

FS-2212 万能输入型信号隔离器 二入二出



FS-2212 万能信号隔离器是风讯仪表最新推出的新一代二入二出万能输入型信号隔离器，与传统的信号隔离器不同，FS-2212 可接受工业过程控制中的各种信号类型, 包括: 热电偶, 热电阻, 电阻, mA, 电压等信号, 隔离输出为 4-20mA 的标准工业信号, 其中, 输入信号类型, 信号量程和分度号可以通过 USB 编程适配器 (FS-001 USB) 在免费的上位机设置软件中 (FS-001) 任意配置和修改, 采用 FS-2212 万能输入型信号隔离器极大地简化了现场设备安装维护及备品备件的数量, 真正实现了对工业现场的灵活快速响应。

【特点】

- 输入类型支持: 热偶、热阻、电阻、mV、mA、V
- 热偶、热阻传感器熔断报警
- 低温漂、自动零点校准
- 输出 4 ~ 20mA 的电流信号
- 通过 USB 适配器直接编程, 无需外部电源
- 配电限流保护, 限流值 30mA
- 电流输入过流保护, 过流限制值 50mA

【用途】

- 热偶、[热阻](#)等输入信号; 线性化变换转换为电流输出
- 支持带配电的两线制现场设备的信号转电流输出
- 电压信号转电流信号输出
- 毫伏信号转电流输出

【技术指标】

- 配电: 26V...18V / 4...20mA
- 响应时间: (0...90%, 100%...10%)
温度类信号电压\电流信号: $\leq 0.4S$
电压\电流信号: $\leq 0.4S$
- 电源: 24VDC $\pm 10\%$
- 功耗: $\leq 2W$
- 外形尺寸: 113mm X 109mm X 17.5 mm
- 环境温度: $-40 \sim 85 \text{ }^{\circ}C$
- 环境湿度: $\leq 95\% \text{ RH}$ (非凝结)
- 输入\输出\电源端子之间耐压: $\geq 2500VAC$
- 检验及校准环境温度: $25 \pm 2 \text{ }^{\circ}C$

【电流输出】

- 输出范围: $4 \sim 20mADC$
- 最大输出电流限制: 30mA
- 输出信号编程: $4 \sim 20mA/20 \sim 4mA$
- 故障报警: 3.5mA/23mA 可编程
- 负载能力: $\leq 350 \Omega$

【LED 指示】

- 常亮表示通电且工作正常, 闪烁表示热偶或热阻发生熔断故障
热阻及电阻输入
- 检测电流: $\leq 0.3mA$
- 引线电阻: $\leq 15 \Omega$
- 电阻断路报警: 有

【热偶输入】

- 内置冷端补偿误差: $\leq \pm 1 \text{ }^{\circ}C$
- 外置冷端补偿: Cu50
- 热偶熔断报警: 有
- 热偶熔断检测电流: 0.2uA

