

XMT7000 智能双排显示四限报警温度调节仪

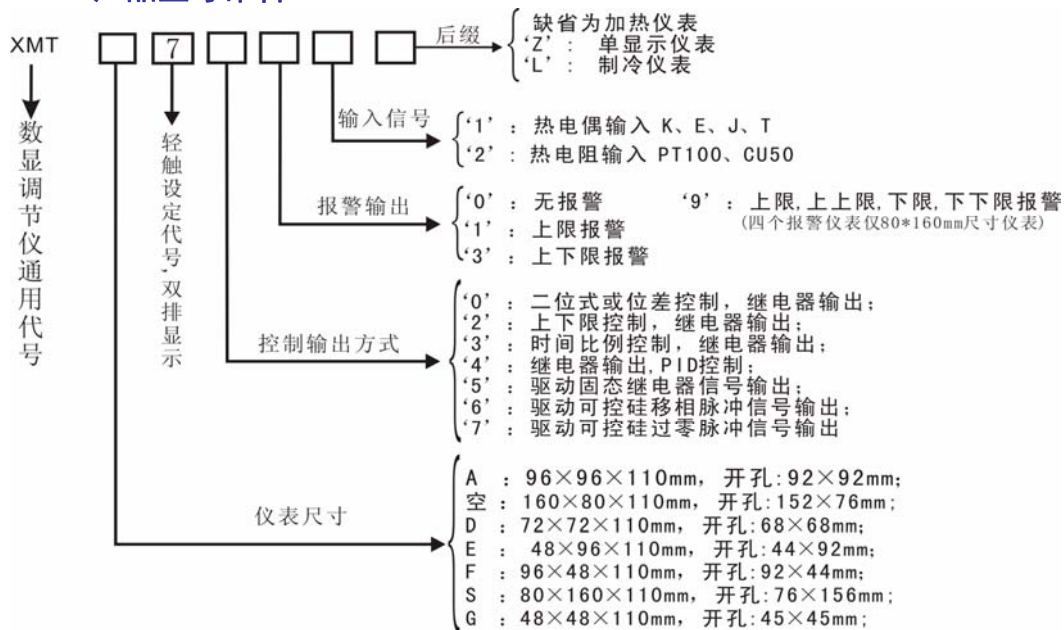
(本说明书适用于四限报警仪专用说明书)

XMT7000 系列智能温度控制器是一种经济型的智能工业调节仪表, 广泛应用于机械、化工、陶瓷、轻工、冶金、石化、热处理等行业的温度、流量、压力、液位等的自动控制系统。

● 主要技术指标

- 输入信号:** 热电偶 K E S J T F2 热电阻 Pt100 Cu50
- 基本误差:** 输入满量程的 $\pm 0.5\% \pm 1$ 个字
- 分辨率:** 热电偶: 1°C 热电阻: 0.1°C ($-50\sim 200.0^{\circ}\text{C}$) 1°C ($-200\sim 600^{\circ}\text{C}$)
- 采样周期:** 2 次/秒
- 报警功能:** 上限 下限 上上限 下下限
- 控制输出:** 继电器触点 AC250V 3A (阻值)
 固态继电器触发(SSR) DC12V
 过零触发脉冲: 光偶可控硅输出 1A 600V
- 控制方式:** 模糊 PID 控制、位式控制
- 电源电压:** AC85-264V(50/60Hz)
- 工作环境:** 温度 $0\sim 50^{\circ}\text{C}$, 湿度 $<85\%RH$ 的无腐蚀性场合, 功耗 $<5VA$
- 面板尺寸:** 80×160 , 160×80 单位: mm
- 显示方式:** 双排数码管设定
- 设定方式:** 轻触键设定

