

# MH1822D Heating Thermostat Manual

## Application

Thank you for choosing Shenzhen "MEIHANG TECHNOLOGY" Floor heating controller. The thermostat is designed for control of electric heating devices(Built in sensors for measuring room temperature and external sensor for high temperature protection,to prevent heating burned due to high temperature). Please put the sensor near the floor as far as possible.

## User Operation

Power key:Touch the on/off key to turn the system on or off  
 Mode key:You can select "period control mode" or "manual mode" by this  
 UP/Down key: Touch the up and Down keys to set the temperature and adjust system parameters.And press up and Down simultaneously and hold for 5 seconds to enter lock key function.  
 Clock key:You can adjust the time and the week by thid key.  
 Manual mode:Set the temperature manually by this key.  
 Automatic mode:Adjust to the automatic mode,the thermostat will work cyclically by week programming.

## Anti-frozen function:

In the state of shutdown,the thermostat will turn on the heating device automatically is below 5°C.When the room temperature is above7°C,the thermostat will turn Off the heating device automatically.

## Technical data

- 1.Temperature sensor:NTC
- 2.Temperature accuracy: ± 1°C
- 3.Power consumption:<1W
- 4.voltage:AC85V--AC250V
- 5.Loda current: 16A
- 6.Temperature setting:5-50°C
- 7.Key:Touch key
- 8.Measuring temperature range -9°C~99°C

## Programming:6-event time and temperature

In the shutdown state,long press mode key "M" and the clock key for 5 seconds to enter programming mode. You can switch parameters by made key.After entering the programming mode,press mode key to adjust "hour",then press mode key to adjust "minute".Press the mode key adain to adjust temperature.

- 1.Wake-up
- 2.Leave
- 3.Return(am)
- 4.Leave(pm)
- 5.Return(pm)
- 6.Sleep

Mode	Time period	Icon	Time	Default
Auto mode	Word time	01	06:00	35°C
		02	08:00	15°C
		03	11:30	15°C
		04	12:30	15°C
		05	17:00	22°C
		06	22:00	15°C
	Sunday	07	08:00	22°C
		08	23:00	15°C
Manual mode				22°C

Look at the icon:

1. If the thermostat is set to automatic mode, the device will control the different temperature heating according to the time period set by the user.
2. If the thermostat is set to manual mode, the equipment does not need fixed control between sections to heat with a temperature value.

# MH1822D Нагревательный термостат ручной

## Заявка

Благодарим Вас за выбор Шэньчжэньского контроллера "MEIHANG TECHNOLOGY". Термостат предназначен для управления электроннагревательными приборами (встроены датчики для измерения температуры в помещении и внешний датчик для защиты от высокой температуры, чтобы предотвратить сгорание нагрева из-за высокой температуры).

Пожалуйста, поместите датчик как можно ближе к полу.

## Операция пользователя

Кнопка питания: нажмите кнопку включения / выключения, чтобы включить или выключить систему

Клавиша режима: Вы можете выбрать «режим контроля периода» или «ручной режим» этим

Клавиша ВВЕРХ / ВНИЗ: Коснитесь клавиш «Вверх» и «Вниз», чтобы установить температуру и настроить параметры системы. И одновременно нажмите клавиши «Вверх» и «Вниз» и удерживайте в течение 5 секунд, чтобы войти в функцию блокировки.

Клавиша часов: вы можете настроить время и неделю с помощью клавиши. Ручной режим: установите температуру вручную с помощью этой клавиши.

Автоматический режим: установите автоматический режим, термостат будет работать циклически при недельном программировании.

## Анти-замороженная функция:

В состоянии отключения термостат автоматически включит нагревательное устройство ниже 5 °C. Когда температура в помещении выше 7 °C, термостат включится.

Выключить отопительное устройство автоматически.

