

主要規格

▼ 接續部

材質: 不鏽鋼 316
M20x1.5 (M), G1/2" (M),
G1/4" (M), 1/2" NPT (M),
1/4" NPT (M), 1/2" NPT (F)
1/4" NPT (F)
其他規格可依需求訂製

▼ 電氣接口

鋁合金接線盒
兩個出線口 M20x1.5 母牙
適用線徑: Ø6-8mm

▼ 密封方式

不鏽鋼焊接

▼ 壓力範圍

0...10kPa to 40MPa

▼ 類比輸出訊號

4-20mA (傳輸距離 < 1000m)

▼ 數位輸出訊號 (選項)

RS485

▼ 適用介質

與接續部材質兼容的流體

▼ 環境溫度

-20~80°C

▼ 工作溫度

-40~85°C

帶 LCD 顯示: -20~70°C

▼ 儲存溫度

-40~110°C

帶 LCD 顯示: -40~85°C

▼ 介質溫度

-40~120°C

▼ 環境濕度

5~100%RH@40°C

▼ 防護等級

IP67

▼ 防爆等級 (選項)

隔爆: ExdIICT6

本安: ExiaIICT4

其他規格

▼ 外殼

不鏽鋼

▼ 螢幕顯示 (選項)

5 位數 LCD 顯示

▼ 電源供應

10.5~55VDC

▼ 出線保護

M20*1.5 防水接頭

詳細內容請參考相應表格

▼ 感測元件

膜片

材質: 不鏽鋼 316L / 哈氏合金 C

膜片隔離填充液使用溫度範圍 ▼

矽油: -45~205°C

衛生填充液: -10~180°C

▼ 量測單位

kPa, MPa, bar, psi mmHg,

mmH₂O, mH₂O, inH₂O, ftH₂O,

inHg, mHg, Torr, mbar, g/cm²,

kg/cm², Pa, atm, mm, m

▼ 穩定性

±0.2% URL/5 年

▼ 精度

±0.075% URL

▼ 絕緣電阻

≥20M, 100VDC

▼ 負載電阻

0~2119Ω (在作業條件下)

▼ 功耗

≤500mW@24VDC, 20.8mA

▼ 電源影響

在 10.5~55VDC 內變化不超過

±0.005%F.S. / V

▼ 安裝位置影響

任意位置安裝, 最大不超過 400Pa

▼ 重量

約 1.87kg (無支架、連接配件)

單晶矽壓力傳送器

型號: PT-L305X

簡介

PT-L305X 是一款高性能壓力傳送器, 採用先進的單晶矽壓力傳感器技術製成, 傳感器位於本體頂部, 遠離介質接觸面, 具機械隔離與熱隔離等功能。PT-L305X 可應用於極端化學環境、機械負荷與電磁干擾等嚴苛的工業壓力量測及控制需求。



因應客製化形式多變, 照片僅供參考, 實際外型請與業務確認。
(本型錄文句規格若有更動, 以最新版本為準)

壓力範圍表

Code	說明	
6kPa	量程上下限: -6...6kPa	最小量程: 1kPa
40kPa	量程上下限: -40...40kPa	最小量程: 2kPa
250kPa	量程上下限: -100...250kPa	最小量程: 12.5kPa
1MPa	量程上下限: -100kPa...1MPa	最小量程: 50kPa
3MPa	量程上下限: -0.1...3MPa	最小量程: 150kPa
10MPa	量程上下限: -0.1...10MPa	最小量程: 500kPa
40MPa	量程上下限: -0.1...40MPa	最小量程: 5MPa

備註:

以上量程也可換算成 kg/cm², MPa 及 kPa 等單位表示。可根據要求提供其他量程。

特色

- 可選配 5 位數 LCD 螢幕顯示
- 壓力量測範圍 10kPa to 40MPa
- 標準精度 0.075% URL
- 多種單位可切換量測
- 類比輸出訊號 4-20mA, 數位輸出訊號 RS485 (選項)
- 使用者友善介面, 參數設定容易, 可現場顯示測得數據
- 防護等級 IP67

時間指標

項目	功能敘述
總阻尼時間常數	電子線路部件和傳感器膜盒阻尼時間常數之和
電子線路部件阻尼時間	0~100S (範圍可調)
傳感膜盒 (隔離傳感膜片和矽油填充液) 阻尼時間	≤0.2S
斷電後接電再啟動時間	≤6S
數據恢復至正常使用時間	≤31S

