

LU-GSZ 智能型热电阻

温度变送器使用说明 V3.1

ANTHONE®

Anthone Electronics CO.,Ltd

一、概述

LU-GSZ 智能型热电阻温度变送器是在自动化控制中对各种工业信号变送、转换隔离、传输、运算的仪表，可与各种工业传感器配合，取得信号，并进行隔离后再传输，满足本地监视、远程数据采集需求，广泛应用于机械、电气、电信、电力、石油、化工、钢铁、污水处理、楼宇建筑等领域的数据采集、信号传输转换、PLC\DCS 等工业测控系统，用来完善和补充系统模拟 I/O 插件功能，增加系统适用性和现场的可靠度。

二、技术参数

● 输入参数

输入范围

| 分度号 | 测量范围 | 最小量程 |
|-------|----------|------|
| Cu50 | -50-150 | 50 |
| Cu100 | -50-150 | 50 |
| Pt10 | -200-600 | 200 |
| Pt100 | -200-800 | 50 |

● 输出参数

输出电流时

输出范围：4-20mA（占用隔离器电源）

允许负载：≤500Ω；

输出电压时

输出范围：1-5V

允许负载：≥10KΩ；

● 环境参数

供电电源：DC24V±10%

纹波系数 10%P-P 以下约 2W

使用温度范围：-5~+55℃

使用湿度范围：0~90%RH（无冷凝）

电源显示灯：红色 LED、电源供电时亮灯

● 性能指标（相对于满量程）

标准精度：±0.3%

温度系数：±0.015%/℃

响应时间：≤0.5S（0→90%）

电源电压变动的的影响：

±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻：输入-输出-电源之间

100MΩ 以上/DC 500V

隔离强度：输入-输出-电源-接地之间

DC 1500V 1 分钟（直流电源）

AC 1500V 1 分钟（交流电源）

负载电阻变化的影响：±0.1%/250Ω

上电稳定时间：≤3s

三、选型说明

| 型 号 | | | | | | | 说 明 | |
|----------|---|---|---|---|---|---|---------------------|---------------------|
| LU-GSZ11 | × | × | × | × | × | × | 一入一出 | |
| LU-GSZ12 | × | × | × | × | × | × | 一入二出 | |
| LU-GSZ22 | × | × | × | × | × | × | 二入二出 | |
| 第一路输入信号 | C | | | | | | Cu 50 热电阻 | |
| | D | | | | | | Cu 100 热电阻 | |
| | P | | | | | | Pt 100 热电阻 | |
| | 9 | | | | | | 其它输入类型 | |
| 第一路输出信号 | 1 | | | | | | 4-20mA | |
| | 2 | | | | | | 4-20mA(外供 24VDC 电源) | |
| | 3 | | | | | | 1-5V | |
| | 4 | | | | | | 0-10mA | |
| | 5 | | | | | | 0-20mA | |
| | 6 | | | | | | 0-5V | |
| | 7 | | | | | | 0-10V | |
| | 9 | | | | | | 其它 | |
| 供电电源 | | A | | | | | 20~35V DC | |
| 外型尺寸 | | | Y | | | | 113.5×100.0×22.5 | |
| 精 度 | | | | 0 | | | 0.5%FS | |
| | | | | 1 | | | 0.2%FS | |
| 第二路输入信号 | | | | | N | | 无 | |
| | | | | | C | | | Cu 50 热电阻 |
| | | | | | D | | | Cu 100 热电阻 |
| | | | | | P | | | Pt 100 热电阻 |
| | | | | | 9 | | | 其它输入类型 |
| 第二路输出信号 | | | | | N | | 无 | |
| | | | | | 1 | | | 4-20mA |
| | | | | | 2 | | | 4-20mA(外供 24VDC 电源) |
| | | | | | 3 | | | 1-5V |
| | | | | | 4 | | | 0-10mA |
| | | | | | 5 | | | 0-20mA |
| | | | | | 6 | | | 0-5V |
| | | | | | 7 | | | 0-10V |
| | | | | | 9 | | | 其它 |

