




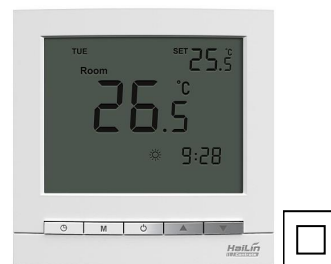


HA223 系列温控器安装使用说明 (适用于电热恒温阀)

HA223 系列温控器是豪华型大液晶显示供热专用温控器, 适用于工业、商业及家庭居室的温度控制, 控制供热设备的开启与关闭。

HA223 系列温控器采用微电脑控制技术, 大屏幕液晶显示, 液晶显示状态有: 工作状态 (采暖 )、温控器输出状态 (显示 )、室内温度、设备温度、设置温度、时钟等。按键有: 启停键 ()、功能设置键 (M)、时钟键 () 及温度调整键 ()。



型号说明

HA223-□□

T: 时钟、定时开关机、工作日/休息日 4 时段编程功能。空表示无此功能。
L: 白色背光。空表示无此功能。

基本功能

- ☑ 室内温度设置与测量
- ☑ 掉电记忆功能, 低温保护功能
- ☑ 时钟、定时开关机、4 时段编程功能 (T, 选配)
- ☑ 白色背光
- ☑ 锁按键功能 (选配)






显示状态

- ☑ 制热 
- ☑ 供热设备开启 
- ☑ 室内温度显示
- ☑ 室内设置温度显示
- ☑ 时钟、星期显示

技术指标

- ☑ 感温元件: NTC
- ☑ 测温精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- ☑ 温度设置: 5~35 $^{\circ}\text{C}$ (内置传感器)
5~90 $^{\circ}\text{C}$ (单外置传感器)
- ☑ 工作环境: 0~45 $^{\circ}\text{C}$
- ☑ 湿度: 5~95% RH (不结露)
- ☑ 按键: 轻触按键
- ☑ 自耗功率: < 2 W
- ☑ 电源电压: AC85~250V, 50/60Hz
- ☑ 接线端子: 能够连接 1 根 2.5 mm² 或 2 根 1.5 mm² 的导线
- ☑ 负载电流: 2 A (阻性负载), 1 A (感性负载)
- ☑ 外壳: PC + ABS 阻燃
- ☑ 外形尺寸: 86.6 × 86.6 × 15.5 mm (宽 × 高 × 厚)
- ☑ 安装孔距: 60 mm (标准)
- ☑ 防护等级: IP 30










使用说明








- ☞ 开/关机: 按“”键一次开机; 再按一次关机, 同时关闭供热设备。
- ☞ 设定温度: 开机状态下, 按“”键降低设置温度, 按“”键升高设置温度, 每按键一次设置温度变化 0.5 $^{\circ}\text{C}$ 。
- ☞ 供热设备的控制: 当室温低于设置温度 1 $^{\circ}\text{C}$ 时, 温控器开启供热设备, 液晶显示“”; 当室温达到设置温度时, 温控器关闭供热设备, 液晶上的“”符号消失。

手动模式、定时开关机模式和 4 时段模式的选择 (-T)

☞ 开机状态下, 按住“M”键 3 秒, 液晶显示“XX”, 按上下键调整参数: 01 表示为手动模式, 即温度设定后, 保持不变; 02 表示为定时开关机模式; 03 表示为 4 时段模式。





时钟与定时开关机功能设置 (-T)


☞ 时钟调整: 按“”键, “hh:mm”的“hh”闪烁, 按“”或“”键调整小时; 再按“”键, “hh:mm”的“mm”闪烁, 按“”或“”键调整分钟; 再按“”键, 星期的显示符闪烁, 按“”或“”键调整星期。

☞ 定时开关机设置: 开机状态下, 温控器处于定时开关机模式, 按“”键, 直至出现“ON”和“hh”闪烁, 按“”或“”键调整定时开机的小时, 按“”键, “hh:mm”的“mm”闪烁, 按“”或“”键调整定时开机的分钟; 再按“”键, 直至出现“OFF”和“hh”闪烁, 用上述方法, 设置定时关机的小时和分钟。设定一次定时开关机时间只能执行一次, 即只在一天内有效。

☞ 取消定时开关机: 方法一, 将定时开、关机的小时和分钟都设置为“-”; 方法二: 按照“手动模式、定时开关机模式和 4 时段控制模式选择”的提示操作, 将温控器的模式切换到手动 (01) 或 4 时段模式 (03)。

工作日/休息日 4 时段设置 (-T)

☞ 工作日设定: 如第 1 时段设置: 长按“”键, 至屏幕出现“1”和“MON TUE WED THU FRI”此时按“”或“”调整第 1 时段时间; 按“”键, 温度符号“ $^{\circ}\text{C}$ ”显示, 此时出现的数字即为第 1 时段的设定温度, 其它时段设定方法相同。

☞ 休息日设定: 按“”键, 直至出现“1”和“SAT SUN”, 此时可以用上述方法设定。

以上设定时间段时请将各个时间段区分开, 以免系统运作失常。本机器已装载如下表所示的初始值。

工作日 / 休息日	时段 1		时段 2		时段 3		时段 4	
	起始时间	温度	起始时间	温度	起始时间	温度	起始时间	温度
工作日 (周一~周五)	7:00	15	17:00	22	21:00	20	22:00	18
休息日 (周六~周日)	7:00	22	9:00	20	17:00	22	22:00	18

