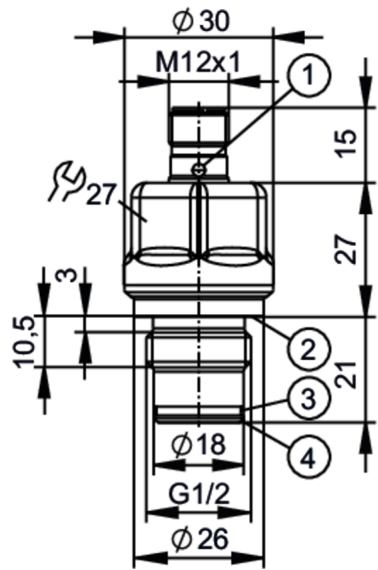


PL1503

齐平式压力变送器

PL-025-REA12-A-DKG/US/ /



- 1 LED
- 2 密封圈 DIN EN ISO 1179-2
- 3 用于O形环的槽 16.4 x 1.0
- 4 金属密封区域



| 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            | -1...25 bar                                                           | -14.5...362.6 psi | -0.1...2.5 MPa |
| 系统接口            | 螺纹连接 G 1/2 外螺纹                                                        |                   |                |
| 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                                                           |                   |                |
| 温度监控            | 有                                                                     |                   |                |
| 应用              | 可齐平安装，适用于工业应用；用于工业应用                                                  |                   |                |
| 介质              | 粘稠介质或者含有颗粒物的液体；液体；根据需求其他的介质                                           |                   |                |
| 介质温度            | [°C]<br>-25...110; （采用金属对金属密封件的齐平式零泄漏安装。关于其他密封件版本的允许温度，请参见“附件”下的密封材料） |                   |                |
| 爆破压力最小值         | 280 bar                                                               | 3600 psi          | 28 MPa         |
| 抗压强度            | 130 bar                                                               | 1885 psi          | 13 MPa         |
| 耐真空             | [mbar]<br>-1000                                                       |                   |                |
| 压力              | 相对压力；真空                                                               |                   |                |
| 齐平安装            | 有                                                                     |                   |                |
| 电气数据            |                                                                       |                   |                |
| 工作电压            | [V]<br>9.6...30 DC                                                    |                   |                |
| 绝缘电阻最小值         | [MΩ]<br>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              |                    |                                                   |                   |                |
| 电流损耗             | [mA]               | 3.5...21.5                                        |                   |                |
| 开机延迟时间           | [s]                | < 1                                               |                   |                |
| 3-线              |                    |                                                   |                   |                |
| 电流损耗             | [mA]               | < 30                                              |                   |                |
| 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: 1; 模拟输出数量: 1                              |                   |                |
| 输出               |                    |                                                   |                   |                |
| 输出数量             |                    | 2                                                 |                   |                |
| 输出信号             |                    | 模拟信号; IO-Link( 可配置 )                              |                   |                |
| 数字输出数量           |                    | 1; (IO-Link)                                      |                   |                |
| 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]                | (Ub - 9,6 V) / 21,5 mA; 670 Ω (Ub = 24 V)         |                   |                |
| 短路保护             |                    | 有                                                 |                   |                |
| 过载保护             |                    | 有                                                 |                   |                |
| 测量/设定范围          |                    |                                                   |                   |                |
| 测量范围             |                    | -1...25 bar                                       | -14.5...362.6 psi | -0.1...2.5 MPa |
| 测量值起点            |                    | -1...20 bar                                       | -14.5...290.1 psi | -0.1...2 MPa   |
| 测量值终点            |                    | 4...25 bar                                        | 58...362.6 psi    | 0.4...2.5 MPa  |
| 设定步距             |                    | 0.005 bar                                         | 0.5 psi           | 0.0005 MPa     |
| 出厂设定             |                    | ASP = 0.0 bar                                     | AEP = 25.0 bar    |                |
|                  |                    | ASP = 0.0 MPa                                     | AEP = 2.5 MPa     |                |
|                  |                    | ASP = 0.0 psi                                     | AEP = 362.6 psi   |                |
| 温度监控             |                    |                                                   |                   |                |
| 测量范围             |                    | -25...110 °C                                      |                   | -13...230 °F   |
| 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%]          | < ± 0,5; (线性度包括迟滞和重复精度, 限值设置符合DIN EN IEC 62828-1) |                   |                |
| 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] | < ± 0,1 (-25...85 °C)<br>< ± 0,3 (85...110 °C)    |                   |                |
| 温度系数量程           | [测量范围值的百分比 / 10 K] | < ± 0,1 (-25...85 °C)<br>< ± 0,3 (85...110 °C)    |                   |                |
| 温度监控             |                    |                                                   |                   |                |
| 精确度              | [K]                | ± 2.5 K +( 0.045 x( 环境温度 – 介质温度 ) )               |                   |                |
| 反应时间             |                    |                                                   |                   |                |
| 阻尼过程值dAP         | [s]                | 0...99.99                                         |                   |                |
| 用于模拟量输出的阻尼 (dAA) | [s]                | 0...99.99                                         |                   |                |

