

## 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

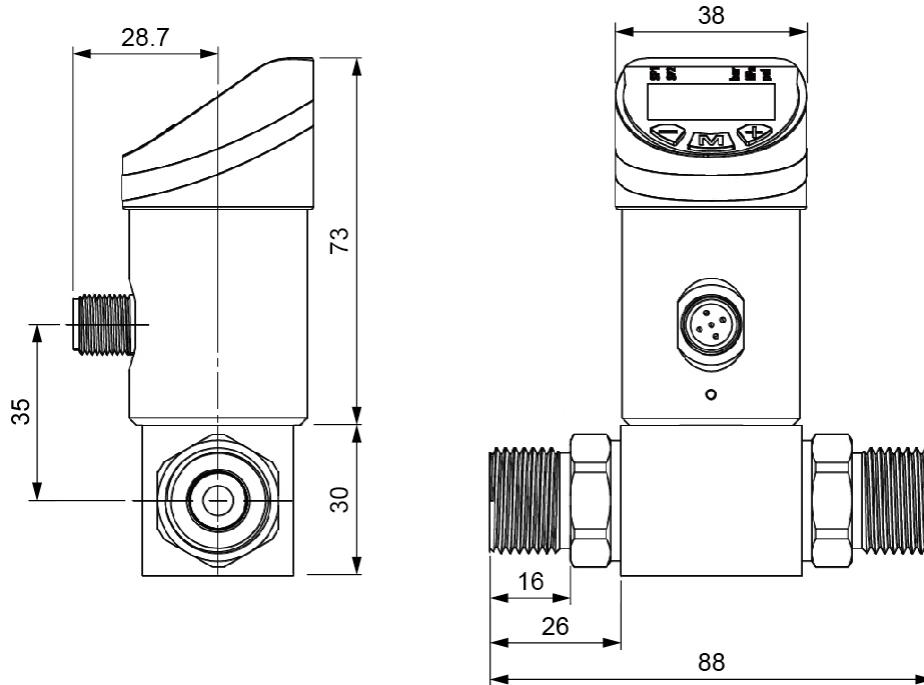
### 運用場合

- 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

## 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
<b>產品性能</b>				
精確度	$\pm 0.15\%$ F. S. (標準); $\pm 0.075\%$ 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	$\leq \pm 0.3\%$ F. S. /year			
<b>電氣規格</b>				
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	$\leq 500\Omega$			
防護等級	IP67			
產品認證	—			
<b>機械規格</b>				
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			
<b>環境條件</b>				
工作溫度	-20~85°C			
環境溫度	-20~80°C			
環境濕度	0~95%RH(無冷凝)			

## 產品尺寸(mm)



## 訂購選型表

PT803- 輸出型式	※註一	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z
2組數位訊號	A																									
1組數位訊號 + 1組類比訊號	B																									
2組數位訊號 + 1組類比訊號	C																									
RS485 Modbus(RTU)通訊	D																									
測量範圍		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z
0~0.1bar	A																									
0~0.2bar	B																									
0~0.5bar	C																									
0~1bar	D																									
0~5bar	E																									
0~6bar	F																									
0~10bar	G																									
0~16bar	H																									
0~25bar	J																									
接續型式尺寸		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z
1/4" PF(G) Male	A																									
1/4" PT Male	B																									
1/2" PF(G) Male	C																									
1/2" PT Male	D																									
1/2" PF(G) Male + 1/4" PF(G) Female	E																									
1/2" PT Male + 1/4" PT Female	F																									
訊號輸出 1	※註一	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z			
NPN	D																									
PNP	D	F																								
RS485 Modbus(RTU)	D	J																								
IO-Link	D	U																								

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				
None		N	N				
訊號輸出 3	※註一						
DC 0~10V		1	G				
DC 1~5V		1	H				
DC 4~20mA		3	B				
None		N	N				
精確度							
±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	PNP	PNP	DC 4~20mA	PNP	PNP	DC 4~20mA	RS485
NPN	NPN	NPN	DC 0~10V	NPN	NPN	DC 0~10V	Modbus(RTU)
IO-Link		IO-Link	DC 1~5V			DC 1~5V	

※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(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(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(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(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