工作日: MON (星期一) TUE (星期二) WED (星期三) THU (星期四) FRI (星期五)

休息日: SAT (星期六) SUN (星期日)

☞ 取消工作日/休息日 4 时段功能, 请按照“手动模式、定时开关机模式和 4 时段控制模式选择”的提示操作, 将温控器的模式切换到手动 (01) 或定时开关机模式 (02)。

锁按键功能 (选配)

☞ 锁按键功能: 如果温控器具有锁按键功能, 在没有人使用的情况下 30 秒后会自动把按键锁上, 禁止其他人员对温控器进行操作。

☞ 按键解锁: 同时按住“⌚”键和“▼”键 10 秒即可解锁 (在没有人使用的情况下 30 秒后会自动把按键锁上)。

低温保护功能

☞ 温控器处于关机状态, 当室内温度低于 5°C 时, 温控器自动开启供热设备并显示“☀️”符号; 当室内温度升高到 7°C 时, 温控器自动关闭输出。

低温保护功能的设置

☞ 关机状态下, 按住“M”键并保持 3 秒, 显示“00”或“01”, 按“▲”、“▼”键调整此项参数。“00”表示取消低温保护功能, “01”表示开启低温保护功能。出厂默认值为“00”。

温度调整

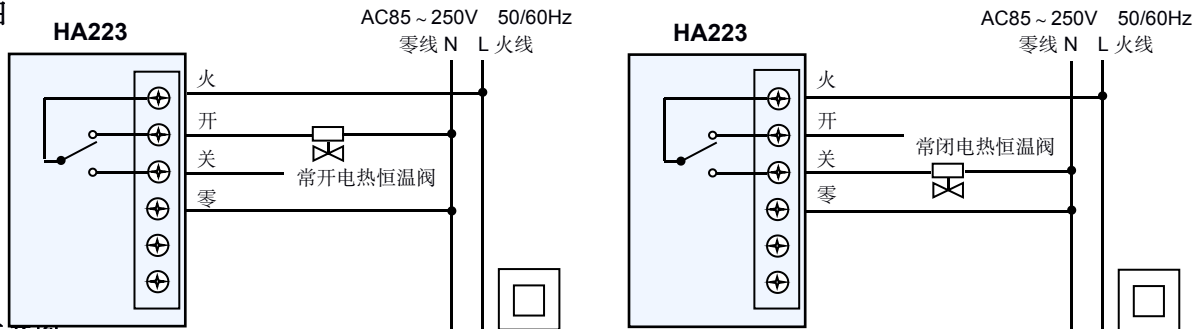
如果用户希望温控器显示的温度高于或低于实际温度 ($\pm 5^\circ\text{C}$), 可进行以下操作:

☞ 在关机状态下, 同时按住“▲”键和“▼”键并保持 3 秒, 显示“XX °C” (不显示温控器工作模式), 按“▲”或“▼”键调整温度值, 6 秒钟后自动确认。

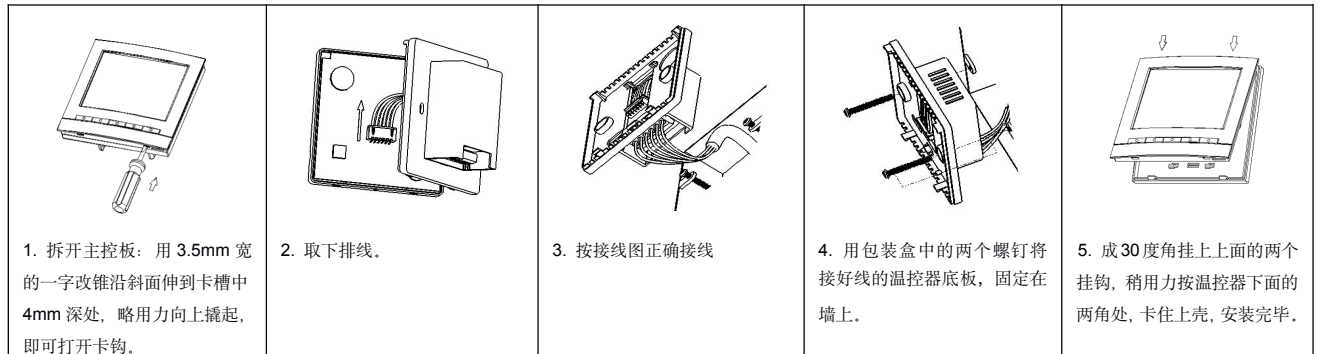
报警

- 1、传感器故障, 液晶显示 E1;
- 2、EEPROM 故障, 液晶显示 EE;
- 3、当室温高于 55°C 显示“HI”, 低于 0°C 显示“LO”。

接线图



安装示意图



警告: 请严格按照接线图正确接线, 切勿使水、泥浆等杂物进入温控器内, 否则将会造成温控器损坏!

有毒物质清单

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
PCBA	×	○	○	○	○	○
显示 液晶/镜片/背光	○	○	○	○	○	○
塑胶壳	○	○	○	○	○	○
排线	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下;

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超过 GB/T 26572 规定的限量要求。(产品中使用的物料超出 SJ/T 11364 标准, 但是符合达标管理目录限用物质应用例外清单, 因目前技术无法有符合 SJ/T 11364 的替代材料)