RIKEN KEIKI

紙帶式偵測
多點毒性氣體偵測系統

MODEL : FPM-80A

FPM-80A 可在單一設備上同時檢知最多 80 點毒性氣體，以高可靠性與零停機運行，為Fab廠的安全穩定操作提供支持，同時大幅降低營運成本與保養工時。

高可靠性與零停機運行

- 藉由強力PUMP，
  可在 120m的配管距離內於 1 分鐘內完成偵測。
- 電源、PUMP與PC也可支援熱插拔，
  能在無停機的情況下維持高稼動率。

高操作性

- 配備清晰易讀、操作便利的觸碰面板。

長壽命＆卡匣式紙帶

- 因長壽命＆卡匣是紙帶式類型
  大幅減少保養頻率。
- 業界最長紙帶壽命180天。
- 卡匣式設計，任何人都能在 1 分鐘內輕鬆更換。
- 卡匣式紙帶，不易發生膠帶扭曲或卡帶情況。

透過遠端管理與監視實現上位端智慧化管理

- 可採用多種通訊方式。
- 具備氣體追蹤功能，無需到現場可即時檢查。
- 搭載膠帶 RFID 標籤，可確認剩餘量。

一 般 規 格

MODEL	FPM-80A
偵測原理	化學紙帶法
檢測氣體	有毒氣體（請參考檢測對象氣體清單）
畫面	19 吋觸控面板（內容：氣體名稱、氣體濃度、紙帶剩餘天數、流量等）
檢測紙帶更換週期	180天內（NO_2除外）
檢測點數	最多80點
檢測方法	PUMP吸引式（分析器1台配置1台PUMP（最多8點））
採樣流量	2.5 L/分（各點）
採樣距離	最長120m（約400英尺）
採樣配管	外徑φ6.35 mm（1/4英寸）×內徑φ4.35 mm、PTFE TUBE
排氣管線配管	外徑 φ10.0 mm ×內徑 φ8.0 mm
排氣管線距離	最長15m（49英尺）
警報設定點	請見檢測對象氣體表
氣體警報種類	2階段警報（H-HH）
氣體警報操作	自動復歸及自我保持
故障警報・自我診斷	系統異常 / 感測器異常 / 流量異常 / 通訊異常 / 紙帶更換通知
故障警報顯示	彩色顯示器（橘色）／觸控面板顯示內容
故障警報動作	自動重置或自我鎖定
功能	警報趨勢顯示 / 事件歷史顯示 / 警報測試（可與上位系統通信）
電源線	CVV 及其他 3 芯電纜 100 VAC AWG10 (5.5 mm2) 以上、220 VAC AWG14 (2.0 mm2) 以上
電源	單相3線式VAC100V～240V±10%・50/60Hz
消費電流（最大）	100VAC：23.0A 240VAC：9.6A
消費電力（最大）	80點 一般規格：1.0 kVA、熱分解規格：2.3 kVA*
啟動初始	一般規格:3分、熱分解規格:30分
紙帶儲存	保存條件：冷藏（10℃ 以下）／保存期間：6個月
動作溫度	+5℃～35℃（無急遽變化）
動作濕度	30～60%RH（無結露）
使用高度	海拔2,000m（6,562英尺）以內
污染度	等級2
過電壓類別	Ⅱ
外殼尺寸	約 800（寬）× 1,700（高）× 800（深）毫米（約 31.5（寬）× 66.9（高）× 31.5（深）英吋）（不含突出部分）
重量	約 400 kg（881磅）
顏色	黑色（Munsell N-1）

※請參照以下SENSOR列表。

SENSOR列表

紙帶型式（氣體種類）	FML-202E-1 金屬氫化物					FML-202E-2	FML-202E-3	FML-202E-4	FM-024E	FM-025E
GAS	PH3	H2S	AsH3	SiH4	B2H6	AsH3 (低Range)	H2Se	GeH4	NH3	NO2
Full scale	1500	20.0	150	30.0	1000	15.0	500	2000	150	30
顯示單位	ppb	ppm	ppb	ppm	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm
1st 警報	300	1.0	50	5.0	100	5.0	50	200	25	3.0
2nd 警報	600	2.0	100	10.0	200	10.0	100	400	50	6.0
零點抑制(LDL)	30	0.2	6	0.2	20	1.4	15	20	5.0	0.1
1刻度	10	0.1	1	0.1	10	0.1	1	10	0.1	0.1
偵測週期(sec.)	30	30	60	60	60	180	120	300	20	60

紙帶型式（氣體種類）	FM-106 酸性氣體			FM-015 鹵素			FM-106-1 熱分解器	FM-106-2 熱分解器		
GAS	HF(BF3)	HBr	HCl	Cl2	F2	ClF3	NF3	C5F8	C4F6	
Full scale	20.0	20.0	15.0	3200	3000	3000	40	5.0	5.0	
顯示單位	ppm	ppm	ppm	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm	
1st 警報	3.0	2.0	2.0	500	500	500	10	2.0	2.0	
2nd 警報	6.0	4.0	4.0	1000	1000	1000	20.0	4.0	4.0	
零點抑制(LDL)	0.4	0.3	0.2	30	40	60	0.5	0.2	0.2	
1刻度	0.1	0.1	0.1	10	10	10	0.1	0.1	0.1	
偵測週期(sec.)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	

RIKEN KEIKI Co.,Ltd.

總公司 郵遞區號 174-8744 東京板橋區小豆澤2-7-6
TEL 81-3-3966-1111 FAX 81-3-3558-0043
HP https://www.rikenkeiki.co.jp/english

※本產品目錄的記載事項可能因性能提升而更改，恕不另行通知

台灣理研計器股份有限公司 HEAD OFFICE
台南市善化區陽明路 87號
TEL 886-6-581-1224 FAX 886-6-581-1164

台灣理研計器股份有限公司 TAIPEI BRANCH
台北市中正區館前路 59號
TEL 886-2-2331-6733

台灣理研計器股份有限公司 TAICHUNG BRANCH
台中市烏日區學田路 27號
TEL 886-4-2462-5386 FAX 886-4-2462-5508

台灣理研計器股份有限公司 HSINCHU BRANCH
新竹縣竹北市台元街 38 號 3 樓之2
TEL 886-3-560-0857 FAX 886-3-560-0859