HOT 暖先生电暖

# HOTWK-22609（明/暗装）编程款温控器使用说明书

面板温控器 · 五键编程款（20A / 4KW，日/周编程 + 后台工程设置）

V2026.11

尊敬的客户，首先感谢您选用本公司产品。

- 在您安装和使用前请仔细阅读本说明书，从而保证您的正确安装和使用；
- 按规定的额定电流使用，**严禁超载**；
- 严格执行电工标准、准确按照温控器底壳上的接线图接线。




HOTENV暖先生

HOTWK-22609（明/暗装）编程款温控器

## 一、使用环境

- 1、本产品电子集成度高，禁止在潮湿或温度高于 50℃ 的环境下使用；
- 2、如使用外置传感器请将其穿入埋线管中，放置于需要测温的地点，切勿将传感器直接接触水泥砂浆。

## 二、功能特点

- 大屏幕液晶显示，美观大方；
- 工作模式："恒温"、"日编程"、"周编程"、"防冻"；

- 每日 1～8 个时段编程，灵活方便；
- 内置低温防冻功能（出厂默认关闭）；
- 键盘锁定功能；
- 掉电时钟保持功能；
- 连续加热保护（出厂默认关闭）和过热保护功能。

## 三、技术指标

| 项目 | 参数规格 | 项目 | 参数规格 |
| --- | --- | --- | --- |
| 温度设定范围 | 5～85℃ | 温度测量范围 | -9～90℃ |
| 温控精度 | ±1℃ | 防冻温度 | 默认关闭（可定制） |
| 过热保护温度 | 50℃（可定制） | 温控容差 | -2℃（可定制） |
| 输出方式 | 继电器 | 本机功耗 | 有功功耗 < 2W |
| 电源电压 | AC220V±20% 50Hz | 额定电流 | 20A |
| 额定功率 | 4000W | 屏幕尺寸 | 65 × 56mm |
| 外形尺寸 | 86 × 86 × 39mm | 安装孔距 | 60mm |

## 四、型号分类（保护功能说明）

- **1、连续加热保护功能：**当加热设备长时间连续工作时，温控器会强行切断加热设备电源 20 分钟（此时屏幕的"保护"显示字样），防止加热设备连续长时间工作不停，达到延长加热设备使用寿命的目的（此项功能默认关闭，可定制）；
- **2、低温防冻功能：**在通电关机状态下，当温控器所测量的环境温度低于预置的防冻温度时（出厂默认关闭此项功能，可定制），温控器自动开机，并按预设防冻温度值工作，当环境温度升到高于防冻温度后，温控器恢复到关机状态；
- **3、键盘锁定功能：**防止非相关人员操作，设有键盘锁定功能；
- **4、过热保护功能（双温双控型温控器）：**当外探头测量的温度高于过热保护温度时（出厂默认 50℃，可定制），温控器强制切断加热设备。

## 五、按键操作

- **1、开关机：**按【开关机】键，可开启和关闭温控器；
- **2、调整时间：**按住【设置】键 3 秒，温控器进入时间调整界面；星期闪烁，按【升温】和【降温】键调整星期；再按【设置】键，时间的小时位闪烁，按【升温】和【降温】键调整小时；再按【设置】键，时间的分钟位闪烁，按【升温】和【降温】键调整分钟；再按【设置】键，循环调整星期。按【开关机】键，确认退出调整（无操作 20 秒后，自动确认退出）；

- **3、调整模式：**按【模式】键，进入模式调整状态，按【模式】键，温控器在"恒温"、"日计划"、"周计划"、"防冻"四种模式之间切换；
- **4、查询外探头温度：**在开机状态下，同时按住【升温】和【降温】键，测量温度栏将闪烁显示外探头温度，松开后恢复正常工作状态；
- **5、按键锁定：**在开机状态下，按住【开关机】键 5 秒钟，屏幕上将显示"锁定"图标，即按键锁定。此时只能进行开关机和查询外探头温度的操作。在按键锁定状态下，再次按住【开关机】键 5 秒钟即可解除锁定。

