

两线制温度变送器使用说明书

CE-R03-74MS-0.5

1. 简介

本产品为精密铂电阻温度变送器。变送器将输入铂电阻的电阻信号，经恒流源激励，电压放大，线性化处理，转换成标准 4~20mA 直流电流输出。输入温度范围可由用户在定货时确认。铂电阻与变送器间采用标准的三线制接线法，能补偿长引线对测温精度的不利影响。输出为二线制接法，信号回路自身供电，电源功耗低；输出高阻抗、大信号、无射频干扰影响，信号具有较强的远传能力。具有电源极性反接保护电路。本产品体积小、线性好、温漂小、测温精度高、性能稳定可靠，可在各种测温环境使用。

2. 产品外形

外形尺寸：长×宽×高=83mm×36mm×29.5mm



图1 S1型

3. 产品选型规范

CE-R03-74MS-0.5

4. 主要技术指标

测试条件：辅助电源：+24V，室温：25℃。

*输入范围：-20~+100℃

(可在-200~+800℃范围内由用户选择)

*输出量：标准 4~20mA 直流电流

*精度等级：0.5 级

*工作环境：温度：0~50℃

*温漂：200 ppm/℃

*负载能力：≤300Ω

*响应时间：≤100 mS

*辅助电源：24V±10%

*额定功耗：≤100mW

*隔离耐压：无

*输出纹波：无；

*频响范围：无

*输入过载能力：无

*浪涌冲击抗扰度：无

*脉冲群抗扰度：无

*储存条件：-40~+70℃

5. 产品接线示意图

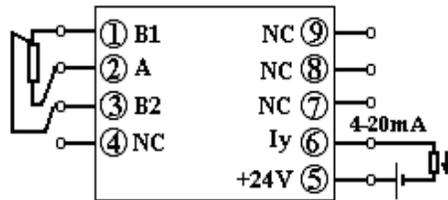


图3 产品接线示意图

1 脚：B1，电阻输入 1 端；

2 脚：A，电阻输入 2 端；

3 脚：B2，电阻输入 3 端；

5 脚：+24V，辅助电源正端；

6 脚：Iy，直流电流输出端；

注：NC 引脚，用户不能作为它用。

6. 安装方式

采用 DIN35 导轨式安装尺寸：卡槽宽度 35.5mm；

螺钉安装尺寸：73 mm×26.8mm；

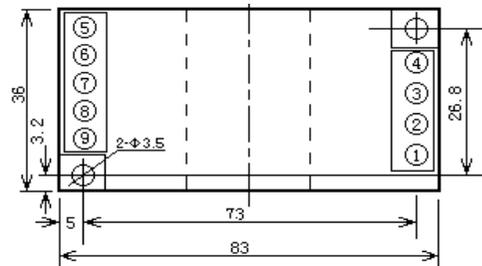


图4 DIN 导轨或螺钉安装平面图

7. 注意事项

7.1 铂电阻的三线制接法有利于减小长引线带来的附加测温误差。请按图示接线。如果使用现场电磁干扰大，可考虑使用带屏蔽的引线；

7.2 当用万用表表笔测量电压或电流时，应把接线端子螺钉旋到底，否则有可能测不到电压或电流输出值；

7.3 使用时必须按所选产品型号对应的接线参考图，正确连接信号输入、输出和辅助电源接线，检查无误后再接通辅助电源；

7.4 使用环境应无结露、无导电尘埃和破坏绝缘、金属的腐蚀性气体存在；

7.5 产品集中安装时，安装间距≥10mm；

7.6 产品出厂时已调校好零点和精度，请勿随意调校，确需现场调校时，请与我司联系；

7.7 传感器为一体化结构，不可拆卸，同时避免碰撞和跌落。请勿涂改和撕下产品上任何标贴；

7.8 传感器内部未设置防雷击电路，当传感器的输入、输出馈线暴露于室外恶劣气候环境之中时，请注意采取防雷措施

©版本：V1.1 版 20160812 (调整及补充技术指标参数)

销售服务热线：0755-83766901/02/03/04/09/10/14/17

技术支持热线：0755-83766925

全国免费咨询热线：800 8307262