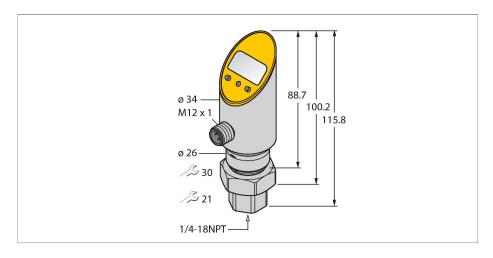


# PS010A-502-2UPN8X-H1141 压力传感器(不可旋转) – 2路晶体管PNP/NPN输出



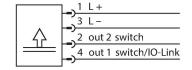
### 技术数据

| 型号           | PS010A-502-2UPN8X-H1141 |
|--------------|-------------------------|
| 货号           | 6832655                 |
| 压力类型         | 绝对压力                    |
| 压力范围         | 010 bar                 |
|              | 0145.04 psi             |
|              | 01 MPa                  |
| 可耐过压         | ≤ 25 bar                |
| 抗冲击压力        | ≥ 25 bar                |
| 响应时间         | < 3 ms                  |
| 供电           |                         |
| 工作电压U。       | 1830 VDC                |
| 电流损耗         | ≤ 50 mA                 |
| l。时的压降       | ≤ 2 V                   |
| 测量保护         | SELV、PELV符合EN 50178标准   |
| 短路保护 / 反极性保护 | 是 / 是                   |
| 防护等级         | IP67<br>IP69K           |
| 防护等级         | III                     |
| 输出           |                         |
| 1路输出         | 开关量输出或IO-LINK模式         |
| 2路输出         | 开关量输出                   |
| 开关量输出        |                         |
| 通信协议         | IO-Link                 |
| 输出性能         | 常开/常闭触点, PNP/NPN        |
| Accuracy     | ± 0.5 % FS BSL          |
| 额定工作电流       | 0.2 A                   |
| 开关频率         | ≤ 180 Hz                |
|              |                         |

### 特点

- ■过程连接安装后外壳可旋转
- ■无需工具可调整读数。
- ■通过嵌入式接钮及"MODE""SET"两按键实现 编程。
- ■压力单位的永久显示 (bar, psi, kPa, MPa, misc...)
- ■峰值压力记忆
- ■压力范围0...10 bar (绝对值)

### 接线图



### 功能原理

PS产品系列中的压力传感器通过陶瓷测压元件工作。压力会作用于陶瓷基片,因此会产生与压力成比例的信号并对信号进行电子处理。处理的信号能以开关量或模拟量输出信号的形式提供,具体视使用的传感器类型而定。传感器主体采用刚性或可旋转构造,拥有最大的灵活性;多种螺纹类型可选、配有齐平膜片或无死区压力膜片,加上0.5%的满量程精度,保证了安全的工艺连接。



## 技术数据

| 释放点                | (最小值 + 0.005 × 测量范围)…满量程<br>的100%   |  |  |
|--------------------|---|--|--|
|                    | - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1   |  |  |
| 在频繁开关              | 最小可达(SP - 0.005 x range)  |  |  |
|                    | ≥ 100 ms  |  |  |
| IO-Link            |   |  |  |
| IO-Link特性          | V 1.0   |  |  |
| 参数化                | FDT / DTM   |  |  |
| 传输方式               | corresponds to 3-wire physics (PHY2)  |  |  |
| 传输速率               | COM 2 / 38.4 kbps   |  |  |
| 处理数据宽度             | 16 bit  |  |  |
| 测量值信息              | 14 bit  |  |  |
| 开关点信息 2            | 2 bit   |  |  |
| 框架类型               | 2.2   |  |  |
| Accuracy :         | ± 0.5 % FS BSL  |  |  |
| 包含在SIDI GSDML中     | 是   |  |  |
| 温度状态               |   |  |  |
| 介质温度 -             | -40+85 °C   |  |  |
| 零点温度系数TK。 :        | ± 0.15 满量程百分数/10 K  |  |  |
| 量程温度系数TK。 :        | ± 0.15 %满量程/10K   |  |  |
| 环境条件               |   |  |  |
| 工作温度               | -40+80 °C   |  |  |
| 储藏温度 -             | -40+80 °C   |  |  |
| 防震性                | 20 g (92000 Hz),符合IEC68-2-6标准   |  |  |
| 防冲击性               | 50 g (11 ms) 符合IEC 68-2-27认证  |  |  |
| <br>               | EN 6100042 ESD:4 kV CD / 8 kV AD<br>EN 61000-4-3 高频幅射:15 V/m<br>EN 61000-4-4 冲击:2 kV<br>EN 61000-4-5浪涌:1000 V, 42 Ohms<br>EN 61000-4-6 高频线绑定:10 V |  |  |
| 机械数据               |   |  |  |
| 外壳材料               | 不锈钢/塑料, 1.4305 (AISI 303)   |  |  |
| 接液部分材质             | 不锈钢1.4305 (AISI 303)  |  |  |
| 压力传感器材质            | 陶瓷Al₂O₃   |  |  |
| 密封圏材料              | FPM   |  |  |
| 过程连接               | 1/4" NPT-18内螺纹  |  |  |
| 压力连接扳手尺寸/连接螺母      | 21/ 30  |  |  |
| 电气连接               | 接插件, M12 × 1  |  |  |
| 外壳螺母的最大拧紧扭矩        | 35 Nm   |  |  |
| 参考条件依据 IEC 61298-1 |   |  |  |
| 温度                 | 15+25 °C  |  |  |
| 气压                 | 8601060 hPa 绝对值   |  |  |
| 湿度                 | 4575 %  |  |  |

