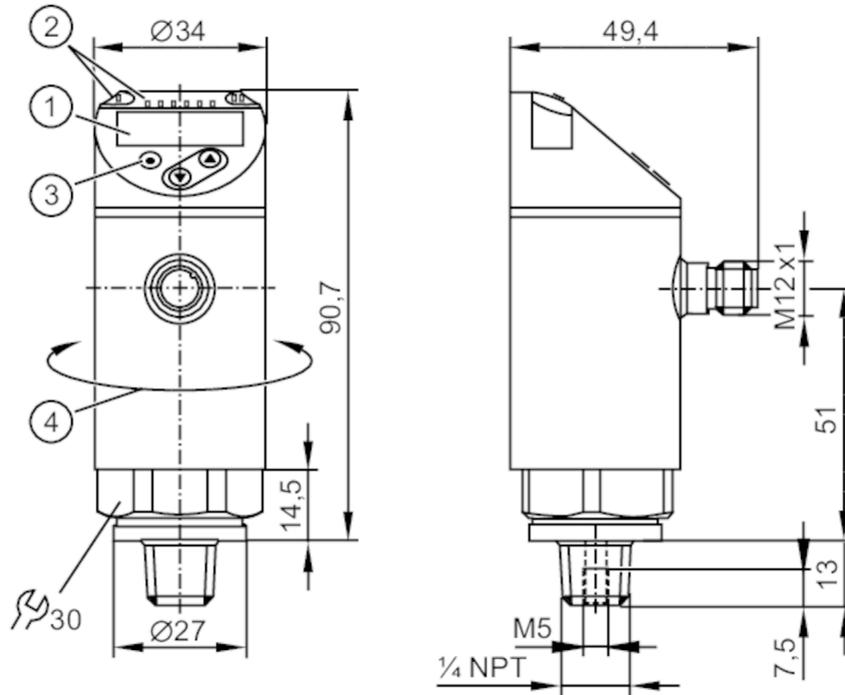


PN7697



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-001BREN14-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...1 bar	0...1000 mbar	0...14.5 psi	0...29.5 inHg	0...100 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	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa	
抗壓強度	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 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)	10 bar	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 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				

PN7697



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-001BREN14-QFRKG/US/ V

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...1 bar	0...1000 mbar	0...14.5 psi	0...29.5 inHg	0...100 kPa
------	-----------	---------------	--------------	---------------	-------------

Factory setting / CMPT = 2

開關點, SP	10...1000 mbar	0.1...14.5 psi	0.2...29.5 inHg	1...100 kPa
復原點, rP	5...995 mbar	0.05...14.45 psi	0.1...29.4 inHg	0.5...99.5 kPa
SP與rP間的最小距離	5 mbar	0.1 psi	0.2 inHg	0.5 kPa
設定步距	5 mbar	0.05 psi	0.1 inHg	0.5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

開關點, SP	8...1000 mbar	0.12...14.5 psi	0.2...29.5 inHg	0.8...100 kPa
復原點, rP	3...995 mbar	0.05...14.43 psi	0.1...29.4 inHg	0.3...99.5 kPa
SP與rP間的最小距離	5 mbar	0.08 psi	0.2 inHg	0.5 kPa
設定步距	1 mbar	0.01 psi	0.1 inHg	0.1 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 [測量範圍值的百分比 / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)
溫度系數量程 [測量範圍值的百分比 / 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
------	---

PN7697



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-001BREN14-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	<table border="1"> <thead> <tr> <th>運行方式</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Default</td> <td>405</td> </tr> <tr> <td>Factory setting / CMPT = 2</td> <td>456</td> </tr> <tr> <td>Status_B High Resolution / CMPT = 3</td> <td>635</td> </tr> </tbody> </table>	運行方式	DeviceID	Default	405	Factory setting / CMPT = 2	456	Status_B High Resolution / CMPT = 3	635
運行方式	DeviceID								
Default	405								
Factory setting / CMPT = 2	456								
Status_B High Resolution / CMPT = 3	635								
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 [mbar]	1								
IO-Link壓力分辨率 [MPa]	0.001								
IO-Link process data (cyclical)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>功能</th> <th>位長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>壓力</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>二進制開關信息</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	功能	位長	壓力	14	二進制開關信息	2		
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 [mbar]	0.5								
IO-Link壓力分辨率 [MPa]	0.0005								
IO-Link process data (cyclical)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>功能</th> <th>位長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>壓力</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>設備狀態</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>二進制開關信息</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	功能	位長	壓力	16	設備狀態	4	二進制開關信息	2
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								
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								
抗震	DIN EN 60068-2-6								
MTTF [年]	260								
UL認證	UL認證編號								
承壓設備指令	J001								
	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								

PN7697



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-001BREN14-QFRKG/US/ IV

機械技術數據	
重量 [g]	243.5
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	4 x LED, 綠色 (mbar, psi, kPa, inHg)
	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

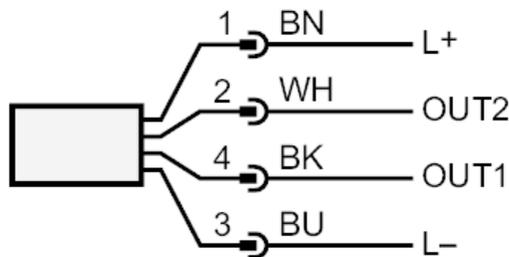
注釋	
包裝單位	1 件數

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