

HL2012 系列温控器说明书

HL2012 系列温控器采用最新的翻盖式外观设计,通过控制风机盘管(三速风机、冷水阀)进行制冷,控制地暖盘管(热水阀)制热。可选择制热、制冷或通风功能。

HL2012 采用电子控制技术,大屏幕液晶显示,液晶显示状态有:工作状态(制冷、制热、通风)、风机风速、室内温度、设置温度等。按键:启停()、模式转换(M)、时钟()、风速选择()及温度调整()。



型号:

HL2012 ☐ - ☐

DA: 控制风机盘管(三速风机、冷水阀)和地暖盘管(热水阀)。制冷温度达到时,关闭冷水阀,风机继续运行。制热时只开启热水阀,关闭风机盘管。

DB: 控制风机盘管(三速风机、冷水阀)和地暖盘管(热水阀)。制冷温度达到时,关闭冷水阀及风机。制热时只开启热水阀,关闭风机盘管。

T: 具有时钟、定时开关机功能。空表示无此功能

T74: 具有时钟、时段编程功能。空表示无此功能

R: 遥控功能。空表示无此功能(遥控器另选)

L: 兰色背光。空表示无此功能

基本功能

- ☐ 室内温度设置
- ☐ 手动或自动控制风机三速转换
- ☐ 低温保护功能
- ☐ 时钟
- ☐ 时钟、定时、时段编程
- ☐ 红外遥控
- ☐ 兰色背光

显示状态

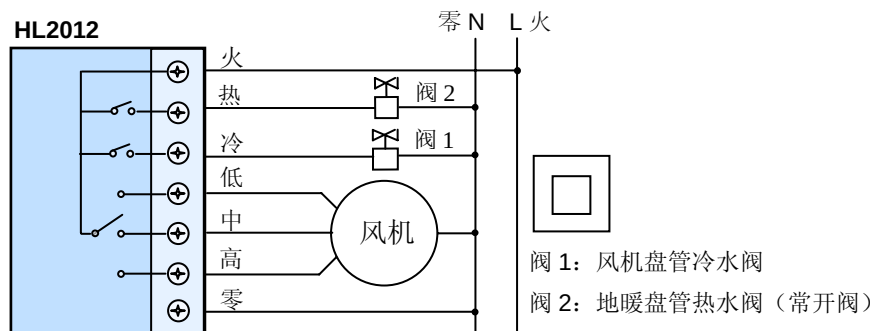
- ☐ 工作模式(制冷 、制热  或 通风 )
- ☐ 风机风速(低速 、中速 、高速  或自动 )
- ☐ 电动阀 
- ☐ 室内温度
- ☐ 设置温度
- ☐ 时钟

技术指标

感温元件: 热敏电阻
控温精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
温度设置: $5\sim 35^{\circ}\text{C}$
工作环境: $0\sim 45^{\circ}\text{C}$
湿度: $5\sim 95\%\text{RH}$ (不结露)
按键: 轻触按键
电源电压: $85\sim 260\text{V AC } 50/60\text{Hz}$
自耗功率: $< 2\text{W}$

接线端子: 能够连接 $2 \times 1.5\text{ mm}^2$ 或 $1 \times 2.5\text{ mm}^2$ 的导线
负载电流: 风机: $2(1)\text{ A}$ 阀: $2(1)\text{ A}$
外壳: 阻燃 ABS 材料
外形尺寸: $86 \times 86 \times 13\text{ mm}$ (宽 $\times$ 高 $\times$ 厚)
安装孔距: 60 mm (标准)
保护等级: IP30

电气接线图



操作说明

- 开/关机: 按“”键一次开机; 再按一次关机, 同时关闭风机盘管、电动阀或电动风阀。
- 设定温度: 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℃。
- 制冷设置: 按“M”键, 直至出现“”符号闪烁, 6 秒钟后自动确认。
- 制热设置: 按“M”键, 直至出现“”符号闪烁, 6 秒钟后自动确认。
- 通风设置: 按“M”键, 直至出现“”符号闪烁, 6 秒钟后自动确认, 风机按选择风速运行。
- 风速选择: 按“”键选择风机风速  (高)、 (中)、 (低)、 (自动) 档。

在“自动”模式下, 风速自动换档, 即当室温与设置温度相差 1℃时, 自动选择低风速; 当室温与设置温度相差 2℃时, 自动选择中风速; 当室温与设置温度相差 3℃时, 自动选择高风速。

制冷制热控制: 制冷模式时, 当室温高于设置温度时, 冷水阀打开; 室温降低到设定温度时, 冷水阀关闭; 制冷模式时热水阀一直关闭。制热模式时, 当室温低于设置温度时, 热水阀打开; 室温回升到设定温度时, 热水阀关闭。制热模式时, 冷水阀和风机一直关闭。

时钟及相关功能

☞ 时钟调整 (-T, -T74)

按“”键, 直至出现“hh:mm”的“hh”闪烁, 按“”、“”键调整小时; 按“”键, “hh:mm”的“mm”闪烁, 按“”、“”键调整分钟; 按“”键, 星期闪烁, 按“”、“”键调整星期。

☞ 定时开关机 (-T)

定时开机设置: 按“”键直至出现“”、“ON”和“hh”同时闪烁显示, 此时按“”、“”调整定时开机时间“小时”, 再按“”键, “mm”闪烁, 按“”、“”调整定时开机时间“分”。

定时关机设置: 按“”键直至出现“”、“OFF”和“hh”同时闪烁显示, 此时按“”、“”调整定时关机时间“小时”, 再按“”键、“mm”闪烁, 按“”、“”调整定时关机时间“分”。

