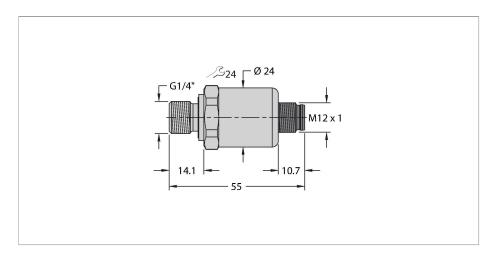
PT2.5A-1004-IOL-H1141| 23-02-2025 02-19 | 保留技术性修改

PT2.5A-1004-IOL-H1141 压力变送器 – 具有2路开关量输出和IO-Link



技术数据

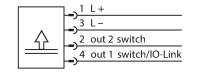
型号	PT2.5A-1004-IOL-H1141
货号	100029056
压力类型	绝对压力
压力范围	02.5 bar
	036.26 psi
	00.25 MPa
可耐过压	≤ 7.5 bar
抗冲击压力	≥ 7.5 bar
响应时间	< 2 ms, 典型值 1 ms
长期稳定性	0.25 % FS, 依据IEC EN 60770-1
供电	
工作电压U。	1833 VDC
	在IO-Link模式下
	933 VDC
	在SIO模式下
短路保护 / 反极性保护	是 / 是
防护等级	IP67
防护等级	III
绝缘电压	500 VDC
输出	
1路输出	开关量输出或IO-LINK模式
2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
开关电流	≤ 100 mA



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...2.5 bar (绝对值)
- ■18...33 VDC
- ■常开/常闭触点,2路PNP/NPN输出,IO-Link
- ■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 爾
- ■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

