

## PRA-APAS 進階公共廣播伺服器 PRAESENSA



PRA-APAS 是一台預裝軟體的工業 PC，可作為 PRAESENSA 的伺服器。它提供先進的業務相關的公共位址功能，效能毫無妥協，因此不支援緊急功能。

PRA-APAS 支援連線到兩個獨立的局域網，即 PRAESENSA 安全網路和可存取網際網路的公共網路，中間有一個防火牆。在公共網路上，它連線到網際網路和一個或多個已授權操作員裝置，如無線平板電腦或普通 PC。在安全的 PRAESENSA 網路上，它與系統控制器介面，用於控制和傳輸多個同步音訊通道。

操作員裝置使用他們自己的網路瀏覽器來控制背景音樂，從 PRA-APAS 自己的內部記憶體或從外部音樂入口網站和網際網路廣播電台串流直播。向操作員提供廣播建立及控制設施，包括訊息排程、使用預先監控及重播功能的即時呼叫錄音，甚至使用線上轉換服務的多語言文字轉語音呼叫。如需可用語言的相關資訊，請參閱設置手冊包含的服務供應商網站連結。

### 功能

#### 公共廣播伺服器

- 帶有預裝和許可軟體的工業 PC，作為一個或多個操作員控制裝置的伺服器，並作為這些裝置和一個 PRAESENSA 系統之間的介面。
- 基於安全考量，伺服器有兩個連接埠，可以連接至兩個不同的區域網路。一個連接埠連接至安全 PRAESENSA 網路，另一個連接埠連接至公司網路（可以存取操作員裝置，並在防火牆保護下存取網際網路）。
- 操作員裝置的授權管理。每個操作員裝置都需要 PRA-APAS 授權來存取進階公共位址伺服器。
- 整合網路伺服器，保持操作員裝置的平台獨立性。每個操作員裝置使用自己的網路瀏覽器作為操作員介面。
- 在內部記憶體中儲存資訊和音樂，支援多種音訊格式。

#### 操作員功能

- 利用分區的圖像表示輕鬆選擇分區。

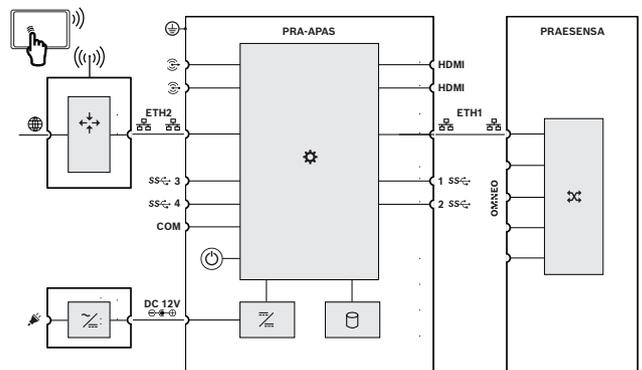
- ▶ 進階公共廣播軟體授權伺服器
- ▶ PRAESENSA IP 網路的第三方 PC 和平板裝置介面
- ▶ 現有區域網路上的 IP 網路
- ▶ 保護與建築物、網際網路廣播、線上音樂串流及文字轉換語音服務之區域網路 (LAN) 的網際網路連線安全
- ▶ 業務訊息資料庫及音樂播放清單的內部記憶體

- 控制背景音樂來源和所選分區的音量等級。音樂不僅可以從內部記憶體中串流播放，也可以從網際網路的音樂入口網站中串流播放。
- 透過對選定分區的預先監測和重播進行廣播即時呼叫錄音。
- 播放即時或排定的儲存訊息。
- 使用自動（多語言）線上文字至語音轉換服務，播放文字訊息廣播。

#### 連接至 PRAESENSA

- 伺服器使用控制業務相關功能的 PRAESENSA 開放式介面來與 PRAESENSA 系統控制器連接。優先等級較高的緊急狀況相關功能一律由系統控制器來處理，並且凌駕於 PRA-APAS 活動。
- 伺服器可以使用 AES67 通訊協定，向系統控制器傳輸多達 10 個上乘的音訊頻道。系統控制器將靜態 AES67 音訊流轉換為動態 OMNEO 串流。

#### 連接和功能圖



路由器



DC 轉 DC 轉換器

	主電源轉 DC 轉換器		收納
	控制器		OMNEO 網路交換器

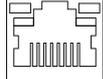
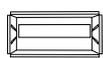
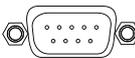
正面檢視



正面面板指示燈和控制項

	收納	紅燈
	電源開啟	綠色
	作用中/連結狀態 速度狀態	綠燈 黃燈

正面面板連接

	線性輸入	
	線性輸出	
	網路連接埠	
	超快速 USB 3 和 4	
<b>COM</b>	序列埠	

背面視圖



背面面板指示燈號

	作用中/連結狀態 速度狀態	綠燈 黃燈
---	------------------	----------

背面面板連接

	12 VDC 輸入	
	機箱接地	

<b>HDMI</b>	HDMI 顯示介面	
<b>SS</b>	超快速 USB 1 和 2	
	網路連接埠	
<b>HDMI</b>	HDMI 顯示介面	

建築師與工程師規格要求

進階公共廣播伺服器應採用工業 PC 做為公共廣播系統的伺服器，並使用相連的操作員裝置，加入與業務相關的進階公共廣播功能。其預先安裝和授權的軟體應允許連線的操作員裝置控制選定區域公告和背景音樂，從其自身的內部記憶體或從外部音樂入口網站和網際網路廣播站串流媒體。應提供操作員建立廣播和控制設備的能力以便對特定地區進行廣播，包括訊息排程、使用預先監控和特定區域播放功能來錄製即時通話廣播，以及使用線上轉換服務支援多語言的文字至語音通話。基於安全因素，伺服器應有兩個乙太網路連接埠將裝置連接至兩個不同的區域網路；其中一個安全網路用於公共廣播系統，而另一個企業網路則用於操作員裝置和網路存取。應具備整合的網路伺服器，讓操作員裝置能夠不受平台限制，並可透過瀏覽器來存取伺服器。伺服器應能夠透過 AES67 通訊協定，將至多 10 個高品質的音訊頻道串流至公共廣播系統。伺服器應該具有 UL 和 CE 標誌並符合 RoHS 指令。保固期應該至少三年。應針對公共廣播用途搭配 Bosch PRAESENSA 系統的使用進行優化。進階公共廣播伺服器應是 Bosch PRA-APAS。

