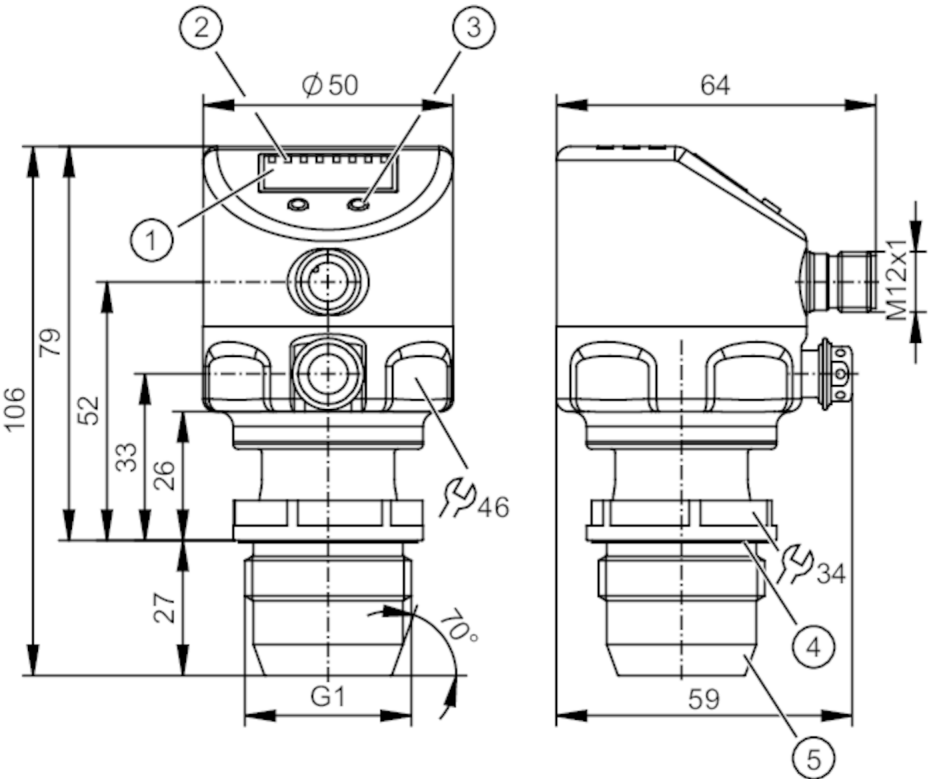




替代产品: PI1814

请注意: 如果选择替代产品和附件, 其技术参数可能有所不同。



- 1 字母数字显示 4位数字
  - 2 LED灯
  - 3 编程按钮
  - 4 带密封环的槽
  - 5 密封轮廓 外螺纹 G1
- 注意: 该产品只允许安装在G1密封锥面过程连接。  
该产品的G1A密封锥面仅适用于带金属末端限位的适配器。



| 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...16 bar                                                             | -14.6...232 psi | -0.1...1.6 MPa |
| 系统接口    | 螺纹连接 G 1 外螺纹 密封锥面 注意: 该产品只允许安装在G1密封锥面过程连接。; 该产品的G1A密封锥面仅适用于带金属末端限位的适配器。 |                 |                |
| 应用      |                                                                         |                 |                |
| 特殊的性能   | 镀金触点                                                                    |                 |                |
| 应用      | 可齐平安装，适用于食品饮料行业                                                         |                 |                |
| 介质      | 粘稠介质或者含有颗粒物的液体；液体和气体介质                                                  |                 |                |
| 介质温度    | -25...125; (145 max. 1h)                                                |                 |                |
| 爆破压力最小值 | 250 bar                                                                 | 3625 psi        | 25 MPa         |
| 抗压强度    | 75 bar                                                                  | 1085 psi        | 7.5 MPa        |
| 耐真空     | -1000                                                                   |                 |                |
| 压力      | 相对压力；真空                                                                 |                 |                |
| 齐平安装    | 有                                                                       |                 |                |



## 带显示屏的齐平式压力传感器

PI-016-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 允许工作压力的最大值（用于应用程序符合CRN标准） [bar] | 50 |
|---------------------------------|----|

## 电气数据

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 绝缘电阻最小值 [MΩ]    | 100; (500 V DC) |
| 防护等级            | III             |
| 反相保护            | 有               |
| Watchdog集成看门狗电路 | 有               |

