

電子式流量開關

FS41系列



描 述

FS41系列熱導示流器是基於熱交換原理設計，探頭內置發熱模塊及感熱模組，示流器的熱量傳導與被測流體流速密切相關如果管道內沒有介質流動，感熱模組接收到發熱模組的熱量是一個固定值，而當流體介質流過示流器探頭時，感熱模組所接收到的熱量隨介質的流速變化而變化，感熱模組再將這溫差信號轉化成電信號，處理器再將其轉換成與設定流量對應的接點信號輸出。

特 點

- 體型小巧，無活動部件，壽命長，安裝方便
- 良好的重複性和抗汗能力
- 耐壓性能好，防護性能強
- 用戶可根據需要，通過磁棒自行調整報警點位置
- 用戶可根據需要，通過磁棒切換報警開關閉合
- 配套磁棒為特定設置工具，無關人員不能隨意操作
- 具有一定的抗腐蝕能力
- 適用水，油或氣體等介質
- LED三色指示燈顯示開關狀態及流速狀態
- 介面螺紋，探頭長度可定制

技術參數

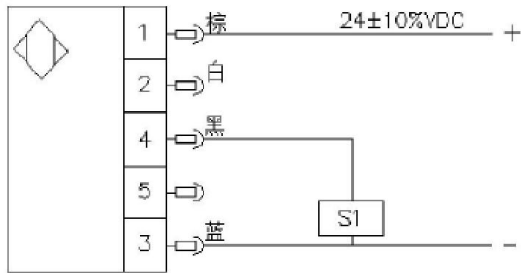
- 設定流速範圍： 1 ~ 150 cm/s (水)
3 ~ 300 cm/s (油)
20 ~ 2000 cm/s (氣)
超範圍可特殊定制，請訂貨前與技術確認
- 觸點容量： PNP 或 NPN 型： ≤ 400 mA / DC 24V
繼電器型： ≤ 2A / AC 250V
- 空載電流： ≤ 80 mA
- 耐壓： 100 bar (用戶可定制高壓型)
- 供電電源： DC 24V
- 開關類型及輸出： PNP, NPN型： 常開 / 常閉
繼電器型： 常開 + 常閉
- 出線方式： M12接插件電纜 (標配2M)
- 流量指示： 8只LED三色指示燈
- 重複精度： ± 2 % FS
- 初始化時間： 3 ~ 5 S
- 回應時間： 1 ~ 12 S ; 正常回應時間為 1 S
- 耐久度： 10 萬次
- 抗幹擾性能： 抗幹擾性能強
- 溫度梯度： 4 °C/S
- 環境溫度： - 20 ~ 80 °C
- 介質溫度： - 20 ~ 85 °C
- 設定方式： 電位計調節
- 防護等級： IP65 (IP67可定制)
- 安裝螺紋： 外螺紋 G1/4 ; G1/2
- 材料： 主體： 316L不銹鋼材料
觸液材質： 304不銹鋼材料

型號規格

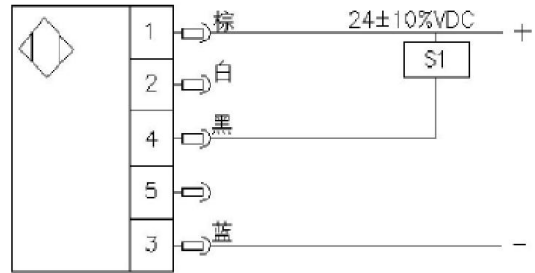
FS41 -		G12	A	A	S	L02	/	L13
<u>安裝螺紋</u>						<u>線纜長度</u>		<u>探頭長度</u>
G14 : 外螺紋G1/4						L02 : 2 M		L13 : 13mm (默認值)
G12 : 外螺紋G1/2						L05 : 5 M		LXX : 客戶定制
Z : 客戶定制螺紋						L10 : 10 M		
						N : 無出線		
<u>開關輸出</u>								
A : PNP輸出						<u>接頭形式</u>		
B : NPN輸出						B : 彎型		
C : 繼電器輸出						S : 直型		

