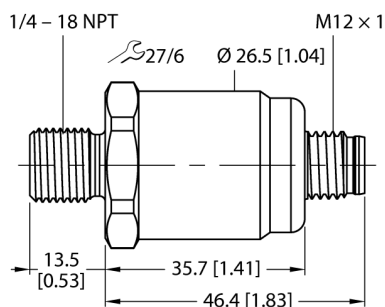


# 压力变送器

## 带电流输出 ( 2线 )

### PT10PSIG-1503-I2-H1143/D840



|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 型号 | PT10PSIG-1503-I2-H1143/D840 |
| 货号 | 100004646                   |

|                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| Special version | D840 对应于 : FPM 密封件 |
|-----------------|--------------------|

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 压力类型           | 相对压力                         |
| 压力范围           | 0...0.69 bar                 |
|                | 0...10psi                    |
|                | 0...0.07MPa                  |
| 可耐过压           | ≤ 2 bar                      |
| 允许真空           | -0.3 bar                     |
| 抗冲击压力          | ≥ 2 bar                      |
| 响应时间           | < 150 ms                     |
| 调整位置           | 立式安装, 底部压力接口                 |
| 垂直位置误差, 顶部压力连接 | + 0.2 mbar                   |
| 水平位置误差         | + 0.1 mbar                   |
| 长期稳定性          | 0.25 % FS, 依据 IEC EN 60770-1 |

|              |             |
|--------------|-------------|
| 供电           |             |
| 工作电压 $U_s$   | 10...30 VDC |
| 电流损耗         | ≤ 23 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         | 500 VDC     |

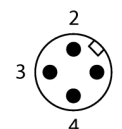
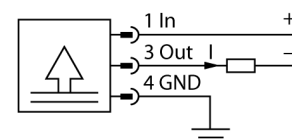
|      |       |
|------|-------|
| 输出   |       |
| 1路输出 | 模拟量输出 |

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| 模拟量输出   |                                      |
| 电流输出    | 4...20 mA                            |
| 负载:     | ≤ (电源电压 - 10)/20 kΩ                  |
| 分辨率     | < ± 0.1 % FS                         |
| 精度(LHR) | ±0.35 % FS (FS < 100 mbar ±0.7 % FS) |

|           |                  |
|-----------|------------------|
| 温度状态      |                  |
| 介质温度      | -15...+85 °C     |
| 量程温度系数TkS | ± 0.07 % FS/10 K |

- 陶瓷测量元件
- 极高的测量精度
- 紧凑坚固的设计
- 出色的耐温性
- 压力范围0...10 psi ( 相对值 )
- 10...30 VDC
- 模拟量输出4...20 mA
- 采用1/4"-18 NPT外螺纹的工艺连接件
- 插入式器件, M12 × 1

#### 接线图



#### 功能原理

PT...-1500产品系列中的压力传感器采用陶瓷测量单元, 采用2线或3线技术, 可在高达-100...600 mbar的各种微压力范围内工作。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, 辐射测量 )。

除了标准型号外, 还有特殊传感器, 用于ATEX区域。

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。

|                    |                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 环境条件               |                                                                                 |
| 工作温度               | -25...+85 °C                                                                    |
| 储藏温度               | -40...+85 °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标准 |
| 防冲击性               | 50 g, 6 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               | 1/4" NPT-18外螺纹                                                                  |
| 压力连接扳手尺寸/连接螺母      | 27                                                                              |
| 电气连接               | 接插件, M12 × 1                                                                    |
| 外壳螺母的最大拧紧扭矩        | 27 Nm                                                                           |
| 参考条件依据 IEC 61298-1 |                                                                                 |
| 温度                 | 15...+25 °C                                                                     |
| 气压                 | 800...1060 hPa 绝对值                                                              |
| 湿度                 | 45 %                                                                            |
| 辅助电源               | 24 VDC                                                                          |
| 测试/认证              |                                                                                 |
| 认证                 | cULus                                                                           |
| UL注册号              | E302799                                                                         |
| MTTF               | 965 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证                                                |