

ZTM 6924 热电阻温度变送器 (输出回路供电、一入二出)



特性

- 热电阻温度信号输入, 隔离变送输出4~20mA。
- 输出回路供电 12~35V。
- 智能化, 可进行现场组态设定。也可选择固定的热电阻类型和温度量程范围输入。
- 模块化表芯设计, 无需零点和满度调节, 自动动态校准零点、温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道, 一入二出, 输入回路过流保护。
- 即插即拔式接线端子, DIN导轨卡式安装。

描述

ZTM 6924 热电阻温度变送器(输出回路供电), 将现场的热电阻信号输入, 隔离转换为与温度成线性的4~20mA信号, 以两路独立通道隔离输出至控制系统或其它单元组合仪表。主要用于既要保持独立供电型的优越性能, 又能满足具有输出回路供电功能的DCS、PLC系统。

智能化的热电阻温度变送器。可对热电阻类型和量程范围进行组态设定。

本热电阻温度变送器具备独立供电方式和输出回路供电接口要求, 供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

技术规格

(可同时参阅通用技术规格)

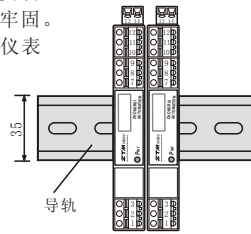
- **产品型号**
型号规格(代码)
ZTM 6924
代码是指明信号输入或输出的量程范围, 用户订货时可按需自由选定。
- **工作电源**
电源接线
电源电压
电流损耗
电源指示
独立的接线端子 13-, 14+, 可带电拔插
20~30V DC
24V DC 时, <70mA
通电 LED 灯亮: 绿色
- **输入回路**
输入通道
输入热电阻类型
引线电阻
端子 1、2、3 接热电阻 (参见端子接线图)
Pt100; Pt10; Cu50; Cu100等各型热电阻
≤5Ω
- **输出回路**
两路通道隔离输出
第一路输出通道
第二路输出通道
输出电流(I_o)
输出回路供电电压(U_o)
电压跌落(U_d)
电流输出时允许负载
纹波(V_{p-p})
端子 11-, 12+ 接线 (参见端子接线图)
端子 8-, 9+ 接线 (参见端子接线图)
4~20mA
12~35V
5V
 $R_L \leq (U_o - U_d) / I_o$
<10mV
- **性能指标**
标准精度
温度漂移
响应时间
稳定时间
电源电压变动影响
负载电阻变化影响
通道隔离
绝缘电阻
隔离能力
抗电磁兼容性
±0.2%FS
±0.015%/°C
≤1s (0 → 90%)
≤3s
±0.1% (允许电压范围)
±0.1%/250Ω
输入—输出—电源之间隔离
≥100MΩ/500V DC (AC)
1500VAC/1分钟 50Hz
符合 IEC 61000 相关抗电磁标准
- **环境参数**
工作温度
储存温度
环境湿度
0~+60°C
-20~+80°C
5~+95%RH (无冷凝)
- **结构及外形尺寸**
结构
外形尺寸
整机重量
卡装式; 模块化表芯; ABS 材质机壳; 拔插式端子
W16×H116×D110 (mm), 参见外形尺寸图
约110g

安装 · 典型应用

● 安装

安装方式:

- 35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。
安装时请注意卡位稳定、牢固。
- 尽可能垂直安装, 以利于仪表内部热量散发。



垂直安装示意图

● 典型应用

- 用于将现场热电阻温度信号输入隔离分配。
- 连接至现场的热电阻类型: Pt100、Pt10、Cu50、Cu100 等类型热电阻。
- 连接至控制系统(或其它单元组合仪表): 各款 DCS/PLC 的 AI 卡, 具备输出回路供电功能, 接收 4~20mA 信号。

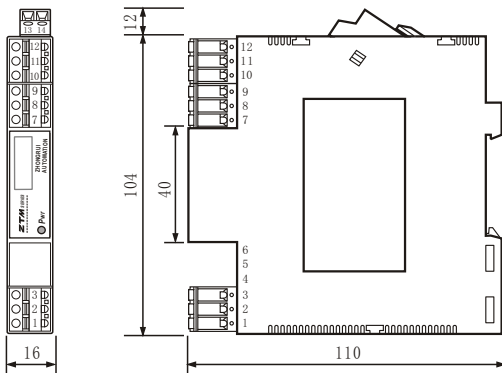
外形尺寸 · 端子标号

● 外形尺寸

宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



(俯视图)



(正前视图 · 端子标号)

(右侧视图)

选型 · 订货代码

● 选型及代码

热电阻类型及量程表:

热电阻类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)
Pt100	-200 ~ 800	50
Pt10	-200 ~ 800	200
Cu50	-50 ~ 150	50
Cu100	-50 ~ 150	50

产品型号

ZTM 6924-□ □ □

输入通道 输入信号
标准固定型 Pt100; Pt10; Cu50; Cu100 (温度量程) . . . F
智能可组态型 Pt100 ; Cu50 (温度量程) I

第一路输出通道 信号输出
4~20mA A

第二路输出通道 信号输出
4~20mA A

- 订货须知:
- 参照选型举例, 正确规范书写订货型号、代码。
 - 若不选择代码, 则被认同是下列 举例 1 的订货组合方式。
 - 在第一输出通道、第二输出通道中选择电流或电压输出时, 请将电流输出设定为第一路通道输出。

举例1 输入: Pt100 0~100°C
 输出: 1路、2路 4~20mA
 订货代码为: ZTM6924-FAA (Pt100 0~100°C)

举例2 (智能可组态)
 输入: Pt100 0~100°C
 输出: 1路、2路 1~5V
 订货代码为: ZTM6924-F11 (Pt100 0~100°C)

端子接线图

- 端子接线: 拔插式接线端子, 通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm² 的多束或单股电缆。

