

PN7514



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-016-REG14-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°
- 5 密封圈



產品特徵

輸入和輸出總數	數字輸出數量: 2		
測量範圍	-1...16 bar	-14.6...232 psi	-0.1...1.6 MPa
製程連接	螺紋連接 G 1/4 外螺紋 內螺紋:M5		

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	150 bar	2200 psi	15 MPa
抗壓強度	85 bar	1250 psi	8.5 MPa
真空阻抗 [mbar]	-1000		
壓力	相對壓力; 真空		

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-016-REG14-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		-1...16 bar	-14.6...232 psi	-0.1...1.6 MPa
開關點, SP		-0.87...16 bar	-12.6...232.1 psi	-0.087...1.6 MPa
復原點, rP		-0.95...15.92 bar	-13.8...230.9 psi	-0.095...1.592 MPa
SP與rP間的最小距離		0.08 bar	1.2 psi	0.008 MPa
設定步距		0.01 bar	0.1 psi	0.001 MPa
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		
阻尼過程值dAP	[s]	0...4		
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		
介面				
通信接口		IO-Link		
傳遞類型		COM2 (38,4 kBaud)		
IO-Link revision		1.1		



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-016-REG14-QFRKG/US/ IV

SDCI標準		IEC 61131-9	
外形		Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO模式		是	
必需的mater port type		A; (當針腳2未連接時: B)	
處理周期最小值		3	
IO-Link壓力分辨率		0.002	
IO-Link process data (cyclical)		功能	位長
		壓力	16
		設備狀態	4
		二進制開關信息	2
IO-Link功能(非週期性)		應用特定標籤	
支援DeviceID		運行方式	DeviceID
		default	1197
注釋		更多資訊請參見「下載」中的IODD PDF文件	
工作條件			
環境溫度		-25...80	
存儲溫度		-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		249	
UL認證		UL認證編號	J001
		文件數量UL	E174189
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		268	
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); Al2O3 (陶瓷); FKM	
最小壓力循環		1億	
旋緊扭矩		25...35; (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 G 1/4 外螺紋 內螺紋:M5	
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, MPa)
		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	

PN7514



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-016-REG14-QFRKG/US/ IV

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