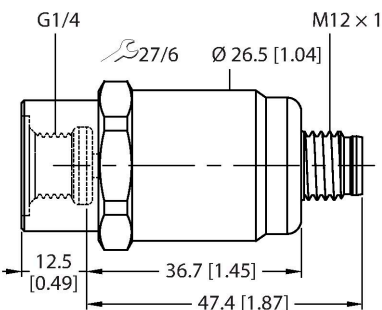


PT25R-1001-U1-H1141/X  
压力变送器 – 电压输出 ( 3线 )



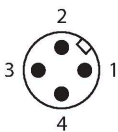
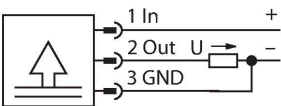
技术数据

|              |                                   |
|--------------|-----------------------------------|
| 型号           | PT25R-1001-U1-H1141/X             |
| 货号           | 6836409                           |
| 压力类型         | 相对压力                              |
| 压力范围         | 0...25 bar                        |
|              | 0...362.59 psi                    |
|              | 0...2.5 MPa                       |
| 可耐过压         | ≤ 75 bar                          |
| 抗冲击压力        | ≥ 75 bar                          |
| 响应时间         | < 2 ms, 典型值 1 ms                  |
| 长期稳定性        | 0.25 % FS, 依据 IEC EN 60770-1      |
| 供电           |                                   |
| 工作电压 $U_B$   | 12...33 VDC                       |
| 电流损耗         | ≤ 7 mA                            |
| 短路保护 / 反极性保护 | 是 / 是                             |
| 防护等级         | IP67                              |
| 防护等级         | III                               |
| 绝缘电压         | 750 VDC                           |
| 输出           |                                   |
| 1路输出         | 模拟量输出                             |
| 输出性能         | 模拟量电压输出                           |
| 模拟量输出        |                                   |
| 模拟量电压输出      | 0...10 V                          |
| 负载：          | ≤ 100 nF / > 10 kΩ                |
| 分辨率          | < ± 0.1 % FS                      |
| 精度(LHR)      | ± 0.3 % FS ( 典型值；最大值 ± 0.5 % FS ) |

特点

- 陶瓷测量元件
- 设计紧凑坚固
- 出色的EMC特性
- 压力范围0...25 bar ( 相对值 )
- 压力端孔
- 12...33 VDC
- 模拟输出0...10 V
- 过程连接件, G1/4"内螺纹, 前密封
- 接插件装置, M12 × 1

接线图



功能原理

PT...-1000产品系列中的压力传感器采用陶瓷测量单元, 采用2线、3线甚至4线技术, 可在高达-1...60 bar的各种压力范围内工作。针对不同的传感器型号, 经处理的信号为模拟输出信号 ( 4...20 mA、0...10 V、0...5 V、1...6 V, 辐射测量 ) 或数字IO-Link过程参数。IO-Link传感器版本还具有两个独立可配置的开关输出。除了标准型号外, 还有特殊传感器, 用于ATEX区域或氧气应用。广泛的工艺连接和电气连接可在广泛的应用中提供高度的灵活性。

技术数据

|                    |                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 温度状态               |                                                                                  |
| 介质温度               | -40...+125 °C                                                                    |
| 温度系数               | ± 0.2 %满量程/10K                                                                   |
| 环境条件               |                                                                                  |
| 工作温度               | -30...+85 °C                                                                     |
| 储藏温度               | -50...+100 °C                                                                    |
| 防震性                | 20 g, 15...2000 Hz, 15...25 Hz, 振幅 ±15 mm, 三个方向均为1频程/分钟, 50个连续负荷, 符合IEC 68-2-6认证 |
| 防冲击性               | 100 g, 11 ms, 半正弦波曲线, 全部6个方向, 从1米高处自由落体到混凝土表面 (6x) 符合IEC 68-2-27认证               |
| 机械数据               |                                                                                  |
| 外壳材料               | 不锈钢/塑料, 1.4404 (AISI 316L)/聚芳基酰胺50 % GF UL 94 V-0                                |
| 接液部分材质             | 不锈钢1.4404 ( AISI 316L )                                                          |
| 压力传感器材质            | 陶瓷Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                                 |
| 密封圈材料              | FPM                                                                              |
| 过程连接               | G 1/4"内螺纹 ( 前部密封 )                                                               |
| 压力连接扳手尺寸/连接螺母      | 24                                                                               |
| 电气连接               | 接插件, M12 × 1                                                                     |
| 外壳螺母的最大拧紧扭矩        | 20 Nm                                                                            |
| 参考条件依据 IEC 61298-1 |                                                                                  |
| 温度                 | 15...+25 °C                                                                      |
| 气压                 | 860...1060 hPa 绝对值                                                               |
| 湿度                 | 45...75 %                                                                        |
| 辅助电源               | 24 VDC                                                                           |
| 测试/认证              |                                                                                  |
| 认证                 | cULus                                                                            |
| UL注册号              | E302799                                                                          |
| MTTF               | 1238 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证                                                |
| 可供货                | FKM O型圈专用 ( 1件 )                                                                 |