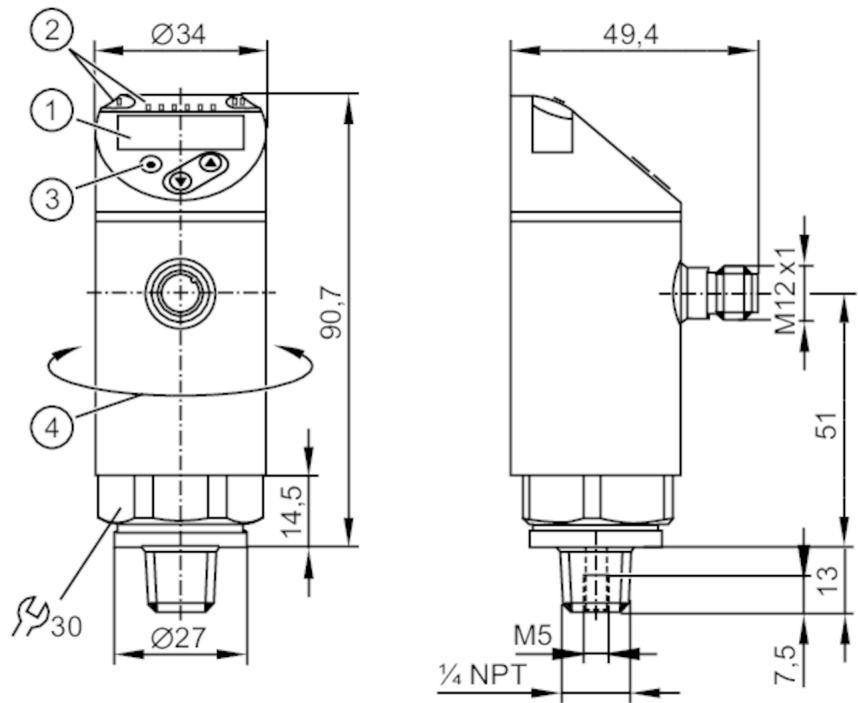


PN2696

带显示屏的压力传感器

PN-2,5-REN14-MFRKG/US/IV



- 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 1/4" NPT 外螺纹			
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			
允许工作压力的最大值(用于应用程序符合CRN标准)	20 bar	290 psi	2000 kPa	
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			



带显示屏的压力传感器

PN-2,5-REN14-MFRKG/US/ IV

反相保护	有
开机延迟时间 [s]	0.3
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
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	

Factory setting / CMPT = 2

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
SP与rP间的最小距离	0.015 bar	0.15 psi	1.5 kPa
设定步距	0.005 bar	0.05 psi	0.5 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

开关点, SP	-0.109...2.5 bar	-1.58...36.26 psi	-10.9...250 kPa
复原点, rP	-0.12...2.49 bar	-1.73...36.11 psi	-12...249 kPa
SP与rP间的最小距离	0.011 bar	0.15 psi	1.1 kPa
设定步距	0.001 bar	0.01 psi	0.1 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	< ± 0,2; (-0...80 °C)



带显示屏的压力传感器
PN-2,5-REN14-MFRKG/US/ IV

[测量范围值的百分比 / 10 K]		
温度系数量程	[测量范围值的百分比 / 10 K]	< ± 0,2; (-0...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
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	
SIO模式	有	
必需的mater port type	A；（当引脚2未连接时：B）	
支持的DeviceID	运行方式	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	474
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	990
注释	更多信息请参见“下载”中的IODD PDF文件	
Factory setting / CMPT = 2		
外形	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
处理周期最小值	[ms]	2.3
IO-Link压力分辨率	[bar]	0.001
IO-Link过程数据（周期性）	功能	位长
	压力	14
	二进制开关信息	2
IO-Link功能（非周期性）	应用特定标签	
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
外形	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
处理周期最小值	[ms]	3
IO-Link压力分辨率	[bar]	0.001
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）	二进制开关信息	2
	应用特定标签	
工作条件		
环境温度	[°C]	-25...80

PN2696



带显示屏的压力传感器
PN-2,5-REN14-MFRKG/US/ IV

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]	138
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]	245
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 (陶瓷) ; FKM
开关动作寿命		1亿
拧紧扭矩	[Nm]	> 50; (取决于润滑、密封及压力等级)
系统接口		螺纹连接 1/4" NPT 外螺纹
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
电气连接		

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的

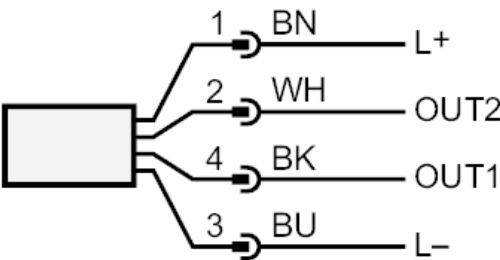


PN2696



带显示屏的压力传感器
PN-2,5-REN14-MFRKG/US/ IV

接口



- OUT1

OUT2
- 开关输出

IO-Link

开关输出

模拟量输出

芯线颜色：

BK = 黑色

BN = 棕色

BU = 蓝色

WH = 白色