

TX3系列小型温控表

MC 粤制20000157-1号



TX3系列小型温控表说明书



36H×72W×58L

特点

- ◎ 专利型小体积尺寸。
- ◎ 多种热电阻通用输入，应用范围广。
- ◎ 带位式控制、常规PID、自整定PID调节。
- ◎ 有继电器、可控硅固态继电器控制控制输出选择。

应用: 可用在化工、石化、火电、制药、冶金等行业作温度测量显示、位式调节或报警等用途，也可在轻工、机械、热处理及实验设备等行业用于温度控制。

为了您的安全, 请在使用前阅读以下的内容

■ 注意安全

※ 在使用前请认真阅读说明书。

※ 请遵守下面的要点

- ⚠ 警告 如果不按照说明操作会发生意外。
- ⚠ 注意 如果不按照说明操作会导致产品毁坏。

※ 操作说明书中的符号说明如下。

- ⚠ 在特殊情况下会出现意外或危险。

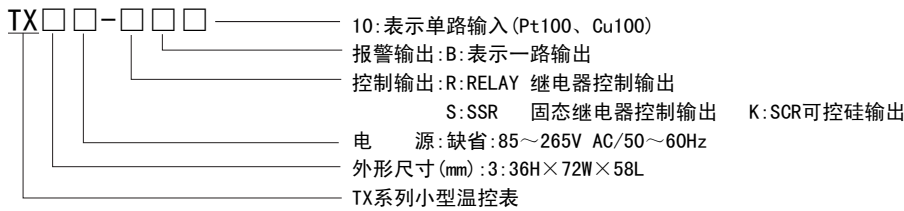
⚠ 警告

- 在以下情况下使用这个设备, 如(核能控制, 医疗设备, 汽车, 火车, 飞机, 航空, 娱乐或安全装置等), 需要安装安全保护装置, 或联系我们索取这方面的资料。
否则会引起严重的损失, 火灾或人身伤害。
- 必须要安装面板。
否则可能会发生触电。
- 在供电状态中不要接触接线端子。
否则可能会发生触电。
- 不要随意拆卸和改动这个产品, 如确实需要请联系我们。
否则会引起触电和火灾。
- 请在连接电源线或信号输入时检查端子号。
否则会引起火灾。

⚠ 注意

- 这个装置不能使用在户外。
否则会缩短此产品的使用寿命或发生触电事故。
- 当电源输入端或信号输入端接线时, **No.20AWG(0.50mm²)** 螺丝拧到端子上的力矩为 **0.74N·m -- 0.90N·m**
否则可能会发生损坏或连接端子起火。
- 请遵守额定的规格。
否则会缩短这个产品的寿命后发生火灾。
- 清洁这个产品时, 不要使用水或油性清洁剂。
否则会发生触电或火灾, 也将损坏本产品。
- 在易燃易爆, 潮湿, 太阳光直射, 热辐射, 振动等场所应避免使用这个单元。
否则可能会引起爆炸。
- 在这个单元中不能有流尘或沉淀物。
否则可能会引起火灾或机械故障。

一、型号说明



* 可控硅控制输出需特殊订做. Cu50输入订做.

二、型号种类

型 号	控制输出	报警输出	精度等级	电 源	输入类型
TX3-RB10	继电器输出	上限或下限	±0.5%FS±3digit	85~265V AC/DC	Pt100、 Cu100输入
TX3-SB10	固态继电器控制输出	上限或下限	±0.5%FS±3digit	85~265V AC/DC	

*出厂设置为Pt100输入。

三、技术参数

电源电压	85-265V AC/DC 或24V DC
功耗	5W
环境温度	0℃-50℃
环境湿度	<80%RH
测量精度	±0.5%FS
温度飘移	±3digit
输入规格	PT100、CU100输入
分辨率	0.1℃。
采样周期	0.5S
输出方式	继电器输出、固态继电器控制输出
继电器输出	250V AC 3A, 或30 VDC 3A
固态继电器控制输出	24V、30mA负载能力
控制方式	位式调节(ON/OFF控制)、常规PID控制、自动整定PID控制
控制周期	1-250供用户选择
报警方式	一路报警、可选择绝对值上限报警或绝对值下限报警
数据写入寿命	100万次
通讯功能	无
可选择尺寸	36H×72W×58L

四、面板说明



五、键盘操作说明

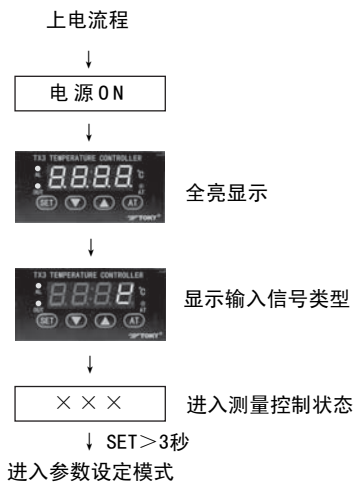
- 1、按住SET键，大于3秒，可进入PID参数调整菜单。
- 2、参数修改操作：
 - a: 按SET键，选择欲修改或需查看的参数。
 - b: 同时按SET+▲键，数码管闪动，可进行修改，按住SET键，点动▲键可移位。
 - c: 按▲/▼键可修改参数值。
 - d: 按SET键确认，同时显示下一参数，如此循环。

六、给定控制值设定及自整定操作

给定值设定: 仪表在测量状态下, 按SET键, 显示“!XXX”(XXX表示给定值,!为给定值代码)时, 为给定值设定窗口, 同时按下SET+▲键数码管闪动, 按▲/▼键修改设定值, 最后按SET键确认, 再按SET键返回测量值显示。