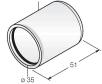


### 技术数据

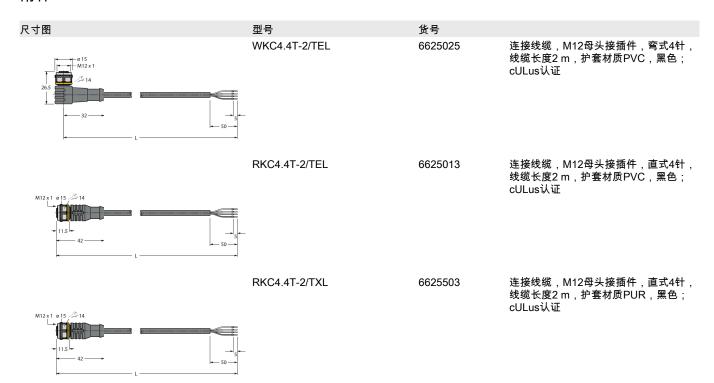
| 辅助电源   | 24 VDC  |  |  |
|--------|---|--|--|
| 显示     | 4位7段数显,可旋转180°,具有关闭功能                             |  |  |
| 开关状态指示 | 2路LED指示灯, 黄色                                      |  |  |
| 显示单元   | 5个绿LED灯(bar, PSI, MPa, misc)                      |  |  |
| 可编程项   | 模拟量输出的起始及终止值,开关点及回复点,PNP/NPN,NO/NC,迟滞/窗口模式,压力峰值记忆 |  |  |
| 测试/认证  |   |  |  |
| 认证     | cULus   |  |  |
| UL注册号  | E183243   |  |  |
| MTTF   | 439 年符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证                   |  |  |

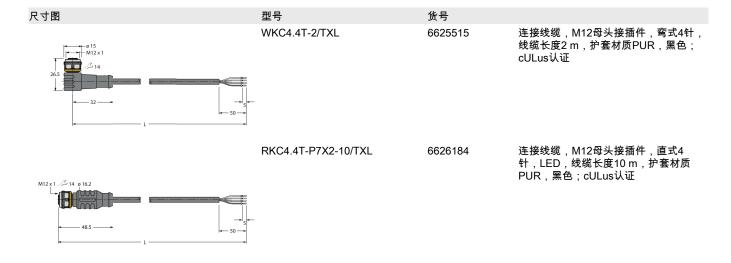
## 附件





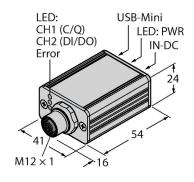
## 附件

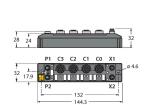




### 附件

| 尺寸图 | 型号             | 货号      |                    |
|-----|----------------|---------|--------------------|
|     | USB-2-IOL-0002 | 6825482 | IO,链路主设备,具有集成USB端口 |





TBEN-S2-4IOL

6814024

紧凑型多协议 I/O 模块,4 路 IO-Link Master 1.1,A 类,4个通用 PNP 数字 通道 0.5 A