

IR3 火焰探測器

IR3 火焰探測器對所有類型的碳氫化合物火災（可見和不可見）提供超快速響應、高性能和可靠的探測。該探測器使用改進的三重紅外 (IR3) 技術解決緩慢增長的火災以及快速爆發的火災。它可以在所有天氣和光照條件下運行，對誤報具有最高的免疫力。

- 在火球或爆炸後40毫秒內檢測到
- 從 50 英尺 (15m) 處開始標準射擊僅需 1.3 秒，從 230 英尺 (70m) 處開始只需 3.7 秒。

此外，除了久經考驗的三紅外 (IR3) 火焰檢測的卓越功能之外，集成的事件記錄功能還有一個非常強大的安全工具來保護您的人員、工廠和過程。



主要優勢

- 高抗誤報能力
- 極高的靈敏度——對於 1 ft² (0.1m²) 的正庚烷鍋火，最高可達 260 ft. (80m)
- 超快檢測模式—在40毫秒內檢測火球或爆炸
- 1.3 秒檢測時間 – 1 ft² (0.1m²) 正庚烷鍋火在 50 ft. (15m) 距離內
- 數據/事件記錄器——警報、故障和其他相關事件被記錄到非易失性存儲器中
- 內置測試 (BIT) – 自動和手動自檢窗口清潔度和探測器的整體操作
- 窗戶加熱器，以避免冷凝和結冰
- 不銹鋼傾斜安裝，可水准和垂直調節。可選安裝轉接器可用於改裝應用

訂購

FIK - IR3 - AS11 ¹	帶 M25 導管開口的探測器
FIK - IR3 - AS21 ¹	帶有 ¾" NPT 導管開口的探測器
FIK - TMO - S01 ²	傾斜安裝，不銹鋼（如上所示）
FIK - FSIM - IR3 - KIT ²	火焰模擬器套件
FIK - USB/RS485 ^{2,3}	RS-485 轉 USB 轉換器套件
FIK - WCO - S01 ^{2,4}	不銹鋼防雨罩

¹ 提供符合 ATEX、EAC CU TR、DNV/MED、HART 7 和 SIL 2 標準的型號。如需訂購信息，請致電 1-800-979-3453 聯繫 Fike。

² 單獨訂購。

³ 將檢測器 RS-485 通信網絡轉換為 USB，以連接到計算機端口。

⁴ 僅在非常熱或非常冷的環境中使用。

規格

火災探測	檢測時間和距離	40毫秒用於快速爆炸 對於0-100 ft. (0-30m) 的1 ft ² (0.1m ²) 泛火，為2.6s； 對於100-230 ft. (30-70m) 的1 ft ² (0.1m ²) 泛火，為3.7s； 90°水准，75°垂直
	視場（紅外檢測） 時間延遲 內置測試	可配置0-30秒 自動或手動
電氣規格	工作電壓	24 VDC 標稱 (18-32 VDC)
	電流消耗	待機：120mA 180mA 所有系統都在運（包括窗戶加熱器）
輸出	電氣入口 接線	2X 電纜和導管入口 ¾" 14NPT 或 M25x1.5 12-20AWG (2.5-0.35mm ²)
	繼電器 0-20mA（步進）電流輸出 指示 Modbus	30 VDC 時額定 2A 的 SPDT 無電壓觸點 報警 – 常開和常閉 故障 – 常閉 3 線和 4 線（隔離）配置（漏極和源極） 三色 LED（綠色、黃色、紅色） RTU 兼容 RS - 485
機械規格	尺寸	5.51 x 3.54 x 3.54" (140 x 90 x 90 mm)
	重量	探測器（不銹鋼 316）：6.6 磅。（3.0 公斤） 傾斜安裝（不銹鋼 316）：3.3 磅。（1.5 公斤）
環境規格	溫度範圍	工作溫度：- 67°F至+185°F（- 55°C至+85°C） 儲存溫度：- 67°F至+185°F（- 55°C至+85°C）
	濕度 入口保護	高達99%（相對濕度），無冷凝 IP66和68（2米，24小時）；NEMA 4X和6P
批准	IECEX	Ex db IIC T5 Gb - 50°C ≤ Ta ≤ 75°C Ex db IIC T4 Gb - 50°C ≤ Ta ≤ 85°C
	FM & FMC	Class I, Div. 1, Groups B, C & D: T4 Class I, Zone 1, AEx/Ex db IIC T4 Gb T4 - 50°C ≤ Ta ≤ 85°C T5 - 50°C ≤ Ta ≤ 75°C
擔保	表現	ANSI FM 3260 EN 54 - 10
	5 Years	

