FFUBA PN7094 壓力感應器

特點



IO-Link 5年保固期

- 電子壓力感應器
- M12連接器
- 功能可選
- 測量元件: 陶瓷電容式壓力測量元件
- 製程連接: G ¼ I
- 2個輸出
  OUT1 = 開關輸出
  OUT2 = 類比輸出
- 4位數字數碼管顯示/紅色和綠色交替顯示
- 測量範圍: -1...10 bar / -14.5...145 psi / -0.1...1.0 MPa

規格

使用範圍			
應用範圍	壓力：相對壓力 流體組 2 的液體及氣體，符合壓力設備指令第 9 條（PED）規定 對於氣體應用>25bar：請選擇 PN7x7x 系列		
抗壓強度(bar)	75 bar	1087 psi	7.5 MPa
爆破壓力(最低)	50 bar	2175 psi	15 MPa
介質溫度 (°C)	-25...80		
電氣數據			
電氣設計	DC PNP/NPN		
工作電壓(V)	19...30 DC [1])		
電流損耗(mA)	< 35		
絕緣電阻(MΩ)	>100(500 VDC)		
防護等級	III		
反相保護	是		

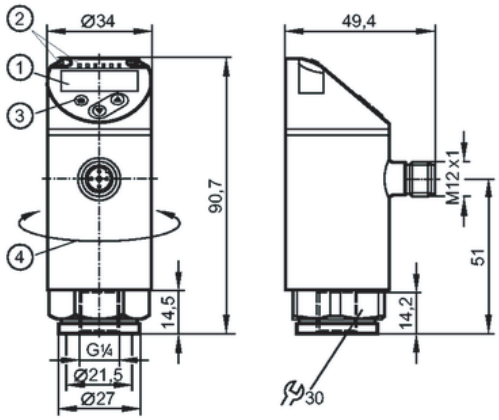
輸出			
輸出	2 個輸出 OUT1 = 開關輸出 OUT2 = 開關輸出		
輸出功能	2 x 常開 / 常閉可選		
電流負載 (mA)	150; 200 (...60 °C); 250 (...40 °C)		
電壓降 (V)	< 2.5		
短路保護	脈衝		
過載保護	是		
開關頻率	≤ 170		
測量/設定範圍			
測量範圍	-1...10 bar	-14.5...145 psi	-0.1...1.0 MPa
設定範圍			
開關點, SP	-0.90...10 bar	-13.5...145 psi	-0.09...1 MPa
復原點, rP	-0.95...9.95 bar	-14...144.5 psi	-0.095...0.995 MPa
設定步距	0.05 bar	0.5 psi	0.005 MPa
精度/偏差			
精度/偏差 (測量範圍值的%)			
開關點精度	< ± 0.5		
特徵曲線偏差 *)	< ± 0.25 (BFSL) / < ± 0.5 (LS)		
遲滯	< ± 0.25		
重複精度 **)	< ± 0.1		
長時間穩定性 ***)	< ± 0.05		
溫度係數(TEMPCO) 溫度範圍內-25...80° C (測量範圍值的%每 10K)			
零點的最大溫度係數	0.2		
測量範圍值的最大溫度係數	0.2		
反應時間			
開機延遲時間 (s)	< 0.3		
最小反應時間 開關輸出 (ms)	< 3		
可編程的延遲時間 dS, dr (s)	0...50		
watchdog 集成看門狗電路	是		
軟體/編程			
編程選擇	遲滯/視窗功能; 常開/常閉; 輸出極性; 開啟延遲 · 關閉延時; 阻尼; 顯示單位		

接口		
IO-Link Device		
傳遞類型	COM2 (38.4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI 標準	IEC 61131-9	
IO-Link Device ID	403 d / 00 01 93 h	
外形	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO 模式	是	
必需的 mater port type	A	
類比製程數據	1	
二位輸出製程數據	2	
處理周期最小值 [ms]	2.3	
環境條件		
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		
承壓設備指令	第 3 條第 3 節 - 良好的工程實踐	
EMC 電磁兼容	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
抗衝擊		
抗震	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF(年)	224.01	
UL 認證編號	J001	
機械技術數據		
製程連接	G ¼ I	
材質(潮濕部件)	1.4404; 陶瓷; FKM	
外殼材質	1.4404; PBT+PC-GF 30; PBT-GF 20; PC	
最小開關週期	1 億	
旋緊扭矩 (Nm)	25...35 (推薦的旋緊扭矩²)	
重量 (kg)	0.234	

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 4 位數字數碼管顯示/紅色和綠色交替顯示
電氣連接	
接口	M12 連接器;鍍金接點
注釋	
注釋	1) 根據 EN50178、SELV 及 PELV 標準 *) BFSL = Best Fit Straight Line / LS = 極限值設定 **) 溫度浮動 < 10 K ***) 測量範圍值的% / 6 個月 2) 取決於潤滑、密封及壓力等級
包裝單位(件)	1

尺寸

尺寸圖

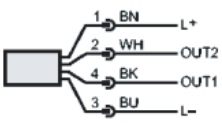


1: 4 位數字數碼管顯示/紅色和綠色交替顯示
2: LED(顯示單位 / 開關狀態)
3: 編程按鈕
4: 外殼的上半部分可旋轉 345°

接線圖



芯線顏色
BK 黑色
BN 棕色
BU 藍色
WH 白色



OUT1: 開關輸出或 IO-Link
OUT2: 4...20 mA / 0...10 V
顏色符合 DIN EN 60947-5-6 標準