

# 智慧型壓力傳送器

## 型號: PM410T

### 簡介

PM410T 傳送器採用單晶矽晶片作為感測元件，具有強度高、性能穩定、高精度 $\leq\pm 0.1\%F.S.$ 、超壓承受度高等特性。內置信號調理電路將壓力芯體的 mV 信號轉換成標準的電壓或電流信號，方便接入到自動化控制系統中。產品生產流程經過嚴格測試和老化篩選，性能穩定可靠。5 位數有背光的 LCD 螢幕有零點和滿量程輸出調整功能。壓力單位可選 Pa, kPa, MPa, bar, mbar, %, psi, mmH2O 等等。



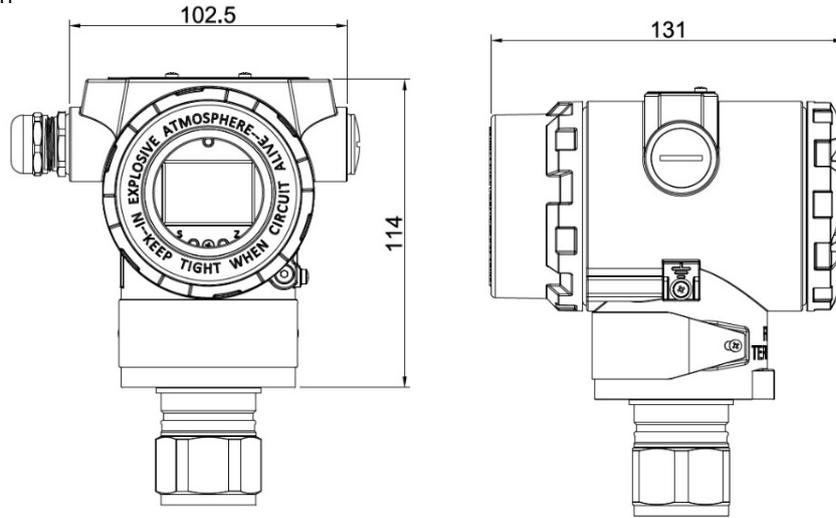
### 規格

壓力量程	表壓 0~0.01barG...0~400barG	絕壓 0~0.4barA...0~400barA
輸出信號	二線式 4...20mA + HART Protocol ; RS485 Modbus RTU	
供應電源	DC12~40V	*本安防爆型 DC12~26V
飽和電流	上限 20.8mA 下限 3.8mA	
負載電阻	250Ω...600Ω @DC24V 包含電纜阻抗	
絕緣阻抗	100MΩ@100VDC	
負載容量	0.55 mF	
負載電感	3.3 mH	
精度	$\pm 0.1\%F.S.@25^{\circ}C$ 最小 $\pm 0.075\%F.S.@25^{\circ}C$ *精度=線性(最佳直線)+遲滯+重複性	
溫度係數	Zero(零點) & Span(量程) : $\pm(0.08\% \text{ 量程} + 0.055\% \text{ 量程上限})$	
長期穩定性	$\pm 0.05\% \text{ 量程上限} / \text{年}$	
壽命循環	$10 \times 10^5$	
耐震動性	20g RMS (20-2000Hz)	
耐衝擊性	100g(10ms)	
電磁相容性(EMC)測試	IEC61000-6-2 / IEC61000-6-3	
反接保護	無損壞 無功能	
電氣連結	1/2"NPT ; M20x1.5	
電氣殼材質	標準：低銅鋁合金壓鑄體+聚氨酯(polyurethane)塗層	選項：不銹鋼
接續口	SS316L 公牙 1/2" PT ; 1/2" NPT ; G1/2" ; M20x1.5 SS316L 母牙 1/2"NPT ; G1/2" 其他螺牙尺寸或法蘭接口可訂製	
膜片材質	SS316L ; Hastelloy-C ; Tantalum ; Titanium Alloy ; Ceramic	
隔膜填充液	矽油 ; 氟碳油	
感知器密封	焊接密封(金屬膜片) ; FKM 墊圈(Ceramic 膜片)	
溫度範圍	操作溫度-30...+85°C ; 高於 85°C 需加裝散熱管	儲存溫度-40...+90°C
保護等級	IP67	