## Технические данные

1. Датчик температуры: NTC
2. Точность температуры: ± 1°C
3. Потребляемая мощность: <1 Вт
4. Напряжение: AC85V - AC250V
5. Ток питания: 16А
6. Настройка температуры: 5-50°C
7. Клавиша: Сенсорная клавиша
- 8.Измерительный диапазон температуры -9°C~99°C

## Программирование: 6 событий времени и температуры

В состоянии выключения нажмите и удерживайте кнопку режима «M» и кнопку часов в течение 5 секунд, чтобы войти в режим программирования. Вы можете переключать параметры с помощью встроенной кнопки. После входа в режим программирования нажмите кнопку режима, чтобы отрегулировать «час», затем нажмите кнопку режима, чтобы отрегулировать «минуту». Нажмите кнопку режима еще раз, чтобы отрегулировать температуру.

1. Пробуждение
2. Выход
3. Возвращение (am)
4. Выход (pm)
5. Возвращение (pm)
6. Sleep

структура	период времени	иконка	время	дефолт
Автоматический режим	Рабочее время	01	06:00	35°C
		02	08:00	15°C
		03	11:30	15°C
		04	12:30	15°C
		05	17:00	22°C
		06	22:00	15°C
	воскресенье	07	08:00	22°C
		08	23:00	15°C
Ручной режим				22°C

Посмотрите на значок:

1. Если термостат установлен в автоматический режим, устройство будет управлять разной температурой нагрева в соответствии с периодом времени, установленным пользователем.
2. Если термостат установлен в ручной режим, оборудование не нуждается в фиксированном управлении между секциями для нагрева со значением температуры.

## Advanced setting(qualified person preferred)

Press "▲" and "▼" at the same time to enter the mode of advanced setting immediately when thermostat is turned off. The following seven functions can chosen by "M" key.

Symbol	Setting	Default value	▲or▼
1	Temperature calibration	0	Adjust measured temperature rang: -5~5°C
2	Switching differential	1°C	Adjust switching differential range:1~5°C
3	Sensor mode	IN	IN:built-in sensor OU:floor sensor AL:both sensor
4	Anti-frozen function	01	Turn on(01) /off(00)Anti-frozen function
5	thermal protection	15°C	Adjust the temperature range from 5°C to 70°C
6	Key locking selection	01	01:All keys are locked in the lock state except the power key 02:all keys are locked
7	Kinds of periods of time mode	01	01:5+2day mode 02:6+1day mode

## Instructions:

- 1.When the sensor type is selected as "IN" or "AL", the function of floor overheating protection will take effect automatically as the floor sensor is connected normally. When the floor sensor is not connected normally, the function of floor overheating protection will fail.
- 2.When the sensor type is selected as "OU", the function of floor overheating protection will fail. It will stop heating when the temperature of floor sensor is higher than the setting temperature.
- 3.When the sensor type is selected as "IN", if there is no external floor sensor or the floor sensor is defective, the controller will pop up "Err" prompt automatically. If the user needs to turn off the "Err" alarm, the value of the user's overheating protection should be set to "OFF" and turn off the function of overheating protection.
- 4.Overheat protection: when the temperature of the floor sensor is greater than or equal to the overheat protection temperature of the floor, the floor heating controller will stop heating immediately no matter how much the indoor temperature is; When the temperature of floor is lower than the overheat protection setting temperature, the floor heating controller will restart heating.

## Installation steps



## Mounting steps

- 1.Connect the power supply box according to the wiring diagram
- 2.Push the panel up and take down the panel
- 3.Install the fixed plate of thermostat in electrical connection box with screws
- 4.Make the panel buckle to the fixed plate and push it down

## Mounting Location Recommended

The heating thermostat should be mounted on the wall with air flowing freely around. Warning:The mounting location should not be influenced by other heat source(e.g.sunlight),air flow through doors & windows or temperature of outer wall.

## Common failure handling

Failure	Handling
crash	1.Check the power supply wiring is correct or not.2.Check the power key.
LCD display garbled	1.The shell is deformed after installation,can be reinstalled
Display normal No Output	1.Check whether the wiring between the MPU and the power board is damaged. 2.Check whether the null line of live line is connected wrong
Remote failure	Check if the remote control battery has enough power;if not replace the battery
Temperature display error	Adjust the panel temperature display by the first option in the Advanced tab
Sensor failure	Check the sensor for damage ROOM TEMP ERr:Built-in sensor disconnected or fault with it FLOOR TEMP ERr:External sensor disconnected or fault with it

## Расширенные настройки (желательно квалифицированное лицо)

Нажмите «▲» и «▼» одновременно, чтобы сразу перейти в режим расширенных настроек, когда термостат выключен. Следующие семь функций можно выбрать клавишей «M».

