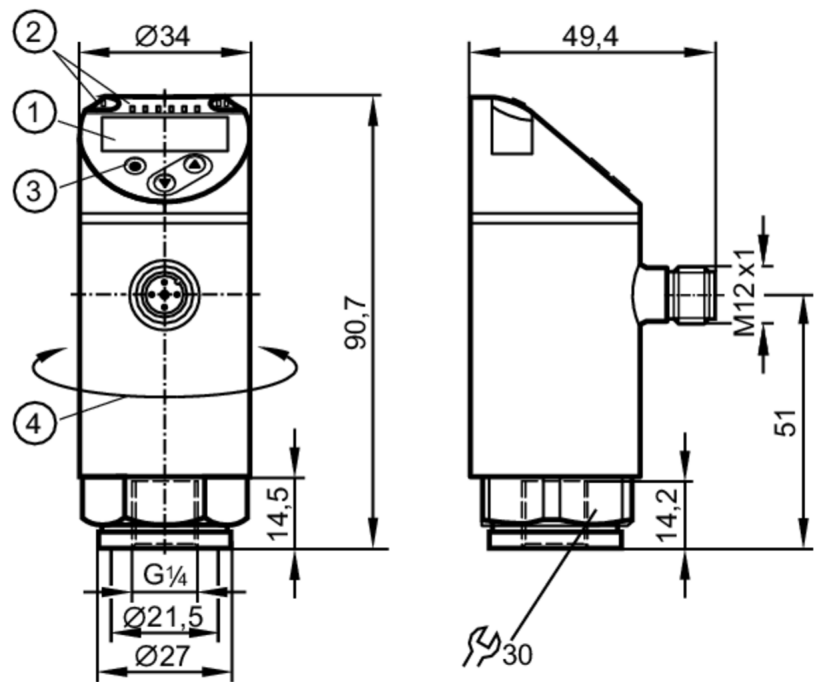


PN7099

带显示屏的压力传感器

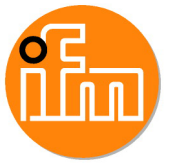
PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV



- 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				
测量范围	-1...1 bar	-1000...1000 mbar	-14.5...14.5 psi	-29.4...29.4 inHg	-100...100 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	30000 mbar	450 psi	880 inHg	3000 kPa	
抗压强度	10000 mbar	145 psi	290 inHg	1000 kPa	
耐真空	[mbar] -1000				
压力	相对压力; 真空				
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				



带显示屏的压力传感器

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

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				
输出						
输出数量		2				
输出信号		开关信号; 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]	2.5				
开关量输出DC的持续电流负载	[mA]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))				
开关频率DC	[Hz]	< 170				
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...1 bar	-1000...1000 mbar	-14.5...14.5 psi	-29.4...29.4 inHg	-100...100 kPa
Factory setting / CMPT = 2						
开关点, SP		-980...1000 mbar	-14.3...14.5 psi	-29...29.6 inHg	-98...100 kPa	
复原点, rP		-990...990 mbar	-14.4...14.4 psi	-29.4...29.2 inHg	-99...99 kPa	
SP与rP间的最小距离		10 mbar	0.2 psi	0.4 inHg	1 kPa	
设定步距		10 mbar	0.1 psi	0.2 inHg	0.1 kPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3						
开关点, SP		-983...1000 mbar	-14.3...14.5 psi	-29...29.5 inHg	-98...100 kPa	
复原点, rP		-993...990 mbar	-14.4...14.4 psi	-29.3...29.2 inHg	-99...99 kPa	
SP与rP间的最小距离		10 mbar	0.2 psi	0.3 inHg	1 kPa	
设定步距		1 mbar	0.1 psi	0.1 inHg	0.1 kPa	
精度/偏差						
开关点精度	[测量范围值的%]	< ± 0,5				
重复精度	[测量范围值的%]	< ± 0,1; (温度波动< 10 K)				
特征曲线偏差	[测量范围值的%]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = 极限点设定)				
滞后偏差	[测量范围值的%]	< ± 0,25				
长时间稳定性	[测量范围值的%]	< ± 0,05; (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)				
反应时间						
反应时间	[ms]	< 3				
可编程的延迟时间dS, dr	[s]	0...50				



带显示屏的压力传感器

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

软件/编程		
参数设定	迟滞/窗口; 常开/常闭; 输出极性; ON延迟、关断延时; 阻尼; 显示单位	
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)	
模拟过程数据	1	
二位输出过程数据	2	
支持的DeviceID	运行方式	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	406
	PN7009	314
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	604
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 [mbar]	1	
IO-Link压力分辨率 [MPa]	0.0001	
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 [mbar]	1	
IO-Link压力分辨率 [MPa]	0.0001	
IO-Link过程数据(周期性)	功能	位长
	压力	16
	设备状态	4
	二进制开关信息	2
IO-Link功能(非周期性)	应用特定标签	
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)

PN7099



带显示屏的压力传感器

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V

MTTF	[年]	260
UL认证	UL认证编号	J001
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); 陶瓷; FKM	
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	4 x LED, 绿色 (bar, psi, kPa, inHg)
	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



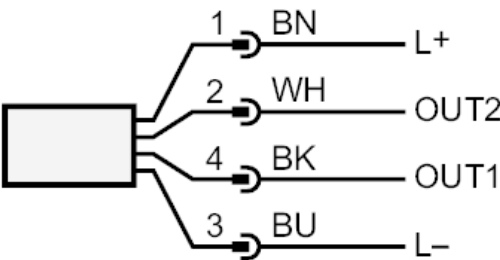
PN7099



带显示屏的压力传感器

PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ IV

接口



OUT1	开关输出 IO-Link
OUT2	开关输出 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