

LU-S510 智能温度变送器

使用说明

ANTHONE®

Anthone Electronics CO.,Ltd

一、 概述

LU-S510 智能温度变送器（圆卡），用于热电阻（RTD）、热电偶（TC）信号输入，二线制 4~20mA 模拟变送输出，安装于传感器内部使用。

- 支持 8 种热电偶、2 种热电阻，软件组态选择。
- 自定义温度量程范围，软件自由配置。
- 传感器故障，开/短路异常时超电流范围输出报警。

二、 技术参数

输入

- 输入信号：热电阻(RTD)、热电偶（TC）
- 热电偶冷端补偿：可开关
- 冷端补偿范围：-25~+65℃
- 冷端补偿精度：±1℃

输出

- 输出信号：4~20mA
- 输出负载： $R_L \leq (U_e - 9) / 0.021$
- 上下限溢出及开短路报警输出电流：
 $I_L = 3.85mA$ $I_H = 21mA$

电源

- 供电范围：DC9~35V

其它参数

- 精度：默认 0.075 级，可定制 0.05 级（LU-SU510B）或 0.03 级（LU-SU510C），Cu50 默认 0.15 级
- 温漂：0.02%FS/℃
- 响应时间：1s 达到最终值 90%
- 使用温度：-25~+65℃
- 电磁兼容：符合 GB/T18268 工业设备应用要求（IEC 61326-1）

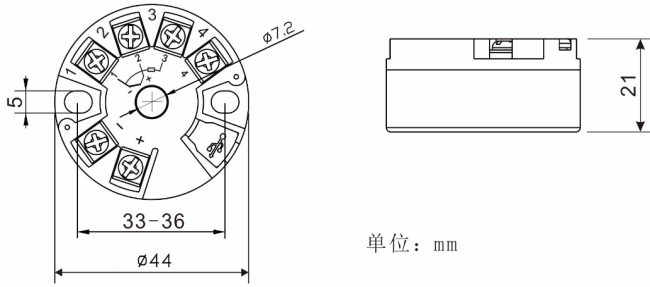
三、 输入类型与精度

传感器型号	类型	测量范围	精度
热电阻 (RTD)	Pt100	-200~850℃	0.075%
	Cu50	-50~150℃	0.15%
热电偶 (Tc)	S	-50~1768℃	0.075%
	R	-50~1768℃	0.075%
	B	250~1820℃	0.075%
	K	-270~1372℃	0.075%
	N	-200~1300℃	0.075%
	E	-270~1000℃	0.075%
	J	-210~1200℃	0.075%
	T	-270~400℃	0.075%

说明：

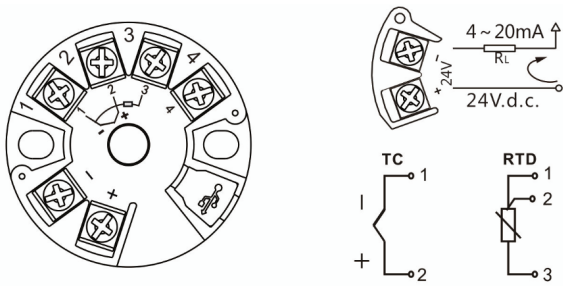
- 1、上述性能在环境温度 20℃±2℃ 的条件下测试。
- 2、热电偶测量时还需加上冷端误差，≤±1℃。

四、 外观结构图



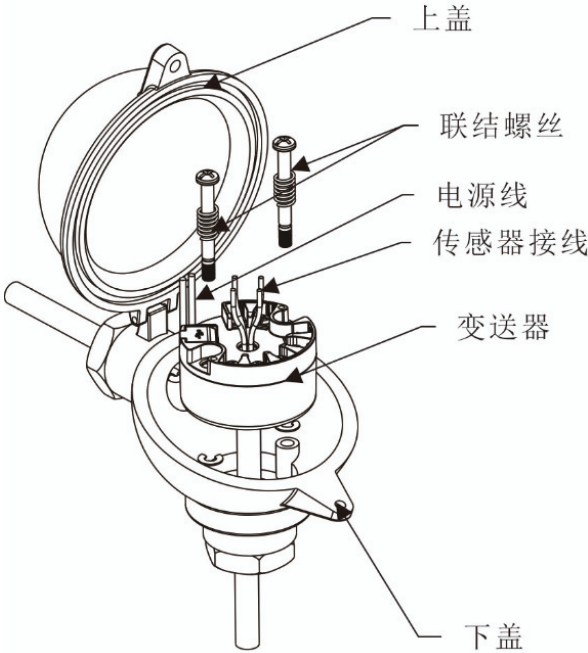
单位：mm

五、 接线图



注：1、RTD（铂电阻）输入：三根导线的电阻值必须相等

六、 安装示意图



七、 组态示意图

