

PE2599

带显示屏的压力传感器

PE-1-1BREG14-MFRKG/US/ /E



- 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°
- 5 密封圈



产品特点

|         |                                          |                   |                  |                |
|---------|------------------------------------------|-------------------|------------------|----------------|
| 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...1 bar                               | -1000...1000 mbar | -14.5...14.5 psi | -100...100 kPa |
| 系统接口    | 螺纹连接 G 1/4 外螺纹 内螺纹:M5; DIN EN ISO 1179-2 |                   |                  |                |

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  | 435 psi | 3000 kPa |
| 抗压强度       | 10000 mbar  | 145 psi | 1000 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                         |



## 带显示屏的压力传感器

PE-1-1BREG14-MFRKG/US/ /E

|                 |                    |                                                                                            |
|-----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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...1 bar    -1000...1000 mbar    -14.5...14.5 psi    -100...100 kPa                      |
| 开关点, SP         |                    | -985...1000 mbar    -14.3...14.5 psi    -98.5...100 kPa                                    |
| 复原点, rP         |                    | -995...990 mbar    -14.45...14.4 psi    -99.5...99 kPa                                     |
| 测量值起点           |                    | -1000...600 mbar    -14.5...8.7 psi    -100...60 kPa                                       |
| 测量值终点           |                    | -600...1000 mbar    -8.7...14.5 psi    -60...100 kPa                                       |
| 设定步距            |                    | 5 mbar    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                                                                                      |

# PE2599



## 带显示屏的压力传感器

PE-1-1BREG14-MFRKG/US/ /E

|                    |                                                                              |                                           |                     |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| 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                                                                  |                                           |                     |
| 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                                                                      | 467                                       |                     |
| 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]                                                                          | 304.5                                     |                     |
| 原材料                | 不锈钢(1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; EPDM                          |                                           |                     |
| 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 外螺纹 内螺纹:M5; DIN EN ISO 1179-2                                     |                                           |                     |
| 过程连接密封             | EPDM                                                                         |                                           |                     |
| 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                                                                         | 5 x LED, 绿色 (mbar, psi, kPa, inH2O, 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                        |                     |

PE2599



带显示屏的压力传感器

PE-1-1BREG14-MFRKG/US/ /E

注释

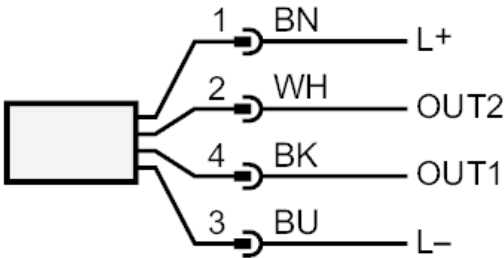
包装单位 | 1 件

电气连接

接插件: 1 x M12; 译码: A; 触头: 镀金的



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