

PI2099



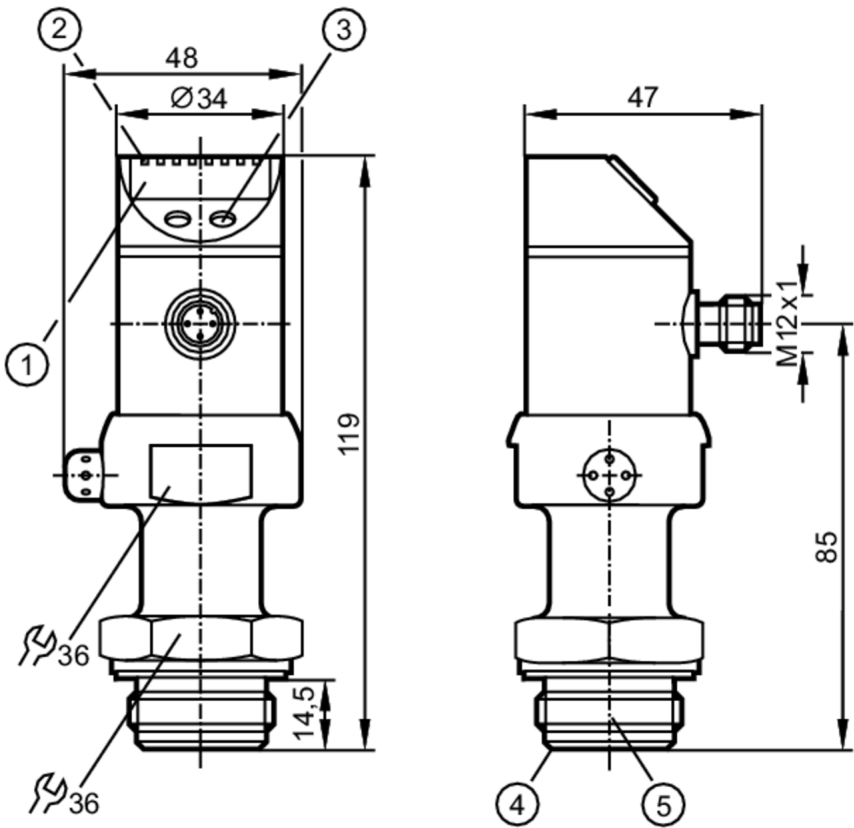
带显示屏的齐平式压力传感器

PI-1-1BRES30-MFRKG/US/ /P

該產品即將/已停產
停产日期：03/31/2024

替代产品：PI1009 或者 PI1709
请注意：如果选择替代产品和附件，其技术参数可能有所不同。

请勿用于新项目。
没有其他适配器附件



- 1 字母数字显示 4位数字
- 2 LED灯
- 3 编程按钮
- 4 Aseptoflex密封边
- 5 Aseptoflex螺纹



产品特征		
输入和输出总数	数字输出数量：1; 模拟输出数量：1	
测量范围	-1...1 bar	-1000...1000 mbar
系统接口	螺纹连接 Aseptoflex 外螺纹 Aseptoflex	
应用		
特殊的性能	镀金触点	
应用	可齐平安装，适用于食品饮料行业	
安装	可旋转的外壳350°	
介质	粘稠介质或者含有颗粒物的液体；液体和气体介质	



带显示屏的齐平式压力传感器

PI-1-1BRES30-MFRKG/US/ /P

介质温度	[°C]	-25...125; (145 max. 1h)
爆破压力最小值	[mbar]	30000
抗压强度	[mbar]	10000
压力		相对压力
齐平安装		有

电气数据		
工作电压	[V]	18...32 DC
电流损耗	[mA]	< 50
绝缘电阻最小值	[MΩ]	100; (500 V DC)
防护等级		III
反相保护		有
开机延迟时间	[s]	0.5
Watchdog集成看门狗电路		有

总的输入/输出		
输入和输出总数		数字输出数量: 1; 模拟输出数量: 1

输出		
输出数量		2
输出信号		开关信号; 模拟信号; (可配置)
电气设计		PNP/NPN
数字输出数量		1
输出功能		常开/常闭; (可设定参数)
开关量输出DC电压降最大值	[V]	2
开关量输出DC的持续电流负载	[mA]	250
开关频率DC	[Hz]	6
模拟输出数量		1
模拟电流输出	[mA]	4...20, 可逆; (可调整量程 1:4)
负载最大值	[Ω]	(U _b - 10 V) / 20 mA
模拟电压输出	[V]	0...10, 可逆; (可调整量程 1:4)
负载电阻最小值	[Ω]	2000
短路保护		有
短路保护类型		脉冲
过载保护		有