## 2-线

|            |            |
|------------|------------|
| 工作电压 [V]   | 20...32 DC |
| 电流损耗 [mA]  | 3.6...21   |
| 开机延迟时间 [s] | 1          |

## 3-线

|            |            |
|------------|------------|
| 工作电压 [V]   | 18...32 DC |
| 电流损耗 [mA]  | < 45       |
| 开机延迟时间 [s] | 0.5        |

## 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)             |
| 模拟输出数量      | 1                          |
| 模拟电流输出 [mA] | 4...20, 可逆; (可调整量程)        |
| 短路保护        | 有                          |
| 短路保护类型      | 脉冲                         |
| 过载保护        | 有                          |

## 2-线

|           |     |
|-----------|-----|
| 负载最大值 [Ω] | 300 |
|-----------|-----|

## 3-线

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 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]         | 125                             |
| 负载最大值 [Ω]           | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA |

## 测量/设定范围

|         |                |                   |                  |
|---------|----------------|-------------------|------------------|
| 测量范围    | -1...16 bar    | -14.6...232 psi   | -0.1...1.6 MPa   |
| 开关点, SP | -0.98...16 bar | -14.2...232 psi   | -0.098...1.6 MPa |
| 复原点, rP | -1...15.98 bar | -14.6...231.6 psi | -0.1...1.598 MPa |
| 测量值起点   | -1...12 bar    | -14.6...174 psi   | -0.1...1.2 MPa   |
| 测量值终点   | 3...16 bar     | 43.6...232 psi    | 0.3...1.6 MPa    |
| 设定步距    | 0.02 bar       | 0.2 psi           | 0.002 MPa        |

# PI2814



## 带显示屏的齐平式压力传感器

PI-016-REA01-MFRKG/US/ /P

|                    |                    |                                                                    |                 |
|--------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 出厂设定               |                    | SP1 = 4.0 bar                                                      | rP1 = 3.68 bar  |
|                    |                    | SP2 = 12.0 bar                                                     | rP2 = 11.68 bar |
|                    |                    | ASP = 0.0 bar                                                      | AEP = 16.0 bar  |
| 精度/偏差              |                    |                                                                    |                 |
| 开关点精度              | [测量范围值的%]          | < ± 0,2; (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%]          | < ± 0,2; (Turn down 1:1, 线性, 包括滞后及重复精度, 符合DIN EN IEC 62828-1的限值设置) |                 |
| 线性偏差               | [测量范围值的%]          | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                          |                 |
| 滞后偏差               | [测量范围值的%]          | < ± 0,15; (Turn down 1:1)                                          |                 |
| 长时间稳定性             | [测量范围值的%]          | < ± 0,1; (Turn down 1:1; 每年)                                       |                 |
| 温度系数零点             | [测量范围值的百分比 / 10 K] | < ± 0,05; (0...70 °C)                                              |                 |
| 温度系数量程             | [测量范围值的百分比 / 10 K] | < ± 0,15; (0...70 °C)                                              |                 |
| 反应时间               |                    |                                                                    |                 |
| 阻尼过程值dAP           | [s]                | 0...30                                                             |                 |
| 用于模拟量输出的阻尼 (dAA)   | [s]                | 0.01...99.99                                                       |                 |
| 2-线                |                    |                                                                    |                 |
| 阶跃函数响应时间 模拟输出      | [ms]               | 45                                                                 |                 |
| 3-线                |                    |                                                                    |                 |
| 开关输出(dAP)响应时间最小值   | [ms]               | 3                                                                  |                 |
| 阶跃函数响应时间 模拟输出      | [ms]               | 7                                                                  |                 |
| 接口                 |                    |                                                                    |                 |
| 通信接口               |                    | IO-Link                                                            |                 |
| 传递类型               |                    | COM2 (38,4 kBaud)                                                  |                 |
| IO-Link revision   |                    | 1.0                                                                |                 |
| 外形                 |                    | 无轮廓                                                                |                 |
| 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                                                            | 729             |
| 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 67; IP 68; IP 69K                                               |                 |



