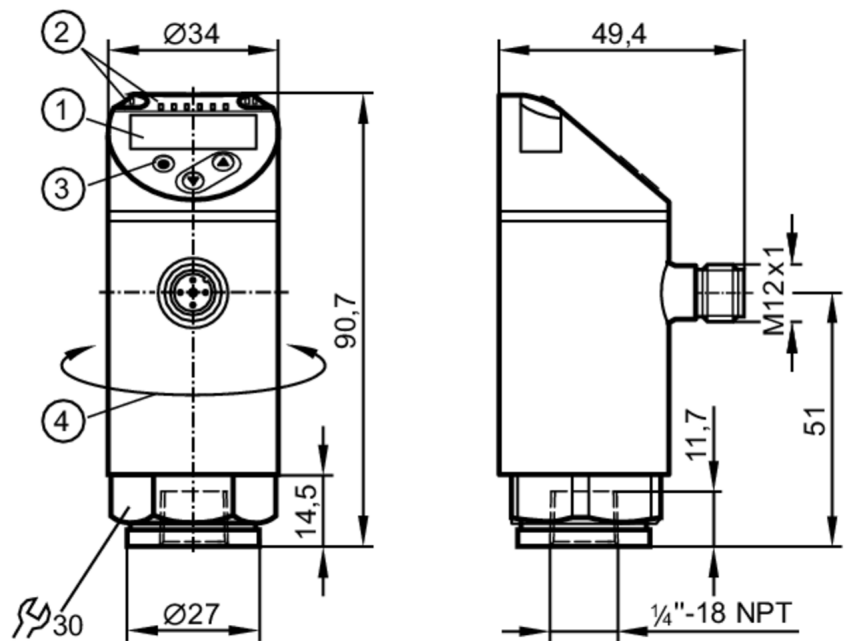


PN2293

带显示屏的压力传感器

PN-025-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	-1...25 bar	-14.5...362.5 psi	-0.1...2.5 MPa
系统接口	螺纹连接 1/4" NPT 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	350 bar	5075 psi	35 MPa
抗压强度	150 bar	2175 psi	15 MPa
耐真空 [mbar]	-1000		
压力	相对压力; 真空		
允许工作压力的最大值 (用于 应用程序符合CRN标准)	70 bar	1015 psi	7 MPa
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-025-REN14-MFRKG/US/ /V

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	-1...25 bar	-14.5...362.5 psi	-0.1...2.5 MPa
测量值起点	-1...20 bar	-14.5...290 psi	-0.1...2 MPa
测量值终点	4...25 bar	58...362.5 psi	0.4...2.5 MPa
Factory setting / CMPT = 2			
开关点, SP	-0.85...25 bar	-12...362.5 psi	-0.085...2.5 MPa
复原点, rP	-0.95...24.9 bar	-13.5...361 psi	-0.095...2.49 MPa
SP与rP间的最小距离	0.15 bar	1.5 psi	0.015 MPa
设定步距	0.05 bar	0.5 psi	0.005 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
开关点, SP	-0.84...25 bar	-12.2...362.6 psi	-0.084...2.5 MPa
复原点, rP	-0.95...24.9 bar	-13.7...361.1 psi	-0.095...2.49 MPa
SP与rP间的最小距离	0.11 bar	1.5 psi	0.011 MPa
设定步距	0.01 bar	0.1 psi	0.001 MPa
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-025-REN14-MFRKG/US/ /V

[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	472
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	988
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]	0.01
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]	0.01
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

PN2293



带显示屏的压力传感器

PN-025-REN14-MFRKG/US/ /V

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]	223.5
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 (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 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, MPa)
	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



PN2293



带显示屏的压力传感器
PN-025-REN14-MFRKG/US/ /V

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