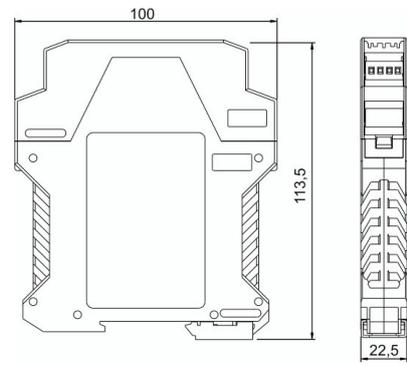
四、 结构及尺寸图

仪表结构：塑壳卡装结构

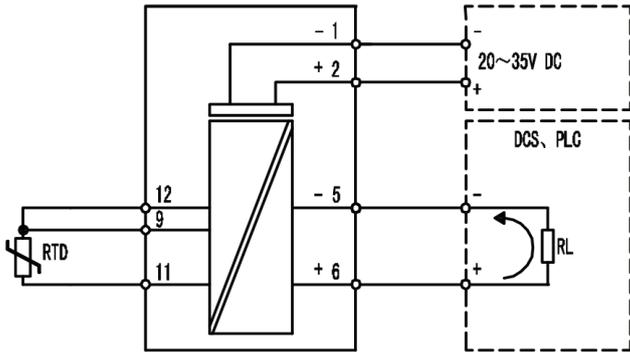
安装方式：DIN35mm 标准导轨

连接方式：可插拔接线端子，采用 3mm^2 的多股或单股电缆

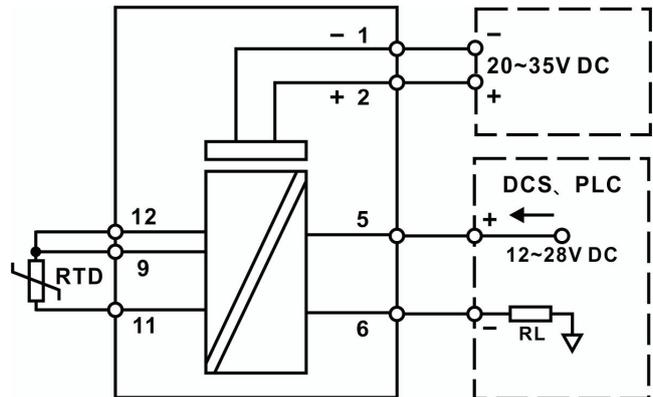
外形尺寸：宽×高×深=22.5×100×113.5(mm)



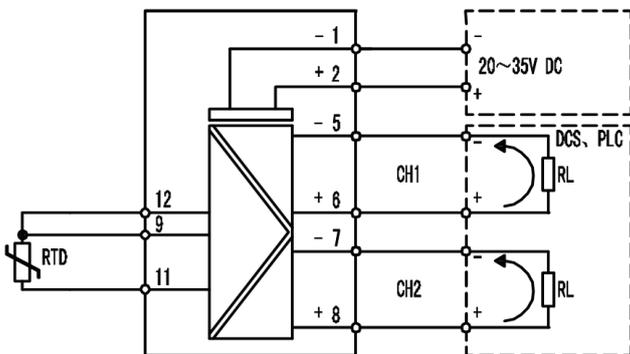
五、 原理框图&接线端子图



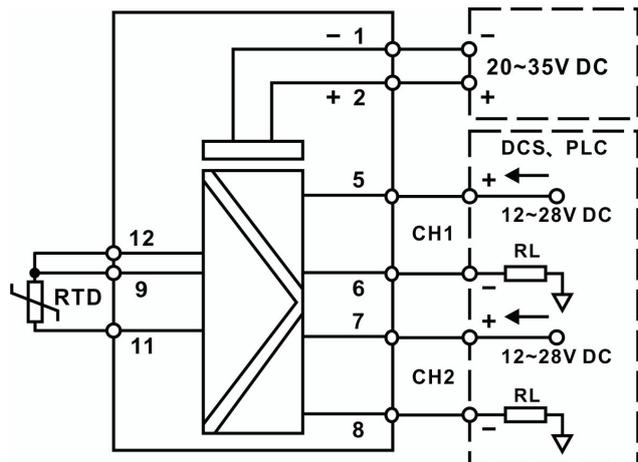
热电阻输入（一入一出）



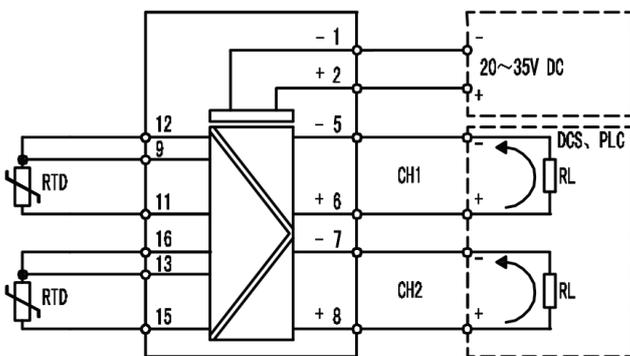
热电阻输入，输出回路供电（一入一出）



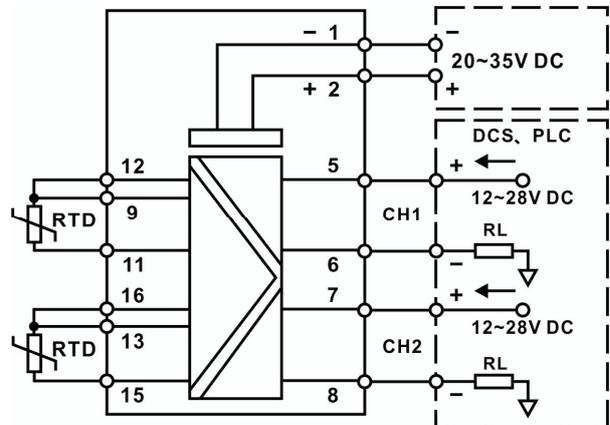
热电阻输入（一入二出）



热电阻输入，输出回路供电（一入二出）



热电阻输入（二入二出）



热电阻输入，输出回路供电（二入二出）