

AD5121导轨安装式智能温度变送器

万能输入，4...20mA输出，回路供电

AD5121系列导轨安装式温度变送器是一种智能型两线制温度变送器，它可将现场各种热电阻、热电偶、电阻或毫伏信号输入经过线性化处理，转换成标准的4...20mA电流信号输出，并传输到DCS、PLC等系统控制设备，输入与输出相互隔离，具有传感器损坏、短路故障信号可预设置等特点。本系列变送器的供电方式为输出回路供电，无需另配电源，即无源式，一般安装在标准DIN导轨上。

该产品采用防雷击和防电快速瞬变(脉冲群)干扰的电路设计。具备了防雷的功能，防雷指标达到±4000V感应雷连续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防护电快速瞬变(脉冲群)±4000V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。

该系列产品采用紧凑的结构，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漂移，提高了产品的长期稳定性，延长了使用寿命；提高了仪表的精度；环境温度范围-40...+85℃，可保证仪表在恶劣的环境下正常工作。

主要技术指标

组态功能：PC进行组态

测量范围：通过PC与专用接口进行设定(可编程)

输入信号(可编程)：各种热电阻

各种热电偶

电阻值

毫伏信号

测量范围：用户指定测量范围

转换精度：≤0.1%

输出信号：模拟量4...20mA / 20...4mA 电气隔离输出

最大负载：(V电源 - 8V) / 0.025A (输出电流)

限制电流：≤25mA

响应时间：≤5mS

隔离电压：1500VAC(输入/输出)

绝缘电阻：≥100MΩ(输入/输出/外壳)

报警信号：可组态设置

低于测量范围 输出降至3.8 mA

高于测量范围 输出升至20.5 mA

传感器故障 可设置为≤3.6mA或≥21.0 mA

电源电压：8...30VDC

防雷：±4000V (≤5次)

抗脉冲群：±4000V

抗射频干扰：> 10V/m (80MHz...1000MHz)

温度漂移：0.01% FS / 1℃

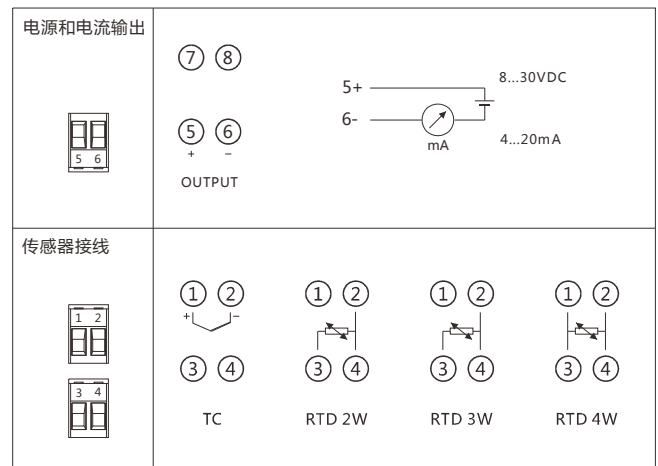
长期稳定性：≤0.1℃/年或 0.05%/年

环境温度：-40...+85℃

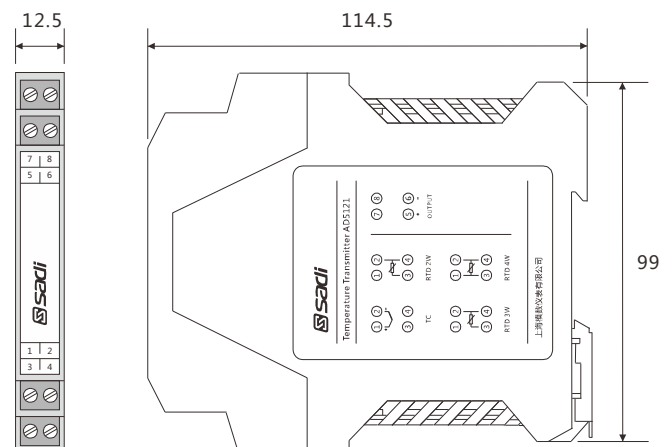
安装方式：35mm DIN导轨安装



电气连接图



外形尺寸图



选型表

温度变送器 AD5121					
<p>认证</p> <p>A 用于非防爆场合</p>					
<p>变送器连接方式</p> <p>A 出厂缺省设置</p> <p>2 RTD二线制</p> <p>3 RTD三线制</p> <p>4 RTD四线制</p> <p>1 TC热电偶</p>					
<p>传感器分度号</p> <p>A 出厂缺省设置</p> <p>1 Pt100</p> <p>2 Ni100</p> <p>B B分度号热电偶</p> <p>E E分度号热电偶</p> <p>J J分度号热电偶</p> <p>K K分度号热电偶</p> <p>N N分度号热电偶</p> <p>R R分度号热电偶</p> <p>S S分度号热电偶</p> <p>T T分度号热电偶</p> <p>X 用户指定分度号</p>					
<p>量程</p> <p>A 出厂缺省设置(Pt100/3线制/0...100°C)</p> <p>B 按用户指定量程设定</p> <p>C 按用户指定量程设定TC</p> <p>D 按用户指定量程设定RTD</p>					
<p>模式</p> <p>A 标准型</p> <p>B 附带工厂标定报告</p>					
AD5121-					完整订货型号

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，必须检查接线正确无误后方可投入使用。

附件

AD181PC组态工具

操作软件和PC接口连接电缆(USB或RS232)用于对AD1521温度变送器进行组态，订货号为：AD181-PC