接線圖

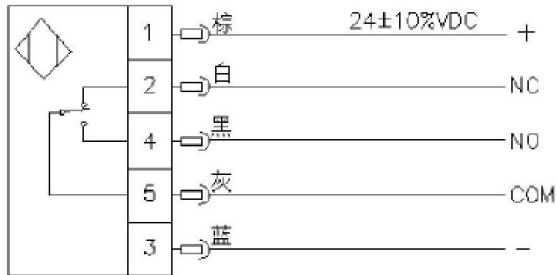
針腳	PNP開關輸出	NPN開關輸出	繼電器開關輸出
1 (棕色)		DC 24V 電源 +	
2 (白色)	——		常閉
3 (藍色)		DC 24V 電源 -	
4 (黑色)	S1		常開
5 (灰色)	——		COM (公共端)



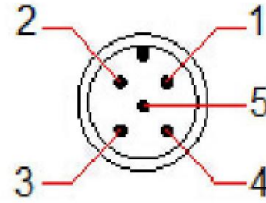
PNP開關輸出



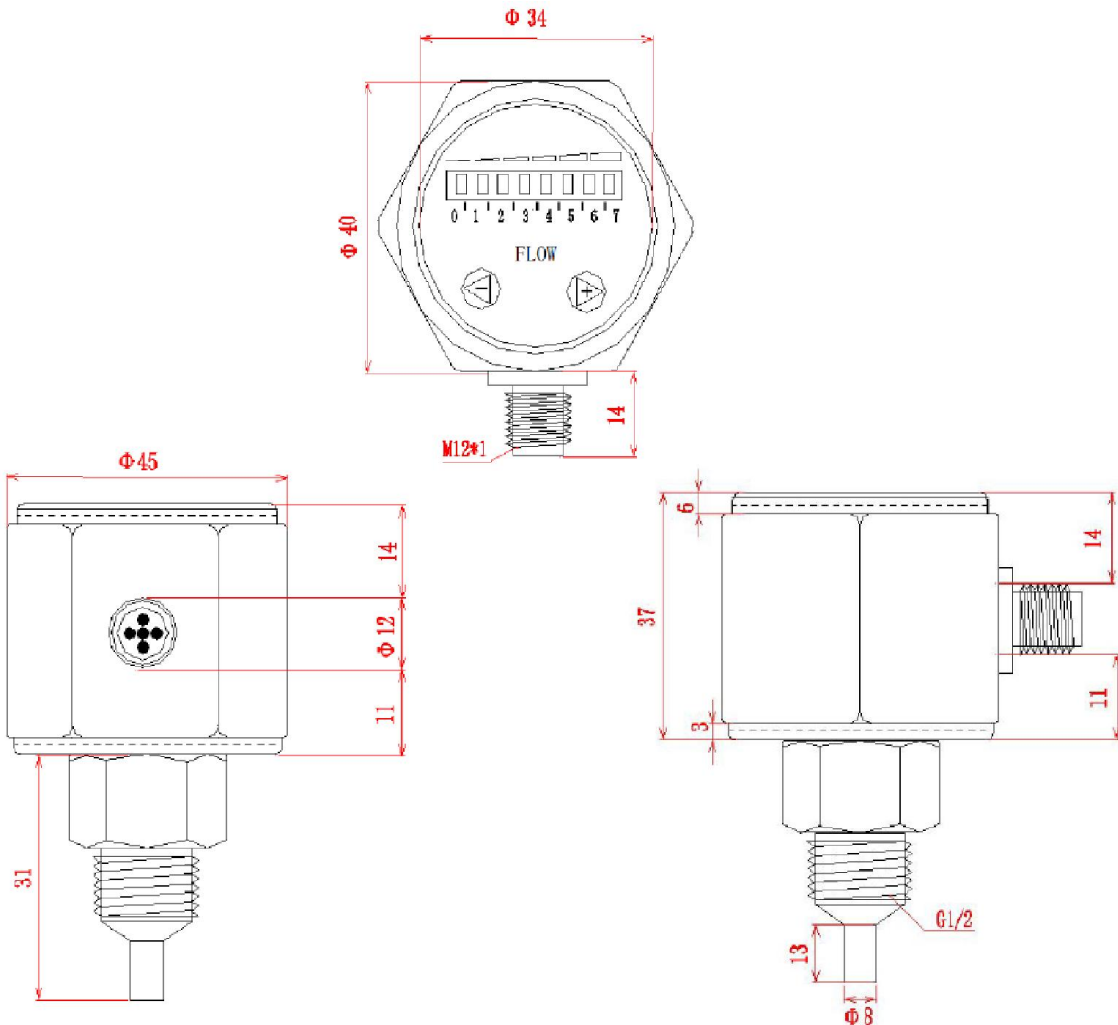
NPN開關輸出



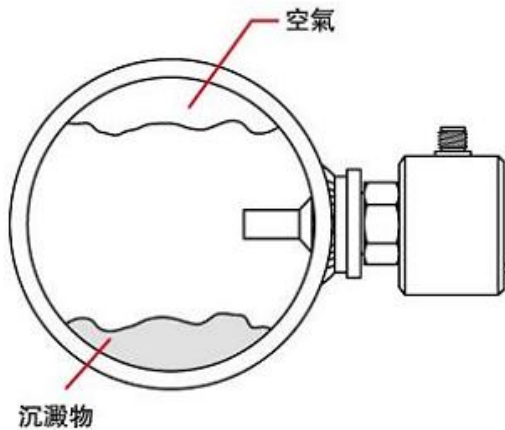
繼電器開關輸出



尺寸圖

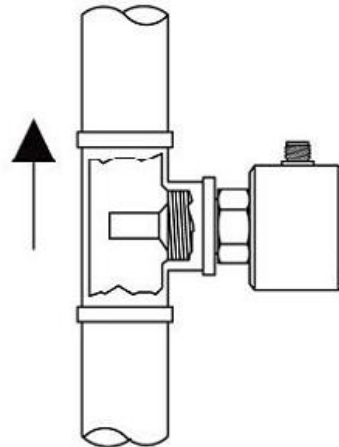


安裝說明



水準管段安裝

- 應安裝在管段的側壁，以避開空氣和沉澱雜質
- 探頭插入管道內壁部分，應在一半以上



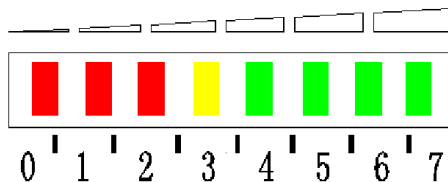
垂直管段安裝

- 應安裝在自下而上的管段上
- 探頭插入管道內壁部分，應在一半以上

開關設定

