

PI003A

帶顯示螢幕的壓力感測器

PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P



- 1 字母數字顯示 4位數字
- 2 嵌入式非齊平安裝測量元件
- 3 編程按鈕
- 4 LED燈



產品特徵			
輸入和輸出總數	數字輸出數量: 1; 類比輸出數量: 1		
測量範圍	-1...25 bar	-14.4...362.7 psi	-0.1...2.5 MPa
製程連接	螺紋連接 G 1 外螺紋 密封錐面		
應用			
特殊的性能	鍍金接點		
應用	食品飲料業		
安裝	可旋轉的外殼350°		
介質	軟膏狀的及固體的介質; 液體和氣體介質		
介質溫度 [°C]	-20...60; (如果該產品在易爆區域外使用: 環境溫度: -25...85 °C; 介質溫度: -25...125 °C / 145 °C < 1h)		
爆破壓力最小值	350 bar	5070 psi	35 MPa
抗壓强度	100 bar	1450 psi	10 MPa
壓力	相對壓力; 真空		
電氣數據			
工作電壓 [V]	18...32 DC		



帶顯示螢幕的壓力感測器

PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P

電流損耗	[mA]	< 50
防護等級		III
反相保護		是
開機延遲時間	[s]	0.5
測量原理		流體靜力學的
Watchdog集成看門狗電路		是

總的輸入/輸出

輸入和輸出總數	數字輸出數量: 1; 類比輸出數量: 1
---------	----------------------

輸出

輸出數量	2
輸出信號	開關信號; 類比信號; (可配置)
電氣設計	PNP/NPN
數字輸出數量	1
輸出功能	常開/常閉; (可設定參數)
開關輸出DC電壓降最大值	[V] 2
開關輸出DC的持續電流負載	[mA] 250
開關頻率DC	[Hz] 6
類比輸出數量	1
類比電流輸出	[mA] 4...20, 可逆; (可調整量程 1:4)
負載最大值	[Ω] (U _b - 10 V) / 20 mA
類比電壓輸出	[V] 0...10, 可逆; (可調整量程 1:4)
負載電阻最小值	[Ω] 2000
短路保護	是
短路保護類型	脈衝
過載保護	是

測量/設定範圍

測量範圍	-1...25 bar	-14.4...362.7 psi	-0.1...2.5 MPa
開關點, SP	-0.96...25 bar	-13.8...362.7 psi	-0.096...2.5 MPa
復原點, rP	-1...24.96 bar	-14.4...362.1 psi	-0.1...2.496 MPa
測量值起點	-1...18.74 bar	-14.4...271.8 psi	-0.1...1.874 MPa
測量值終點	5.24...25 bar	76.2...362.7 psi	0.524...2.5 MPa
設定步距	0.02 bar	0.3 psi	0.002 MPa

精度/偏差

開關點精度	[測量範圍值的%]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
重複精度	[測量範圍值的%]	< ± 0,1; (溫度波動< 10 K; Turn down 1:1)
特徵曲線偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, 線性, 包括滯後及重複精度, 符合DIN EN IEC 62828-1的限值設定)
線性偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
遲滯偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
長時間穩定性	[測量範圍值的%]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; 每年)
溫度系數零點	[測量範圍值的百分比 / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
溫度系數量程		< ± 0,15; (0...70 °C)

PI003A



帶顯示螢幕的壓力感測器

PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P

[測量范围值的百分比 / 10 K]		
反應時間		
反應時間	[ms]	< 100
阻尼過程值dAP	[s]	0.1...100
應用於類比輸出的阻尼 (dAA)	[s]	0.1...100
階躍函數反應時間類比輸出	[ms]	25
軟體/編程		
參數設定	遲滯/視窗; 常開/常閉; 輸出極性; 電流/電壓輸出; 阻尼; 顯示值適應; 顯示螢幕可旋轉及關閉; 顯示單位; 零點; 測量範圍值	
工作條件		
環境溫度	[°C]	-20...60
存儲溫度	[°C]	-40...100
外殼防護等級	IP 65	
認證/測試		
ATEX標記	 II 3D Ex tc IIIC T90°C Dc X	
	 II 3G Ex nA IIC T4 Gc X	
EMC電磁兼容	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 射頻電磁耐受測試	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 高頻傳導	10 V
抗衝擊	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[年]	163
機械技術數據		
重量	[g]	512.5
材質	不鏽鋼(1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
材質(潮濕部件)	陶瓷 (99.9 % Al2 O3); 不鏽鋼(1.4435 / 316L); 不鏽鋼 (1.4404 / 316L); 表面特徵值: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; EPDM	
最小壓力循環	1億	
製程連接	螺紋連接 G 1 外螺紋 密封錐面	
顯示器/操作件		
顯示	顯示單位	4 x LED, 綠色
	開關狀態	LED, 黃色
	功能顯示	字母數字顯示, 4位數字
	測量值	字母數字顯示, 4位數字
顯示單位	bar; psi; MPa; 測量範圍值的%	
注釋		
包裝單位	1 件數	

PI003A



帶顯示螢幕的壓力感測器

PI-025-REA01-MFRKG/US/3D/3G /P

電氣連接

連接器: 1 x M12; 編碼: A; 觸頭 接點: 鍍金的



連接



OUT1
OUT2

開關輸出
類比輸出