

PF2056

齐平式压力传感器

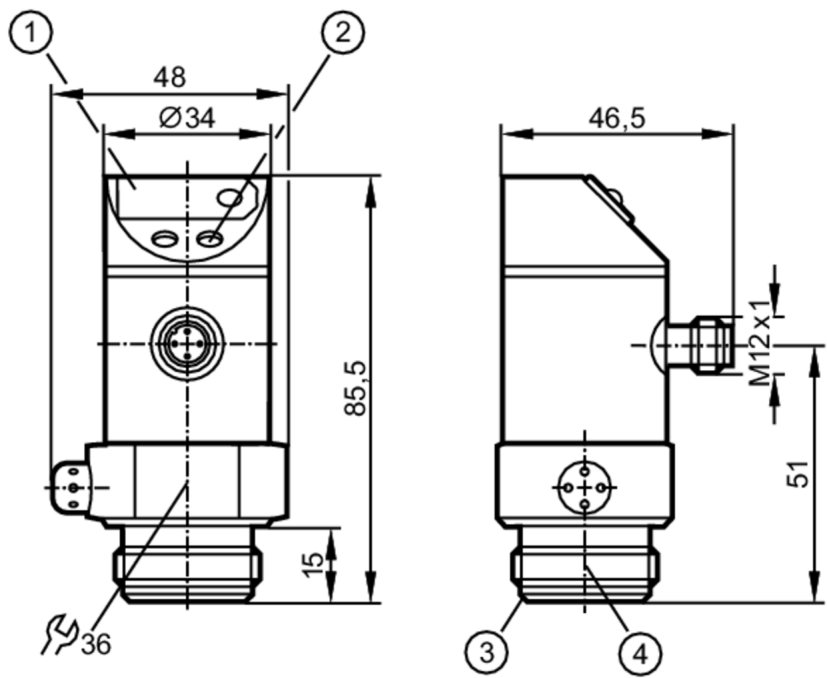
PF-2,5-RES30-MFRKG/US/ /P



該產品即將/已停產  
停产日期：03/31/2024

替代产品：PI1005 或者 PI1706  
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。

请勿用于新项目。  
没有其他适配器附件



- 1 7段LED显示
- 2 编程按钮
- 3 Aseptoflex密封边
- 4 Aseptoflex螺纹



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    | -0.13...2.5 bar                | -130...2500 mbar | -1.8...36.3 psi | -13...250 kPa |
| 系统接口    | 螺纹连接 Aseptoflex 外螺纹 Aseptoflex |                  |                 |               |

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        |         |          |
| 安装        | 可旋转的外壳350°             |         |          |
| 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 [°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 |
| 压力        | 相对压力                   |         |          |

# PF2056



## 齐平式压力传感器

PF-2,5-RES30-MFRKG/US/ /P

|      |   |
|------|---|
| 齐平安装 | 有 |
|------|---|

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 电气数据            |                 |
| 工作电压 [V]        | 20...30 DC      |
| 电流损耗 [mA]       | < 60            |
| 绝缘电阻最小值 [MΩ]    | 100; (500 V DC) |
| 防护等级            | III             |
| 反相保护            | 有               |
| 开机延迟时间 [s]      | 0.2             |
| 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; (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]         | < 170                           |
| 模拟输出数量              | 1                               |
| 模拟电流输出 [mA]         | 4...20; (可调整量程 1:4)             |
| 负载最大值 [Ω]           | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA |
| 模拟电压输出 [V]          | 0...10; (可调整量程 1:4)             |
| 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    | -0.13...2.5 bar  | -130...2500 mbar | -1.8...36.3 psi | -13...250 kPa |
| 开关点, SP | -0.11...2.5 bar  | -1.6...36.3 psi  | -11...250 kPa   |               |
| 复原点, rP | -0.12...2.49 bar | -1.7...36.2 psi  | -12...249 kPa   |               |
| 测量值起点   | -0.13...1.88 bar | -1.8...27.2 psi  | -13...188 kPa   |               |
| 测量值终点   | 0.5...2.5 bar    | 7.3...36.3 psi   | 50...250 kPa    |               |
| 设定步距    | 0.01 bar         | 0.1 psi          | 1 kPa           |               |
| 出厂设定    |                  | SP1 = 0.63 bar   | rP1 = 0.58 bar  |               |
|         |                  | ASP = 0.00 bar   | AEP = 2.50 bar  |               |

|                  |                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 精度/偏差            |                                                                    |
| 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%] | < ± 0,6; (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%]   | < ± 0,5; (Turn down 1:1)                                           |
| 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%] | < ± 0,1; (Turn down 1:1; 每年)                                       |

