

FS-191 热电阻二线制温度变送器(隔离型,电路功能模块化)



特性

- [双通道](#),二入二出。
- 适用于热电阻 Pt100 或 [Cu50](#) 输入。
- 隔离型二线制, 4~20mA 输出。
- 电路功能模块化。
- 带有输出信号零点和满度电位器。
- 高精度转换, 线性化校正。
- 输入 / 输出之间电磁隔离。

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

- 用于 [Pt100](#) 或 Cu50 热电阻输入, 经隔离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, 精度 $\leq 0.2\%$ 。一体化结构安装于温度传感器的接线盒内。 (<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

技术参数

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

输入类型: 热电阻 Pt100、Cu50

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

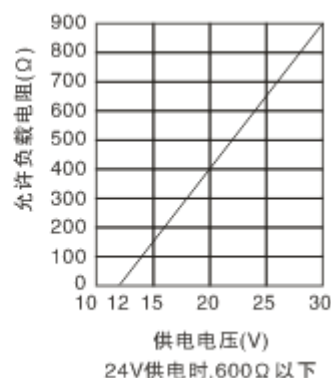
输出电流: 4~20mA

输出回路供电: 12~30VDC

最小工作电压: 12VDC

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

(包括导线电阻)



负载电阻与供电电源的关系:

- 综合参数(<http://www.fx-sensor.com> 010-51295202)

标准精度: ±0.2% (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)

电源变化影响: ±0.1% (12~30V)

隔离能力: 输入-输出之间 1.5KV, 1min, 50Hz

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: IP 00 / IP 54 (传感器防护等级决定)

重量: 约 10 克

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

型号及代码				说明				
FS-191 -		X	X	热电阻二线制温度变送器(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℃	±0.2%
		C		Cu50	-50~150	50	±0.4℃	±0.2%
输出			A	4~20mA				

注:

- 列表之外未列出的特殊类型, 可指定订货。
- 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。

