

微差壓傳送器

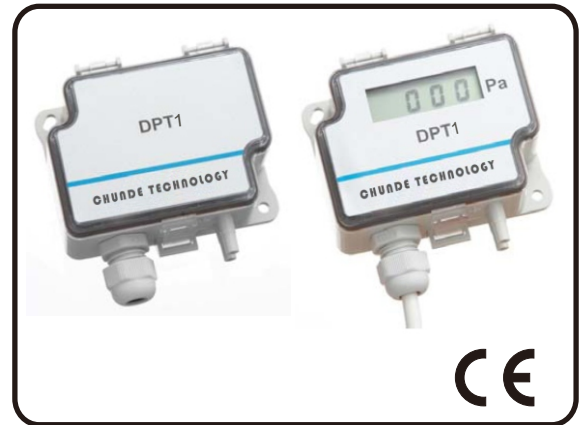
DPT1

應用領域

- 監控氣體濾器及通風機
- 工業用通風設備
- 空氣壓力控制
- 監控空氣流量
- 冷凍空調系統
- 機械及系統工程
- 環境工程

特性

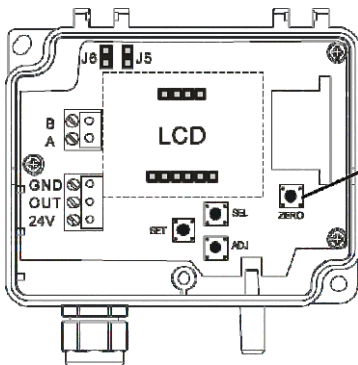
- 適用於空氣或未壓縮的氣體
- 可使用插針選擇程式設定量測範圍
- 具歸零按鈕，可做零點調整
- 安裝容易、結構精簡、體積輕巧
- 穩定性高



規格

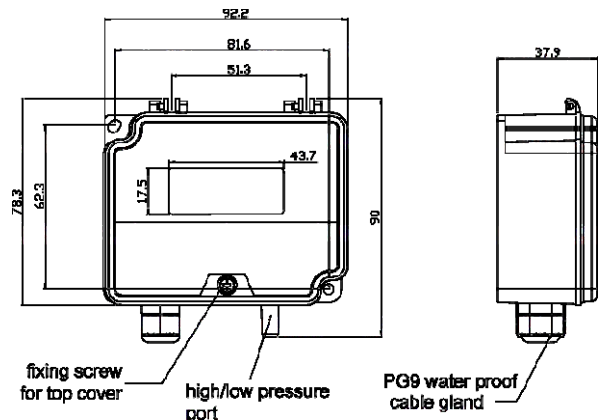
■ 工作電源	15~28V AC / 15~36V DC	■ 工作溫度	-20~70°C
■ 輸出訊號	4~20 mA/0-10V /RS485(依型號選擇)	■ 介質溫度	0~60°C
■ 顯示	5位數LCD (Option)	■ 溫度補償	0~60°C
■ 最大負載	≤500Ω(電流型)，≥2Ω(電壓型)	■ 溫漂系數	<0.05%FS/°C
■ 精度	±1.0%FS(±0.5% option)	■ 保護等級	IP65
■ 長期穩定性	±0.5% FS / Year	■ 反應時間	0.5~30s，可運用按鍵自行設定
■ 過程連接	1/8"管連接	■ 外殼材質	ABS(上殼) + PC(下殼)
■ 過載壓力	10xFS	■ 歸零按鍵	按鍵可實現方便歸零操作、單位、反應速度設定
■ 爆裂壓力	15xFS		

接線

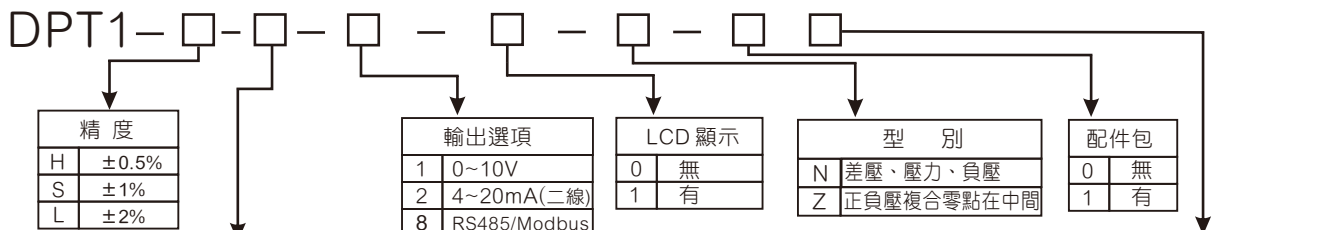


Note:
The ZERO button can be operated outside the front cover. It's for resetting zero point. Other buttons and jumpers are on PCB, customers need to open the front cover to operate them.

外觀尺寸



型號選用



Code	量測範圍					
	Pa	Pa	Kpa	in w.c.	mm w.c.	mbar
1	0-60/125	60.00	0.060	0.250	6.000	0.600
		125.0	0.125	0.500	12.00	1.250
3	0-250/500/1000	250.0	0.250	1.000	25.00	2.500
		500.0	0.500	2.000	50.00	5.000
		1000	1.000	4.000	100.0	10.00
7	0-2000	2000	2.000	8.000	200.0	20.00
8	0-3000	3000	3.000	12.00	300.0	30.00
9	0-5000	5000	5.000	20.00	500.0	50.00
A	0-10000	10000	10.00	40.00	10000	100.0

外殼	
N	Standard
S	316SS

DPT1 差壓傳送器使用說明 V1.1

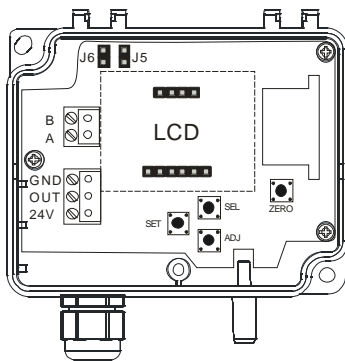
應用與特性

- 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。