# PL1503



齐平式压力变送器

PL-025-REA12-A-DKG/US/ /

|                    |                                                                                                             |       |                                          |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------|
| 2-线                |                                                                                                             |       |                                          |
| 阶跃函数响应时间           | 模拟输出                                                                                                        | [ms]  | 12                                       |
| 3-线                |                                                                                                             |       |                                          |
| 阶跃函数响应时间           | 模拟输出                                                                                                        | [ms]  | 3                                        |
| 温度监控               |                                                                                                             |       |                                          |
| 响应时间T05 / T09      |                                                                                                             | [s]   | < 10 / < 25; (DIN EN 60751 水; > 0,9 m/s) |
| 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 ED2: Identification and Diagnosis (0x4000), Measurement Data Channel (0x800A)                  |       |                                          |
| SIO模式              | 否                                                                                                           |       |                                          |
| 必需的mater port type | A; (当引脚2未连接时: B)                                                                                            |       |                                          |
| 处理周期最小值            |                                                                                                             | [ms]  | 3.5                                      |
| IO-Link压力分辨率       |                                                                                                             | [bar] | 0.005                                    |
| IO-Link温度分辨率       |                                                                                                             | [K]   | 0.2                                      |
| IO-Link过程数据( 周期性 ) | 功能                                                                                                          |       | 位长                                       |
|                    | 压力                                                                                                          |       | 16                                       |
|                    | 温度                                                                                                          |       | 16                                       |
|                    | 设备状态                                                                                                        |       | 4                                        |
| IO-Link功能( 非周期性 )  | 应用特定标签; 内部温度                                                                                                |       |                                          |
| 支持的DeviceID        | 运行方式                                                                                                        |       | DeviceID                                 |
|                    | default                                                                                                     |       | 1438                                     |
| 工作条件               |                                                                                                             |       |                                          |
| 环境温度               |                                                                                                             | [°C]  | -25...90                                 |
| 存储温度               |                                                                                                             | [°C]  | -40...100                                |
| 外壳防护等级             | IP 67; IP 68; IP 69                                                                                         |       |                                          |
| 认证/测试              |                                                                                                             |       |                                          |
| EMC电磁兼容            | DIN EN 61326-1                                                                                              |       |                                          |
| 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]   | 427                                      |
| UL认证               | Enclosure type                                                                                              |       | Type 1                                   |
|                    | UL认证编号                                                                                                      |       | J051                                     |
|                    | 文件数量UL                                                                                                      |       | E174189                                  |
| 机械技术数据             |                                                                                                             |       |                                          |
| 重量                 |                                                                                                             | [g]   | 85.3                                     |
| 原材料                | 不锈钢(1.4435 / 316L); 不锈钢(1.4404 / 316L); PA; PTFE; FKM                                                       |       |                                          |
| 材料(接液部件)           | 不锈钢(1.4435 / 316L); Al2O3 (陶瓷); 表面特征值 : Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE; ( FKM, 使用DIN EN ISO 1179-2密封件进行密封, 参见操作说明书 ) |       |                                          |
| 开关动作寿命             | 1亿                                                                                                          |       |                                          |
| 拧紧扭矩               |                                                                                                             | [Nm]  | 25                                       |
| 系统接口               | 螺纹连接 G 1/2 外螺纹                                                                                              |       |                                          |

PL1503



齐平式压力变送器

PL-025-REA12-A-DKG/US/ /

| 显示器/操作件 |                                                          |           |
|---------|----------------------------------------------------------|-----------|
| 显示      | 操作状态                                                     | 2 LED, 绿色 |
| 附件      |                                                          |           |
| 供货范围    | 扁平密封圈: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492  |           |
| 附件(可选)  | 扁平密封圈: G1/2, FKM DIN EN ISO1179-2 (-15...110°C), E30492  |           |
|         | 扁平密封圈: G1/2, EPDM DIN EN ISO1179-2 (-25...110°C), E30451 |           |
|         | 扁平密封圈: G1/2, FFKM DIN EN ISO1179-2 (-5...110°C), E30513  |           |
|         | O形环: 16,4 x 1, FKM (-15...110°C), E30510                 |           |
|         | O形环: 16,4 x 1, EPDM (-25...110°C), E30511                |           |
|         | O形环: 16,4 x 1, FFKM (-5...110°C), E30512                 |           |
| 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 |                          |
|----|--------------------------|
|    |                          |
| 1  | 用于2线操作的连接 (模拟)           |
| 2  | 用于3线操作的连接 (模拟 / IO-Link) |
|    | OUT1: IO-Link            |
|    | OUT2: 模拟量输出              |