

FS-101 热电阻二线制温度变送器(非隔离型)



特性

- [热电阻](#) Pt100 或 Cu50 输入。
- 非隔离二线制, [4~20mA 输出](#)。
- 带有输出信号零点和满度电位器调节。
- 高精度转换, 线性化校正。
- 统一的外形结构, 体积小、重量轻。
- 适合安装于标准温度传感器接线盒内部。
- 也可单独安装于仪表盘内作信号转换单元。
- 产品通过 CE 认证。

概述(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

- 用于 Pt100 或 Cu50 热电阻输入, 经变送输出标准的直流电流信号 4~20mA。
- 二线制方式(回路供电电源与信号输出为共同的二根导线), 输出电流与被测温度成线性。一体化结构安装于温度传感器的标准接线盒内。

技术参数

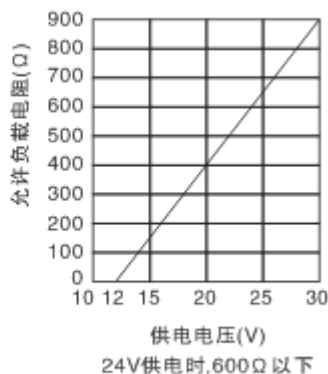
- 输入
温度量程范围: Pt100:-200~850℃
Cu50:-50~150℃
最小温度量程 50℃
引线电阻: $\leq 10\Omega$
- 输出
[输出电流](#): 4~20mA
输出回路供电: 12~30VDC

最小工作电压：12VDC

负载电阻与供电电源的关系：

$$\text{负载电阻} = \frac{\text{供电电源(V)} - 12(\text{V})}{0.02(\text{A})}$$

(包括导线电阻)



- 综合参数

标准精度：±0.1%（参见选型表）

温度漂移：基本误差/10℃

热电阻引线补偿：±0.1%（0~10Ω）

负载变化影响：±0.1%（允许负载范围内）

电源变化影响：±0.1%（12~30V）

开机响应时间：<1s（10~90%）

稳定时间：<10s

工作环境温度：-20~+70℃

防护等级：IP00/IP54（传感器防护等级决定）

电磁兼容：符合 IEC61000，EN61000 相关要求

外形尺寸(见外形尺寸图)：Φ46×20（mm）

整机重量：约 30 克(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

选型、订货代码(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

型号及代码				说明				
FS-101		-	X X	热电阻二线制温度变送器 (非隔离型)				
输入	输入类型	输入代码	输出代码	类型	温度范围(℃)	最小量程(℃)	绝对误差	基本误差
	热电阻	P		Pt100	-200 ~ 850	50	±0.2℃	±0.1%
		C		Cu50	-50 ~ 150	50	±0.4℃	±0.1%
输出			A	4 ~ 20mA				

注：

1. 列表之外未列出的特殊类型，可指定订货。
2. 上表所列的基本误差和绝对误差两栏，应用时取基本误差与绝对误差的较大值。

端子接线图(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

● 端子接线：接线电缆采用截面积 0.5 ~ 2.5mm² 的单股电缆，采用 3mm 螺钉紧固连接。

