

PI2797

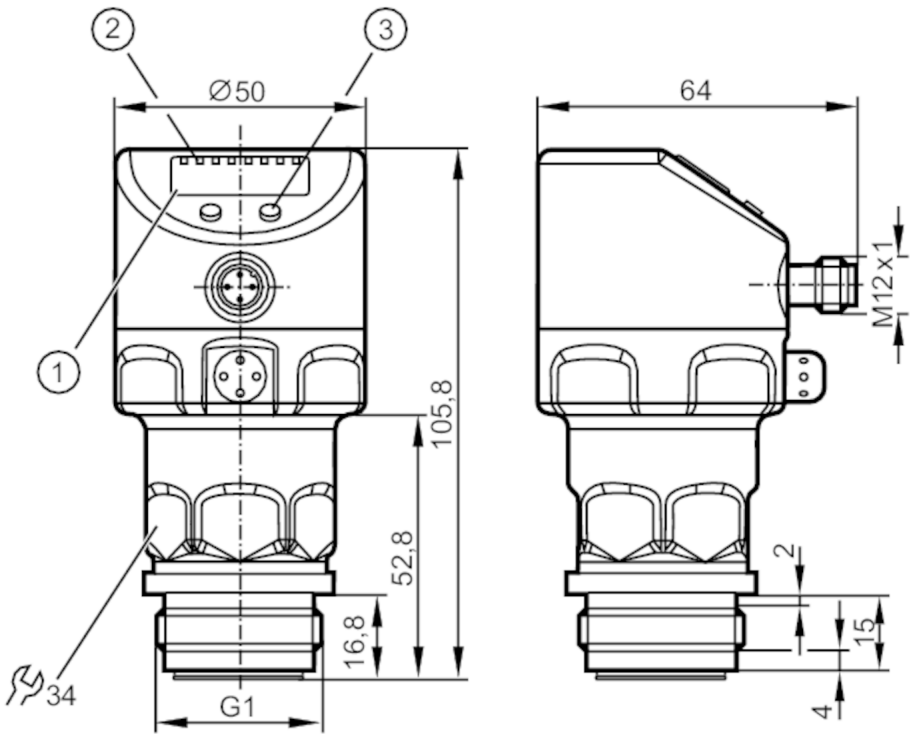


帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

替代產品：PI1707

請注意：如果選擇替代產品和附件，其技術參數可能有所不同。



- 1 字母數字顯示 4位數字
- 2 LED燈
- 3 編程按鈕



產品特徵				
輸入和輸出總數	數字輸出數量：2; 類比輸出數量：1			
測量範圍	-0.05...1 bar	-50...1000 mbar	-0.73...14.5 psi	-5...100 kPa
製程連接	螺紋連接 G 1 外螺紋 Aseptoflex Vario			
應用				
特殊的性能	鍍金接點			
應用	可齊平安裝，適應用於食品飲料行業			
介質	軟膏狀的及固體的介質；液體和氣體介質			
介質溫度	-25...125; (145 max. 1h)			
爆破壓力最小值	30000 mbar	435 psi	3000 kPa	
抗壓強度	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
真空阻抗	-1000			
壓力	相對壓力			
齊平安裝	是			
允許工作壓力的最大值（應用於應用程序符合CRN標準）	10			



帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

電氣數據				
絕緣電阻最小值	[MΩ]	100; (500 V DC)		
防護等級		III		
反相保護		是		
測量原理		流體靜力學的		
Watchdog集成看門狗電路		是		
2-線				
工作電壓	[V]	20...32 DC		
電流損耗	[mA]	3.6...21		
開機延遲時間	[s]	1		
3-線				
工作電壓	[V]	18...32 DC		
電流損耗	[mA]	< 45		
開機延遲時間	[s]	0.5		
總的輸入/輸出				
輸入和輸出總數		數字輸出數量: 2; 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/NPN		
數字輸出數量		2		
輸出功能		常開/常閉; (可設定參數)		
類比輸出數量		1		
類比電流輸出	[mA]	4...20, 可逆; (可調整量程)		
短路保護		是		
短路保護類型		脈衝		
過載保護		是		
2-線				
負載最大值	[Ω]	300		
3-線				
開關輸出DC電壓降最大值	[V]	2		
開關輸出DC的持續電流負載	[mA]	250		
開關頻率DC	[Hz]	125		
負載最大值	[Ω]	(Ub - 10 V) / 20 mA		
測量/設定範圍				
測量範圍		-0.05...1 bar	-50...1000 mbar	-0.73...14.5 psi -5...100 kPa
開關點, SP		-48...1000 mbar	-0.7...14.5 psi	-4.8...100 kPa
復原點, rP		-50...998 mbar	-0.73...14.47 psi	-0.5...99.8 kPa
測量值起點		-50...750 mbar	-0.73...10.88 psi	-5...75 kPa
測量值終點		200...1000 mbar	2.9...14.5 psi	20...100 kPa
設定步距		1 mbar	0.01 psi	0.1 kPa
出廠設定			SP1 = 250 mbar	rP1 = 230 mbar
			SP2 = 750 mbar	rP2 = 730 mbar
			ASP = 0 mbar	AEP = 1000 mbar



帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

精度/偏差		
開關點精度	[測量範圍值的%]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
重複精度	[測量範圍值的%]	< ± 0,1; (溫度波動< 10 K; Turn down 1:1)
特徵曲線偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, 線性, 包括滯後及重複精度, 符合DIN EN IEC 62828-1的限值設定)
線性偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
遲滯偏差	[測量範圍值的%]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
長時間穩定性	[測量範圍值的%]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; 每年)
溫度系數零點	[測量范围值的百分比 / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
溫度系數量程	[測量范围值的百分比 / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)
反應時間		
阻尼過程值dAP	[s]	0...30
應用於類比輸出的阻尼 (dAA)	[s]	0.01...99.99
2-線		
階躍函數反應時間類比輸出	[ms]	45
3-線		
開關輸出(dAP)響應時間最小值	[ms]	3
階躍函數反應時間類比輸出	[ms]	7
介面		
通信接口	IO-Link	
傳遞類型	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.0	
外形	無輪廓	
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
支援DeviceID	運行方式	DeviceID
	default	256
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 67; IP 68; IP 69K	
認證/測試		
EMC電磁兼容	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 射頻電磁耐受測試	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 高頻傳導	10 V



帶顯示螢幕的齊平式壓力感測器

PI-001BREA01-MFRKG/US/ /P

抗衝擊	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [年]	160	
注意許可證	出廠證書可在 www.factory-certificate.ifm 下載	

機械技術數據

重量 [g]	356	
材質	不鏽鋼(1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA	
材質(潮濕部件)	陶瓷 (99.9 % Al ₂ O ₃); 不鏽鋼(1.4435 / 316L); 表面特徵值: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
最小壓力循環	1億	
製程連接	螺紋連接 G 1 外螺紋 Aseptoflex Vario	

顯示器/操作件

顯示	顯示單位	LED, 綠色
	開關狀態	LED, 黃色
	功能顯示	字母數字顯示, 4位數字
	測量值	字母數字顯示, 4位數字
顯示單位	mbar; kPa; psi; inH ₂ O; mWS; 測量範圍值的%	

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



- 1 應用於2線操作的連接
- 2 應用於3線操作的連接：
- OUT1 開關輸出
- OUT2 開關輸出
- 類比輸出
- 3 應用於IO-Link參數設定的連接(P = 信息經由O-Link)