测量/设定范围		
测量范围	-1...1 bar	-1000...1000 mbar
开关点, SP	[mbar]	-998...1000
复原点, rP	[mbar]	-1000...998
测量值起点	[mbar]	-1000...500
测量值终点	[mbar]	-500...1000
设定步距	[mbar]	1
出厂设定	SP1 = -500 mbar	rP1 = -540 mbar
	ASP = -1000 mbar	AEP = 1000 mbar

精度/偏差		
开关点精度	[测量范围值的%]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)



带显示屏的齐平式压力传感器

PI-1-1BRES30-MFRKG/US/ /P

重复精度	[测量范围值的%]	< ± 0,1; (温度波动< 10 K; Turn down 1:1)
特征曲线偏差	[测量范围值的%]	< ± 0,2; (Turn down 1:1, 线性, 包括滞后及重复精度, 符合DIN EN IEC 62828-1的限值设置)
线性偏差	[测量范围值的%]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
滞后偏差	[测量范围值的%]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
长时间稳定性	[测量范围值的%]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; 每年)
温度系数零点	[测量范围值的百分比 / 10 K]	< ± 0,05; (0...70 °C)
温度系数量程	[测量范围值的百分比 / 10 K]	< ± 0,15; (0...70 °C)
反应时间		
反应时间	[ms]	< 100
阻尼过程值dAP	[s]	0.1...100
用于模拟量输出的阻尼 (dAA)	[s]	0.1...100
阶跃函数响应时间 模拟输出	[ms]	25
软件/编程		
参数设定	迟滞/窗口; 常开/常闭; 输出极性; 电流/电压输出; 阻尼; 显示值适应; 显示屏可旋转及关闭; 显示单位; 零点; 测量范围值	
工作条件		
环境温度	[°C]	-25...80
存储温度	[°C]	-40...100
外壳防护等级	IP 67; IP 69K	
认证/测试		
EMC电磁兼容	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF电磁场辐射	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 射频场感应的传导抗扰度	10 V
抗冲击	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[年]	163
机械技术数据		
重量	[g]	413.5
原材料	不锈钢(1.4404 / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE	
材料(接液部件)	陶瓷 (99.9 % Al2 O3); 不锈钢(1.4435 / 316L); 表面特征值: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE	
开关动作寿命	1亿	
系统接口	螺纹连接 Aseptoflex 外螺纹 Aseptoflex	
显示器/操作件		
显示	显示单位	6 x, 绿色
	开关状态	LED, 黄色
	功能显示	字母数字显示, 4位数字
	测量值	字母数字显示, 4位数字
显示单位	mbar; kPa; psi; inH2O; mWS; 测量范围值的%	

PI2099



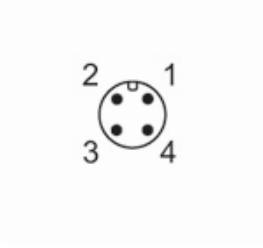
带显示屏的齐平式压力传感器

PI-1-1BRES30-MFRKG/US/ /P

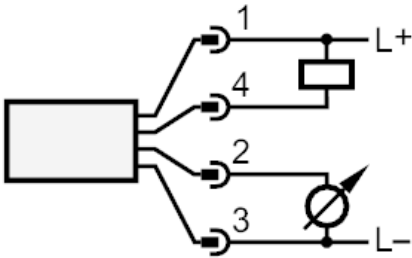
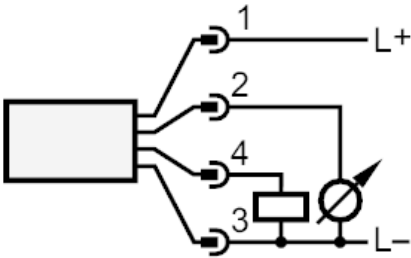
注释	
注释	如果具有3A证书的适配器用于安装，3A认证才有效。
说明	请勿用于新项目。；没有其他适配器附件
包装单位	1 件

电气连接

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的



接口



OUT1 开关输出
OUT2 模拟量输出