假警報免疫性

誤報源	調變		未調變	
	距離英尺 (米)	回復	距離英尺 (米)	回復
陽光、直射、反射		無警報		無警報
白熾磨砂玻璃燈，300W	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
熒光燈，70W (3x23.3W)	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
電弧	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
弧焊	20.0 (6.0)	無警報	20.0 (6.0)	無警報
輻射加熱器，1850W	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
石英燈 (1000W) 屏蔽	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
石英燈 (500W) 非屏蔽	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
汞蒸氣燈 160Wx3	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
汽車尾氣	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
投影儀LED	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
電磁鐘	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
烙鐵	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報
電鑽2.0	2.0 (0.6)	無警報	2.0 (0.6)	無警報

響應特性

燃料	尺寸	靈敏度	距離英尺 (米)	平均回應時間(s)
N-庚烷	1 x 1 ft.	極端	262 (80)	7.1
N-庚烷	1 x 1 ft.	極端	230 (70)	3.7
N-庚烷	1 x 1 ft.	高的	197 (60)	2.7
N-庚烷	1 x 1 ft.	中等的	98 (30)	2.6
N-庚烷	1 x 1 ft.	低的	49 (15)	1.3
汽油	2 x 2 ft.	極端	328 (100)	5.3
汽油	1 x 1 ft.	極端	230 (70)	2.8
汽油	1 x 1 ft.	中等的	98 (30)	1.5
甲烷	32 - in Plume	極端	148 (45)	2.6
甲烷	32 - in Plume	中等的	82 (25)	0.6
液化石油氣	32 - in Plume	極端	180 (55)	3.7
液化石油氣	32 - in Plume	高的	148 (45)	2.6
液化石油氣	32 - in Plume	中等的	98 (30)	1.4
液化石油氣	32 - in Plume	低的	49 (15)	1.5
柴油機	1 x 1 ft.	極端	164 (50)	2.6
柴油機	1 x 1 ft.	中等的	79 (24)	3.2
JP5	2 x 2 ft.	極端	295 (90)	9.4
JP5	1 x 1 ft.	極端	164 (50)	4.5
JP5	1 x 1 ft.	高的	148 (45)	4.4
JP5	1 x 1 ft.	中等的	79 (24)	1.8
JP5	1 x 1 ft.	低的	39 (12)	10.1
煤油	1 x 1 ft.	極端	164 (50)	3.6
煤油	1 x 1 ft.	中等的	79 (24)	2.7
甲醇	1 x 1 ft.	極端	131 (40)	4.6
甲醇	1 x 1 ft.	高的	125 (38)	4.2
甲醇	1 x 1 ft.	中等的	75 (23)	1.5
甲醇	1 x 1 ft.	低的	39 (12)	1.3
乙醇	1 x 1 ft.	極端	125 (38)	4.7
異丙醇	1 x 1 ft.	極端	180 (55)	3.6
異丙醇	1 x 1 ft.	中等的	75 (23)	1.8
聚丙烯	1 x 1 ft.	極端	115 (35)	7.8
聚丙烯	1 x 1 ft.	中等的	66 (20)	2.1
紙	1 x 1 ft.	極端	79 (24)	1.1
紙	1 x 1 ft.	中等的	39 (12)	1.1