Smart Differential Pressure Transmitter

PT015 智慧型差壓傳訊器

產品簡介

PT015 是內建微處理器的工業級智慧型差壓傳訊器，具有極佳的性能與穩定性，可以用於測量氣體、液體、蒸氣等流體的差壓或作為液位量測量，將測量數值藉由帶背光的 LCD 螢幕來顯示並將數值用 DC 4~20mA 類比隔離訊號輸出至遠端，透過傳訊器頂端的按鍵或 HART 規劃器可作測量範圍、零點、高點、反應時間、單位、開根號…等調整。在石油、化工、電力、醫藥、食品等行業有越來越廣的作用。

產品特色

- 具有背光 LCD 顯示，液晶螢幕可 90° 、180° 、270° 旋轉，接線盒亦可任意角度旋轉
- 測量範圍可自由縮放達到 100:1
- 面板具有三按鍵，便於現場功能調校、範圍設定、並歸零
- 內建開根號功能，皮托管/孔口板/可以作流量檢測
- 標配 HART 通訊協定
- 五位數 LCD 螢幕可同時顯示壓力值、單位訊號輸出值、故障碼
- 可選購隔膜加工做黏稠性液體液位測量
- 錶殼上方具有磁性按鍵可作不開蓋的參數設定功能
- 防護等級高達 IP67

運用場合

- 石油、化工業管中壓力和儲罐中液位測量
- 紙漿、造紙業用於耐化學液體、耐腐蝕性液體的變送器
- 城市瓦斯、其他公用事業用於要求高穩定度和高精確度的測量場合
- 氣體差壓流量檢測
- 鋼鐵、陶瓷工業用於壓力控制條件下要求穩定測量的場合
- 機械、造船業工業用於嚴格控制(溫度和濕度)條件下要求穩定測量的場合
- 半導體公用設備、壓力、液位監測

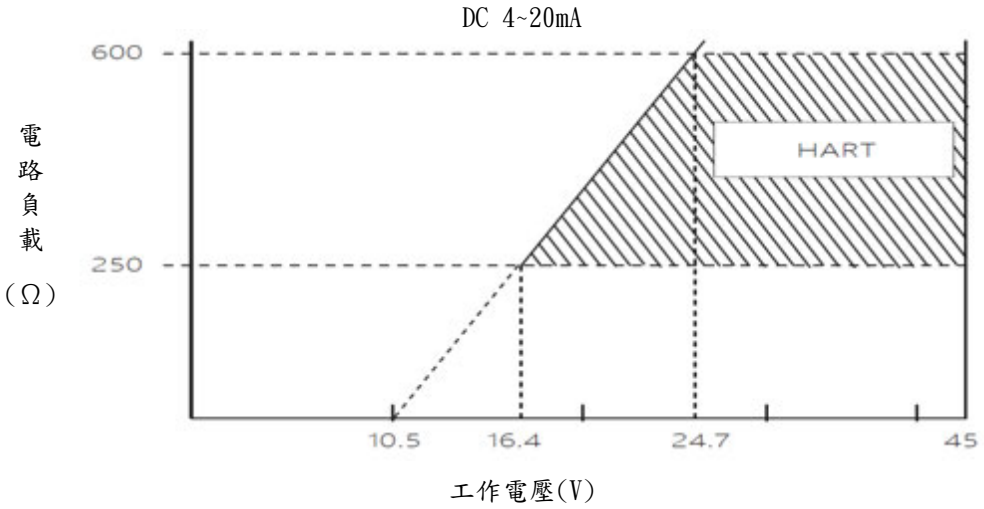
規格

產品性能	
精確度	±0.075% F.S. ；±0.05% F.S.(選購)
重現性	±0.05%
反應速度	90ms
測量範圍	差壓: 0~0.01…100 bar
耐震性	<0.01% of URL/g @ 200Hz
超載壓力	3.5X
量程比	100:1
參數設定方式	按鍵或 HART
測量介質	氣體、液體、氣液混合
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 兩線(標準)
通訊協定	HART(標準)
電氣連接	M20*1.5 Female；1/2"NPT Female(選購)
電氣隔離	EN1326-1:2006
輸出負載	≤600Ω @ DC 24V
漂移量	0.1% of URL / year
溫度補償	-20~70℃
防護等級	IP67
產品認證	CE
機械規格	
外殼材質	Aluminum
感應元件材質	SUS316L；Hastelloy C(選購)
接續材質	SUS316
接續型式尺寸	1/4"NPT Female；1/2"NPT Female(選購)
環境條件	
工作溫度	-30~85℃
環境溫度	-40~85℃
環境濕度	5~95%RH(無冷凝)
儲存溫度	-40~85℃

