

DPT1 差壓傳送器使用說明 V1.1

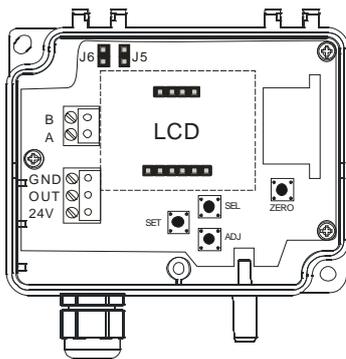
應用與特性

- 採用高精度 MEMS 傳感器及數字化技術，可以檢測正壓、負壓或壓差
- 可被廣泛用來測量風扇和鼓風機的壓力、過濾器阻力、風速、爐體通風、孔板造成的壓降，各類空氣系統的微小壓差
- 多種量程範圍，工程單位和輸出訊號選擇
- 高性價比，精度 1%或 2%
- 按鍵支援功能：零點校正、單位切換、反應時間等
- 現場可插拔 LCD 模組和現場多段量程選擇

技術指標

操作介質：空氣和非易燃、非腐蝕性氣體，對潮濕/粉塵/結露/油污不敏感
 工作環境：-20~+70°C
 介質溫度：0~60°C
 溫度補償：0~50°C
 工作壓力：過載 10xFS，破壞壓力 15xFS
 本體連接：1/8"管連接
 螢幕顯示：5位 LCD，附單位顯示，現場可插拔
 輸出訊號：0~10V，4~20mA(二線)，RS485可選
 輸出負載：≤500Ω(電流型)，≥2KΩ(電壓型)
 設備精度：DPT：±1.0%FS，DPTL：±2.0%FS
 長期穩定性：±0.5%FS/Year
 溫飄係數：< 0.05%FS/°C
 反應時間：0.5~30s，可設置
 電源規格：15~28V AC/15~36VDC
 防護等級：IP65
 工程單位：按鍵切換
 歸零按鍵：面板按鍵可進行方便的歸零操作
 外殼材料：ABS(上殼)+PC(下殼)
 認證標準：CE

接線圖



壓力範圍調整

型號	跳線		
	量程	J5	J6
DPT1	0-250Pa	x	x
	0-500Pa	√	x
	0-1000Pa	x	√

備註：x：表示跳線端子不短接
 √：表示跳線端子短接

歸零與校正

由於使用環境和傳感器自身特性原因，產品可能有漂移現象，長期使用後精度可能有所降低。故本產品在初始通電後必須歸零，否則無法達到標準精度。此外，應在使用後定期（如 6-12 個月）或確認本產品數值偏差超出允許範圍時進行一次歸零。

歸零操作方法：

保持高/低壓力接口在穩定靜止環境中未連接，長按“ZERO”按鍵 5s，歸零壓差傳送器一次。歸零操作意味著針對壓差傳送器自身特性，清除了一次零位漂移，會提高壓差傳送器的精度。建議本產品定期進行歸零操作。

註：必須注意區分零位與零點的差別，零位指輸入壓差為 0，零點指量程下限值。

初始漂移及歸零：初次通電使用，通電充分預熱穩定後歸零。

長期漂移及歸零：持續長期使用可能會產生長期漂移，客戶可定期歸零。

定期校正及歸零：在需要重新校正時，需要先歸零再校正。校正時請使用經過認證檢定、在有效期限內、精度滿足要求的標準表。

DPT1 差壓傳器操作流程說明

按鍵定義： SET SEL ADJ ZERO
 設置/確定 選項/減少 調整/增加 清零

操作流程：

一、“P810”：恢復出廠設定（用戶可以恢復到出廠前設定）

SET→ADJ/SEL→P810→SET→” PRET” →SET 確定退出。

二、“P075”：設置反應時間（出廠值：0.7s，有效設置範圍：0.5-30.0s）

SET→ADJ/SEL→P075→SET→ADJ/SEL→XXX→SET 確定退出。（XXX 代表設置參數）。

三、“P083”：檢查 LCD 顯示幕，逐一顯示所有字元來檢查 LCD 顯示是否正常

SET→ADJ/SEL→P083→SET 確定退出。

四、“P081”：工程單位設置（出廠值：1，代表工程單位 Pa。有效設置範圍：1-5）

SET→ADJ/SEL→P081→SET→ADJ/SEL→XXX→SET 確定退出。（XXX 代表設置參數）

可設置的工程單位代碼： 1：Pa； 2：kPa； 3：mbar； 4：mmWC； 5：inWC。

五、“P485”：RS485 地址設定（出廠值：1，有效設置範圍：1-255，建議不超過 32）

SET→ADJ/SEL→P485→SET→ADJ/SEL→XXX→SET 確定退出。（XXX 代表設置參數）。

RS485-Modbus RTU 通訊暫存器地址表另附。

內部通訊已設定為 9600, n, 8, 1, 無法修改

系統錯誤訊息：

Err 1 按鍵輸入操作碼錯誤
Err 2 輸入數據超出範圍錯誤
Err 3 Modbus 寫入唯讀暫存器錯誤
Err 4 Modbus CRC 校驗錯誤
Err 6 用戶校驗密碼錯誤

注意事項

安裝及接線過程中應斷電操作，當使用 24VDC 電源時，建議使用獨立的變壓器，當與其它控制器、傳送器或閥門驅動器等設備共用一個 24VDC 變壓器時，應確保極性(24V 和 GND) 連接完全正確，否則會帶來不可預知情況，甚至損壞設備。

品質保證

自出廠日起 12 個月內，基於正常使用和非人為損壞，對產品提供免費維修服務。