PT017 智慧型差壓傳訊器

產品簡介

PT017 是採用半導體技術製造的 SUS316L 感壓元件，配合高精度電子訊號轉換板，經過嚴苛生產過程所製造出的差壓傳訊器。抗超載和抗衝擊力強、溫度漂移小、穩定性高，具高測量精度。PT017 系列選用的壓力感測元件為內裝固態壓力晶片的全焊接 SUS316L 膜片，壓力晶片通過導線與傳訊器專用放大電路連接，進行壓力與直流信號的精密轉換，實現對壓力的準確測量。整機包含外殼皆由 SUS304/SUS316 製成，可有效抵抗強腐蝕戶外環境。

產品特色

- 使用 SUS316L 感應元件
- 測量範圍可自由縮放達到 40：1
- 全不鏽鋼外殼可耐環境腐蝕
- 適用於各種測量場合，可現場藉由面板按鍵調整 Zero、Span、測量單位。
- 可選購 HART 通訊協定格式
- LCD 顯示器上具有多種工程單位可選擇，並提供 0~100 % 條狀顯示。
- LCD 背光螢幕適合使用於低光源環境
- 防護等級 IP67

運用場合

- 水處理/HVAC/CDA 系統應用
- PUMP 恒壓變頻系統應用
- SOLAR/PCB/TFT 制程系統應用
- 空調 PCW 制程水測量
- 腐蝕性流體、壓力、液位測量
- 自來水/食品/海水 系統壓力測量
- 真空系統絕對壓測量
- 桶槽液位高度測量

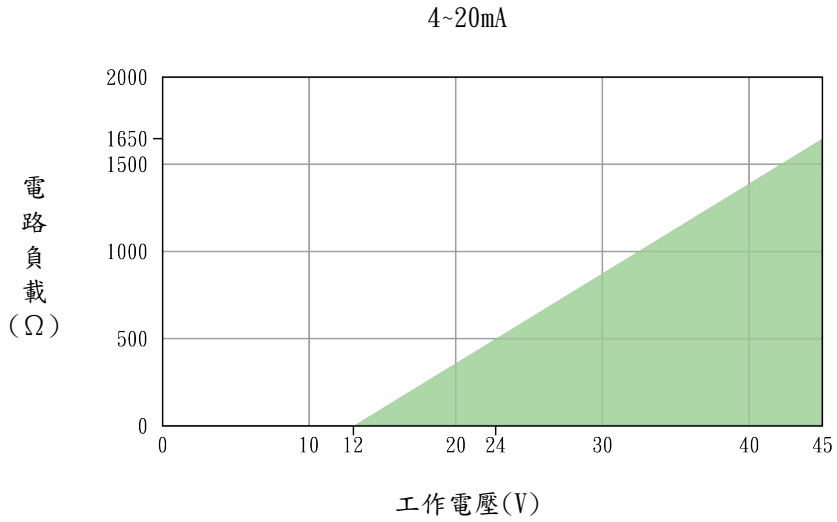
規格

產品性能	
精確度	±0.065% F.S. ；±0.045% F.S.(選購)
重現性	—
反應速度	100 ms
測量範圍	差壓：0~10 mbar…40 bar
耐震性	<0.01% of URL/g @ 200Hz
超載壓力	1MPa(測量範圍=10mbar) 2MPa(測量範圍=60mbar) 5MPa(測量範圍=0.4bar) 7MPa(測量範圍=1bar) 10MPa(測量範圍=4~40bar)
量程比	40：1(0.4~40 bar) 10：1(0.01~0.06 bar)
參數設定方式	按鍵或 HART
測量介質	氣體、液體
電氣規格	
工作電源	DC 10.5~45V
顯示器	LCD 五位數 背光
類比輸出	DC 4~20mA(二線)
通訊協定	HART(選購)
電氣連接	M20*1.5
電氣隔離	IEC61000-6-2/IEC61000-6-3
輸出負載	≤500Ω @ DC 24V
漂移量	±0.2% URL/5 years
溫度補償	-20~70℃
防護等級	IP67
產品認證	—
機械規格	
外殼材質	SUS304
感應元件材質	SUS316L；Hastelloy C(選購)；Tantalum(選購)
接續材質	SUS304；SUS316(選購)
接續型式尺寸	1/4"NPT Female；1/2"NPT Female(選購)
環境條件	
工作溫度	-40~85℃
環境溫度	-40~85℃
環境濕度	5~95%RH(無冷凝)
儲存溫度	-40~90℃

