

## TH系列热电偶温度变送器产品规格书

### 1. 产品概述

TH系列热电偶温度变送器（一入一出、一入二出）接收现场的热电偶传感器的输出信号，经过隔离和线性化处理，并转换成与温度成线性关系的一路或二路标准信号输出。仪表广泛应用于机械、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，提高自动化控制系统的抗干扰能力，保证系统的稳定性和可靠性。



### 2. 产品特点

- ◆ 输入、输出、电源三方完全隔离，抗干扰能力强
- ◆ 精度高，线性度高，长期运行稳定性高
- ◆ 模块化设计，体积小，功耗低，适合密集安装
- ◆ 底座与主机可以分离插拔，安装、拆卸、维护方便简单

### 3. 技术规格参数

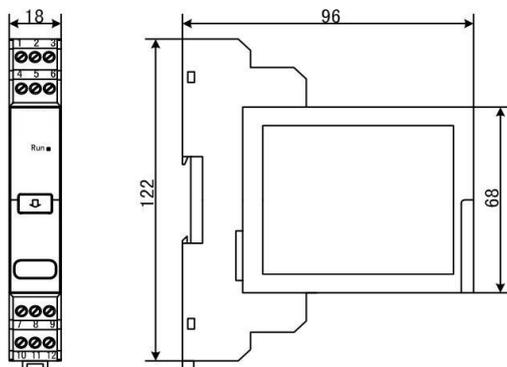
工作电源：DC24V±10%（反向保护） AC220V	温度漂移：±100ppm/°C
功 耗：≤1.0W（1入1出） ≤1.5W（1入2出）	绝缘强度：输入/输出，≥2000VAC（1min） 输入/电源，≥2000VAC（1min） 输出/电源，≥1000VAC（1min）
输入信号：K、S、E、B、R、T、J、N等热电偶	绝缘电阻：输入、输出、电源之间≥100MΩ/500VDC
输出信号：直流电压或电流信号	工作温度：0~50°C
输出负载：电压输出≥10KΩ 电流输出0~350Ω	存储温度：-40~85°C
转换精度：±0.2%F.S（ΔV>10mV） ±0.4%F.S（10mV>ΔV>5mV）	相对湿度：10~90%RH（无凝露）
冷端补偿：0~50度，误差±1°C	大气压力：86~106kPa
	安装方式：DIN35mm 导轨
	外形尺寸：122mm×18mm×96mm

### 4. 选型代码表

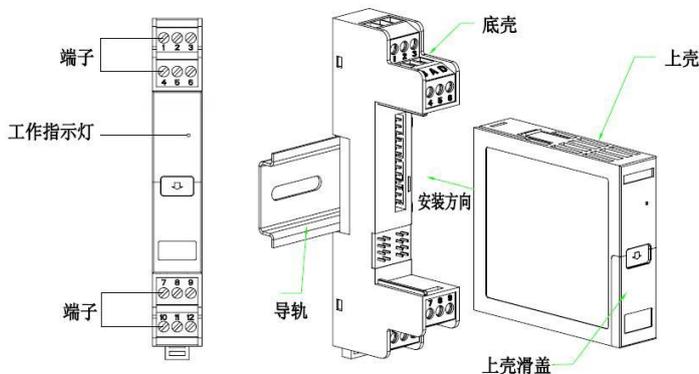
TH	热电偶代码		温度范围代码		输出1代码		输出2代码		工作电源	
	代码	热电偶信号	代码	温度范围	代码	输出信号	代码	输出信号	代码	工作电源
热电偶温 度变送器	K	K型热电偶	A	0-100°C	A420	4-20mADC	A420	4-20mADC	A	AC220V
	S	S型热电偶	B	0-200°C	A020	0-20mADC	A020	0-20mADC	D	DC24V
	E	E型热电偶	D	0-800°C	A010	0-10mADC	A010	0-10mADC	Y	用户自定义
	B	B型热电偶	E	0-1000°C	V010	0-10VDC	V010	0-10VDC		回路供电
	R	R型热电偶	F	0-1300°C	V15	1-5VDC	V15	1-5VDC		
	T	T型热电偶	G	0-1600°C	V05	0-5VDC	V05	0-5VDC		
	J	J型热电偶	Y	其他范围	K	K型热电偶	Y	其他信号		
	N	N型热电偶			L420	二线制4-20mA		无		
	Y	其他信号			Y	其他信号				

## 5. 外形尺寸及拆装图

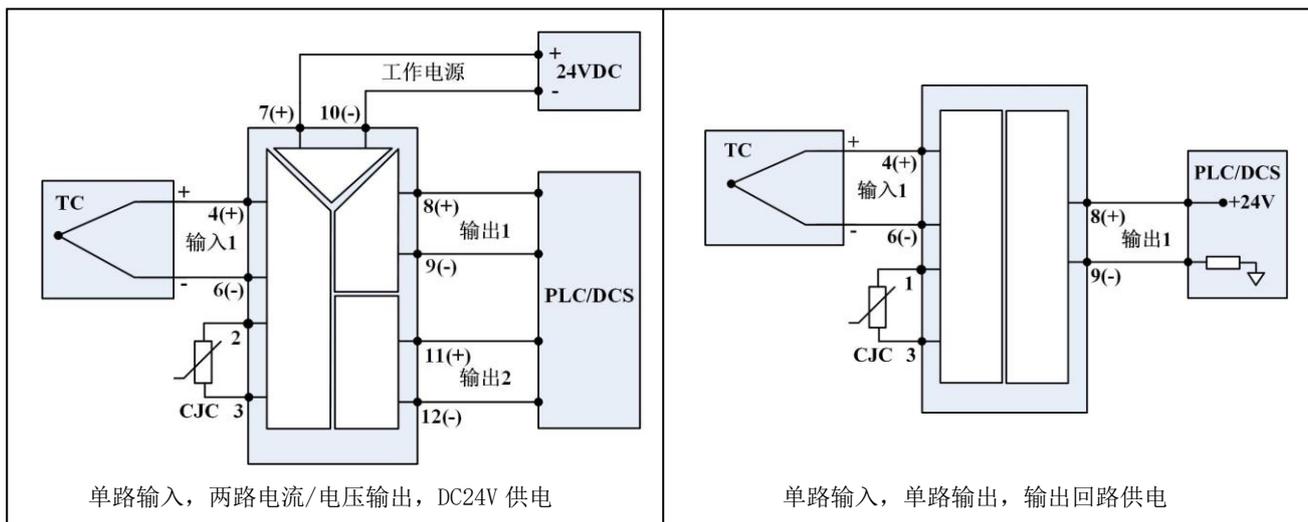
外形尺寸图(122mm×18mm×96mm)



拆装图



## 6. 典型接线图



注：本手册给出的为典型接线图，实际接线图以所购仪表随机标签接线图为准。

## 7. 订货须知

参照选型代码表，正确规范书写订货型号代码

举例 1 输入：K 型热电偶，0-800℃，输出：1 路 4-20mA，工作电源：24VDC

订货型号：TH-K-D-A420-D

举例 2 输入：S 型热电偶，0-1300℃，输出：2 路 4-20mA，工作电源：24VDC

订货型号：TH-S-F-A420-A420-D（或简称为 TH-S-G-2A420-D）

举例 3 输入：E 型热电偶，0-700℃，输出：1 路二线制 4-20mA，工作电源：输出回路供电

订货型号：TH-E-Y-L420（Y=0-700℃）