

# 主機控制器 FPE-8000-SPC/PPC



- ▶ 色彩鮮豔的高解析度顯示屏，可顯示警報和事件
- ▶ 8 吋觸控板，配備固定式和可編程的按鈕，可適應各種情況
- ▶ 整合式乙太網路交換器，可用來連線遠程服務、樓宇管理和語音警報系統的聯網和介面
- ▶ 可適應當地的要求和規定

主機控制器是火災報警控制器的核心部件。所有的資訊都會顯示在彩色顯示屏上。整個系統都會透過觸控螢幕操作。易於使用的用戶介面可適應各種情況。這能讓操作人員正確做出簡單又清楚的操作，同時能鎖定目標且具有直覺易用的特性。

FSP-5000-RPS 編程軟件能夠適應專案和國家特定的要求。

## 系統概觀

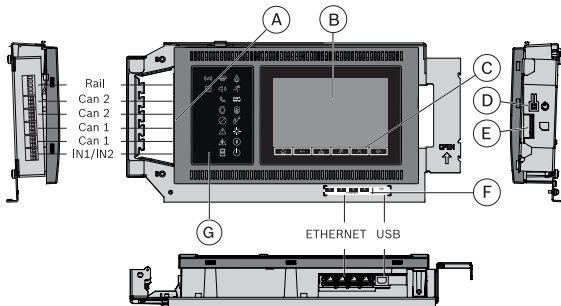


圖 1: 主機控制器概覽

位置	標示符號	功能
A	介面	主機聯網和內部裝置監控的輸入
B	觸控螢幕	透過虛擬按鈕和可變顯示屏視窗操作網路系統
C	6 個固定式按鈕	標準輸入
D	電源按鈕	關閉並重啟裝置
E	記憶卡插槽	用於維修服務的記憶卡讀卡機

位置	標示符號	功能
F	乙太網路連接埠	主機聯網和各種系統的介面
G	18 LED 個指示燈	指示作業狀態

## 功能

### 警報顯示

所有訊息都會以明亮顏色顯示在顯示屏上。顯示的資訊包含以下資訊：

- 訊息類型
- 觸發部件類型
- 觸發部件的確切位置說明
- 觸發部件的邏輯區域和子位址

18 LED 圖示會顯示主機或系統工作狀態的連續資訊。紅色的 LED 圖示表示警報。閃爍的黃色 LED 圖示表示故障。恆亮的黃色 LED 圖示表示功能失效。綠色的 LED 圖示表示作業正常。

狀態 LED 指示燈有兩個，一個紅色和一個黃色，均可編程。紅色的會顯示自定義的警報。黃色的會顯示自定義的故障或停用。

額外的通報裝置模組，每個模組都有 16 紅色和 16 黃色的 LED 指示燈，用來顯示更多的自訂警報、故障或停用。

### 訊息的操作和處理

操作主機時，螢幕上有 8 吋的觸控螢幕可作為輸入媒介。此媒介有固定功能的 6 個觸摸鍵，也有 3 個可編程觸摸式功能鍵。

功能鍵使用範例：

- 將主機控制器設定為日間模式，將主機控制器設定為晚間模式

- 啟用探測點或輸出，停用探測點或輸出
  - 設定標準感測器靈敏度，設定替代感測器靈敏度
- 每個功能鍵都有一個虛擬狀態指示燈。  
具有足夠用戶權限的操作人員隨時都可以控制功能鍵。

### 疏散區及輸出概覽

在任何時候，操作人員都可以清楚地瞭解每個疏散區和連線到火警設備的每個輸出端的情況。每個防區和每個輸出端都有一個可編程的文字標籤，以及可明顯區分反映狀態的顏色：綠色表示閒置狀態，電源供應正常。紅色表示在火警狀態下啟動，紫紅色表示在沒有火警狀態下啟動。黃色表示故障或停用狀態。具有足夠用戶權限的操作人員能夠在選定的防區內啟動疏散程序，並透過用戶介面啟動與火警設備連線的輸出。

### Smart Safety Link

可靠且安全的 Smart Safety Link 介面結合了火災偵測和語音警報系統 (VAS) 的功能。此外 Smart Safety Link 也提供出色的靈活性和可擴充選項。

火災偵測控制器和 VAS 之間會建立受監控的雙向資料通訊連線。當連線中斷時，火災報警控制器和 VAS 都會顯示故障訊息。在連線中斷的情況下，使用者可以透過使用 VAS 呼叫站，手動啟動整棟建築物的疏散流程。介面中斷並不會導致啟動建築物的自動疏散流程。當介面恢復之後，火災報警控制器會自動與 VAS 重新同步目前的警報狀態。如果發生火災，火災報警控制器可以使用由 FSP-5000-RPS 中設置的規則來啟動的虛擬 VAS 觸發器，自動開始播放語音廣播。當 VAS 展開疏散事件時，火災報警控制器就會產生監控訊息。VAS 如發生故障，火災報警控制器的使用者介面上將會產生故障訊息。

