

SIGA-PS, SIGA2-PS 定址式光電偵煙探測器

SIGA-PHS, SIGA2-PHCOS 定址式煙熱複合(暨 CO)

探測器



SIGA2-PS, SIGA2-PHCOS



SIGA-PS

特性：

- 可設定 10 段警報靈敏度，並可調整高達 20 段的預警零敏度設定輸出。
- 探測器會對現場環境進行採樣並且調整其環境補償差值。
- 智慧型探測器內置微處理器(CPU)對受其監視區域的空氣進行分析
- 使用非揮發性記憶體(Non-Volatile Memory ; NVM)，當電流關掉後，儲存在記憶體裡的資料不會消失，可以繼續被保存。
- 自動生成系統連線聯接拓撲圖(探測器及模組連線圖)
- 裝置元件自動定址及確認位置 / 兩枚紅/綠 LED 狀態指示
- 標準型/繼電器/隔離器/蜂鳴器底座 / 依據 ISO-9001 標準設計和生產
- 為抵抗腐蝕及氧化，具 IP44 防護標準(EN54-2 標準)測試認證，以適於地下室等潮濕環境，並具第三公正單位測試報告驗證
- 探測器內建非揮發性記憶體(NVM)及內置單晶片微處理器(CPU)，探測器單體具邏輯運算能力，具 A/D Converter 可提供類比數位轉換功能並具自我診斷功能及 32 個以上故障特徵碼

簡介

探測器從其煙霧傳感元件採集類比訊號並將之轉換成數位訊號。探測器中的微處理器(CPU)測定並分析這些訊號，並將所得現場資料與歷史趨勢資料、發生時間及多項火場特徵做比對分析，以決定是否啟動警報。這種數位篩選器過濾那些不足以形成火警的信號，因此大幅降低了火警誤報的產生。

具自動定位址，且能自行檢測本身設定是否異常並通報於總機發佈。

連續不斷的自我偵測診斷更新元件的資料，並將所得之歷史資料貯存在非揮發性記憶體中，歷史貯存資料裡包括了偵測器種類、序號、位址、製造日期、操作時數、最近一次警報發生前類比信號趨勢圖及最近一次警報的時間。電子碼組成的序號及位址，使得 EST3 智慧型類比定址式火警受信總機系統可以自動搜尋探測器，然後以此資料來建構系統連線聯接拓撲圖(探測器及模組連線圖)。

操作說明及維護保養

探測器內含一微處理器(CPU)，可作現場資料分析，以便即時發出警報及反應。它也會持續作自我測試以維持正常操作，並將資料貯存下來，微處理器將這些歷史資料存在一非揮發性記憶體裡，並可經由 EST3 迴路控制器、電腦介面、或 SIGA-PRO 維護工具等列印出報表。

存在探測器記憶體裏的資料包括：

- 探測器型號、產品系列號和定址位址；製造日期、運轉時數和最後一次保養日期；
- 當前的探測器之環境溫度值；出廠時的探測器靈敏度值；
- 報警和故障的記錄次數；最後一次報警的日期和時間；
- 最後一次報警前的類比信號 - 時間特性曲線；用於故障診斷的多達 32 個故障特徵碼。

如果萬一在罕見因素影響下發生了誤報，可以調用歷史記錄檔查出問題解決誤報原因及防止再發生。具微處理器的探測器可智慧地獨立運作，如果火警控制盤的通訊中斷，則所有在該迴路上的探測器就會轉換為獨立運作。該迴路就像傳統警報接收迴路，每只該迴路上的探測器持續收集周遭資料並分析。

狀態指示 LED

探測器上設有一對(只)從任何方向均可看到的 LED，綠色 LED 閃動表示來自系統回路控制器的正常查詢；紅色 LED 閃動表示探測器處在報警狀態；兩個 LED 同時常亮表示獨立降級運轉模式下的探測器處於報警狀態。

