

PN7696



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV



- 1 字母數字顯示 4位數字 紅色/綠色
- 2 LED燈 顯示單位 / 開關狀態
- 3 編程按鈕
- 4 外殼的上半部分可旋轉 345°



產品特徵

輸入和輸出總數	數字輸出數量: 2			
測量範圍	0...2.5 bar	0...2500 mbar	0...36.2 psi	0...250 kPa
製程連接	螺紋連接 1/4" NPT 外螺紋			

應用

特殊的性能	鍍金接點		
測量元件	陶瓷電容式壓力測量元件		
應用	應用於工業應用		
介質	液體和氣體介質		
介質溫度 [°C]	-25...80		
爆破壓力最小值	50 bar	725 psi	5000 kPa
抗壓強度	20 bar	290 psi	2000 kPa
壓力	相對壓力		
允許工作壓力的最大值 (應用於應用程序符合CRN標準)	20 bar	290 psi	2000 kPa

電氣數據

工作電壓 [V]	18...30 DC; (按照SELV/PELV)
電流損耗 [mA]	< 35
絕緣電阻最小值 [MΩ]	100; (500 V DC)
防護等級	III
反相保護	是



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV

開機延遲時間	[s]	< 0.3			
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: 2			
輸出					
輸出數量		2			
輸出信號		開關信號; IO-Link; (可配置)			
電氣設計		PNP/NPN			
數字輸出數量		2			
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]	2.5			
開關輸出DC的持續電流負載	[mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))			
開關頻率DC	[Hz]	< 170			
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		0...2.5 bar	0...2500 mbar	0...36.2 psi	0...250 kPa
Factory setting / CMPT = 2					
開關點, SP		0.02...2.5 bar	0.4...36.2 psi	2...250 kPa	
復原點, rP		0.01...2.49 bar	0.2...36 psi	1...249 kPa	
SP與rP間的最小距離		0.02 bar	0.2 psi	2 kPa	
設定步距		0.01 bar	0.2 psi	1 kPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3					
開關點, SP		0.02...2.5 bar	0.3...36.3 psi	2...250 kPa	
復原點, rP		0.01...2.49 bar	0.1...36.1 psi	1...249 kPa	
SP與rP間的最小距離		0.02 bar	0.2 psi	2 kPa	
設定步距		0.01 bar	0.1 psi	1 kPa	
精度/偏差					
開關點精度	[測量範圍值的%]	< ± 0,5			
重複精度	[測量範圍值的%]	< ± 0,1; (溫度波動< 10 K)			
特徵曲線偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = 極限點設定)			
遲滯偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,25			
長時間穩定性	[測量範圍值的%]	< ± 0,05; (每6個月)			
溫度系數零點	[測量范围值的百分比 / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)			
溫度系數量程	[測量范围值的百分比 / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)			
反應時間					
反應時間	[ms]	< 3			
可編程的延遲時間dS, dr	[s]	0...50			
軟體/編程					
參數設定		遲滯/視窗; 常開/常閉; 輸出極性; ON延遲、關斷延時; 阻尼; 顯示單位			



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV

介面		
通信接口	IO-Link	
傳遞類型	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI標準	IEC 61131-9	
SIO模式	是	
必需的mater port type	A; (當針腳2未連接時: B)	
支援DeviceID	運行方式	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	455
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	634
注釋	更多資訊請參見「下載」中的IODD PDF文件	
Factory setting / CMPT = 2		
外形	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
處理周期最小值	[ms]	2.3
IO-Link壓力分辨率	[bar]	0.01
IO-Link壓力分辨率	[MPa]	0.001
IO-Link process data (cyclical)	功能	位長
	壓力	14
	二進制開關信息	2
IO-Link功能(非週期性)	應用特定標籤	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
外形	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
處理周期最小值	[ms]	3
IO-Link壓力分辨率	[bar]	0.001
IO-Link壓力分辨率	[MPa]	0.0001
IO-Link process data (cyclical)	功能	位長
	壓力	16
	設備狀態	4
IO-Link功能(非週期性)	二進制開關信息	2
應用特定標籤		
工作條件		
環境溫度	[°C]	-25...80
存儲溫度	[°C]	-40...100
外殼防護等級	IP 65; IP 67	
認證/測試		
EMC電磁兼容	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
抗衝擊	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
抗震	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[年]	260
UL認證	UL認證編號	J001
承壓設備指令	良好的工程實踐; 可應用於第2組流體; 根據需求流體組1的液體	
機械技術數據		
重量	[g]	243.5

PN7696



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-2,5-REN14-QFRKG/US/ IV

材質	不鏽鋼(1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
材質(潮濕部件)	不鏽鋼(1.4404 / 316L); 陶瓷; FKM
最小壓力循環	1億
旋緊扭矩 [Nm]	放手後2 ... 3轉; 推薦的旋緊扭矩; 取決於潤滑、密封及壓力等級
製程連接	螺紋連接 1/4" NPT 外螺紋
已集成限制器元件	否(可以改裝)

顯示器/操作件		
顯示	顯示單位	3 x LED, 綠色 (bar, psi, kPa)
	開關狀態	2 x LED, 黃色
	測量值	字母數字顯示, 紅色/綠色 4位數字

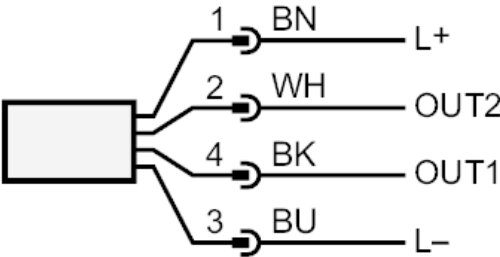
注釋	
包裝單位	1 件數

電氣連接

連接器: 1 x M12; 編碼: A; 觸頭 接點: 鍍金的



連接



OUT1	開關輸出 IO-Link
OUT2	開關輸出 顏色符合DIN EN 60947-5-6標準 芯線顏色:
BK =	黑色
BN =	棕色
BU =	藍色
WH =	白色