取消定时开机设置: 按“”键直至出现“”、“ON”和“hh”同时闪烁显示, 此时按“”、“”调整定时开机时间“小时”, 到显示为“--:--”, 再按“”, “mm”闪烁, 按“”、“”调节定时开机时间“分”, 到显示为“--:--”。

取消定时关机设置: 按“”键直至出现“”、“OFF”和“hh”同时闪烁显示, 此时按“”、“”调整定时关机时间“小时”, 到显示为“--:--”, 再按“”, “mm”闪烁, 按“”、“”调节定时关机时间“分”, 到显示为“--:--”。

☞ 7 天编程 (-T74)

7 天四时段编程: 每天分为四时段 (1、2、3、4), 每个时段有起始时间和编程温度 (见表一)。

根据以下步骤进行 7 天编程前, 请根据表一规划好起始时间和温度。

按“”键 3 秒, 直到“PROG.”、“1”和“Mon”显示, 根据时间表 (表一) 和下面步骤设置星期一的四时段编程。

“hh:mm”的“hh”闪烁, 用“”、“”键设置编程时间的小时。按“”键, “hh:mm”的“mm”闪烁, 按



“▲”或“▼”键设置编程时间的分钟。

按“⊕”键，编程温度闪烁，按“▲”、“▼”键设置编程温度。

1、按“⊕”键，“hh:mm”的“hh”闪烁，用“▲”、“▼”键设置第二时段编程时间的小时。

2、按“⊕”键，“hh:mm”的“mm”闪烁，按“▲”、“▼”键设置第二时段编程时间的分钟。

3、按“⊕”键，温度符号“℃”显示，此时出现的数字即为第二时段的设定温度，按“▲”、“▼”键调整设置温度。

4、重复 1-3 步骤设置星期一的 3-4 时段。

5、按“⊕”键，“1”和“Tu”显示。重复 1-4 步骤设置星期二的 1-4 时段。

6、重复 1-5 步骤设置 We（星期三） Th（星期四） Fr（星期五） Sa（星期六） Su（星期日）。

星 期	时 间 表							
	1		2		3		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	
星期一	7:00	25	8:00	25	18:00	25	21:00	25
星期二	7:00	25	8:00	25	18:00	25	21:00	25
星期三	7:00	25	8:00	25	18:00	25	21:00	25
星期四	7:00	25	8:00	25	18:00	25	21:00	25
星期五	7:00	25	8:00	25	18:00	25	21:00	25
星期六	7:00	25	8:00	25	18:00	25	21:00	25
星期日	7:00	25	8:00	25	18:00	25	21:00	25

表 一：

低温保护功能

温控器处于关机状态，当室内温度低于 5℃时，温控器自动开启制热并显示“△”符号，开启热水阀（冷水阀和风机关闭）；当室内温度回升到 7℃时，不显示“△”符号，关闭热水阀，。

☞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“On”或“0F”，按“▲”、“▼”键调整此项参数。“0F”表示取消低温保护功能，“On”表示开启低温保护功能。出厂默认值为“0F”。

☞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（±5℃），可进行以下操作：

在关机状态下,同时按下按键“M”及“⊕”并保持 3 秒钟，显示“XX℃”(不显示温控器工作模式)，按“▲”、“▼”键调整温度值，6 秒钟后自动确认。

报 警

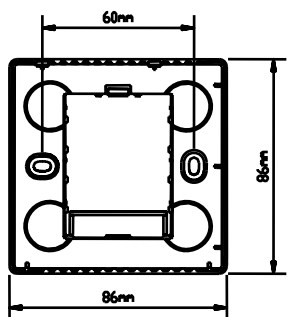
传感器出现故障，温控器关闭风机和电动阀，并显示“✂”以及“E1”或“E2”。

E1：传感器短路报警。

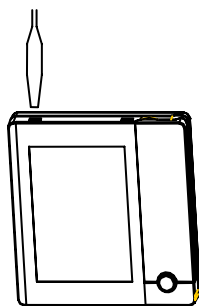
E2：传感器断路报警。

当温度高于 55℃显示“HI”，当温度低于 0℃显示“LO”。

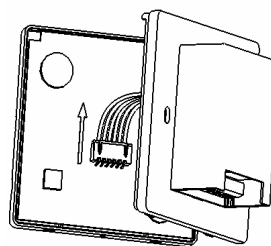
安 装



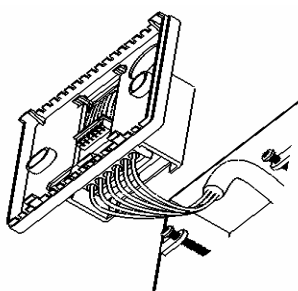
1. 安装尺寸



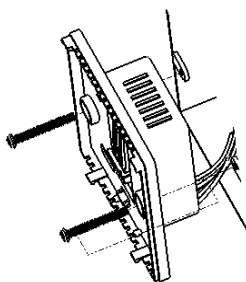
2. 打开卡钩



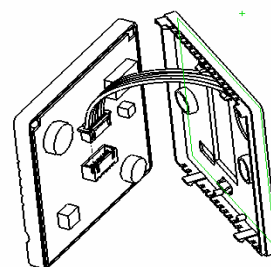
3. 取下排线



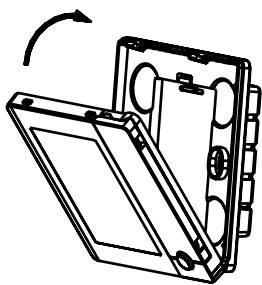
4. 接线



5. 用两个螺钉固定温控器



6. 插上排线



7. 卡住上壳，安装完毕

敬 告： 接线一定按照电气接线图正确接线，切勿将水、泥浆等杂质进入温控器内，否则将会造成器件损坏！