Условное обозначение	Настройка	Значение по умолчанию	▲ или ▼
1	Калибровка температуры	0	Отрегулируйте измеренную температуру: -5~5°C
2	Дифференциал переключения	1°C	Отрегулируйте диапазон переключения дифференциала: 1-5°C
3	Сенсорный режим	IN	IN: встроенный датчик OU: датчик пола AL: оба датчика
4	Анти-замороженная функция	01	Включите (01) / выключите (00) функцию защиты от замерзания
5	Защита от перегрева	35°C	Корректиров температурн диапазон 5 °C - 70 °C
6	Выбор блокировки ключа	01	01: все ключи заблокированы в состоянии блокировки, кроме кнопки питания 02: все ключи заблокированы
7	Виды периодов временного режима	01	Режим 01: 5 + 2 дня Режим 02: 6 + 1 день

## Указание:

1. Когда вы выберете тип датчика "IN" или "AL", когда местный датчик плат в норме, система защиты от перегрева Пола автоматически вступает в силу, когда локальный датчик плат не подключен, а когда локальный датчик плат не работает, он не работает.
2. Когда вы выберете тип сенсора "OU", перегрев датчика нарушен, а температура местных датчиков превышает установленную температуру, чтобы остановить нагревание.
3. Когда выбирается тип датчика "IN", контроллер автоматически выскакивает из-за отсутствия внешних или неблагоприятных датчиков Пола, которые указывают на то, что если пользователь должен отключить "Err", то он должен. Для того чтобы значение перегрева пользователя было настроено на "OF" и отключило функции перегрева.
- 4.защита от перегрева: когда температура местных датчиков плит больше или равно температуре Пола, независимо от температуры в помещении, геотермальный контроллер немедленно прекратит нагревание;Температура на местных плитах меньше, чем на термозащитных участках При температуре геотермальный контроллер снова включит отопление.

## Устанавливает шаг



## Монтажные шаги

1. Подключите блок питания в соответствии со схемой подключения
2. Поднимите панель вверх и снимите панель
3. Вставьте неподвижную пластину термостата в электрическую соединительную коробку с помощью винтов.
4. Сделайте застежку панели на неподвижной пластине и надавите на нее.

## Место установки Рекомендуются

Нагревательный термостат должен быть установлен на стене так, чтобы вокруг свободно циркулировал воздух.

Предупреждение: Место установки не должно подвергаться влиянию другого источника тепла (например, солнечного света), потока воздуха через двери и окна или температуры наружной стены.

## Распространенная обработка ошибок

Недостаточность	обращение
Авария	1. Проверьте правильность проводки блока питания, 2. Проверьте ключ питания.
LCD-дисплей искажен	1. Оболочка деформируется после установки, может быть переустановлена
Нормальный дисплей Нет выхода	1. Проверьте, не повреждена ли проводка между MPU и платой питания. 2. Проверьте правильность подключения нулевой линии земной линии.
Удаленный сбой	Проверьте, достаточно ли батареи в пульте дистанционного управления, если нет, замените батарею.
Ошибка отображения температуры	Настройте отображение температуры панели с помощью первого параметра на вкладке «Дополнительно».
Сбой датчика	Проверьте датчик на наличие повреждений ROOM TEMP ERr: встроенный датчик отключен или неисправность FLOOR TEMP ERr: внешний датчик отключен или неисправность

## MH1822D 加热恒温器手册

### 应用

欢迎使用深圳美航地暖控制器，该恒温器设计用于控制电加热装置（内置式室温测量传感器和高温保护外部传感器），防止加热装置因高温而烧毁。传感器请尽量放在靠近地面层

### 用户操作

电源键：1.触摸ON/OFF键，打开或关闭系统。  
2.长按10S，系统恢复出厂设置

M模式键：切换“自动控制模式”或“手动控制模式”

