

MST130C温度变送器

符合卫生设计要求，4...20mA输出

MST130C紧凑型温度变送器，是一种可以通过线载通讯设置量程范围的智能型两线制温度变送器，具备PC可编程的功能。它能接受Pt100、Pt1000信号输入，并对输入信号进行线性化处理，输出4...20mA标准信号，并传输到DCS、PLC等系统控制设备；具有传感器损坏、短路故障信号可预设置等特点。供电方式为输出回路供电，无需另配电源，全不锈钢316L一体型外壳，M12x1标准4芯插头出线，一般与传感器激光焊接成一体，螺纹型、卡箍卫生型等比较常见，可根据详细工况设计连接类型。

MST130C紧凑型温度变送器，在调整量程范围时，无需供电，更无需在输入端接入电阻箱或信号发生器，它简单到只要与M12x1的标准插头编程器连接，就能通过PC调整量程范围；无论与传感器配套使用时，还是现场使用时，都可以实时调整，极大限度的缩短了调整的时间，同时也将调整的难度降到了极低，简单易懂，同时也将调整量程范围时的错误几率降到极低。

该产品采用防雷和抗电快速瞬变(脉冲群)干扰的电路设计。具备了防雷的功能，防雷指标达到感应雷($\leq \pm 4000V$)连续5次对设备无损害，以保护连接设备免于受损；输入端和输出端均具备抗电快速瞬变(脉冲群)3级干扰的能力。本产品可有效防护因为感应雷或供电系统内部大功率设备的启停、线路故障、投切动作、变频设备的运行和现场施工时电焊机等原因造成的损坏。

该产品采用紧凑的结构设计，安装方便；内部线路的超低功耗设计，大大降低了仪表工作时因元器件散热而产生的温漂，提高了产品的长期稳定性，延长了使用寿命；量程范围轻松调整；提高了仪表的测量精度；环境温度范围-40...+85°C，可保证仪表在恶劣的环境下正常工作。

主要技术指标

组态方式：PC可编程

供电调试：无需供电，且无需信号给定便能调试

输入信号：Pt100(3线), Pt1000(3线)

量程范围：-200...+850°C

最小量程：10°C

转换精度： $\leq 0.2\%$ 或 0.2°C

输出信号：4...20mA 2-wire

数字通讯：Sadibus协议

电源电压：9...30V DC

限制电流： $\leq 25\text{mA}$

最大负载：(V电源-9V)/0.025A (输出电流)

响应时间：1S

绝缘电阻： $\geq 100\text{M}\Omega$ (输入、输出 / 壳体)

防雷(抗浪涌)： $\pm 4000\text{V}$ (≤ 5 次)

抗脉冲群：3级

抗射频干扰： $> 10\text{V/m}$ (80MHz...1000MHz)

环境温度：-40...+85°C

温度漂移： $0.008\% \text{ FS} / 1^\circ\text{C}$

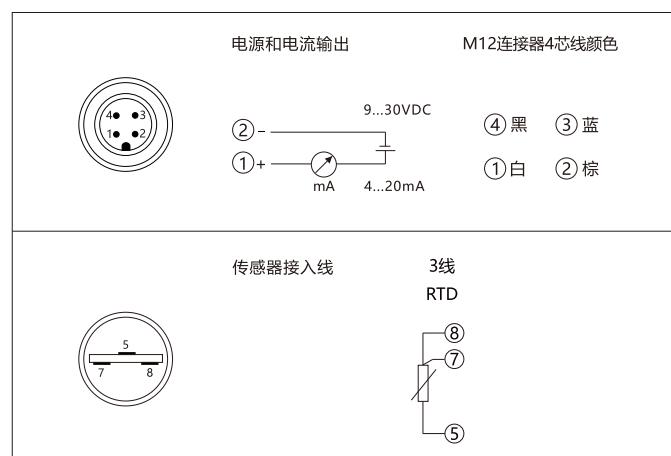
长期稳定性： $\leq 0.1^\circ\text{C}/\text{年}$ 或 $0.05\%/\text{年}$

外形尺寸： $\Phi 18 \times 50 \text{ mm}$ (直径 x 厚度)