【mV 输入】

- 测量范围: $-80 \sim 80mV$
- 量程范围: $-80 \sim 80mV$ 内任意设定
- 输入阻抗: 10M Ω

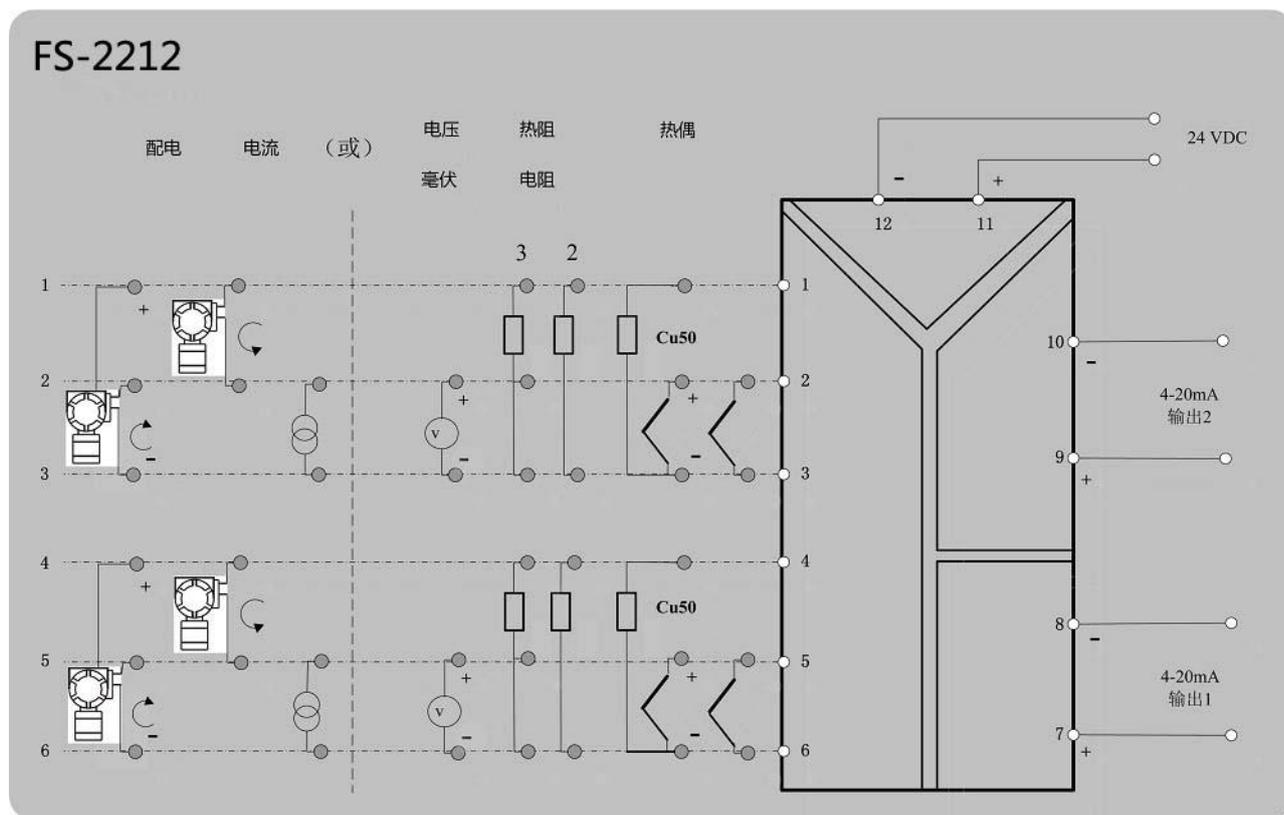
【电流输入】

- 测量范围: 0 ~ 20mADC
- 量程范围: 0 ~ 20mADC 任意选择
- 输入电阻: 20Ω + PTC 50Ω

【认可标准】

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

【接线图】

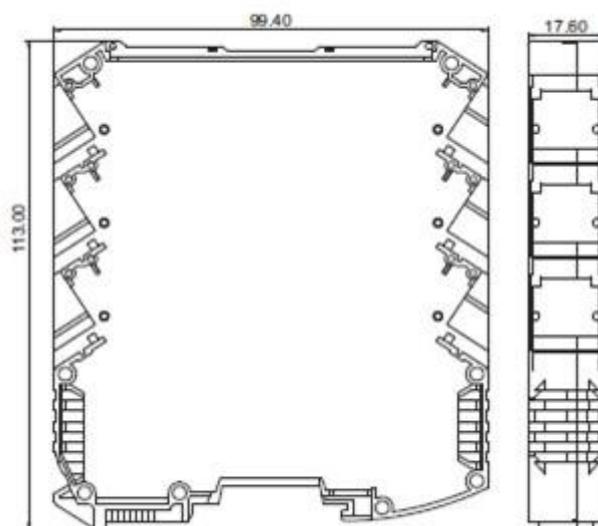


【转换精度表】

	类型	量程	最小测量程	A/D 精度	转换精度
热偶	K	-270 ~ 1372 °C	100 °C	0.3 °C	1°C或 0.1 %
	E	-270 ~ 1000 °C	100 °C	0.25 °C	1°C或 0.1 %
	S	-50 ~ 1768 °C	500 °C	1 °C	2°C或 0.1 %
	B	400 ~ 1820 °C	500 °C	2 °C	2°C或 0.1 %
	R	-50 ~ 1768 °C	500 °C	1 °C	2°C或 0.1 %
	J	-210 ~ 1200 °C	100 °C	0.25 °C	1°C或 0.1 %
	T	-270 ~ 400 °C	100 °C	0.25 °C	1°C或 0.1 %
	N	-270 ~ 1300 °C	100 °C	0.4 °C	1°C或 0.1 %
热阻	PT100	-200 ~ 850 °C	50 °C	0.15 °C	0.2°C或 0.1 %
	PT200				
	PT500				
	PT1000				
	Cu50	-50 ~ 150 °C	50 °C	0.2 °C	0.2°C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】



【参数设置-FS-001】



【编程适配器-FS-001】

