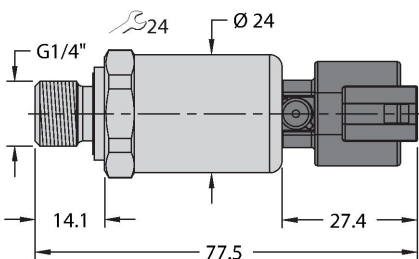


PT160R-2104-I2-DT043P  
压力变送器 – 电流输出 ( 2线 )



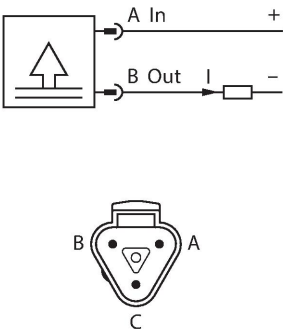
技术数据

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| 型号                 | PT160R-2104-I2-DT043P           |
| 货号                 | 100016940                       |
| 压力类型               | 相对压力                            |
| 压力范围               | 0...160 bar                     |
|                    | 0...2320.6 psi                  |
|                    | 0...16 MPa                      |
| 可耐过压               | ≤ 480 bar                       |
| 抗冲击压力              | ≥ 960 bar                       |
| 响应时间               | < 2 ms, 典型值1 ms                 |
| 长期稳定性              | 0.3 % FS, 符合IEC EN 61298-2标准    |
| 供电                 |                                 |
| 工作电压U <sub>B</sub> | 7.5...33 VDC                    |
| 电流损耗               | ≤ 23 mA                         |
| 短路保护 / 反极性保护       | 是 / 是                           |
| 防护等级               | IP69K                           |
| 防护等级               | III                             |
| 绝缘电压               | 500 VDC                         |
| 输出                 |                                 |
| 1路输出               | 模拟量输出                           |
| 输出性能               | 电流模拟量输出                         |
| 模拟量输出              |                                 |
| 电流输出               | 4...20 mA                       |
| 负载：                | ≤ (电源电压 - 7.5)/20 kΩ            |
| 精度(LHR)            | ±0.5% FS ( EMC干扰下最大值为±1.5% FS ) |
| 温度状态               |                                 |
| 介质温度               | -40...+125 °C                   |

特点

- 用于移动液压应用
- 全焊接金属测量元件
- 非密封
- 带压力端孔
- 设计紧凑坚固
- 出色的EMC特性
- 卓越的精度和长期稳定性
- Kfz-Norm ISO 16750
- 压力范围0...160 bar ( 相对值 )
- 7.5...33 VDC
- 模拟量输出4...20 mA
- 工艺连接件, G1/4"外螺纹 ( 后密封 ), 符合DIN EN ISO 1179-2标准, 带FPM异型密封圈
- 接插件装置, Deutsch DT04-3P

接线图



功能原理

PT...-2100产品系列中的压力传感器专为严苛的移动液压应用而设计。它采用2线或3线技术, 利用全焊接金属测量单元在0...600 bar的不同压力范围内工作。信号经过处理以模拟类型输出 ( 4...20 mA、0...10 V、0...5 V和辐射测量, 取决于传感器类型 )。

技术数据

广泛的工艺和电气连接件使其在许多不同的应用中具有高度的灵活性。

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 温度系数               | ± 0.2 %满量程/10K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 环境条件               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 工作温度               | -40...+100 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 储藏温度               | -50...+100 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 防震性                | 测试VI ( 12 g , 正弦曲线18 g , 随机振动 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 防冲击性               | 50 G , 11 ms , 半正弦曲线 , 1000x/轴 符合ISO 16750-3标准                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| EMV                | 接口抗干扰能力<br>EN 61326-2-3 - 压力变送器<br>ISO 13766 - 运土机械<br>DIN EN 13309 - 建筑机械<br>DIN ISO 14982 - 林业和农业<br>CISPR11<br>机动车辆抗扰性指令<br>ISO 11452-2 , HF ( 场 ) , 100 V/m (200...2000 MHz)<br>ISO 11452-4 , HF (BCI) , 100 mA (20...400 MHz)<br>ISO 10605 , ESD , ±15 kV触点 , ±15 kV 空气<br>ISO 7637-2 3) , 脉冲<br>1、2a、2b、3a、3b ( 测试级别4 )<br>ISO 16750-2 , 虚拟负载 , 155 V (1 Ω, 300 ms)<br>机动车辆指令ECE R10<br>机动车辆指令2004/104/EC |
| 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            | 不锈钢1.4404 ( AISI 316L )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 过程连接               | G1/4"外螺纹 ( 后密封 ) , 符合DIN EN ISO 1179-2标准 , 带FPM异型密封圈                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 压力连接扳手尺寸/连接螺母      | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 电气连接               | 接插件, 德语 DT04-3P                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 辅助电源               | 24 VDC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 测试/认证              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 认证                 | cULus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| UL注册号              | E302799                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MTTF               | 1189 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 可供货                | 异形密封FKM专用 ( 1件 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

附件

| 尺寸图                                                                               | 型号               | 货号        |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | DT06-3S-A-2/TXL  | 100000367 | 阀接插件连接线缆，Deutsch，DT06母头接插件，直式3针，线缆长度2 m，护套材质TPE-U (PUR)，黑色，外壳Deutsch DT06/黑色 |
|  | DT06-3S-A-20/TXL | 100038083 | 阀接插件连接线缆，Deutsch，DT06母头接插件，直式3针，线缆长度2 m，护套材质TPE-U (PUR)，黑色，外壳Deutsch DT06/黑色 |