



FTC05 熱線式流量開關



| 產品特色 |

- 流量開關適用油、水、氣體與液位檢測
- 可自行設定開關點或量程
- PNP、NPN、Relay 輸出
- 金屬殼體設計，安裝方便，測棒耐壓10 bar(長度可客制)
- LED燈號指示，造型簡潔

| 產品介紹 |

eYc FTC05 熱線式流量開關採用熱擴散原理而設計。兩個熱電阻置於流體中，其一為加熱器，另一用於感應介質溫度，流體接觸到加熱後物體時帶走熱量，流體溫度升高，根據這兩點之間溫差線性回歸得出流量。主要應用在流量低時，溫差與介質流量及介質的性質有關；或透過對加熱器進行控制，使這兩個點之間的溫差保持恆定溫度差與質量流量成函數關係。流量根據維持這個溫度所需功率得出，是一種在苛刻條件下性能優良、可靠性高的技術。

| 應用領域 |

液壓 / 潤滑系統 / 泵保護 / 水處理 / 冷卻系統 / 通風系統 / 洩漏監測 / 各種輸送管路流量檢測控制

| 技術概觀 |

輸入

輸入訊號	電阻溫度感測器
量測範圍	水: 1 ... 200 cm/s
	油: 3 ... 300 cm/s
	氣體: 3 ... 20 m/s

輸出

輸出訊號	PNP / NPN / Relay
訊號連接	M12
負載阻抗	NPN、PNP: 500 mA在DC 24 V供電時
	Relay: 36 W
反應時間	≤ 3 s
暖機時間	≤ 10 s

環境

量測介質	水、油、氣等兼容不鏽鋼材質的介質
介質溫度	0 ... +50°C
工作環境溫度	-20 ... +60°C
工作環境濕度	0 ... 100%RH
儲存溫度	-40 ... +85°C
測棒耐壓	10 bar

電氣規格

工作電源	DC 24 V ± 10%
消耗電流	≤ 70 mA
過電壓保護範圍	DC 40 V(Max.)
電氣連接	M12接頭

安裝

安裝方式	螺牙固定
------	------

保護

防護等級	IP65(Option IP67)
電氣防護	■ 過電壓 ■ 逆向 ■ 短路

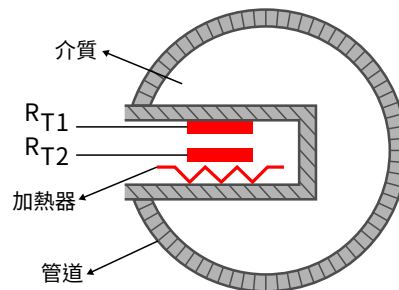
認證

認證	CE
----	----

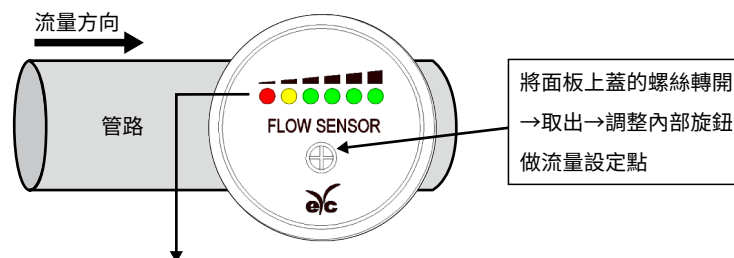
材質

外殼	SUS304
重量	290 g(不含線)

| Sensor示意圖 |



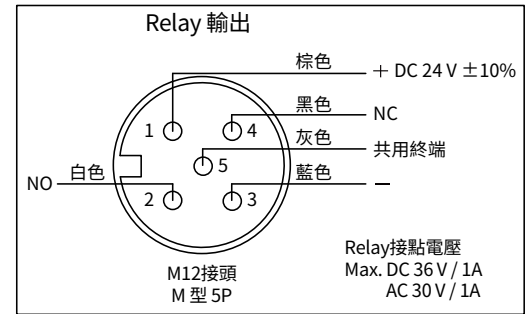
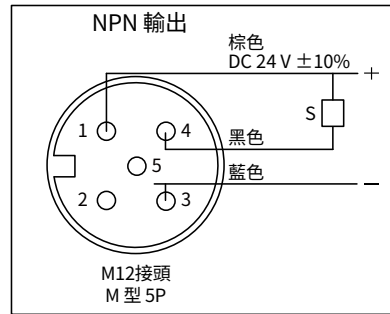
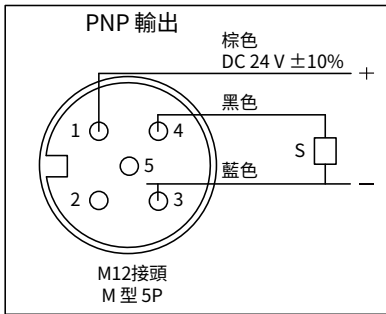
| 開關說明 |



