



TP01

温度传感器(二线式大圆头)



| 产品特点 |

- 高品质，抗干扰佳，性价比高
- 大圆头安装方式
- -50 ... 400°C或特殊量程
- 4 ... 20 mA
- 有ZERO / SPAN可调整
- 逆向保护、断线保护、短路保护

| 产品介绍 |

TP01 使用Pt100 Ω 传感器进行温度线性测量。远距离温度测量传送，避免温度信号衰减，将Pt100 Ω 转换成标准类比电流输出DC 4 ... 20 mA(二线式)。提供后端二次仪表采集稳定精确温度显示值。例如：PLC、数位显示器、工业电脑等。

| 应用领域 |

环境 / 农业 / 空调工程 / 加热工程 / 储存槽 / 机械设备

| 技术概观 |

输入

| | |
|---------------|------------------|
| 输入信号 | RTD Pt100 Ω(三线式) |
| 输入端导线阻抗 | ≤50 Ω(三条导线阻抗须相同) |
| Pt100 Ω 感应器电流 | <0.8 mA |
| ZERO调整范围 | ±10% |
| SPAN调整范围 | ±10% |

输出

| | |
|-------------------|------------------------------------|
| 信号 | DC 4 ... 20 mA(二线式) |
| 负载阻抗 | ≤(Supply voltage - 8 V) / 0.02 A Ω |
| 负载阻抗稳定度 | ±0.05% / 100 Ω |
| Pt100 Ω 信号断线保护、输出 | >23 mA |

精度

| | |
|----|---------------|
| 精度 | ±0.1% of F.S. |
|----|---------------|

温度

| | |
|------|--------------------|
| 温度飘移 | < ±0.015%F.S. / °C |
| 校准温度 | 20 ... 28°C |
| 反应时间 | <250 ms |

环境

| | |
|--------|------------------|
| 量测介质 | 空气 |
| 工作环境温度 | -20 ... 60°C |
| 工作环境湿度 | 0 ... 95%RH(非结露) |

电气规格

| | |
|------|----------------|
| 工作电源 | DC 10 ... 30 V |
|------|----------------|

保护

| | |
|------|---------------------|
| 保护等级 | 外壳: IP30 / 端子: IP10 |
|------|---------------------|

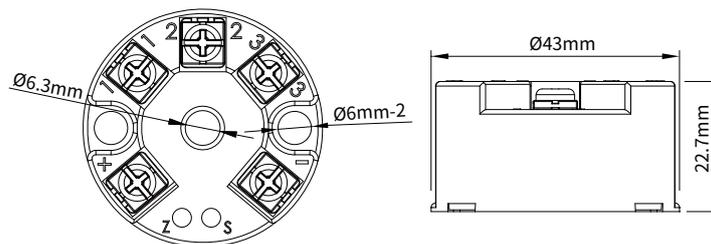
认证

| | |
|----|----|
| 认证 | CE |
|----|----|

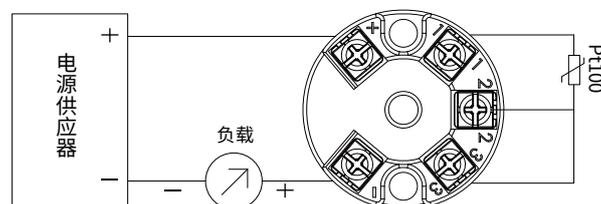
材质

| | |
|----|--------------|
| 外壳 | ABS(UL94V-0) |
| 重量 | 40g |

| 尺寸图 |



| 接线图 |



| 选型表 |

| | | | |
|------|---|------|---|
| TP01 | — | 安装方式 | 温度范围 |
| | | 1 | 1 |
| | | 大圆头 | 1: -50 ... +50°C 3: 0 ... 50°C 4: 0 ... 100°C W-150: 0 ... 150°C 5: 0 ... 200°C W-300: 0 ... 300°C W-400: 0 ... 400°C W: 特殊量程(MOQ:10pcs) |

| 加购校正报告 |

本产品可加购校正报告，欲知最新校正范围与加购详情请直接洽询业务专员或至官网联系我们

■ ILAC / TAF

宇田控制科技股份有限公司校正实验室(认证编号：3032)为符合ISO / IEC 17025规范，并具与ILAC-MRA相互承认资格之TAF认证标准实验室

| 项目 | 校正范围 |
|--------|------------------|
| 电阻温度计 | -40°C ... +300°C |
| 热电偶温度计 | -20°C ... +300°C |

※需搭配Pt100感温棒

■ 工厂 ISO 9001

| 项目 | 校正范围 |
|----|--------------------------|
| 温度 | 电阻温度计: -40°C ... +300°C |
| | 热电偶温度计: -20°C ... +300°C |