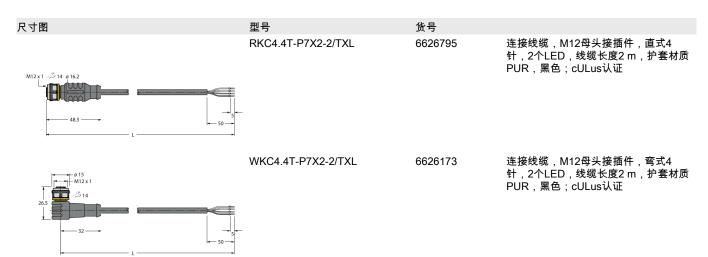
开关点: (最小値 + 0.005 × 測量范围) 満量程 的100% 解放点 最小値至(SP - 0.005 × 測量范围) 春秋点 最小値至(SP - 0.005 × 測量范围) 在頻繁开关 ≥ 100 ms 开关点 SP1 出厂设置: 測量范围端值的25% 释放点 rP1 出厂设置: 测量范围端值的23% 开关点 SP2 出厂设置: 测量范围端值的75 % 释放点 rP2 出厂设置: 测量范围端值的73 % 分辨率 <± 0.1 % FS 付入上限 10-Link IO-Link V1.1 参数化 FDT/DTM 传输方式 可采用3线方式 传输速率 COM 2 / 38.4 kbps 框架型型 2.2 温度状态 小质温度 小质温度 -40+125 °C 温度 -50+100 °C 防震性 -50+100 °C 防震性 20 g , 152000 Hz , 1525 Hz , 振幅 ±15 mm , 三个方向均为预定分钟,50 小连续件 20 g , 152000 Hz , 1525 Hz , 振幅 ±15 mm , 三个方向均均为规定分钟,50 防震性 20 g , 152000 Hz , 1525 Hz , 振幅 ±15 mm , 三个方向均均为规定分钟,76合下的个方领力,20 平线要量 中线要量上表面 (S) 付金区68-2-27认证 防冲性 100 g , 11 ms , 半正弦波曲线、全部へ 第6年10 68-2-27认证 防力 不锈钢型料 1.4404 (AISI 316L))	开关频率	≤ 100 Hz		
解放点 最小值至(SP - 0.005×测量范围) 在频繁开关 ≥ 100 ms 开关点 SP1 出厂设置:测量范围端值的25% 释放点 rP1 出厂设置:测量范围端值的23% 开关点 SP2 出厂设置:测量范围端值的23% 开关点 SP2 出厂设置:测量范围端值的75 % 释放点 rP2 出厂设置:测量范围端值的75 % 释放点 rP2 出厂设置:测量范围端值的73 % 分辨率 < ± 0.1 % FS 精度(LHR) ±0.3 % FS(典型值;最大值±0.5 % FS) IO-Link IO	开关点距离	≥ 0.5 %		
田頻繁开关 ≥ 100 ms	开关点:	· ·		
开关点 SP1 出厂设置:测量范围端值的25% 科放点 rP1 出厂设置:测量范围端值的23% 开关点SP2 出厂设置:测量范围端值的75 % 科放点rP2 出厂设置:测量范围端值的73 % 今辨率	释放点	最小值至(SP - 0.005 × 测量范围)		
解放点 rP1 出厂设置:测量范围端值的23% 开关点SP2 出厂设置:测量范围端值的75% 释放点rP2 出厂设置:测量范围端值的73% 分辨率 <+ 0.1 % FS	在频繁开关	≥ 100 ms		
开关点SP2 出厂设置:测量范围端值的75 % 释放点rP2 出厂设置:测量范围端值的73 % 分辨率 <±0.1 % FS	开关点 SP1	出厂设置:测量范围端值的25%		
释放点rP2 出厂设置:测量范围端值的73 % 分辨率 < ±0.1 % FS 精度(LHR) ±0.3 % FS (典型值;最大值±0.5 % FS) IO-Link V1.1 参数化 FDT/DTM 传输方式 可采用3线方式 传输速率 COM 2 / 38.4 kbps 框架类型 2.2 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 , 152000 Hz , 1525 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 68-2-6认证 机械数据 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-Os 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, 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 8601060 hPa 绝对值	释放点 rP1	出厂设置:测量范围端值的23%		
##	开关点SP2	出厂设置:测量范围端值的75 %		
精度(LHR)	释放点rP2	出厂设置:测量范围端值的73 %		
IO-Link	分辨率	<± 0.1 % FS		
O-Link特性	精度(LHR)	±0.3 % FS(典型值;最大值±0.5 % FS)		
参数化 FDT/DTM 传输速率 COM 2 / 38.4 kbps 框架类型 2.2 温度状态 -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 , 152000 Hz , 1525 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 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AI ₂ O ₃ 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,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 温度 15+25 °C 信压 8601060 hPa 绝对值	IO-Link			
传输方式 可采用3线方式	IO-Link特性	V 1.1		
 传輸速率 COM 2 / 38.4 kbps 框架类型 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 储蔵温度 -50+100 °C 防震性 20 g , 152000 Hz , 1525 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Al₂O₃ 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, M12 × 1 外壳螺母的最大拧紧扭矩 少有条件依据 IEC 61298-1 温度 15+25 °C 气压 8601060 hPa 绝对值 	参数化	FDT/DTM		
 框架类型 2.2 温度状态 か	传输方式	可采用3线方式		
温度状态	传输速率	COM 2 / 38.4 kbps		
	框架类型	2.2		
温度系数	温度状态			
环境条件 工作温度 -30+85 °C 協議温度 -50+100 °C 防震性 20 g , 152000 Hz , 1525 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 小売材料 水壳材料 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) 医力传感器材质 陶瓷AI ₂ O ₃ 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,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 8601060 hPa 绝对值	介质温度	-40+125 °C		
工作温度	温度系数	± 0.2 %满量程/10K		
情議温度	环境条件			
防震性 20 g , 152000 Hz , 1525 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 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) 原力传感器材质 陶瓷Al₂O₃ 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	工作温度	-30+85 °C		
#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	储藏温度	-50+100 °C		
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 压力传感器材质 阿瓷Al ₂ O ₃ 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 电气连接 接插件, M12 × 1 外壳螺母的最大拧紧扭矩 多考条件依据 IEC 61298-1 温度 15+25 °C 气压 8601060 hPa 绝对值	防震性	±15 mm,三个方向均为1频程/分钟,50		
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 ₂ O ₃ 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, M12 × 1外壳螺母的最大拧紧扭矩20 Nm参考条件依据 IEC 61298-115+25 °C气压8601060 hPa 绝对值	防冲击性	方向,从1米高处自由落体到混凝土表面		
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Al₂O₃ 过程连接 G1/4"外螺纹(后密封),符合DIN EN ISO 1179-2标准,带FPM异型密封圏 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 8601060 hPa 绝对值	机械数据			
 压力传感器材质 随瓷Al₂O₃ 过程连接 G1/4"外螺纹(后密封),符合DIN EN ISO 1179-2标准,带FPM异型密封圏 压力连接扳手尺寸/连接螺母 电气连接 按插件, M12 × 1 外壳螺母的最大拧紧扭矩 参考条件依据 IEC 61298-1 温度 15+25 °C 气压 8601060 hPa 绝对值 	外壳材料			
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, M12 × 1外壳螺母的最大拧紧扭矩20 Nm参考条件依据 IEC 61298-115+25 °C气压8601060 hPa 绝对值	接液部分材质	不锈钢1.4404(AISI 316L)		
ISO 1179-2标准,带FPM异型密封圈 E力连接扳手尺寸/连接螺母 24	压力传感器材质	陶瓷Al ₂ O ₃		
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 61298-115+25 °C温度15+25 °C气压8601060 hPa 绝对值	过程连接			
外壳螺母的最大拧紧扭矩20 Nm参考条件依据 IEC 61298-115+25 °C温度15+25 °C气压8601060 hPa 绝对值	压力连接扳手尺寸/连接螺母	24		
参考条件依据 IEC 61298-1 温度 15+25 °C 气压 8601060 hPa 绝对值	电气连接	接插件, M12 × 1		
温度 15+25 °C 气压 8601060 hPa 绝对值	外壳螺母的最大拧紧扭矩	20 Nm		
气压 8601060 hPa 绝对值	参考条件依据 IEC 61298-1			
	温度	15+25 °C		
湿度 4575 %	气压	8601060 hPa 绝对值		
	湿度	4575 %		



技术数据

辅助电源	24 VDC	
编程		
可编程项	偏移;滤波器;切换点;迟滞/滤波功能, 常闭/常开;最小/最大压力值,压力峰值 计数器;工作小时计数器	
测试/认证		
认证	cULus	
UL注册号	E302799	
MTTF	1200 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



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

