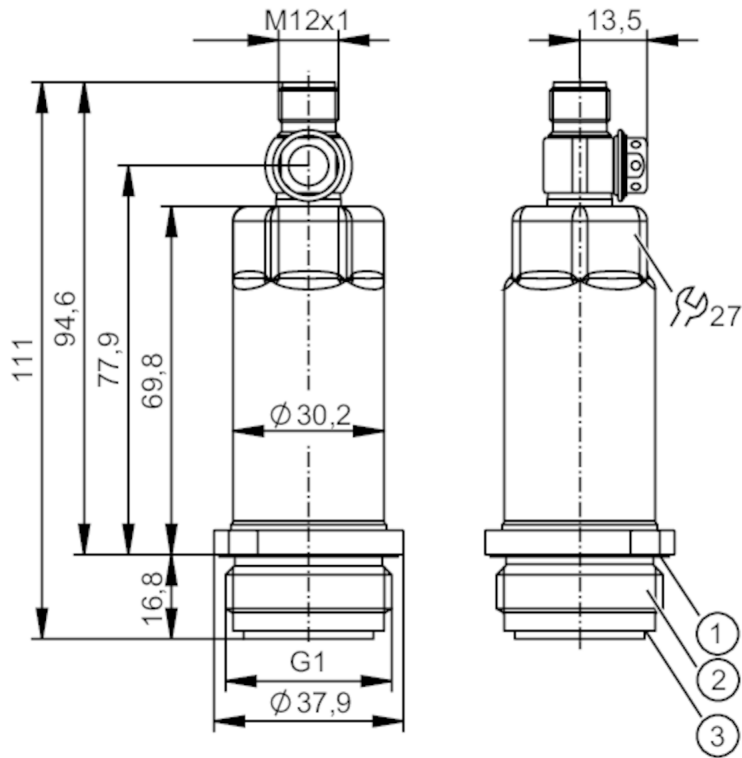


PM1709

齐平式压力传感器
PM-1-1BREA01-E-ZVG/US



- 1 带密封环的槽 (DIN EN ISO 1179-2)
- 2 外螺纹 G1 (Aseptoflex Vario)
- 3 用于密封环槽



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	-14.5...14.5 psi	-100...100 kPa
系统接口	螺纹连接 G 1 外螺纹 Aseptoflex Vario			
应用				
特殊的性能	镀金触点			
测量元件	陶瓷电容式压力测量元件			
温度监控	否			
应用	可齐平安装，适用于食品饮料行业			
介质	粘稠介质或者含有颗粒物的液体；液体和气体介质			
介质温度	[°C] -25...150			
爆破压力最小值	30000 mbar	435 psi	3000 kPa	
抗压强度	10000 mbar	145 psi	1000 kPa	
耐真空	[mbar] -1000			
压力	相对压力；真空			
齐平安装	有			
允许工作压力的最大值（用于 应用程序符合CRN标准）	[bar] 10			
电气数据				
工作电压	[V] 18...30 DC			



齐平式压力传感器

PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

绝缘电阻最小值	[MΩ]	100; (500 V DC)
防护等级		III
反相保护		有
Watchdog集成看门狗电路		有
2-线		
电流损耗	[mA]	3.5...21.5
开机延迟时间	[s]	1
3-线		
电流损耗	[mA]	< 45
开机延迟时间	[s]	0.5
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		模拟信号; IO-Link; (可配置)
数字输出数量		1; (IO-Link)
模拟输出数量		1
模拟电流输出	[mA]	4...20; (可调整量程)
负载最大值	[Ω]	700; (U _b = 24 V; (U _b - 9 V) / 21.5 mA)
短路保护		有
过载保护		有
测量/设定范围		
测量范围		-1...1 bar -1000...1000 mbar -14.5...14.5 psi -100...100 kPa
测量值起点		-1000...600 mbar -14.5...8.7 psi -100...60 kPa
测量值终点		-600...1000 mbar -8.7...14.5 psi -60...100 kPa
设定步距		1 mbar 0.01 psi 0.1 kPa
出厂设定		ASP = -1000 mbar AEP = 1000 mbar
精度/偏差		
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; (线性度包括迟滞和重复精度, 限值设置符合 DIN EN IEC 62828-1)
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)
温度范围内的总偏差	温度范围	总偏差
	-25...15 °C	特征曲线偏差 ± 0,05 测量范围值的% / 10 K
	15...80 °C	特征曲线偏差
	80...150 °C	特征曲线偏差 ± 0,1 测量范围值的% / 10 K
注释		详情请参见“图示和图表”章节
反应时间		
用于模拟量输出的阻尼 (dAA)	[s]	0...4
2-线		
阶跃函数响应时间 模拟输出	[ms]	30
3-线		
阶跃函数响应时间 模拟输出	[ms]	7

PM1709



齐平式压力传感器
PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

接口		
通信接口	IO-Link	
传递类型	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI标准	IEC 61131-9	
外形	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIO模式	否	
必需的mater port type	A	
模拟过程数据	3	
处理周期最小值 [ms]	3.2	
IO-Link压力分辨率 [mbar]	0.5	
IO-Link功能(非周期性)	应用特定标签: 内部温度	
支持的DeviceID	运行方式	DeviceID
	default	667

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 68; IP 69K	

认证/测试		
EMC电磁兼容	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
抗冲击	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
抗震	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [年]	323	
注意许可证	出厂证书可在 www.factory-certificate.ifm 下载	
UL认证	UL认证编号	J021

机械技术数据		
重量 [g]	306.9	
原材料	不锈钢(1.4404 / 316L); PBT	
材料(接液部件)	陶瓷 (99.9 % Al ₂ O ₃); 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	
拧紧扭矩 [Nm]	35	
系统接口	螺纹连接 G 1 外螺纹 Aseptoflex Vario	

注释	
包装单位	1 件

电气连接	
------	--

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的

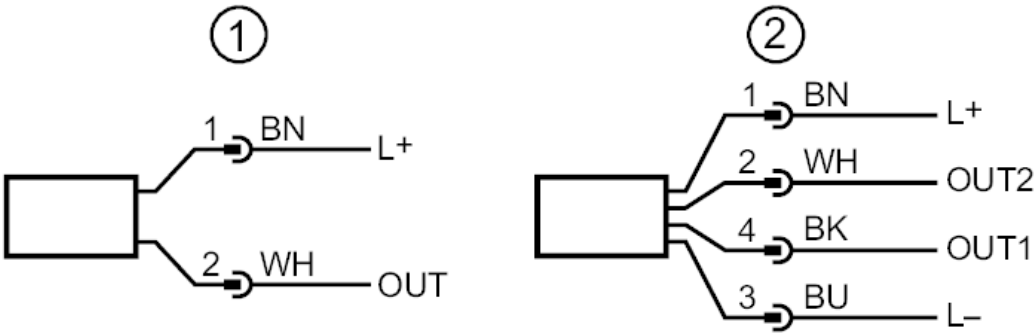


PM1709



齐平式压力传感器
PM-1-1BREA01-E-ZVG/US

接口



- 1 用于2线操作的连接 (模拟)
- 2 用于3线操作的连接 (模拟 / IO-Link)
- OUT1 : IO-Link
- OUT2 : 模拟量输出

图表

环境温度对精度的影响