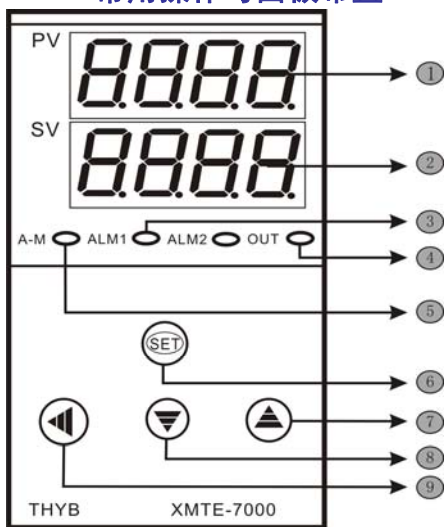
● 产品型号命名



● 首次使用仪表必知

请按说明书与仪表接线指示连接仪表设备, 上电后, 仪表首先显示为传感器输入信号, 约 1 秒钟, 仪表上排数码管将显示测量温度。下排显示设定温度。此时如果上排显示“HH”或“LL”或显示温度不正常, 请检查温度传感器(热电偶或热电阻)是否已经与仪表连接正确或所购买的温度传感器是否与仪表标签上标注的相符。

● 常用操作与面板布置



- 标号①显示测量温度或参数名称
- 标号②显示设定温度或参数值
- 标号③为上限与下限报警指示灯
- 标号④为输出指示灯
- 标号⑤为自整定指示灯
- 标号⑥为进入设定状态键,又名功能键
- 标号⑦为加数键
- 标号⑧为减数键
- 标号⑨为移位键
- ✚ 按“SET”键(功能键)3 秒进入仪表内部参数设定
- ✚ 显示温度时,按“SET”键(功能键)1 秒, SV 窗口个位出现小数点并闪烁, 上排显示 SP, 此时按▲向上调节温度设定值, 按▼向下调节温度设定值, 按 SET 键确认。

● 操作详细

1) 设定温度

要想修改设定值时,请在正常的显示测量方式下,按住 SET 键 1 秒, SV 窗口个位出现小数点并闪烁,上排显示 SP,此时按▲向上调节温度设定值,按▼向下调节温度设定值(长时间按住▲或▼键可实现连续快加或快减),按◀移位,按 SET 键来完成确认修改,在不按任何键的状态下约 20 秒后自动退回到正常显示状态,仪表承认修改;

3) 传感器误差修正

通过按 SET 键,仪表显示 SC 时,可对传感器进行误差修正。比如实际温度为 20 度,仪表显示温度为 22 度,则设为-2, 如仪表显示温度为 18,则设为 2. 再次按 SET 退出仪表菜单.

4) 控制原理与方法

1. 控制

仪表采用回差控制, $PV > SP$ 停止加热, $PV < SP - HY$ 时开始加热

2. 快速进入及退出菜单

同时按 SET+▲进入二级菜单 同时按 SET+▼退出二级菜单

● 温度传感器量程对应表(订货时注明选择的传感)

传感器	名称	分度号	测量范围℃	传感器	名称	分度号	测量范围℃
热电偶	镍铬 - 铜镍	E	0~800	热电阻	铜电阻	Cu50	-50~150
	镍铬 - 镍硅	K	0~1300		铂电阻	Pt100	-100~600
	铂铑 10 - 铂	S	0~1600				
	铁 - 铜镍	J	0~600				
	辐射感温器	F2	1100~1900				

● 仪表内部菜单

序 号	提示符	名 称	设定范围	说 明	出厂值	
一级菜单	SP	控制点设定	全范围	按◀▼▲键设定所需控制点的温度	随机	
二 级 菜 单	1	Hy	主控回差 0~50 或 0~50	只有在二位式控制时才有	1	
	2	AL1	下限报警	全范围	设定上限报警值	随机
	3	AL2	下下限报警			
	4	AH1	上限报警			
	5	AH2	上上限报警			
	6	SC	测量误差修正	±20 或±20	测量值可以通过此项值加或减修正, 注:请酌情使用此项,可能使测量不精确	0

在具有上上限，下下限报警时，仪表不具有 PID 控制功能，只能作位式控制，在使用时请注意！菜单内无 PID 参数，按 SET 菜单进入可设定上上限报警，下下限报警功能！

● 仪表保修与保存

- ✓ 仪表自开票之日十八个月内，因制造质量发生故障由本厂负责全面保修，因使用不当而造成损坏的则本厂酌收修理成本费，本厂仪表终身维修。
- ✓ 仪表应在包装齐全的情况下存放在干燥通风、无腐蚀性气体的场合。

● 仪表接线图

请参考仪表