带显示屏的齐平式压力传感器

PI-016-REA01-MFRKG/US/ /P

| 认证/测试   |                          |                     |
|---------|--------------------------|---------------------|
| EMC电磁兼容 | EN 61000-4-2 ESD         | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|         | EN 61000-4-3 HF电磁场辐射     | 10 V/m              |
|         | EN 61000-4-4 Burst       | 2 kV                |
|         | EN 61000-4-5 Surge       | 0,5/1 kV            |
|         | EN 61000-4-6 射频场感应的传导抗扰度 | 10 V                |
| 抗冲击     | DIN IEC 68-2-27          | 50 g (11 ms)        |
| 抗震      | DIN IEC 68-2-6           | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF    | [年]                      | 154                 |

| 机械技术数据   |                                                                         |       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|-------|
| 重量       | [g]                                                                     | 378.5 |
| 原材料      | 不锈钢(1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA                            |       |
| 材料(接液部件) | 陶瓷 (99.9 % Al2 O3); 不锈钢(1.4435 / 316L); 表面特征值: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE    |       |
| 开关动作寿命   | 1亿                                                                      |       |
| 系统接口     | 螺纹连接 G 1 外螺纹 密封锥面 注意: 该产品只允许安装在G1密封锥面过程连接。; 该产品的G1A密封锥面仅适用于带金属末端限位的适配器。 |       |

| 显示器/操作件 |                        |              |
|---------|------------------------|--------------|
| 显示      | 显示单位                   | LED, 绿色      |
|         | 开关状态                   | LED, 黄色      |
|         | 功能显示                   | 字母数字显示, 4位数字 |
|         | 测量值                    | 字母数字显示, 4位数字 |
| 显示单位    | bar; MPa; psi; 测量范围值的% |              |

| 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

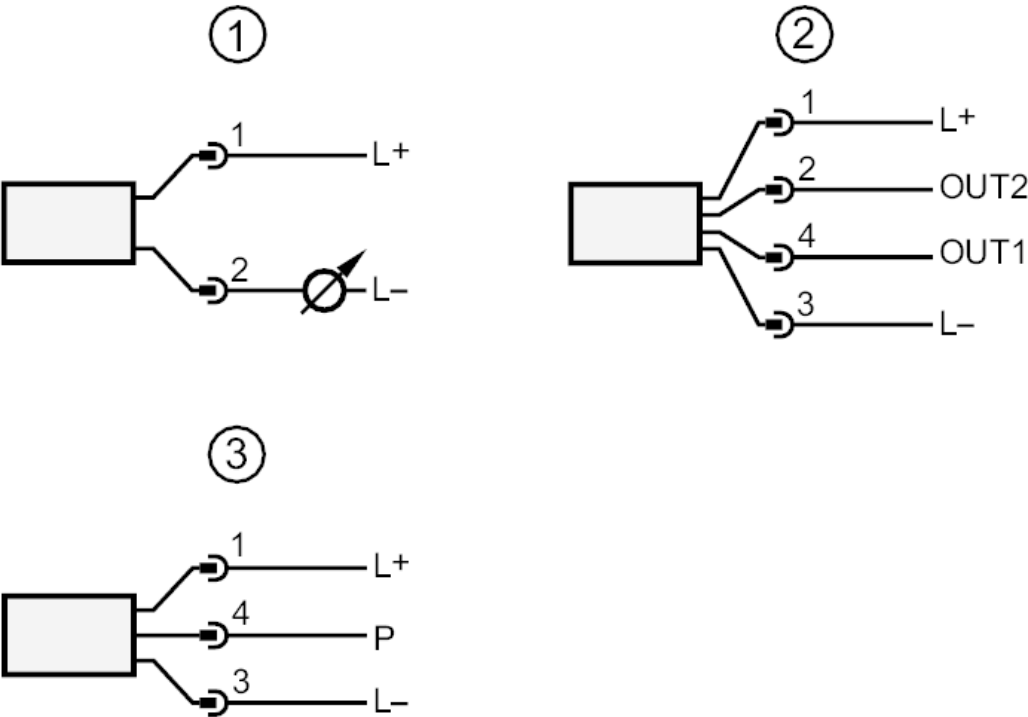




带显示屏的齐平式压力传感器

PI-016-REA01-MFRKG/US/ /P

接口



- 1 用于2线操作的连接
- 2 用于3线操作的连接：
- OUT1 开关输出
- OUT2 开关输出
- 模拟量输出
- 3 用于IO-Link参数设定的连接(P = 信息通过IO-Link)