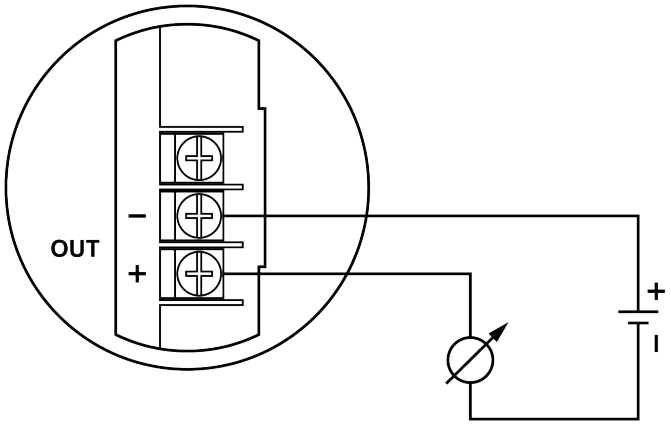
其他技術資料

公制壓力 (bar)	測量範圍(bar)		最低測量值
	LRL	URL	
0.01	-0.01	0.01	1 mbar
0.06	-0.06	0.06	3 mbar
0.4	-0.4	0.4	4 mbar
1	-1	1	0.01 bar
4	-4	4	0.04 bar
40	-5	40	0.4 bar

輸入電壓與負載對應關係

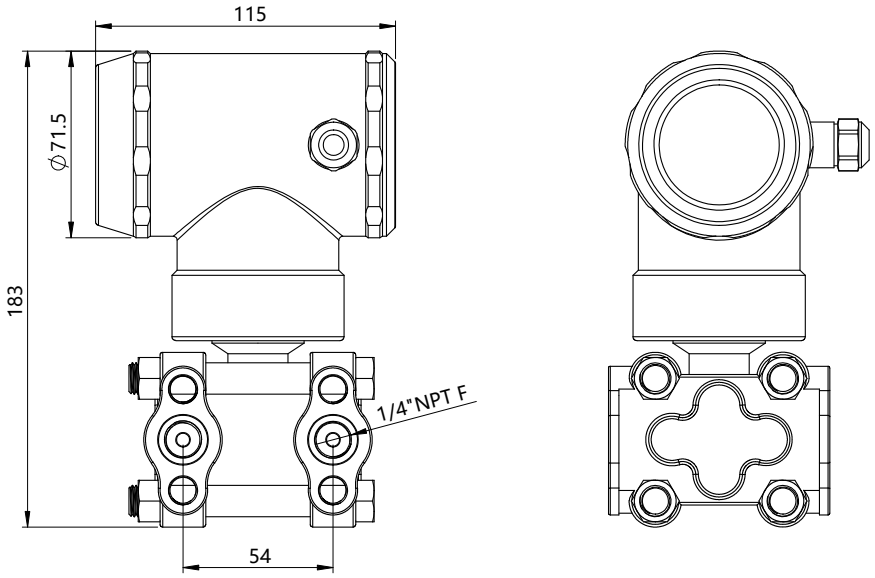


電器連接



4 ~ 20mA 輸出

產品尺寸(mm)



選購配件

PLC/DCS/DDC

TBMA

TBMB

不鏽鋼L型支架

PT017

三通閥

法蘭外隔膜

法蘭內隔膜

毛細管

訂購選型表

PT017-																				
測量範圍	(範圍乘積：0.01)																			
(unit：bar)	+	A																		
	-	B																		
	Custom		X	X	X	X	X													
測量單位																				
	bar(標準)							U	B											
	mbar							U	A											
	mmH2O							U	C											
	MPa							U	H											
	Pa							U	J											
	kPa							U	K											
	psi							U	L											
	Custom							Y	Y											
接續型式尺寸																				
	1/4"NPT Female(標準)									A										
	1/2"NPT Female									B										
接續材質																				
	SUS304(標準)										M	A								
	SUS316										M	B								
感應元件材質																				
	SUS316L(標準)												M	C						
	Hastelloy C												M	H						
	Tantalum												J	A						
顯示器																				
	LCD														A					
電器連接																				
	PG11															A	A			
精確度																				
	±0.065% F.S.(標準)																	A		
	±0.045% F.S.																	B		
訊號輸出																				
	4~20mA(二線)																		3	B
	4~20mA+HART																		5	B
選購配件	※註一																			
	散熱管																			A
	毛細管																			B
	TBMA																			C
	TBMB																			D
	不鏽鋼 L 型支架																			Z
	孔口板																			G
	三通閥																			H
	HART 規劃器																			J
	法蘭外隔膜																			K
	法蘭內隔膜																			L
	禁油處理																			M
	Custom																			Y
	None																			N

※註一：散熱管每 100mm，約可降 50 度；毛細管每 1000mm，約可降 70 度。

若氣體為 O2 則必須作禁油處理，請於訂單上註明需 Hydrogen 或 Helium 的真實氣體校正。