- 將流量開關安裝好，檢查有無洩漏
- 將線纜連接好並檢查無錯接或漏接
- 打開閥門，使管道充滿介質後，調節到靜止狀態
- 接通流量開關電源，進行流量開關初始化工作，所有指示燈熄滅，然後指示燈從左往右依次亮起，直到8只燈全亮，然後指示燈從右往左依次熄滅；初始化過程結束，通常時間為5~8S
- 如需調節報警值操作，現將管道介質流速大小調節為報警值大小；再將磁棒放在右鍵上方約3S，所有指示燈閃爍后，進入操作界面；可以用磁棒在左鍵或右鍵上輕觸，每連續觸動左鍵兩次，當前流速值對應的指示燈左移一位，每連續觸動右鍵兩次，當前流速值對應的指示燈右移一位。（建議將指示燈調節為3個紅燈全亮）
- 如需改變報警開關閉合，將磁棒放在左鍵上10S，所有指示燈閃爍一下后，開關極性改變。
- 流量開關動作點設定好後，大約5S，指示燈閃爍一下，自動退出操作界面（并同時保存設置數據）
- 將磁棒保存好，不要遺失，以方便下次設置

以上步驟為開關動作點設定



- 測試：
- 當管道內介質流速 < 動作點，紅燈亮（第1~3只指示燈）
 - 當管道內介質流速 = 動作點，黃燈亮（第4只指示燈）
 - 當管道內介質流速 > 動作點，綠燈亮（第5~8只指示燈）
- 注：介質流速越大，則指示燈亮的越多