## 六、温度设定和时段编程

- **恒温模式：**用户自由设定一个温度，温控器始终按照这个温度运行。恒温模式下，按【升温】和【降温】键调整设定温度；
- **日计划模式：**用户将一天的时间分段（最多为 8 个时间段），每个时间段可以分别设定温度，温控器始终按照这一天的设置工作。日计划模式下，按【设置】键，进入日计划设定状态，这时温控器时间栏显示 00:00，室内温度个位显示 1 时段，按【升温】和【降温】键设定第一时间段的温度。再按【设置】键，屏幕时间栏闪烁，室内温度个位显示 2 时段，按【升温】和【降温】键设定第二时段的开始时间（即第一时段的结束时间），再次按【设置】键，屏幕温度栏闪烁，按【升温】和【降温】键设定第二时段的温度。用户可以按照上述方法依次调整其它时段（下调到设定温度栏显示 OF 表示该时段关机不加热）；
- **周计划模式：**用户将一周分为 7 天，每天时间分段（最多为 8 个时间段），每个时间段可以分别设定温度，温控器始终按照这一周的工作方式工作。周计划模式下，按【设置】键，星期栏闪烁，按【升温】和【降温】键选择星期（此时按【模式】键可多选），再按【设置】键设定各时段的时间与温度，方法与日计划相同。当这一天 24 小时设置完成后，按【设置】键，温控器再次显示星期，用户可以选择其它星期继续设定；
- **防冻模式：**低温运行模式，当用户外出休假时，可调整至防冻模式。防冻模式只允许使用，不允许调整（如需调整请与经销商联系），防冻模式出厂时默认设定温度为 5℃。

## 七、后台管理界面操作（工程设置）

在**关机状态下，同时按住【升温】和【降温】键 3 秒钟**，即可进入后台管理界面。按【升温】【降温】键调整管理内容，按【开关键】切换到下一管理项目并保存。

| 序号 | 管理项目 | 调节范围 | 复位值 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 屏幕全显 | — | — | 测试屏幕，可按升温/降温键切换屏幕全显和全灭状态 |
| 1 | 温度校准 | 测量值 ±9℃ | — | 用于校正内探头的测量温度，步进 0.5℃ |
| 2 | 温度校准值 | -9.0~9.0℃ | -2.0℃ | 与第 1 项相同 |
| 3 | 温度设置上限 | 5~85℃ | 85℃ | 可设定的最高温度 |
| 4 | 温控容差 | 1~9℃ | 2℃ | 控制温度波动区间，防止继电器频繁启停 |
| 5 | 过热保护温度 | 15~85℃ | 50℃ | 过热保护温度（需接地温探头起作用） |
| 6 | 防冻温度 | 5~15℃ | oF （关） | 当 5℃ 时继续按下调键屏幕显示 OF，关掉自动防冻功能 |
| 7 | 加热器保护触发时间 | 0~99 小时 | 0（关） | 连续加热达到设定小时数则进入加热器保护状态，设 0 关闭 |
| 8 | 加热器保护时间 | 10~90 分钟 | 20 分钟 | 按【升温/降温】以 10 分钟为单位调节；第 7 项关闭时显示"--"不可调 |
| 9 | 继电器测试 | ON / OF | — | 测试继电器输出 |
| 10 | 恢复出厂设置 | E0 / E1 | — | E0 闪烁：未恢复；E1：已恢复出厂设置 |

| 后台界面 | 后台界面 | 后台界面 |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | |

后台设置界面示例（图 1～11 对应上表第 0～10 项）

**型号转换方式（控温模式切换）**




型号转换操作示意

在关机状态下，同时按住**【升温】+【开关】键 3 秒钟**，即可进入型号转换界面：

- **2** 表示温控器为双温双控型；
- **1** 表示控制发热体温度；
- **3** 表示切断地温保护探头，控制房间温度。

## 八、安装

**暗装型温控器（需嵌入墙体 86 盒内）**

1. 用一字螺丝刀斜插底壳下面的两个卡扣，将面壳和底壳分开；
2. 按照温控器底壳上的接线示意图连接温控器与电源和负载之间的引线；
3. 使用 2 个 4×25 自攻钉将温控器底壳固定在墙体的 86 盒上；
4. 将面壳扣在底壳上，稍用力按压，直到将面壳和底壳卡住。

**明装型温控器（可直接安装于墙体表面）**

1. 依照温控器挂墙板上的孔距，在墙体上钻孔，塞入涨塞；
2. 将温控器的挂墙板用 2 个 4×25 自攻钉固定在墙体；
3. 按照温控器底壳上的接线示意图连接温控器与电源和负载之间的引线；
4. 将温控器置于挂墙板上方，紧贴墙面，稍用力向下按压，直到将温控器卡在挂墙板上。

## 九、故障初步诊断

| 故障显示类型 | 故障初步诊断 |
| --- | --- |
| 温度栏显示 2N | 外探头短路 |
| 温度栏显示 2F | 外探头断路 |
| 温度栏显示 1N | 内探头短路 |
| 温度栏显示 1F | 内探头断路 |
| 屏幕中显示"保护"字样 | 过热保护 |