

TH系列开关量信号隔离器产品规格书

1. 产品概述

TH系列开关量信号隔离器（可选一入一出、一入二出、二入二出）输入开关信号，如接近开关、干接点、脉冲方波，仪表将信号隔离、转换后，输出与输入动作频率 1:1 的无源或有源开关信号。仪表广泛应用于机械、电气、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，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。



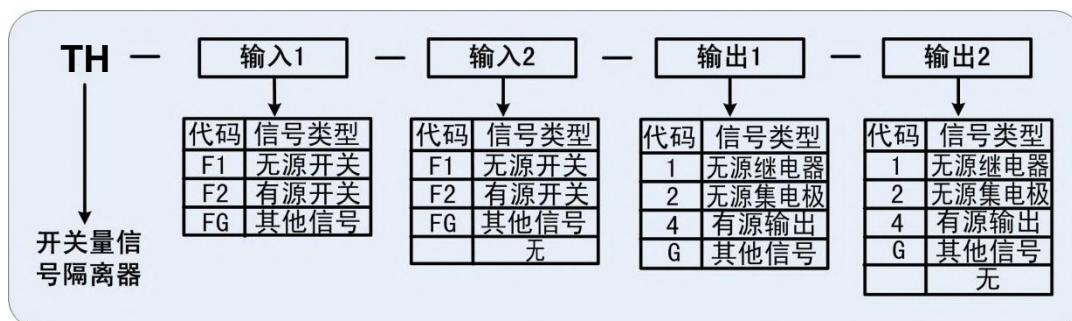
2. 产品特点

- ◆ 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，体积更小（宽度仅 18mm），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
- ◆ 欧式端子接线，连接可靠
- ◆ 产品型号齐全，可处理多种开关信号

3. 技术规格参数

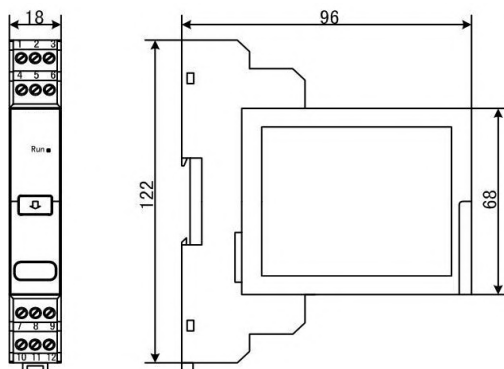
工作电源：24VDC±10%	最大输出能力 24VDC/20mA
功 耗：≤2W（2入2出）（无源输出）	开关频率：≤5kHz（集电极输出，最高可定制到 1MHz）
≤3W（2入2出）（有源输出）	≤20Hz（继电器输出）
输入信号：干接点、接近开关、TTL 电平等有源开关	绝缘强度：输入/输出 ≥2000VAC（1min）
无源开关输入：短路电流：8mA	输入/电源 ≥2000VAC（1min）
开路电压：8V	输出/电源 ≥1000VAC（1min）
有源开关输入：订货协商技术指标	绝缘电阻：输入/输出/电源 ≥100MΩ（500VDC）
输出信号：集电极、继电器、TTL 电平等有源开关	工作温度：0~50℃
无源继电器输出：触点类型：常开	存储温度：-40~85℃
触点容量：0.2A/30VDC	相对湿度：10~90%RH（无凝露）
无源集电极输出：外供电源：≤30VDC	大气压力：86~106kPa
电流负载：≤60mA	外形尺寸：122mm×18mm×96mm
有源输出：高电平≥20V；低电平≤3V	安装方式：DIN35mm 导轨安装

4. 选型代码表

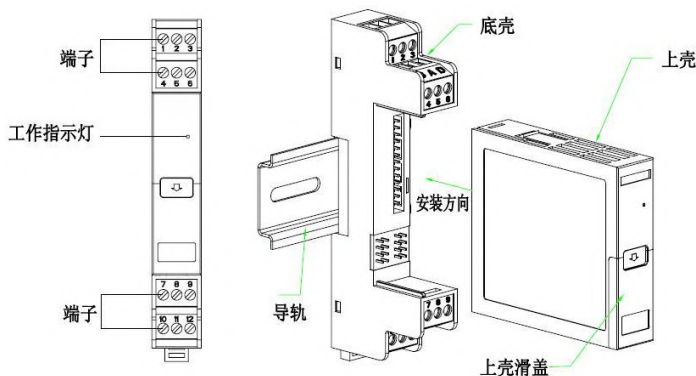


5. 外形尺寸及拆装图

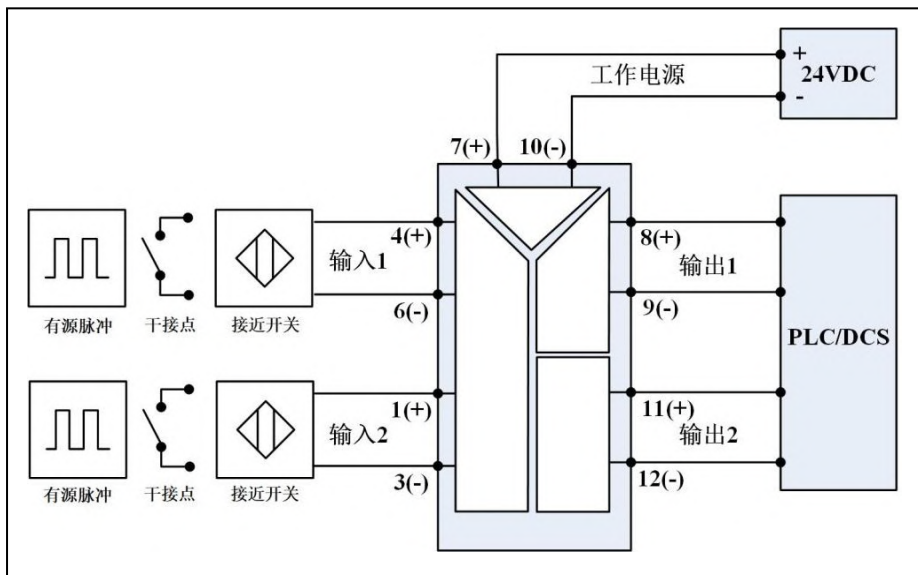
外形尺寸图(122mm×18mm×96mm)



拆装图



6. 典型接线图



注：选型为一入一出时，端子 1, 3, 11, 12 悬空不接；选型为一入二出时，端子 1, 3 悬空不接。

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：一路二线制接近开关，输出：一路继电器开关

订货型号：TH-F1-1

举例 2 输入：一路 TTL 信号，输出：两路幅值 24V 脉冲方波

订货型号：TH-F2-4-4