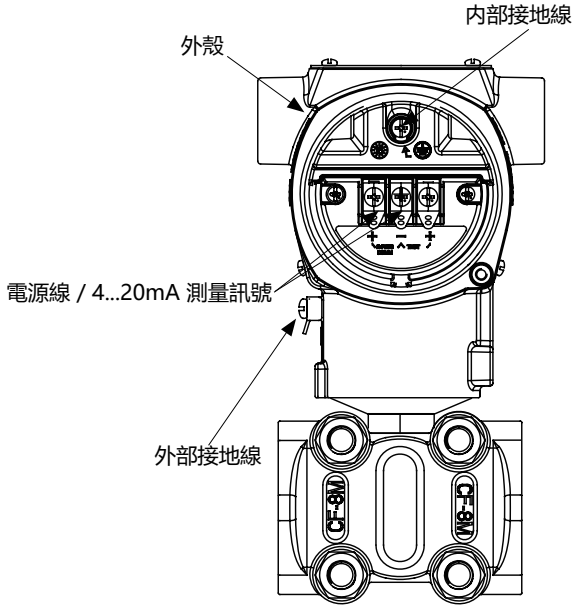
其他技術資料

公制壓力 (bar)	測量範圍(bar)		最低測量值(bar)
	LRL	URL	
0.01	-0.01	0.01	0.001
0.06	-0.06	0.06	0.005
0.1	-0.1	0.1	0.005
0.2	-0.2	0.2	0.01
0.4	-0.4	0.4	0.01
1	-1	1	0.01
2	-2	2	0.02
5	-5	5	0.05
20	-20	20	0.2
40	-40	40	0.4
100	-100	100	1

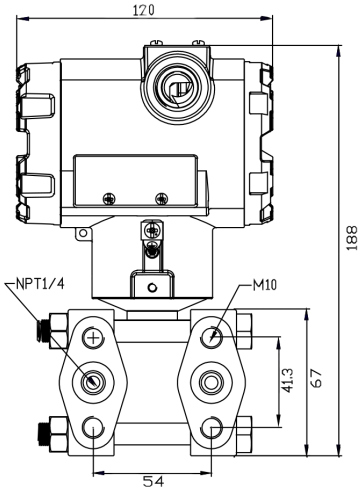
輸入電壓與負載對應關係

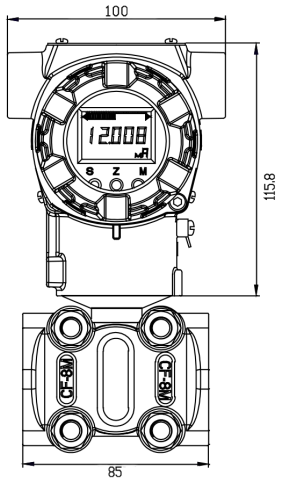


電器連接



產品尺寸(mm)





選購配件

TBMB

HART 規劃器

法蘭外隔膜

散熱管

毛細管

法蘭內隔膜

TBMI

TBMF

訂購選型表

PT015-

測量範圍	(unit: bar)								
	0~0.01 / ±0.01	A							
	0~0.06 / ±0.06	B							
	0~0.1 / ±0.1	C							
	0~0.2 / ±0.2	D							
	0~0.4 / ±0.4	E							
	0~1 / ±1	F							
	0~2 / ±2	G							
	0~5 / ±5	H							
	0~20 / ±20	J							
	0~40 / ±40	K							
	0~100 / ±100	L							
接續型式尺寸									
	1/4"NPT Female(標準)		A						
	1/2"NPT Female		B						
感應元件材質									
	SUS316L(標準)			M	C				
	Hastelloy C			M	H				
顯示器									
	LCD(標準)					A			
	None					N			
電器連接									
	M20*1.5(標準)						S	K	
	1/2"NPT Female						S	F	
精確度									
	±0.075% F.S.(標準)								A
	±0.05% F.S.								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								E
	鍍鋅L型支架								F
	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
	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