celu uzyskania informacji o obsługiwanych językach.

- ▶ Serwer licencji na zaawansowane oprogramowanie systemu nagłośnieniowego
- ▶ Interfejs do sieci IP systemu PRAESENSA na komputerach i tabletach innych firm
- ▶ Połączenia IP w istniejących sieciach lokalnych
- ▶ Bezpieczne połączenie internetowe z lokalną siecią LAN (Local Area Network) budynku, radiem internetowym, transmisją strumieniową muzyki i usługą przekształcania tekstu na mowę
- ▶ Wewnętrzna pamięć biblioteki komunikatów biznesowych i list odtwarzania utworów muzycznych

Funkcje

Serwer systemu nagłośnieniowego

- Przemysłowy komputer z zainstalowanym fabrycznie i licencjonowanym oprogramowaniem, pełniący rolę serwera dla jednego lub więcej urządzeń sterujących operatora oraz interfejsu między tymi urządzeniami a jednym systemem PRAESENSA.
- Ze względów bezpieczeństwa serwer ma dwa porty do podłączenia do dwóch różnych sieci lokalnych. Jeden port jest podłączony do bezpiecznej sieci PRAESENSA, drugi do sieci firmowej z dostępem do urządzeń operatora i do Internetu (poprzez zaporę sieciową).
- Zarządzanie licencjami dla urządzeń operatorów. Każde urządzenie operatora wymaga licencji PRA-APAL na dostęp do zaawansowanego serwera systemu nagłośnieniowego.
- Zintegrowany serwer internetowy pozwalający zachować niezależność platformy urządzeń operatorów. Na każdym urządzeniu operatora rolę interfejsu pełni przeglądarka internetowa.
- Przechowywanie komunikatów i muzyki w pamięci wewnętrznej, obsługa różnych formatów audio.

Funkcje operatora

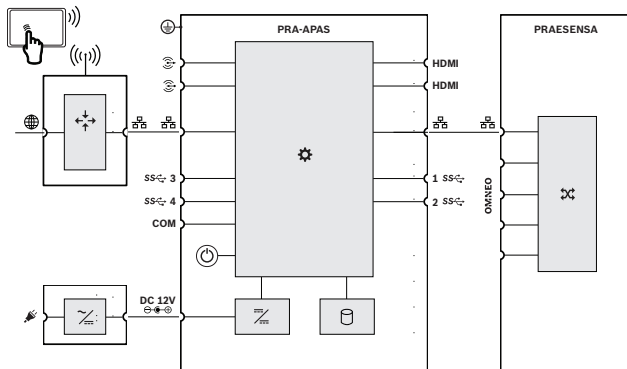
- Łatwy wybór stref dzięki ich obrazowej reprezentacji.

- Sterowanie źródłami tła muzycznego i poziomem głośności w wybranych strefach. Muzyka może być przesyłana strumieniowo z pamięci wewnętrznej, ale także z internetowych portali muzycznych i radia internetowego.
- Nagrywanie komunikatów na żywo z możliwością uprzedniego monitorowania i odtwarzania w wybranych strefach.
- Nadawanie komunikatów na żywo i odtwarzanie w sposób zaprogramowany zapisanych komunikatów.
- Odtwarzanie komunikatów zapisanych tekstowo poprzez automatyczną konwersję online na mowę (w wielu językach).

Połączenie z systemem PRAESENSA

- Serwer łączy się ze sterownikiem systemu PRAESENSA za pomocą otwartego interfejsu PRAESENSA w celu kontroli funkcji biznesowych. Sterownik systemu zawsze obsługuje funkcje związane z alarmami o wyższym priorytecie i umożliwia zastąpienie nimi działań PRA-APAS.
- Wykorzystując protokół AES67, serwer może przesyłać strumieniowo do sterownika systemu wysokiej jakości sygnał audio przez maksymalnie 10 kanałów. Sterownik systemu przekształca statyczne strumienie foniczne AES67 na dynamiczne strumienie OMNEO.

