

TH系列热电偶隔离器产品规格书

1. 产品概述

TH系列热电偶隔离器接收现场的直流毫伏信号,经过隔离后输出,可输出 1:1 直流毫伏信号,通常用于隔离热电偶信号。隔离器也可经过隔离和线性化处理,转换成与温度成线性关系的标准信号输出。可选 1 入 1 出,1 入 2 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

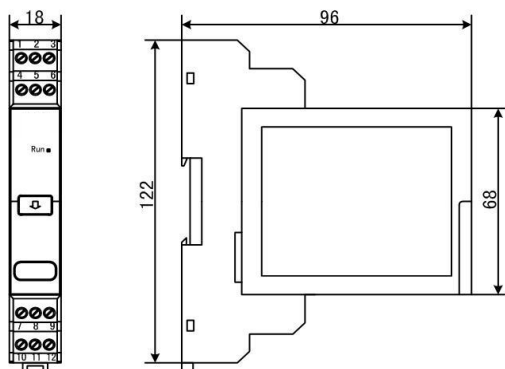
工作电源: DC24V±10% (反向保护)	热电偶信号输出
AC220V	±40uV (最大误差)
功 耗: ≤1.0W (1 入 1 出)	温度漂移: ±100ppm/°C
≤1.5W (1 入 2 出)	绝缘强度: 输入/输出/电源 ≥1500VAC (1min)
输入信号: 热电偶信号	绝缘电阻: 输入/输出/电源 ≥100MΩ (500VDC)
输出信号: 1:1 热电偶信号, 直流电压或电流信号	工作温度: 0~50°C
输出负载: 电压输出 ≥10KΩ	存储温度: -40~85°C
电流输出 0~350Ω	相对湿度: 10~90%RH (无凝露)
转换精度: 模拟量输出	大气压力: 86~106kPa
±0.2%F.S (ΔV>10mV)	安装方式: DIN35mm 导轨
±0.4%F.S (10mV>ΔV>5mV)	外形尺寸: 122mm×18mm×96mm

4. 选型代码表

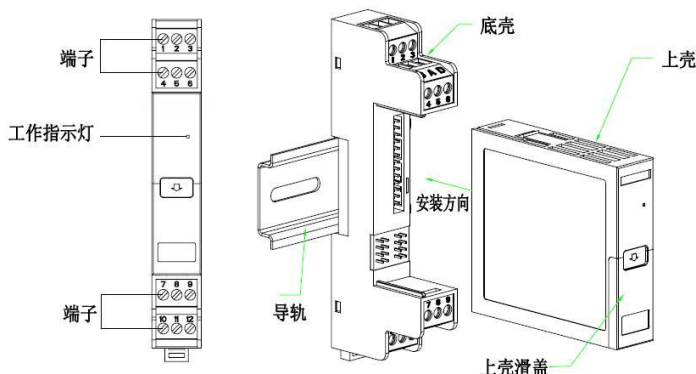
TH —	输入代码		温度范围代码		输出1代码		输出2代码		工作电源			
	代码	热电偶信号	代码	温度范围	代码	热电偶信号	代码	热电偶信号	代码	输出信号	代码	工作电源
热电偶 隔离器	K	K型热电偶	A	0-100°C	K	K型热电偶	K	K型热电偶	A420	4-20mA	A	AC220V
	S	S型热电偶	B	0-200°C	S	S型热电偶	S	S型热电偶	A020	0-20mA	D	DC24V
	E	E型热电偶	D	0-800°C	E	E型热电偶	E	E型热电偶	V010	0-10V	Y	用户自定义
	B	B型热电偶	E	0-1000°C	B	B型热电偶	B	B型热电偶	V05	0-5V		
	R	R型热电偶	F	0-1300°C	R	R型热电偶	R	R型热电偶	Y	其他信号		
	T	T型热电偶	G	0-1600°C	T	T型热电偶	T	T型热电偶		无		
	J	J型热电偶	Y	其他范围	J	J型热电偶	J	J型热电偶				
	N	N型热电偶			N	N型热电偶	N	N型热电偶				
	Y	其他信号			Y	其他信号	Y	其他信号				

5. 外形尺寸及拆装图

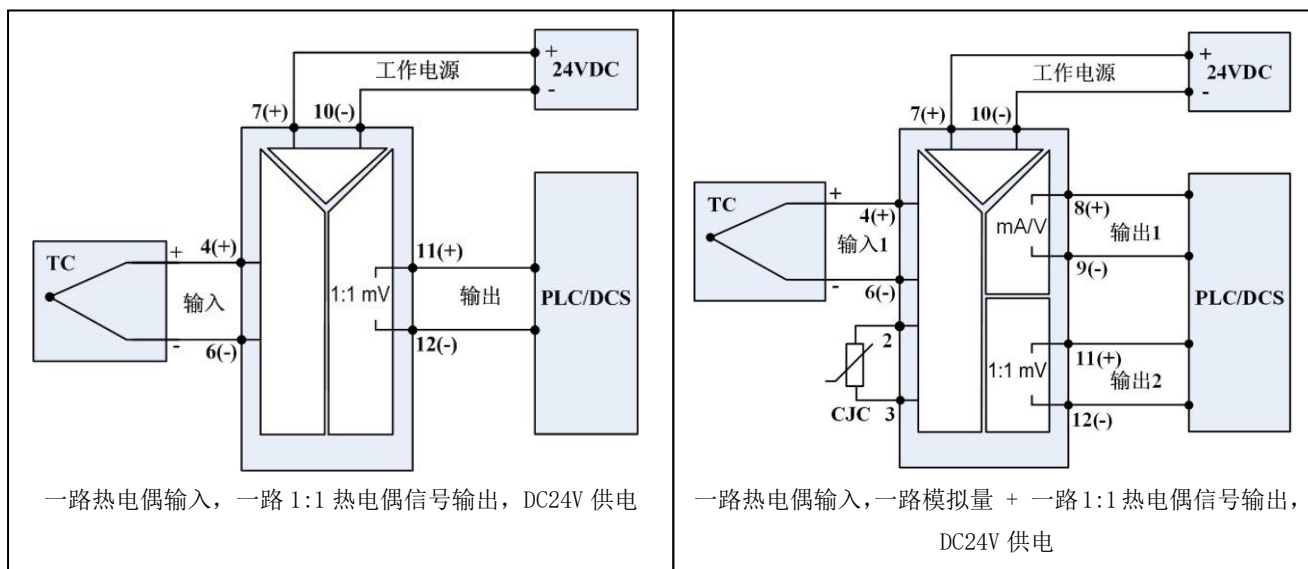
外形尺寸图(122mm×18mm×96mm)



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K型热电偶，工作电源：24VDC

订货型号：TH-K-D-K-D

举例2 输入：S型热电偶，0-1300℃，输出1：S型热电偶，输出2：4-20mA，工作电源：24VDC

订货型号：TH-S-F-S-A420-D

举例3 输入：E型热电偶，0-700℃，输出1：E型热电偶，输出2：E型热电偶，工作电源：24VDC

订货型号：TH-E-Y-E-E-D（Y=0-700℃）