# PF2056



## 齐平式压力传感器

PF-2,5-RES30-MFRKG/US/ /P

|                    |                                                                      |                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 温度系数零点             | [测量范围值的百分比 / 10 K]                                                   | < ± 0,1; (0...80 °C) |
| 温度系数量程             | [测量范围值的百分比 / 10 K]                                                   | < ± 0,2; (0...80 °C) |
| 反应时间               |                                                                      |                      |
| 反应时间               | [ms]                                                                 | < 3                  |
| 阻尼过程值dAP           | [s]                                                                  | 0...4                |
| 用于模拟量输出的阻尼步骤 (dAA) | [s]                                                                  | 0 - 0,1 - 0,5 - 2    |
| 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; 输出极性; 电流/电压输出; 阻尼; 显示值适应; 显示屏可旋转及关闭; 显示单位; 零点; 测量范围值   |                      |
| 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                |
| 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 61000-4-6 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]                                                                  | 181                  |
| 机械技术数据             |                                                                      |                      |
| 重量                 | [g]                                                                  | 313.25               |
| 原材料                | 不锈钢(1.4404 / 316L); PBT; PC; PEI; EPDM/X; FKM                        |                      |
| 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 Aseptoflex 外螺纹 Aseptoflex                                       |                      |
| 显示器/操作件            |                                                                      |                      |
| 显示                 | 开关状态                                                                 | 2 x LED, 红色          |
|                    | 功能显示                                                                 | 7段LED显示              |
|                    | 测量值                                                                  | 7段LED显示              |
| 显示单位               | bar; psi; kPa                                                        |                      |
| 注释                 |                                                                      |                      |
| 注释                 | 如果具有3A证书的适配器用于安装, 3A认证才有效。                                           |                      |
| 说明                 | 请勿用于新项目。; 没有其他适配器附件                                                  |                      |
| 包装单位               | 1 件                                                                  |                      |

# PF2056



齐平式压力传感器

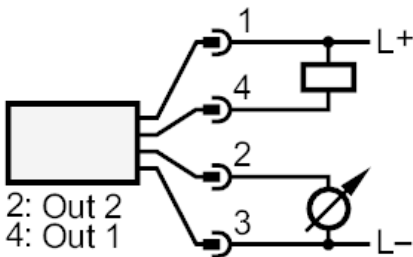
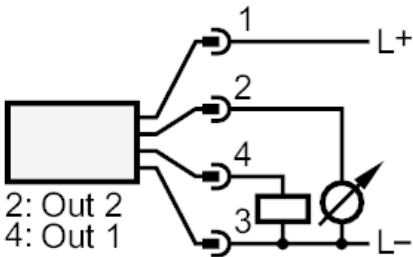
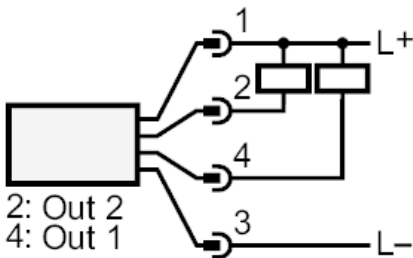
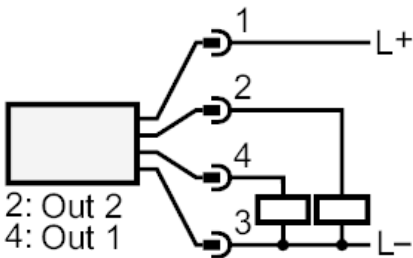
PF-2,5-RES30-MFRKG/US/    /P

## 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  
OUT2                    开关输出  
                          模拟量输出