監管信息

法規區域	
安全性	EN/IEC 62368-1 EN 62311
電磁耐受性	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
幅射	EN 55011 EN 55032 / CISPR 32 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 ICES 003 FCC 47 part 15B class A

法規區域		
環境	EN/IEC 63000	
無線電設備	EN 300 328 EN 301 893	
地區		
符合法規/品質標章		
歐洲	CE	ARK
	CE	ADP
	CE	PID

### 安裝/設置注意事項

這是一款專業產品，只能由經過訓練的專業人員安裝、使用和維護。

### 內附零件

數量	元件
1	進階公共廣播伺服器
1	電源轉換器
1	安裝托架 (Advantech AMK-R001E)
1	公用程式 CD
1	使用者手冊 (簡體中文)

### 技術規格

電氣	
伺服器 PC	
機型	ARK-1124H-S6A3 (OEM Advantech)
處理器類型	Intel Atom™ E3940 Quad Core SoC
處理器的速度	1.6 GHz
L2 快取	2 MB
BIOS	AMI EFI 64 位元
記憶體 (RAM) (GB)	4 GB (DDR3L 1866 MHz)
內部儲存裝置	SSD, 256 GB
作業系統	Linux
顯示卡晶片組	Intel® HD Graphics 500
視訊介面	HDMI 1.4b, 雙重顯示

乙太網路晶片組	Intel i210 GbE
乙太網路類型	100BASE-TX; 1000BASE-T
音訊晶片組	Realtek ALC888S,
音訊輸入/音訊輸出 (無源)	2 個類比迷你插孔
主機介面	RS485; RS232; RS422
USB 連接埠數目	4 (USB 3.0)
保護	看門狗 (Watchdog)
電池尺寸	CR2032
電池類型	鋰
功耗 PoE (W) (典型 - 最大)	6 W - 16 W
接頭類型	DC jack (可鎖)
冷卻	無風扇對流

### 電源轉換器

機型	ADP-60KD B (Delta)
輸入電壓 (VAC), 範圍	100 VAC - 240 VAC
輸入電壓 (VAC), 容差	90 VAC - 264 VAC
頻率範圍 (Hz)	47 Hz - 63 Hz
插座類型輸入	C14
操作電壓 (VDC)	12 VDC
輸出電流 (A) (上限)	5 A
接頭類型	DC jack (可鎖)
效率層級 (DOE)	VI
保護	過電壓; 主要過電流; 過熱

### 機械

伺服器 PC	
尺寸 (高 x 寬 x 深) (公釐)	46.4 mm x 133 mm x 94.2 mm
尺寸 (高 x 寬 x 深) (吋)	1.82 in x 5.24 in x 3.71 in
材質	鋁
顏色	黑色

重量 (kg)	0.70 kg
重量 (lb)	1.55 lb
電源轉換器	
尺寸 (高 x 寬 x 深) (公釐)	110 公釐 x 62 公釐 x 31.5 公釐
尺寸 (高 x 寬 x 深) (吋)	4.33 吋 x 2.44 吋 x 1.24 吋

### 環境

伺服器 PC	
操作溫度 (°C)	-20°C – 60°C 氣流為 0.7 m/s
操作溫度 (°F)	-4°F – 140°F
儲存溫度 (°C)	-40°C – 85°C
儲存溫度 (°F)	-40°F – 185°F
操作相對濕度 (非冷凝) (%)	5% – 95%
震動 (操作中, 無硬碟)	3 Grms, IEC 60068-2-64, 隨機, 5 至 500 Hz, 1 hr/axis
衝擊 (操作中, 無硬碟)	30 G, IEC 60068-2-27, 半弦波, 持續 11 毫秒

電源轉換器	
操作溫度 (°C)	0°C – 40°C
操作溫度 (°F)	32°F – 104°F
儲存溫度 (°C)	-30°C – 60°C
儲存溫度 (°F)	-22°F – 140°F
安裝高度 (m)	-500 m – 5,000 m
安裝高度 (ft)	-1,640 ft – 16,404 ft

### 訂購資訊

#### PRA-APAS 進階公共廣播伺服器

包含預先安裝已授權軟體的伺服器, 提供 PRAESENSA 的進階業務相關公共廣播功能。

訂單號碼 **PRA-APAS | F.01U.354.303 F.01U.431.858**

### 配件

#### ARNI RM GEN-2 ARNI 用機架固定機櫃套件

19 吋機架固定機櫃, 適用於兩個 OMN-ARNIx。  
 訂單號碼 **ARNI RM GEN-2 | F.01U.311.606**

### 軟體選項

#### PRA-APAL 進階公共廣播授權

與 PRA-APAS 進階公共廣播伺服器連接之操作員裝置的授權。

訂單號碼 **PRA-APAL | F.01U.359.544**

#### 代表方:

台灣  
 台灣羅伯特博世股份有限公司  
 台北市中山區建國北路一段90號6樓  
 郵編: 10491

服務郵箱:  
 BTSTW.PUBLIC@tw.bosch.com  
 www.boschsecurity.com