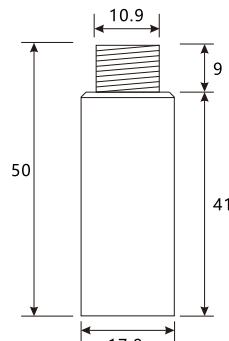
安装方式：与传感器凸台激光焊接成型



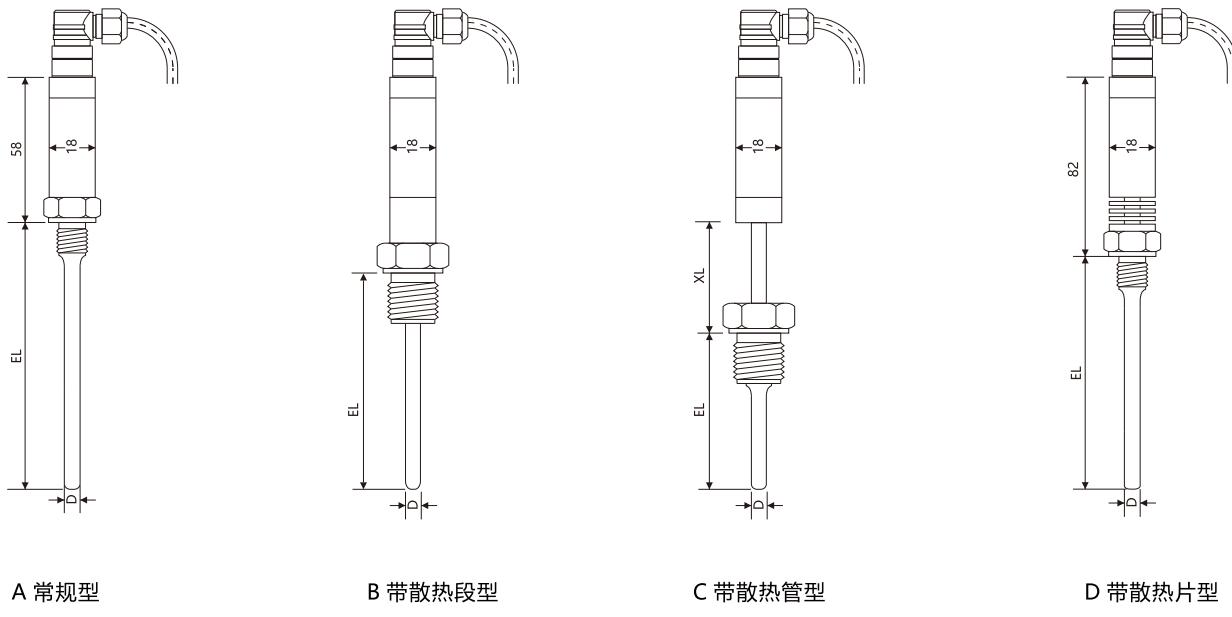
电气连接图



变送器尺寸图



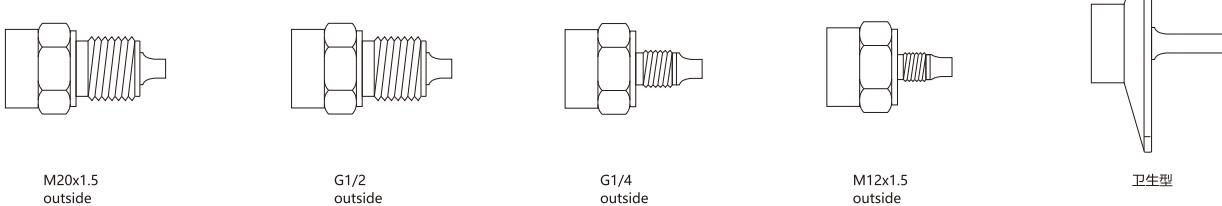
外型示意图



备注:

示意图中M12线缆均为选配，产品默认不自带

过程连接示意图



备注:

- 1.订购时请确认所需测量温度范围和信号类型。
- 2.保护管及过程连接默认为不锈钢材质，若有特殊需求订货时请注明材质。
- 3.所需量程不包含在现有产品中的，可以在订货时注明量程。

注意事项:

- 1.安装前应首先核对选购仪表是否正确。
- 2.电路接线请参考说明书中的应用指南。
- 3.仪表安装完毕，必须检查接线，确认无误后方能投入使用。