

PM1617

齐平式压力传感器

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US



- 1 带密封环的槽 (DIN EN ISO 1179-2)
2 G1 密封锥面 外螺纹



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	-0.1...1.6 bar	-100...1600 mbar	-1.45...23.21 psi	-10...160 kPa
系统接口	螺纹连接 G 1 外螺纹 密封锥面			

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	40000 mbar	580 psi	4000 kPa
抗压强度	15000 mbar	215 psi	1500 kPa
耐真空 [mbar]	-1000		
压力	相对压力		
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)	15		



齐平式压力传感器

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US

电气数据				
工作电压	[V]	18...30 DC		
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; (Ub = 24 V; (Ub - 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		-0.1...1.6 bar	-100...1600 mbar	-1.45...23.21 psi -10...160 kPa
测量值起点		-100...1280 mbar	-1.45...18.56 psi	-10...128 kPa
测量值终点		220...1600 mbar	3.19...23.21 psi	22...160 kPa
设定步距		1 mbar	0.01 psi	0.1 kPa
出厂设定		ASP = 0.0 mbar	AEP = 1600 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		

PM1617



齐平式压力传感器

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US

3-线			
阶跃函数响应时间	模拟输出	[ms]	7
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过程数据（ 周期性 ）	功能	位长	
	压力	16	
	设备状态	4	
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	666	
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		J022
机械技术数据			
重量	[g]	337.4	
原材料	不锈钢(1.4404 / 316L); PBT		
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		
拧紧扭矩	[Nm]	20	
系统接口	螺纹连接 G 1 外螺纹 密封锥面		
注释			
包装单位	1 件		

PM1617

齐平式压力传感器

PM-1,6-REA01-E-ZVG/US

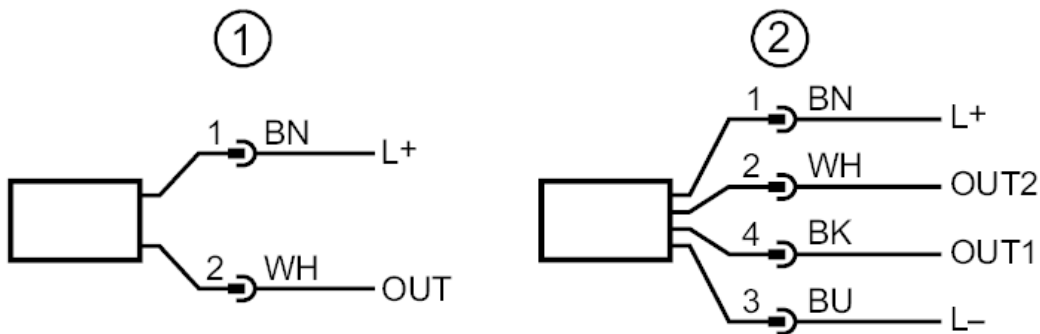


电气连接

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的



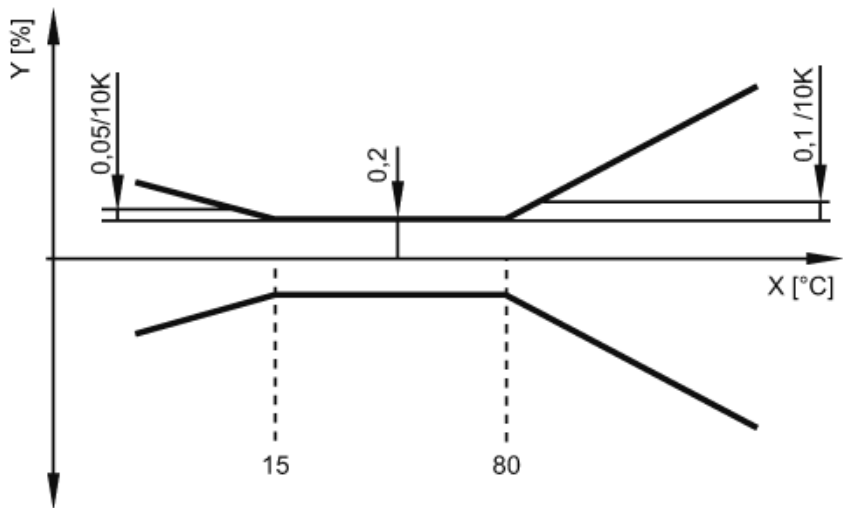
接口



- 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



X 温度
Y 总偏差