自整定操作: 当用户系统调试设备工作正常后, 若原出厂PID调节效果不满足精度要求, 或不知如何调整PID参数, 可试运行自整定功能。在PID不工作于位式控制(参数P≠0)时, 按住面板键“AT”约3秒, 待AT亮时, 仪表进入自整定PID工作, 此时为保证PID参数整定准确, 建议用户暂不对仪表及系统修改, 待整定结束时, AT灯灭, 仪表刷新PID值且自动投入调节状态, 若中途退出整定, 则可按AT键>3秒, 待AT灯灭即可。必要时, 用户可对自整定时自动设定的P、I、D参数进行适当修改, 以获得更理想效果。

七、操作流程

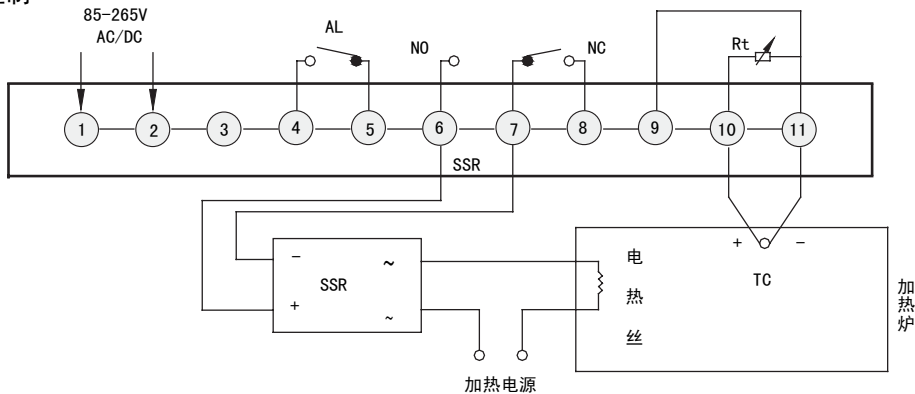


PID参数设定模式

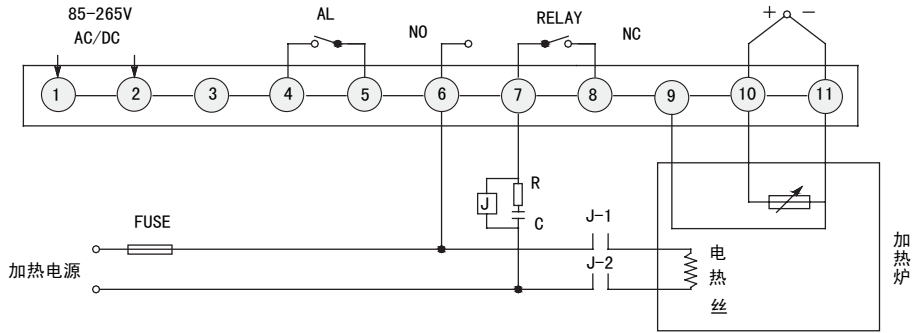


八、应用举例

固态控制

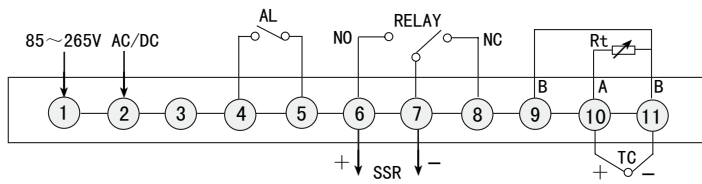


继电器控制



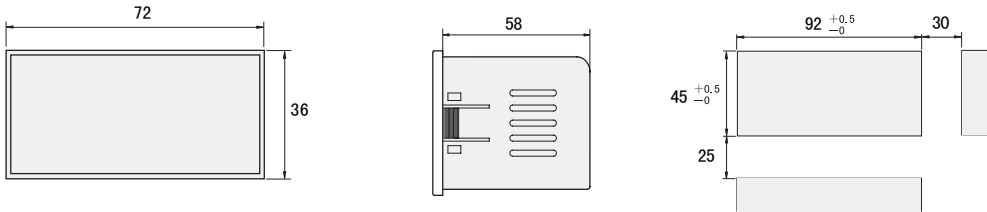
建议：当使用继电器控制输出时，应使用交流接触器加热，可大大延长仪表继电器使用寿命。

九、接线图



注：接线如有变动，以出厂仪表接线为准。

十、外形尺寸



十一、故障信息提示(参照TE表)

信息	说明	排除方法
∞∞	传感器未接或输入信号低于下限显示值	检查输入信号有无错误或修改下限值
∞∞∞	传感器未接或输入信号高于上限显示值	检查输入信号有无错误或修改上限值
CC	热电偶冷端补偿断线或超出范围	检查冷端补偿三极管有无错误

*出厂设置为Pt100输入。

十二、使用注意事项

- ① 使用前请仔细阅读草组说明书。
- ② 如果仪表故障，可能引起相关设备故障，请确保外部安全保护电路正常。
- ③ 禁止在通电状态下接线。

	东崎电气有限公司 香港 (FAX) 00852-31450079 销售专线: 0760-3371801/802 大陆工厂: 广东省中山市石岐北区(民营科技园) 民科西路3号 Add: Civil Science & Technology Park, NO.3 Minke West Road, Shiqi North District, Zhongshan, Guangdong, China http://www.toky.com.cn	TOKY ELECTICAL CO., LTD 大陆 (FAX): 0760-3371891/892/893 技术支持: 0760-3371803/804 售后服务专线: 0760-3371810 E-mail: xs@toky.com.cn
	东崎仪表 杰出品牌	总机: 0760-3371800