

FS-2022 二入二出热偶信号隔离器



FS-2022 是风讯仪表推出的一款高性价比二入二出热偶信号隔离器，可将热偶信号输入，变送输出隔离的 4-20mA 电流信号，以实现输入、输出与电源之间的三端隔离；本产品的低功耗、响应快和低温漂得到了用户的一致认可。

【特点】

- 输入类型支持:热偶 (K、E、S、B、R、J、T、N) ,mV
- 低温漂、自动零点校准
- 输出 4 ~ 20mA 的电流信号
- 电流输入过流保护，过流限制值 50mA

【用途】

- 热偶信号输入线性化变换为电流输出

【技术指标】

- 响应时间: (0...90%, 100%...10%) $\leq$ 0.4mS
- 电源: 24VDC $\pm$ 10%
- 功耗: $\leq$ 0.8W
- 外形尺寸:113mm X 100mm X 17.5 mm
- 环境温度: -20 ~ 60 °C

- 环境湿度: $\leq 95\%$ RH (非凝结)
- 输入\输出\电源端子之间耐压: $\geq 2500\text{VAC}$
- 输入\输出\电源端子之间电阻: $\geq 100\text{M}\Omega / 500\text{V}$
- 检验及校准环境温度: $25 \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$

【电流输出】

- 输出范围: $4 \sim 20\text{mA DC}$
- 最大输出电流限制: 30mA
- 负载能力: $\leq 350\text{ }\Omega$

【LED 指示】

- 常亮表示通电且工作正常

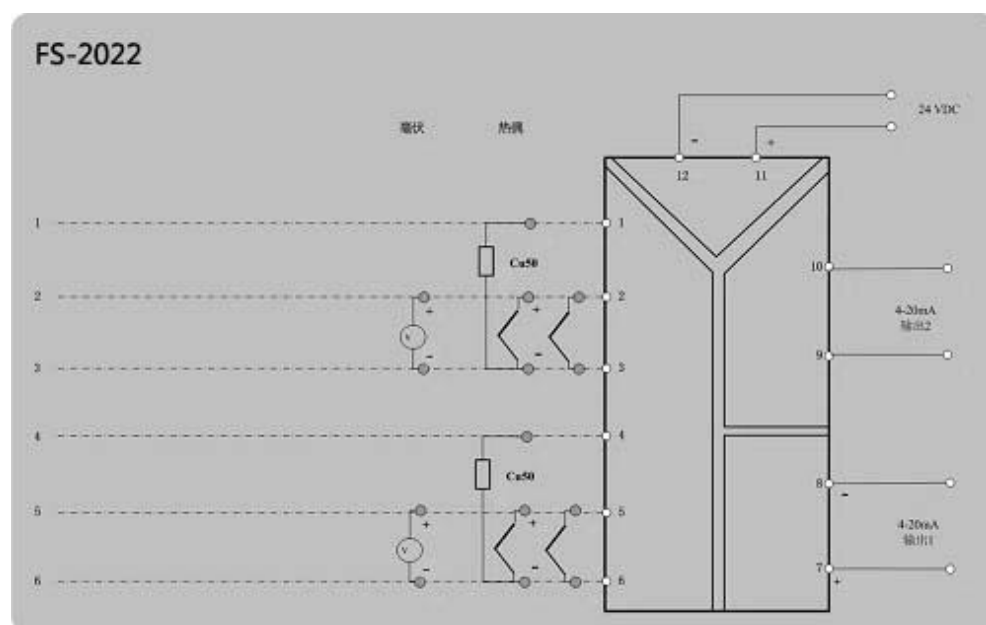
【热偶信号输入】

- 测量范围: 见‘转换精度表’
- 量程范围: 见‘转换精度表’
- 输入阻抗: $5\text{M}\Omega$

【认可标准】

- EN61326: 1997+A1: 1998+A2: 2001+A3: 2003
- EN61010-1: 2001
- CE

【接线图】



【转换精度表】

	类型	量程	最小测量程	A/D 精度	转换精度
热偶	K	-270 ~ 1372 ℃	100 ℃	0.3 ℃	1℃或 0.1 %
	E	-270 ~ 1000 ℃	100 ℃	0.25 ℃	1℃或 0.1 %
	S	-50 ~ 1768 ℃	500 ℃	1 ℃	2℃或 0.1 %
	B	400 ~ 1820 ℃	500 ℃	2 ℃	2℃或 0.1 %
	R	-50 ~ 1768 ℃	500 ℃	1 ℃	2℃或 0.1 %
	J	-210 ~ 1200 ℃	100 ℃	0.25 ℃	1℃或 0.1 %
	T	-270 ~ 400 ℃	100 ℃	0.25 ℃	1℃或 0.1 %
	N	-270 ~ 1300 ℃	100 ℃	0.4 ℃	1℃或 0.1 %
热阻	PT100	-200 ~ 850 ℃	50 ℃	0.15 ℃	0.2℃或 0.1 %
	PT200				
	PT500				
	PT1000				
	Cu50	-50 ~ 150 ℃	50 ℃	0.2 ℃	0.2℃或 0.1 %
电阻输入		0 ~ 400 Ω	10 Ω	0.12 Ω	0.1 Ω 或 0.1 %
		0 ~ 4000 Ω	100 Ω	1 Ω	1 Ω 或 0.1 %
毫伏输入		+80mv ~ -80mv	3mV	12uV	0.1%
电压输入		0 ~ 1V	100mV	0.25mV	0.25mV 或 0.1 %
电流输入		0 ~ 20mA	5mA	8 uA	8uA 或 0.1 %

注：转换精度的“0. x%”是相对量程范围的比值;误差应该取绝对值和相对值较大的值。

【安装尺寸】

