

PE2096



带显示屏的压力传感器

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/IE



- 1 字母数字显示 4位数字 红色/绿色
- 2 LED灯 显示单位 / 开关状态
- 3 编程按钮
- 4 外壳的上半部分可旋转 345°



产品特征				
输入和输出总数	数字输出数量: 2; 模拟输出数量: 1			
测量范围	-0.125...2.5 bar	-125...2500 mbar	-1.8...36.25 psi	-12.5...250 kPa
系统接口	螺纹连接 G 1/4 内螺纹			
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			
应用	用于工业应用			
介质	液体和气体介质			
介质温度	[°C] -25...80			
爆破压力最小值	50 bar	725 psi	5000 kPa	
抗压强度	20 bar	290 psi	2000 kPa	
耐真空	[mbar] -1000			
压力	相对压力			
电气数据				
工作电压	[V] 18...30 DC; (按照SELV/PELV)			
电流损耗	[mA] < 35			
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] 0.3			



带显示屏的压力传感器

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/IE

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: 2; 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; IO-Link; (可配置)			
电气设计	PNP/NPN			
数字输出数量	2			
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]	< 500			
模拟输出数量	1			
模拟电流输出 [mA]	4...20; (可调整量程 1:5)			
负载最大值 [Ω]	500			
模拟电压输出 [V]	0...10; (可调整量程 1:5)			
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	-0.125...2.5 bar	-125...2500 mbar	-1.8...36.25 psi	-12.5...250 kPa
开关点, SP	-0.11...2.5 bar	-1.6...36.25 psi	-11...250 kPa	
复原点, rP	-0.12...2.49 bar	-1.75...36.1 psi	-12...249 kPa	
测量值起点	-0.125...2 bar	-1.8...29 psi	-12.5...200 kPa	
测量值终点	0.375...2.5 bar	5.45...36.25 psi	37.5...250 kPa	
设定步距	0.005 bar	0.05 psi	0.5 kPa	
精度/偏差				
开关点精度 [测量范围值的%]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)			
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%]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line; LS = 极限点设定)			
滞后偏差 [测量范围值的%]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)			
长时间稳定性 [测量范围值的%]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; 每6个月)			
温度系数零点 [测量范围值的百分比 / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)			
温度系数量程 [测量范围值的百分比 / 10 K]	0,2; (-25...80 °C)			
注释	DNV GL认证标准条件下的开关点精度, 线性度误差: < ± 1%/ < ± 1%			
反应时间				
反应时间 [ms]	< 1.5			
可编程的延迟时间dS, dr [s]	0...50			

PE2096



带显示屏的压力传感器

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/ /E

阻尼过程值dAP	[s]	0...4	
用于模拟量输出的阻尼 (dAA)	[s]	0...4	
模拟输出响应时间最大值	[ms]	3	
软件/编程			
参数设定	迟滞/窗口; 常开/常闭; ON延迟、关断延时; 阻尼; 显示单位; 电流/电压输出		
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	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis		
SIO模式	有		
必需的mater port type	A		
模拟过程数据	1		
二位输出过程数据	2		
处理周期最小值	[ms]	2.3	
支持的DeviceID	运行方式	DeviceID	
	default	464	
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 65; IP 67		
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]	171	
UL认证	UL认证编号		J012
承压设备指令	良好的工程实践; 可用于第2组流体; 根据需求流体组1的流体		
机械技术数据			
重量	[g]	235.5	
原材料	不锈钢(1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC		
材料(接液部件)	不锈钢(1.4404 / 316L); Al2O3 (99.9 %; 陶瓷); EPDM		
开关动作寿命	1亿		
拧紧扭矩	[Nm]	25...35; (推荐的拧紧扭矩; 取决于润滑、密封及压力等级)	
系统接口	螺纹连接 G 1/4 内螺纹		
已集成限制器元件	否(可以改装)		
显示器/操作件			
显示	显示单位	3 x LED, 绿色 (bar, psi, kPa)	
	开关状态	2 x LED, 黄色	
	测量值	字母数字显示, 红色/绿色 4位数字	
注释			
包装单位	1 件		

PE2096



带显示屏的压力传感器

PE-2,5-RER14-MFRKG/US/ /E

电气连接

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的



接口



OUT1	开关输出或IO-Link
OUT2	开关输出或模拟输出
	颜色符合DIN EN 60947-5-6标准
	芯线颜色：
BK =	黑色
BN =	棕色
BU =	蓝色
WH =	白色