品質和可靠性

EST 的探測器是在北美嚴格按國際 ISO-9001 標準製造。所有電子產品使用表面安裝技術(SMT)用於縮小尺寸並具備抗電磁干擾、抗高頻噪音及防靜電干擾能力。電子線路板之表面塗覆具抗潮濕和抗腐蝕作用，所有重要接點均採用表面鍍金處理。探測器電路板上正面白色膠膜及背面透明膠膜，具 UL / FM / LPCB / EN54 認可的防潮濕等級認證。

使用光源之光束變化少，能耐長時間之使用，光電元件未有靈敏度劣化或疲勞現象，且能耐長時間之使用，並具容易清潔檢知部位。

維護提示

探測器能連續監測環境(如灰塵，煙霧，溫度，濕度)靈敏度的變化並傳送資料給迴路控制器，根據 UL 認可等級評定，探測器無須進行自我靈敏度測試，大幅節省使用者的時間，其內置的非揮發性記憶體(Non-Volatile Memory；NVM)及中央處理器(CPU)能夠進行全面的自我診斷測試和保存結果數據。例如，操作時間，上次維修日期，靈敏度值，警報發報次數和故障等詳細信息皆存儲在非揮發性記憶體(Non-Volatile Memory；NVM)，而這些統計數據可以提供檢索和審查所需要而查視。

探測器設有最大和最小補償值三重失效報警

當"參考值"降到最小值以下，探測器將發報"故障訊息"。

當"參考值"升到最大值的 80%時，探測器將發報"維護提示"，此時探測器將繼續正常運作無誤，亦能正常判斷火警訊息。"維護提示"主要目的是提醒用戶該探測器必須進行維護相關工作。

當"參考值"升到最大值的 100%時，探測器將發報"維護故障"，此時探測器之探測能力將會開始下降，可能發生誤報。



Detection & alarm since 1872

U.S.
T 888-378-2329
F 866-503-3996

Canada
Chubb-Edwards
T 519 376 2430
F 519 376 7258

Southeast Asia
T : +65 6391 9300
F : +65 6391 9306

India
T : +91 80 4344 2000
F : +91 80 4344 2050

Australia
T +61 3 9239 1200
F +61 3 9239 1299

Europe
T +32 2 725 11 20
F +32 2 721 86 13

Latin America
T 305 593 4301
F 305 593 4300

utcfireandsecurity.com

© 2010 UTC Fire & Security.
All rights reserved.

技術規格

運作環境：

SIGA-PS 可耐風速範圍 0~5,000 英尺/分(0~25.39 米/秒)
溫度 32~120 °F(0~49°C)
濕度 0~93%相對濕度，不凝結
保存溫度 -4~140 °F(-20~60°C)
動作電壓 DC15.20 to 19.95

傳感元件 – 光散射原理

安裝底座：

SIGA-SB 標準底座

SIGA-RB 繼電器底座

此底座含一繼電器。在安裝時可選定常開或常關狀態，乾接點功率為 1 安培 30 伏直流(控制負載)。繼電器接點狀態可被監視，當探測器異常時可發出一故障信號。

SIGA-IB 隔離底座

此底座帶有一內置的限電流限電壓故障隔離器，在一迴路中最多可安裝 96 個隔離底座。

雙 LED(發光二極體)動作模式：(或可單 LED 動作)

當查詢時，綠 LED 閃爍

當報警時，紅 LED 閃爍

當報警時(降級獨立模式)，2 個 LED 慢閃

外殼材料：

白色高強度聚合工程塑料

認證：

消防署基金會認可

ISO 9001

UL

ULC

CE

LPCB

此中文版資料為英文版本譯本。如中、英文兩個版本有任何抵觸或不相符之處，應以英文版本為準。免責聲明：本公司可在任何時間行使完全酌情權，在不另通知的情況下決定在本資料增加、修訂或從本資料刪除任何資訊或改變本資料的展示方式、內容或功能亦毋須對閣下負上任何責任。UTC Fire & Security 版權所有，對違反版權者保留一切追索權利。