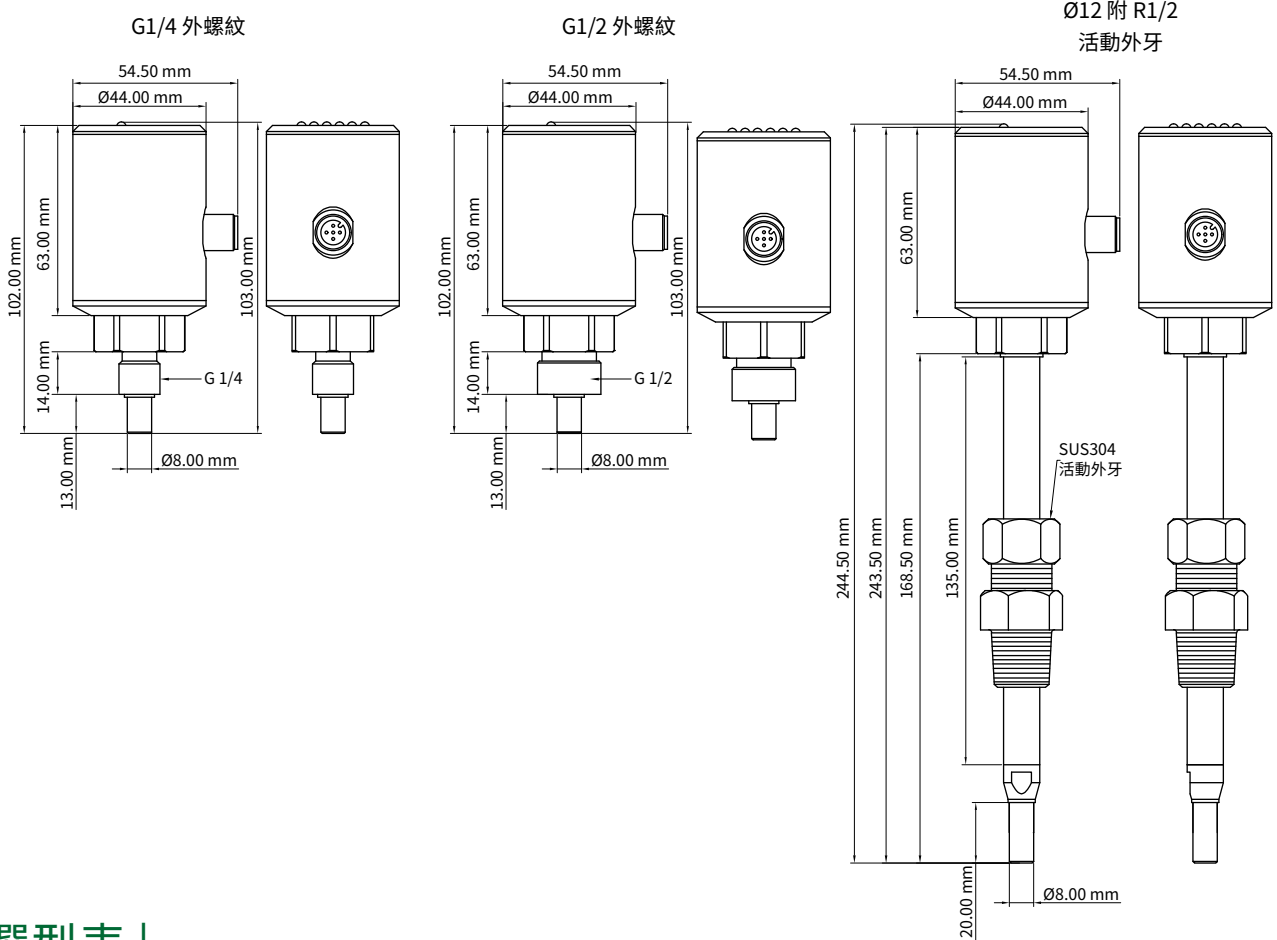
LED顯示功能:

流速 < 設定點	紅色LED恆亮，輸出開關無動作
流速 = 設定點	黃色LED恆亮，輸出開關無動作
流速 > 設定點	第1個綠色LED指示燈：輸出開關有動作 綠燈亮越多，代表超過設定點越多
紅 → 綠	Relay on在第一個綠燈
紅 ← 綠	Relay off在黃燈

接線圖



尺寸圖



選型表

FTC05	—	N	輸出	—	1	工作電源	—	1	安裝方式	—	N	選配
		N : NPN P : PNP R : Realy			1 : DC 24 V ±10%			1 : G1/2 外螺紋 2 : G1/4 外螺紋 3 : Ø12 附 R1/2 活動外牙			N : 無 W : 特殊需求	