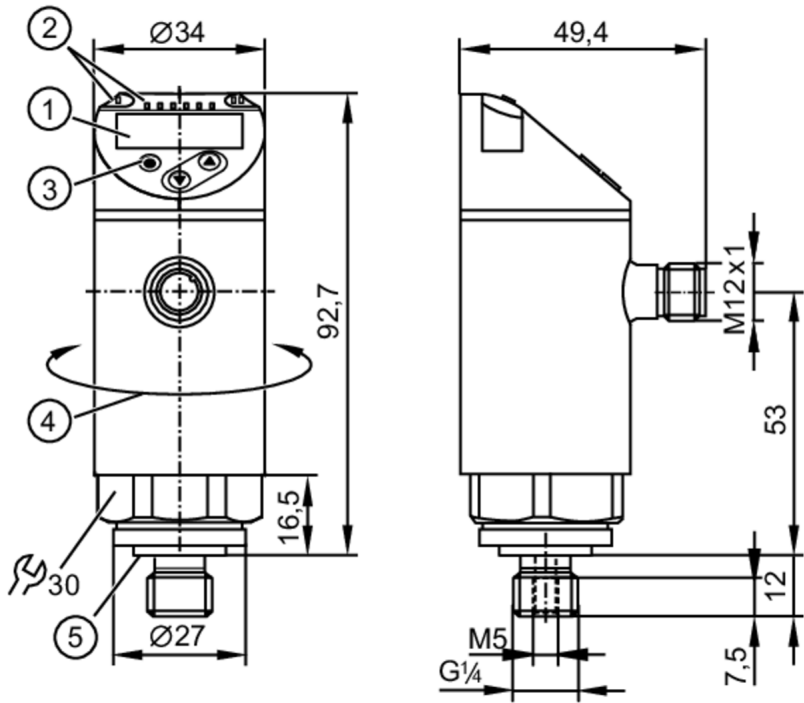


PN3570



带显示屏的压力传感器

PN-400-SEG14-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°
- 5 密封圈



| 产品特征    |                                             |              |            |
|---------|---------------------------------------------|--------------|------------|
| 输入和输出总数 | 数字输出数量: 1; 模拟输出数量: 1                        |              |            |
| 测量范围    | 0...400 bar                                 | 0...5800 psi | 0...40 MPa |
| 系统接口    | 螺纹连接 G 1/4 外螺纹 (DIN EN ISO 1179-2); 内螺纹: M5 |              |            |
| 应用      |                                             |              |            |
| 特殊的性能   | 镀金触点                                        |              |            |
| 测量元件    | 金属膜片                                        |              |            |
| 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 | 1700 bar                                    | 24650 psi    | 170 MPa    |
| 抗压强度    | 800 bar                                     | 11580 psi    | 80 MPa     |
| 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

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

|                                     |                    |                                                                             |                                   |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 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: 1; 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                                                                         |                                   |
| 数字输出数量                              |                    | 1                                                                           |                                   |
| 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                                                                       |                                   |
| 模拟输出数量                              |                    | 1                                                                           |                                   |
| 模拟电流输出                              | [mA]               | 4...20                                                                      |                                   |
| 负载最大值                               | [Ω]                | 500                                                                         |                                   |
| 模拟电压输出                              | [V]                | 0...10                                                                      |                                   |
| 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...400 bar                                                                 | 0...5800 psi      0...40 MPa      |
| Factory setting / CMPT = 2          |                    |                                                                             |                                   |
| 开关点, SP                             |                    | 4...400 bar                                                                 | 40...5800 psi      0.4...40 MPa   |
| 复原点, rP                             |                    | 2...398 bar                                                                 | 20...5780 psi      0.2...39.8 MPa |
| SP与rP间的最小距离                         |                    | 2 bar                                                                       | 40 psi      0.2 MPa               |
| 设定步距                                |                    | 2 bar                                                                       | 20 psi      0.2 MPa               |
| Status_B High Resolution / CMPT = 3 |                    |                                                                             |                                   |
| 开关点, SP                             |                    | 3...400 bar                                                                 | 49...5802 psi      0.3...40 MPa   |
| 复原点, rP                             |                    | 1...398 bar                                                                 | 20...5773 psi      0.1...39.8 MPa |
| SP与rP间的最小距离                         |                    | 2 bar                                                                       | 30 psi      0.2 MPa               |
| 设定步距                                |                    | 1 bar                                                                       | 1 psi      0.1 MPa                |
| 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                              |                    | 0,2; (-25...80 °C)                                                          |                                   |



## 带显示屏的压力传感器

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

[测量范围值的百分比 / 10 K]

| 反应时间                                |                                                                                            |          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 反应时间                                | [ms]                                                                                       | < 3      |
| 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                                                                                          |          |
| 模拟过程数据                              | 1                                                                                          |          |
| 二位输出过程数据                            | 1                                                                                          |          |
| 支持的DeviceID                         | 运行方式                                                                                       | DeviceID |
|                                     | Factory setting / CMPT = 2                                                                 | 427      |
|                                     | Status_B High Resolution / CMPT = 3                                                        | 606      |
| 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]                                                                                      | 1        |
| IO-Link压力分辨率                        | [MPa]                                                                                      | 0.1      |
| IO-Link过程数据( 周期性 )                  | 功能                                                                                         | 位长       |
|                                     | 压力                                                                                         | 14       |
|                                     | 二进制开关信息                                                                                    | 1        |
| 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]                                                                                      | 0.2      |
| IO-Link压力分辨率                        | [MPa]                                                                                      | 0.02     |
| 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                                                                                    | 1        |
| 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 |

# PN3570



## 带显示屏的压力传感器

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

|        |      |              |
|--------|------|--------------|
| 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]                          | 190                 |
| UL认证    | UL认证编号                       | J006                |
| 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]                                                                        | 260.5                           |
| 原材料      | 不锈钢（ 630/1. 4542 /17-4 PH ）； 不锈钢(1.4404 / 316L)； PBT+PC-GF30； PBT-GF20； PC |                                 |
| 材料(接液部件) | 不锈钢（ 630/1. 4542 /17-4 PH ）                                                |                                 |
| 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 (DIN EN ISO 1179-2)； 内螺纹：M5                                 |                                 |
| 过程连接密封   | FKM (DIN EN ISO 1179-2)                                                    |                                 |
| 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 | 1 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



# PN3570



带显示屏的压力传感器

PN-400-SEG14-MFRKG/US/ IV

## 接口



OUT1 开关输出  
IO-Link

OUT2 模拟量输出  
芯线颜色：

BK = 黑色  
BN = 棕色  
BU = 蓝色  
WH = 白色