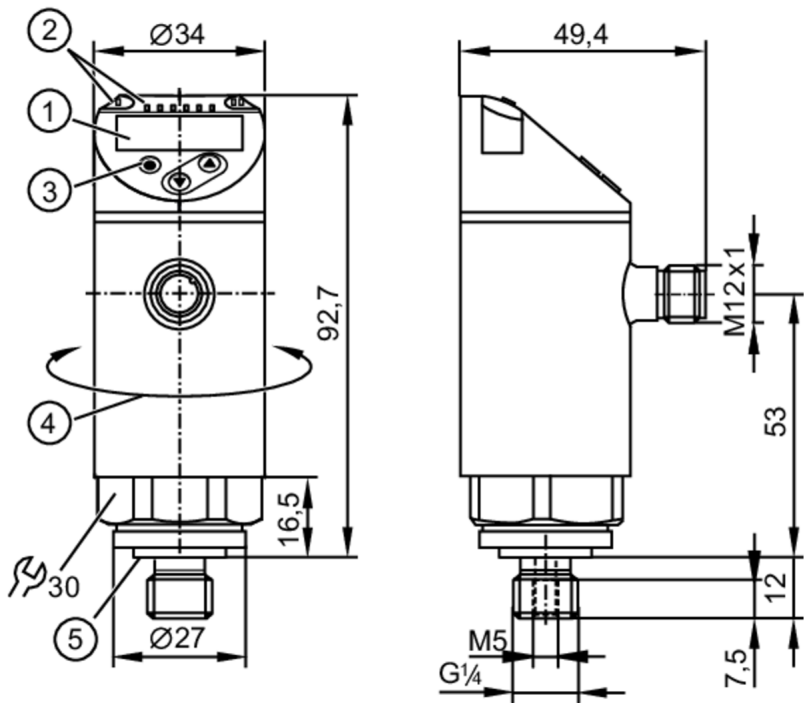


PN3529



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-0-1BREG14-MFRKG/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: 1; 類比輸出數量: 1				
測量範圍	-1...0 bar	-1000...0 mbar	-14.5...0 psi	-29.5...0 inHg	-100...0 kPa
製程連接	螺紋連接 G 1/4 外螺紋 (DIN EN ISO 1179-2); 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	50000 mbar	725 psi	1450 inHg	5000 kPa
抗壓強度	20000 mbar	290 psi	590 inHg	2000 kPa
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-0-1BREG14-MFRKG/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: 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; IO-Link; (可配置)
電氣設計		PNP
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]	2.5
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
類比輸出數量		1
類比電流輸出	[mA]	4...20
負載最大值	[Ω]	500
類比電壓輸出	[V]	0...10
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...0 bar -1000...0 mbar -14.5...0 psi -29.5...0 inHg -100...0 kPa
Factory setting / CMPT = 2		
開關點, SP	-990...0 mbar	-14.4...0 psi -29.3...0 inHg -99...0 kPa
復原點, rP	-995...-5 mbar	-14.45...-0.05 psi -29.4...-0.1 inHg -99.5...-0.5 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	-992...0 mbar	-14.38...0 psi -29.3...0 inHg -99.2...0 kPa
復原點, rP	-997...-5 mbar	-14.45...-0.07 psi -29.4...-0.1 inHg -99.7...-0.5 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)



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ IV

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
應用於類比輸出的阻尼 (dAA)	[s]	0...4
類比輸出響應時間最大值	[ms]	3
軟體/編程		
參數設定	遲滯/視窗; 常開/常閉; ON延遲、關斷延時; 阻尼; 顯示單位; 電流/電壓輸出	
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	
類比製程數據	1	
二位輸出製程數據	1	
支援DeviceID	運行方式	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	434
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	619
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)	功能	位長
	壓力	14
	二進制開關信息	1
IO-Link功能（非週期性）	應用特定標籤	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
外形	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)	功能	位長
	壓力	16
	設備狀態	4
	二進制開關信息	1
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	

PN3529



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ IV

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]	226	
UL認證	UL認證編號	J004
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	

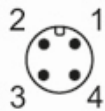
機械技術數據		
重量 [g]	259.5	
材質	不鏽鋼(1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
材質(潮濕部件)	不鏽鋼(1.4404 / 316L); Al2O3 (陶瓷); FKM	
最小壓力循環	1億	
旋緊扭矩 [Nm]	25...35; (推薦的旋緊扭矩；取決於潤滑、密封及壓力等級)	
製程連接	螺紋連接 G 1/4 外螺紋 (DIN EN ISO 1179-2); 內螺紋:M5	
製程連接密封	FKM (DIN EN ISO 1179-2)	
已集成限制器元件	否(可以改裝)	

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	1 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



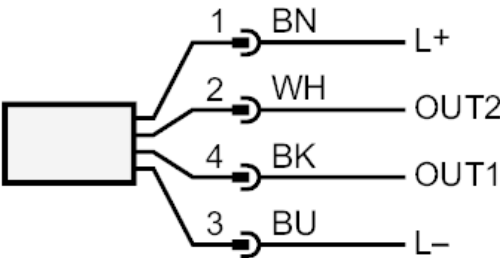
PN3529



帶顯示螢幕的壓力感測器

PN-0-1BREG14-MFRKG/US/ IV

連接



OUT1 開關輸出
IO-Link
OUT2 類比輸出
芯線顏色：
BK = 黑色
BN = 棕色
BU = 藍色
WH = 白色