電磁兼容環境

No.	測試項目	基本標準	測試條件	性能等級
1	輻射干擾 (外殼)	GB/T9254/CISPR22	30MHz-1000MHz	OK
2	傳導干擾 (直流電源端口)	GB/T9254/CISPR22	0.15MHz-30MHz	OK
3	靜電放電 (ESD) 抗擾度	GB/T17626.2/IEC61000-4-2	4kV (觸點), 8kV (空氣)	B (*2)
4	射頻電磁場抗擾度	GB/T17626.3/IEC61000-4-3	10V/m (80MHz-1GHz)	A (*1)
5	工頻磁場抗擾度	GB/T17626.8/IEC61000-4-8	30A/m	A (*1)
6	電快速瞬變湧沖群抗擾度	GB/T17626.4/IEC61000-4-4	2kV (5/50ns, 100kHz)	B (*2)
7	浪涌抗擾度	GB/T17626.5/IEC61000-4-5	1kV (線線之間) 2kV (地線之間) (1.2us/50us)	B (*2)
8	射頻場感應的傳導干擾抗擾度	GB/T17626.6/IEC61000-4-6	3V (150kHz-80MHz)	A (*1)

(*1): 性能等級 A 級時, 在技術規範極限內性能正常
(*2): 性能等級 B 級時, 功能或性能暫時降低或喪失, 但能自行恢復, 實際運行狀況、存儲及其數據不改變

量程設定

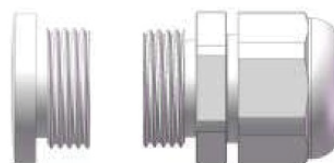
標識	說明
URV	量程上限, 20mA 最大值
LRV	量程下限, 4mA 最小值

輸出校準

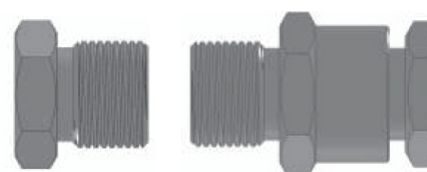
參數	輸出校準電流值
FIX/C NO	無校準電流輸出
3.8000	3.8000mA
4.0000	4.0000mA
8.0000	8.0000mA
12.000	12.000mA
16.000	16.000mA
20.000	20.000mA
20.800	20.800mA

出線保護

螺紋規格	材質	適用線徑	保護等級
M20*1.5 防水接頭	PVC	6-8mm	IP67
1/2" NPT 隔爆配置	不鏽鋼		
M20*1.5 隔爆配置			



防水接頭



隔爆配置

如何選型

PT-L305X		單晶矽壓力傳送器		
Code	接續部			
M20	M20x1.5 公牙			
4G (M)	G1/2" 公牙			
2G (M)	G1/4" 公牙			
2N (M)	1/2" NPT 公牙			
2N (F)	1/2" NPT 母牙			
2N (M)	1/4" NPT 公牙			
2N (F)	1/4" NPT 母牙			
O	其他請指定			
Code	壓力範圍			
1MPa	請參考壓力範圍表，選擇對應代碼			
Code	LCD 顯示			
N	無			
Y	有			
Code	其他需求			
/A	第三公證報告			
/B	檢驗報告			
/C	吊牌			
/D	RS485 輸出			
/E	隔離膜片材質選用哈氏合金 C			
/F	隔離填充液採用衛生填充液 (適用介質溫度-10 to 180°C)			
/G	隔爆配置，一端採 1/2" NPT 母牙，另一端配不鏽鋼堵頭			
/H	隔爆配置，一端採 M20x1.5 母牙，另一端配不鏽鋼堵頭			
/I	U 型支架，2" 管，適用 T 型結構			
/J	隔爆等級 Exd II CT6			
/K	本安防爆等級 Exia II CT4			
/L	熱交換連接件，不鏽鋼 304 冷凝管			
/M	熱交換連接件，不鏽鋼 304 散熱片			
/N	焊接轉接件，M20x1.5 內螺紋，不鏽鋼 304			
/O	焊接轉接件，G1/2" 內螺紋，不鏽鋼 304			
PT-L305X	2N (F)	1MPa	Y	選型範例: DPT-L305X-2N (F)-1MPa-Y+/E