# 智慧型壓力傳送器

## 型號: PM410T

尺寸圖 單位: mm



### 壓力量程

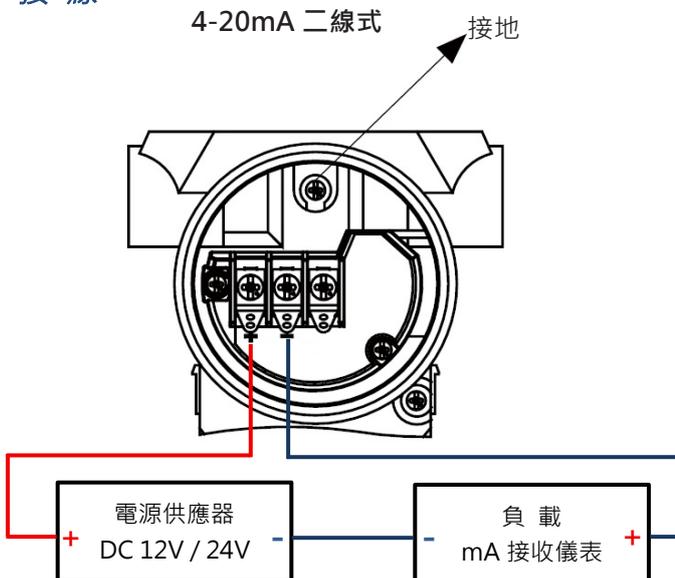
代號	量程	表壓(G)	絕壓(A)	最大過壓
0001	0...0.01bar	✓	✗	2bar
0006	0...0.06bar	✓	✗	2bar
0040	0...0.4bar	✓	✓	8bar
0100	0...1bar	✓	✓	20bar
0400	0...4bar	✓	✓	40bar
1000	0...10bar	✓	✓	60bar
4000	0...40bar	✓	✓	120bar
100B	0...100bar	✓	✓	200bar
400B	0...400bar	✓	✓	600bar

\* 過壓影響精度:  $\pm(0.075\% \text{ 量程上限}) / 50\text{bar}$

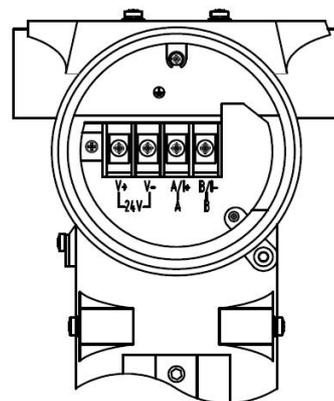
### 固定架



### 接線



### RS485 Modbus RTU



# 智慧型壓力傳送器



## 型號: PM410T

### 型號選擇

型號										
PM410T	量程									
	0001	0...10 mbar	0100	0...1 bar	4000	0...40 bar				
	0006	0...60 mbar	0400	0...4 bar	100B	0...100 bar				
	0040	0...0.4 bar	1000	0...10 bar	400B	0...400 bar				
	*壓力單位可指定：mbar；bar；kg/cm <sup>2</sup> ；psi；MPa；kPa...等					*其他量程可客製				
	型式									
	G	表壓								
	A	絕壓 (量程>0.4bar 以上適用)								
	輸出									
	42	4...20mA + HART Protocol								
R4	RS485 Modbus RTU									
精度										
00	0.075%F.S (量程上限>10mbar)									
01	0.1%F.S (典型)									
02	0.2%F.S									
接液材質				膜片	接續口	隔膜填充液				
SSS	SS316L			SS316L	SS316L	矽油				
SSF	SS316L			SS316L	SS316L	氟碳油				
HSS	Hastelloy-C			SS316L	SS316L	矽油				
TSS	Tantalum			SS316L	SS316L	矽油				
HHS	Hastelloy-C			Hastelloy-C	Hastelloy-C	矽油				
TTS	Titanium Alloy			Titanium Alloy	Titanium Alloy	矽油				
CSO	Ceramic			SS316L	SS316L	---				
感知器密封										
W	焊接密封		適用於 SS316L 或其他金屬膜片							
F	FKM 墊圈		適用於 Ceramic 膜片							
接續螺牙										
R2	1/2"PT 公牙			N2F	1/2"NPT 母牙					
N2	1/2"NPT 公牙			G2F	G1/2" 母牙					
G2	G1/2" 公牙			XX	其他					
M2	M20x1.5 公牙									
電氣口										
M	M20x1.5									
N	1/2"NPT									
附固定架										
Y	有									
N	無									
PM410T	0100	G	42	01	SSS	W	N2	N	Y	

範例：PM410T-0100-G-42-01-SSS-W-N2-N-Y