



PT803 數位式差壓傳訊器



產品簡介

PT803 數位式差壓傳訊器採用擴散矽感測器進行差壓測量，基於壓阻效應，利用擴散矽材料優異的彈性，透過精密的微加工技術，將感測與訊號轉換功能整合在單一晶片中，穩定性佳，精確度最高可達 $\pm 0.075\%$ F.S.，滿足不同的控制需求，訊號可選開關量輸出、DC 4~20mA、DC 0~10V、RS485 Modbus(RTU)、IO-Link 通訊等輸出。

PT803 採用高亮度 LED 數位顯示器，本體可 330° 旋轉，搭配三按鍵操作，方便查看與使用，適合用於過濾監測、液位測量及各種流體管路的壓差控制。

產品特色

- 採用擴散矽感測器
- 精確度最高可達 $\pm 0.075\%$ F.S.
- 高亮度 4 位數 LED 顯示器
- 具有極性反相、短路保護功能
- 多種訊號可選擇，數位、類比訊號、RS485 Modbus(RTU)及 IO-Link 通訊等輸出
- 開關量 PNP、NPN 可切換，N.O.、N.C. 可設定
- DC 4~20mA、DC 1~5V、DC 0~10V 可自行設置
- 防護等級 IP67

運用場合

- 加熱和製冷中的泵控制
- 帶壓容器的液位測量
- 水流量監測
- 空調冰機進回水差壓測量
- 水泵差壓
- 密閉系統液位高度



Digital Differential Pressure Transmitter

規格

型號	PT803-A	PT803-B	PT803-C	PT803-D
型式	2 組數位訊號	1 組數位訊號 + 1 組類比訊號	2 組數位訊號 + 1 組類比訊號	RS485 Modbus(RTU)通訊
產品性能				
精確度	±0.15% F.S.(標準)；±0.075% F.S.			
反應速度	0.01~2s			
測量範圍	0~0.1bar；0~0.2bar；0~0.5bar；0~1bar；0~5bar；0~6bar；0~10bar；0~16bar；0~25bar			
超載壓力	2.5X(單邊)，雙邊同步加壓<100bar			
參數設定方式	按鍵			
適用介質	與接續材質相容的氣體、液體			
長期穩定性	≤±0.3%F.S./year			
電氣規格				
工作電源	DC 12~30V			
顯示器	4 位數 LED			
類比輸出	—	DC 4~20mA；DC 0~10V； DC 1~5V	DC 4~20mA；DC 0~10V； DC 1~5V	—
數位輸出	NPN；PNP	NPN；PNP	NPN；PNP	—
通訊協定	IO-Link	IO-Link	—	RS485 Modbus(RTU)
電氣連接	4-pin M12 Connector		5-pin M12 Connector	4-pin M12 Connector
電氣隔離	極性反相、短路保護功能			
輸出負載	≤500Ω			
防護等級	IP67			
產品認證	—			
機械規格				
外殼材質	工業塑膠、SUS304			
膜片材質	SUS304			
接續材質	SUS304			
接續型式尺寸	1/4"PF(G) Male；1/4"PT Male；1/2"PF(G) Male； 1/2"PF(G) Male + 1/4"PF(G) Female；1/2"PT Male + 1/4"PT Female			
環境條件				
工作溫度	-20~85℃			
環境溫度	-20~80℃			
環境濕度	0~95%RH(無冷凝)			

[illegible]

3/4



Digital Differential Pressure Transmitter





訊號輸出 2	※註一				
	NPN	D	E		
	PNP	D	F		
	DC 0~10V	1	G		
	DC 1~5V	1	H		
	DC 4~20mA	3	B		
訊號輸出 3	None	N	N		
	※註一				
	DC 0~10V		1	G	
	DC 1~5V		1	H	
	DC 4~20mA		3	B	
精確度	None		N	N	
	±0.15% F.S. (標準)				A
	±0.075% F.S.				B

※註一：若輸出型式選擇 PT803-A、B，訊號輸出 3 請選 NN，若選擇 PT803-D，訊號輸出 2、3 請選 NN。
依選擇的輸出型式不同，可選用的訊號有所差異，詳情請查看下方對照表。

PT803-A 2 組數位訊號		PT803-B 1 組數位訊號 + 1 組類比訊號		PT803-C 2 組數位訊號 + 1 組類比訊號			PT803-D RS485 通訊
訊號輸出 1	訊號輸出 2	訊號輸出 1	訊號輸出 2	訊號輸出 1	訊號輸出 2	訊號輸出 3	訊號輸出
PNP NPN IO-Link	PNP NPN	PNP NPN IO-Link	DC 4~20mA DC 0~10V DC 1~5V	PNP NPN	PNP NPN	DC 4~20mA DC 0~10V DC 1~5V	RS485 Modbus(RTU)

※PT803-A~C 之數位訊號及類比訊號項目皆可手動調整，PT803-D 固定僅有 RS485 Modbus(RTU)。

選購配件

名稱	規格	產品編碼
 M12 L 型電纜線	M12 L 型(90 度) Female、4 芯、直接出線、PVC 材質、線長 2M	AC-1AB-1ZZ-04A-002-NNK
	M12 L 型(90 度) Female、4 芯、直接出線、PVC 材質、線長 5M	AC-1AB-1ZZ-04A-005-NNK
	M12 L 型(90 度) Female、4 芯、直接出線、PVC 材質、線長 10M	AC-1AB-1ZZ-04A-010-NNK
 M12 I 型電纜線	M12 I 型(180 度) Female、4 芯、直接出線、PVC 材質、線長 2M	AC-1BB-1ZZ-04A-002-NNK
	M12 I 型(180 度) Female、4 芯、直接出線、PVC 材質、線長 5M	AC-1BB-1ZZ-04A-005-NNK
	M12 I 型(180 度) Female、4 芯、直接出線、PVC 材質、線長 10M	AC-1BB-1ZZ-04A-010-NNK
 M12 L 型電纜線	M12 L 型(90 度) Female、5 芯、直接出線、PVC 材質、線長 2M	AC-1AB-1ZZ-05A-002-NNK
	M12 L 型(90 度) Female、5 芯、直接出線、PVC 材質、線長 5M	AC-1AB-1ZZ-05A-005-NNK
	M12 L 型(90 度) Female、5 芯、直接出線、PVC 材質、線長 10M	AC-1AB-1ZZ-05A-010-NNK
 M12 I 型電纜線	M12 I 型(180 度) Female、5 芯、直接出線、PVC 材質、線長 2M	AC-1BB-1ZZ-05A-002-NNK
	M12 I 型(180 度) Female、5 芯、直接出線、PVC 材質、線長 5M	AC-1BB-1ZZ-05A-005-NNK
	M12 I 型(180 度) Female、5 芯、直接出線、PVC 材質、線長 10M	AC-1BB-1ZZ-05A-010-NNK