

特点

- 输入/输出 1/输出 2/电源之间相互隔离, 隔离电压 1500V
- 热电阻/热电偶/可变电阻/电位器, 多种输入可选
- 输入信号超限时, 报警灯指示
- 一进一出、一进二出, 多种信号输出可选
- 通用 DIN35 导轨安装, 宽度 13mm 节省空间
- 高性价比, 高可靠性



概述

SGWA隔离温度变送器, 接收来自热电阻、热电偶、可变电阻、电位器等传感信号, 隔离输出4~20mA 电流信号或电压信号, 以供后接二次仪表、DCS、PLC 等系统使用。

本产品采用独有的高效能电源隔离技术及电磁隔离模式, 输入和输出两端能承受 1500V 的隔离电压。

主要性能指标

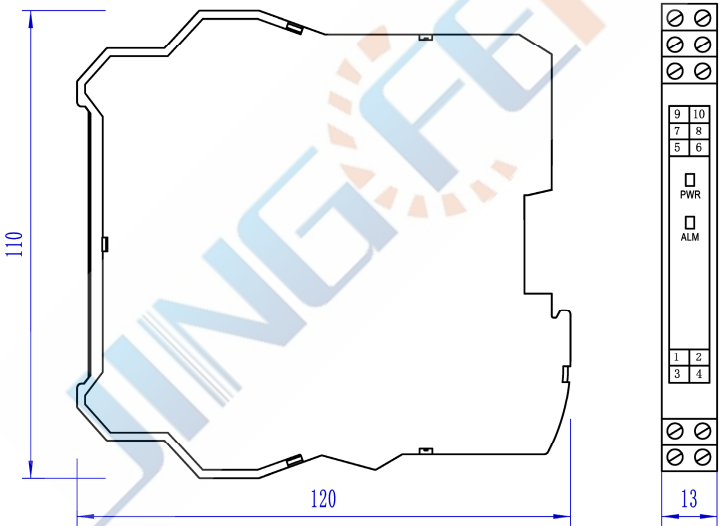
- 输入信号: ① 热电阻 (Pt100、Pt1000、Ni1000 等) 或电阻信号 (Ω);
② 各种标准分度号的热电偶 (K、J、E、T、S、B、R 等) 或直流毫伏信号 (mV);
③ 电位器信号 (POT, 三线输入)
- 测量范围: ① $-200 \sim +650^{\circ}\text{C}$, 根据所选热电阻 (具体量程由用户指定), 三线输入;
② $-200 \sim +1800^{\circ}\text{C}$, 根据所选热电偶 (具体量程由用户指定);
③ 电位器信号 (电位器阻值范围 $1\text{k}\Omega$ 至 $1\text{M}\Omega$), 三线输入;
④ 电阻信号 $0 \sim 50\Omega$ 至 $0 \sim 50\text{k}\Omega$ (具体量程由用户指定), 二线输入
- 输出信号: 单路或双路隔离输出 $4 \sim 20\text{mA DC}$ 、 $0 \sim 10\text{mA DC}$ 、 $0 \sim 5\text{V DC}$ 、 $1 \sim 5\text{V DC}$ 、 $0 \sim 10\text{V DC}$
- 准确度: $\pm 0.2\% \times \text{F.S.}$; 热电偶输入时 $\pm 0.5\% \times \text{F.S.}$
- 供电电源: 直流 $24\text{V DC} \pm 10\%$, 功耗 2W
- 温度漂移: $0.02\% \text{F.S.} / ^{\circ}\text{C}$
- 稳定性: 在 12 个月内漂移 $< 0.5\%$
- 热电偶隔离温度变送器内置冷端补偿, 冷端补偿误差: $\pm 1^{\circ}$
- 绝缘电压 (输入/输出 1 / 输出 2 / 电源之间): $\geq 1500\text{V AC}$ (测试时间 1 分钟, 漏电流小于 1mA)
- 绝缘阻抗 (输入/输出 1 / 输出 2 / 电源之间): $\geq 100\text{M}\Omega / 500\text{V DC}$
- 输出负载能力: ① $4 \sim 20\text{mA}$ 输出时, $\leq 500\Omega$; $0 \sim 10\text{mA}$ 输出时, $\leq 1\text{k}\Omega$;
② 电压输出时, $\geq 100\text{k}\Omega$
- 输入信号断线时或大于满输出的 25%时, 面板 “ALM” 报警红灯亮
- 使用条件: 安装位置不得有强烈的机械振动、冲击, 以及来自信号端、电源端及空间的大电流、火花等电磁感应的影响, 空气中不得有对金属、塑料件起腐蚀作用的气体
- 工作中允许大气压力: $80 \sim 106\text{kPa}$; 允许相对湿度: $10 \sim 90\% \text{RH}$
- 工作环境温度: $-10 \sim +55^{\circ}\text{C}$; 储运过程中允许环境温度: $-20 \sim +80^{\circ}\text{C}$
- 安装方式: DIN35mm 标准导轨, 卡式安装
- 尺寸: 长 120mm $\times$ 高 110mm $\times$ 宽 13mm
- 重量: 约 120g

型号规格

SGWA	—Pt100—	0.2 /	0~600℃	/ I4	I4
传感器分度号： 热电阻 —— Pt100、Pt1000、Ni1000； 热电偶 —— K、J、E、T、S、B、R； 毫伏信号输入 —— mV； 电阻信号输入 —— Res； 电位器信号输入 —— POT					
准确度等级：0.2 级、0.5 级					
量程（用户订货时指定）					
输出 1： I4 —— 4~20mADC； I1 —— 0~10mADC； V10 —— 0~10VDC； V1 —— 1~5VDC； V5 —— 0~5VDC； XX —— 用户特定参数					
输出 2： I4 —— 4~20mADC； I1 —— 0~10mADC； V10 —— 0~10VDC； （可选项）V1 —— 1~5VDC； V5 —— 0~5VDC； XX —— 用户特定参数					

选型举例：0.2 级 Pt100 热电阻隔离温度变送器，量程 0~100℃，二路 4~20mADC 输出；
型号为：SGWA—Pt100—0.2 / 0~100℃ / I4 I4

外形尺寸



接线示意图