Schemat połączeń i działania



	Router		Przetwornica DC/DC
	Przetwornica AC/DC		Pamięć masowa
	Kontroler		Przełącznik sieciowy OMNEO

Widok z przodu



Regulator i wskaźniki na przednim panelu

	Pamięć masowa	Czerwony
--	---------------	----------

	Zasilanie włączone	Zielony
	Stan aktywny/łącza Stan szybkości	Zielony Żółty

Złącza na panelu przednim

	Wejście liniowe	
	Wyjście liniowe	
	Port sieciowy	
	Superszybkie porty USB 3 i 4	
	Port szeregowy	

Widok z tyłu



Wskaźniki LED na panelu tylnym

	Stan aktywny/łącza Stan szybkości	Zielony Żółty
--	--------------------------------------	------------------

Złącza na panelu tylnym

	Wejście 12 VDC	
	Uziemienie obudowy	
	Interfejs wyświetlacza HDMI	
	Superszybkie porty USB 1 i 2	
	Port sieciowy	

HDMI Interfejs wyświetlacza HDMI**Specyfikacje dla architektów i inżynierów**

Zaawansowany serwer systemu nagłośnieniowego jest to przemysłowy komputer PC funkcjonujący jako serwer systemu nagłośnieniowego w celu zapewnienia dodatkowych biznesowych funkcji nagłośnieniowych z użyciem podłączonych urządzeń. Licencjonowane oprogramowanie, zainstalowane na serwerze, umożliwia podłączonym urządzeniom operatora sterowanie emisją komunikatów głosowych i tła muzycznego w wybranych strefach, przesyłanie strumieniowe z własnej pamięci wewnętrznej lub z zewnętrznych portali muzycznych i internetowych stacji radiowych. Zapewnia również operatorowi funkcje tworzenia komunikatów i sterowania umożliwiające emisję sygnału akustycznego w wybranych strefach, w tym planowanie emisji komunikatów, nagrywanie wywołań na żywo z funkcją wstępnego odsłuchu i odtwarzania, wywołania z konwersją tekstu na mowę przy użyciu usług konwersji w trybie online (w wielu językach). Ze względów bezpieczeństwa serwer ma dwa porty Ethernet umożliwiające podłączenie urządzenia do dwóch różnych lokalnych sieci komputerowych — jednej bezpiecznej sieci do obsługi system nagłośnieniowego i jednej sieci firmowej z dostępem do urządzeń operatorów oraz do Internetu. Urządzenie jest wyposażone w zintegrowany serwer sieciowy zapewniający niezależność od systemu operacyjnego i wykorzystuje przeglądarkę w celu uzyskania dostępu do serwera. Serwer ma możliwość przesyłania strumieniowego do 10 kanałów audio o wysokiej jakości w systemie nagłośnieniowym adresowym przy użyciu protokołu AES67. Serwer posiada certyfikat UL, ma znak CE i spełnia wymagania dyrektywy RoHS. Gwarancja jest udzielana na trzy lata lub dłużej. Urządzenie jest zoptymalizowane pod kątem systemu Bosch PRAESENSA używanego w systemach nagłośnieniowych. Zaawansowanym serwerem systemu nagłośnieniowego jest Bosch PRA-APAS.

Certyfikaty i homologacje

Obszary regulacji	
Bezpieczeństwo	IEC/UL/CSA 60950-1 EN 62368-1
Odporność	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

Obszary regulacji

	EN/IEC 61000-4-6 EN/IEC 61000-4-8 EN/IEC 61000-4-11
Emisje	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 część 15B klasa A
Środowisko	EN 50581 EN 50563

Deklaracje zgodności

Europa	CE
Stany Zjednoczone/ Kanada	FCC/c-UL/CSA
Chiny	CCC
Tajwan	BSMI
Federacja Rosyjska	EAC