▲向上/▼向下键：开机状态下触摸上下键设定温度并调整系统参数，关机状态下同时上下按压并保持3秒。切换“锁定键功能”和“解锁键功能”

时钟键：你可以通过这个键搭配“▲向上/▼向下键”手动调整当前时间和星期

自动模式：调整到自动模式，恒温器将按周期工作。

### 低温保护功能：

在停机状态下，当温度低于5℃恒温器将自加热当温度高于7℃时停止加热。

### 技术资料

- 1.温度传感器:NTC
- 2.控制温度精度: ±1℃
- 3.功耗: <1W
- 4.电压: AC85V-250V 60HZ
- 5.负载电流: 16A
- 6.温度设定: 5-50℃
- 7.按键: 触摸键
- 8.测温范围: -9℃~99℃

### 编程：6种模式的时间和温度

在关机状态下，长按模式键“M”和时钟键，5秒进入编程模式。可以通过模式键切换参数。进入编程模式后，按模式键调整“小时”，然后按模式键调整分钟“再次按下模式键调整温度”，按0退出编程模式。

- 1.起床 2.离开 3.返回（上午） 4.离开（下午） 5.返回（下午） 6.睡眠（晚上）

模式	时间分段	图标	时间	默认温度
自动模式	工作日	01	06:00	35℃
		02	08:00	15℃
		03	11:30	15℃
		04	12:30	15℃
		05	17:00	22℃
		06	22:00	15℃
	周末	07	08:00	22℃
		08	23:00	15℃
手动模式				22℃

看上图标：1.如果温控器设置为自动模式，设备会根据用户设置的时间段来控制不同的温度加热。  
2.如果温控器设置为手动模式，设备不需要分时间段固定控制用一个温度值加热。

### 高级设置(管理员设置菜单)

当关机状态下，同时按下“▲”“▼”，立即进入高级设置模式。下面的七个参数可以用“M”键来选择。

符号	设置	默认值	▲或▼
1	温度校准	0	调整测量温度范围： -5-5℃
2	开关差动 (开启和启动之前的差值)	1℃	调整开关差动范围：1-5℃
3	传感器显示模式	IN	IN:内置传感器;OU:地板传感器; AL:两个传感器。
4	低温保护功能	01	开启(01)/关闭(00)
5	过热保护	35℃	调整过热保护温度范围5-70℃
6	键锁	01	01:除了电源键以外，所有的键都被锁定在锁定状态。 02:所有键都被锁定
7	周期的种类、时间模式	01	01: 5+2天模式 02: 6+1天模式

#### 说明：

- 1.当选择传感器类型为“IN”或者“AL”时，当地板传感器正常连接时，地板过热保护功能自动生效，当地板传感器未正常连接时，过热保护功能失效。
- 2.当选择传感器类型为“OU”时，过热保护功能失效，当地板传感器温度大于设置温度能停止加热。
- 3.当选择传感器类型为“IN”时，如果没有外接地板传感器或者地板传感器不良，控制器会自动弹出“Err”提示，如果用户需要关闭“Err”报警，需要用户过热保护的设置为“OF”，关闭过热保护功能。
- 4.过热保护：当地板传感器温度大于或等于地板的过热保护温度时，无论室内温度多少，地暖控制器都将立即停止加热；当地板温度小于过热保护设置温度时，地暖控制器将重新开启加热。

### 安装步骤



第①步 第②步 第③步 第④步 第⑤步

### 安装位置推荐

加热恒温器应安装在墙壁上，周围空气自由流动。

警告：安装位置不应受其他热源的影响（如：阳光），通过门窗的空气流动或外墙温度

### 常见故障处理

故障	处理
短路	1.检查电源接线是否正确。2.检查电源键
液晶显示乱码	1.外壳变形，安装后可重新安装
显示正常无输出	1.检查MPU与电源板之间的接线是否损坏 2.检查带电线路零线是否连接错误
远程故障	检查遥控电池是否有足够的电量，如不足可更换电池
温度显示误差	通过高级选项中的第一个选项，调节面板温度显示
传感器故障	检查传感器是否损坏， ROOM TEMP ERr :内置传感器断开或故障 FLOOR TEMP ERr:外部传感器断开或故障