### 儲存和列印訊息

歷史記錄日誌會在內部儲存傳入的警報和事件。歷史記錄日誌可儲存 10,000 條訊息。顯示屏上可以顯示訊息，操作人員也可以匯出訊息。此外，操作人員還可以透過序列功能模組連接一部日誌印表機，即時列印傳入的資訊。

### 聯網

可將最多 32 部主機控制器、遠端控制器和 OPC 伺服器組合成一個網路。

主機控制器和遠端控制器可以顯示所有的訊息，操作人員也可以組成主機控制器和遠端控制器的組別。在一個組別內，只會顯示該組別的訊息。

火警網路拓撲結構有多種：

- CAN 迴路
- 乙太網路迴路
- 乙太網路/CAN 雙重迴路
- 具備乙太網路區段的 CAN 迴路
- 具備子迴路的乙太網路骨幹 (乙太網路/CAN)

### 語言

操作人員可以改變用戶介面的語言。提供每種語言的簡易使用指南。套件隨附以下語言：英文、德文、保加利亞文、克羅地亞文、捷克文、丹麥文、荷蘭文、愛沙尼亞文、法文、希臘文、匈牙利文、義大利文、拉脫維亞文、立陶宛文、波蘭文、葡萄牙文、羅馬尼亞文、俄文、塞爾維亞文、斯洛伐克文、斯洛文尼亞文、西班牙文、瑞典文和土耳其文。

以下語言的簡易使用指南僅在線上

([www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)) 提供：希伯來文和烏克蘭文。

### 操作人員管理

系統最多可以註冊 200 個不同的操作人員。透過用戶 ID 和 8 位數的密碼即可登入。

有四個不同的授權等級。按不同的授權等級而定，操作人員可以根據 EN 54 第 24 部分的要求完成執行某些功能。

### 介面

主機控制器功能

- 2個用於聯網的 CAN 介面 (CAN1/CAN2)
- 1 個軌架接頭
- 用於聯網的 4 個乙太網路介面 (1 / 2 / 3 / 4)，規定用途：
  - 1 和 2 (藍色)：主機網路
  - 3 (綠色)：樓宇管理系統、階層主機、語音警報系統
  - 4 (紅色)：Remote Services
- 2 個訊號輸入 (IN1/IN2)
- 1 個用於配置的 USB 功能介面，透過 FSP-5000-RPS
- 1 個記憶卡介面

### 許可證 (授權版本)

主機控制器交貨時隨附硬性編碼的軟件許可證。此軟件許可證會在生產期間中導入，無法修改、撤銷或傳輸。該許可證會定義最高的主機網路大小和某些功能和介面的可用性。

	標準版 FPE-8000-SPC	進階版 FPE-8000-PPC
<b>連到以下項目的乙太網路介面:</b>		
樓宇管理系統 (OPC 伺服器、BIS、FSM-5000-FSI)		•
UGM-2040 階層式主機		•
語音警報系統 (Smart Safety Link)		•
<b>監測與控制</b>		
狀態總覽	•	•
同步控制	•	•
個別控制		•
<b>模組化 (最高數量)</b>		
功能模組插槽 (最高數量, 包括 LSN 總線模組的插槽)	46	46
LSN 總線模組 (最高數量)		
LSN 0300 A 模組 (每個模組使用 1 個插槽)	32	32
LSN 1500 A 模組 (每個模組使用 2 個插槽)	11	11
<b>主機備援</b>		
備援主機控制器	•	•
作為備援主機控制器的遠端控制器	•	•
<b>網路</b>		
主機網路	主機、遠端控制器	主機、遠端控制器、伺服器
節點最高數量	32	32

監管信息		
地區	符合法規/品質標章	
德國	VdS-S	S 221001 AVENAR panel   keypad
歐洲	CPR	0786-CPR-21699 AVENAR panel 8000
摩洛哥	CMIM	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
馬來西亞	BOMBA	23-340 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
以色列	SII	7152327281/2 AVENAR panel 8000
塞爾維亞	KVALITET	AVENAR panel 8000
斯洛伐克	PHZ	2021002517-2 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000

地區	符合法規/品質標章	
烏克蘭	DCS	0000957-20 AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
阿拉伯聯合大公國	MOI	2013-3-56006 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000
德國	VdS	G 220047 AVENAR panel 8000
瑞士	VKF	AEAI 31626 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000
歐洲	CE	AVENAR panel 8000   AVENAR keypad 8000
比利時	BOSEC	B - 9174 - FD - 894
波蘭	CNBOP	4290/2021 AVENAR panel 8000
瑞典	SBSC	20-487 FPE-8000-SPC/PPC