Zawartość zestawu

Liczba	Składnik
1	Zaawansowany serwer systemu nagłośnieniowego
1	Zasilacz
1	Płyta CD z narzędziami
1	Instrukcja obsługi (chiński uproszczony)

Parametry techniczne**Parametry elektryczne**

Komputer-serwer	
Model	ARK-1124H-S6A1E (OEM Advantech)
Chipset procesora	Intel Atom™ E3940 Quad Core SoC
Prędkość procesora	1,6 GHz
Pamięć podręczna L2	2 MB
BIOS	AMI EFI 64-bitowy
Pamięć	DDR3L 1866 MHz, 8 GB

Komputer-serwer	
System operacyjny	Linux
Chipset karty graficznej	Intel® HD Graphics 500
Karta wideo	HDMI 1.4b, obsługa dwóch ekranów
Chipset karty sieciowej Ethernet	Intel i210 GbE
LAN1/2	100BASE TX, 1000BASE T
Chipset karty dźwiękowej	Realtek ALC888S,
We/wy foniczne (nieaktywne)	2 gniazda analogowe mini-jack
Interfejs szeregowy	RS-232/422/485
Interfejs USB	4 x USB 3.0
Zabezpieczenia	Zegar obrotu watchdog
Bateria podtrzymująca	Bateria litowa CR2032
Pobór mocy, typowy	6 W
Pobór mocy, maksymalny	16 W
Zewnętrzny zasilacz	12 V DC, 5 A
Gniazdo zasilające	Wtyk DC z blokadą
Chłodzenie	Chłodzenie konwekcyjne bez użycia wiatraków
Zasilacz	
Model	ADP-60KD B (Delta)
Napięcie wejściowe	100–240 V AC
Tolerancja napięcia wejściowego	90–264 V AC
Zakres częstotliwości	47–63 Hz
Typ gniazda wejściowego	C14
napięcia wyjściowego;	12 VDC
Maksymalny prąd wyjściowy	5 A
Typ złącza wyjściowego	Wtyk DC z blokadą
Poziom wydajności (DOE)	VI
Zabezpieczenia	Przebieżenie Przebieżenie Przebieżenie

Parametry mechaniczne

Obudowa serwera PC	
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	46,4 x 133 x 94,2 mm
Obudowa	
Materiał	Aluminium
Kolor	Czarny
Waga	0,7 kg

Obudowa zasilacza	
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	110 x 62 x 31,5 mm

Warunki otoczenia

Warunki klimatyczne serwera PC	
Temperatura pracy	-20°C do 60°C przy przepływie powietrza 0,7 m/s
Temperatura transportu i przechowywania	-40 do 85°C
Wilgotność (bez kondensacji)	5–95%
Wibracje (podczas pracy, bez HDD)	3 Grms, IEC 60068-2-64, losowo, 5–500 Hz, 1 godz./oś
Wstrząsy (podczas pracy, bez HDD)	30 G, IEC 60068-2-27, półsinusoidea, okres 11 ms

Warunki klimatyczne zasilacza	
Temperatura pracy	0°C do 40°C
Temperatura transportu i przechowywania	-30°C do 60°C
Wysokość pracy	-500 do 5000 m

Informacje do zamówień

PRA-APAS – zaawansowany serwer systemu nagłośnieniowego

Serwer z preinstalowanym, licencjonowanym oprogramowaniem zapewnia systemowi PRAESENSA zaawansowane funkcje nagłośnieniowe.

Numer zamówienia **PRA-APAS | F.01U.354.303**

Akcesoria

Zestaw półki ARNI RM GEN-2 do montażu interfejsu ARNI w szafie typu rack G2

Półka do montażu dwóch interfejsów OMN-ARNIx w szafie typu rack 19”.

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

Opcje oprogramowania

PRA-APAL Zaaw. licencja systemu nagłośnieniowego

Licencja na urządzenie operatora połączone z zaawansowanym serwerem systemu nagłośnieniowego PRA-APAS.

Numer zamówienia **PRA-APAL | F.01U.359.544**

Reprezentowane przez:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com