地區	符合法規/品質標章	
捷克共和國	TZÚS	080-023743 AVENAR panel 8000   AVENAR panel 2000   AVENAR keypad 8000

### 安裝/設置注意事項

- 按 EN 54-2 規定，多於 512 個探測器和手動火警鐘擊的主機必須配備一個備援的主機控制器。AVENAR keypad 8000 結合 AVENAR panel 8000，可作為備援主機控制器使用。
- FSP-5000-RPS 編程軟件能夠適應專案和國家特定的要求。  
有存取權限的使用者可在 [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) 找到程式編碼軟體和相關文件。  
程式編碼軟體的相關資訊也可參考 FSP-5000-RPS 的線上說明。

### 主機控制器韌體

火災報警控制器的主機控制器提供兩個韌體版本：3.x 版和 4.x 版。

韌體 V3.x 支援與舊版 FPA-5000 系列主機 (MPC-xxxx-B 和 MPC-xxxx-C) 及 FMR-5000 控制器的網路相容性。這表示，當 AVENAR panel 和 AVENAR keypad 執行的是韌體 V3.x 時，其中只會包含同樣適用於 FPA-5000 系列的已綁定產品功能和周邊設備。

從 2022 年 1 月 1 日到 2025 年 12 月 31 日，主機韌體版本 3.x 處於維護模式。此期間僅發佈包含修復重大錯誤及重大安全漏洞之修正程式的新版本。

自 2022 年 1 月 1 日起，新的產品功能、新的 LSN 周邊設備、新的 GUI 語言以及規範性變更都只會在韌體版本 4.x 中提供。

韌體版本 4.x 專供 AVENAR panel 和 AVENAR keypad 使用。

### 技術規格

#### 電氣規格

耗電量 (24 VDC 時的 mA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>待機：190</li> <li>警報：420</li> </ul>
最高功率損耗 (W)	11
網路中 CAN 纜線長度上限	Lmax = 1000 m，取決於配置、纜線類型和拓撲結構

#### 乙太網路介面

最高銅纜長度	100 公尺
最高光纖電纜長度	2 公里 (MM) 至 40 公里 (SM)

#### 機械規格

外殼材料	聚碳酸酯 (PC)
顏色	RAL7016, 無煙煤

重量 (公斤)	2.4
尺寸 高x寬x深 (公釐)	190 x 404 x 60
可燃性等級	UL94-V0
液晶顯示屏 (像素)	7 吋彩色 WVGA 800 x 480
操作和顯示元件	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 個觸摸鍵</li> <li>18 LED 個指示燈</li> </ul>
介面	CAN1, CAN2, ETH1, ETH2, ETH3, ETH4, USB, 軌架
訊號輸入	IN1/IN2

### 環境規格

保護等級：EN 60529	IP 30
允許的操作溫度 (°C)	-5 至 +50
25°C 時的相對濕度 (%)	≤95 (非冷凝)

### 訂購資訊

#### FPE-8000-SPC 主機控制器，標準授權

AVENAR panel 8000 的核心部件交貨時隨附可定義網路大小的標準版，並可提供符合標準的火警探測功能。整個系統都可透過觸控螢幕操作，所有的資訊也都顯示在彩色顯示屏上。易於使用的用戶介面可適應各種需求。

訂單號碼 **FPE-8000-SPC | F.01U.327.090**

#### FPE-8000-PPC 主機控制器，頂級授權

AVENAR panel 8000 的中央部件，交貨隨附進階版。除了網路能力和網路規模，以及符合標準的火警探測功能外，進階版還提供 OPC、FSM-5000-FSI、UGM-2040、Smart Safety Link 的介面。提供疏散區和消防控制裝置的單獨控制功能。整個系統都可透過觸控螢幕操作，所有的資訊也都顯示在彩色顯示屏上。易於使用的用戶介面可適應各種需求。

訂單號碼 **FPE-8000-PPC | F.01U.352.441**

### 配件

#### FPE-8000-CRP 纜線組備援主機控制器

用來備援連接一部主機控制器和另一部主機控制器。

訂單號碼 **FPE-8000-CRP | F.01U.349.391**

### 服務

#### EWE-FPA5MPC-IW 12 mths wrty ext FPA-5000 Main Panel Con

12 個月保固延長

訂單號碼 **EWE-FPA5MPC-IW | F.01U.360.726**

**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  
電話: 886-2-77342600  
傳真: 886-2-25155399  
服務郵箱:  
BTSTW.PUBLIC@tw.bosch.com  
www.boschsecurity.com