

WH1007

温湿度控制器产品说明书



深圳市威尔海电子有限公司

电话：0755-2953 9385 传真：0755-2953 9395

技术支持：田工

1. 电气性能:

- | 温度测量范围: $-50^{\circ}\text{C} \sim 110^{\circ}\text{C}$
- | 温度控制范围: $-50^{\circ}\text{C} \sim 110^{\circ}\text{C}$
- | 温度测量误差: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- | 温度传感器型号: NTC (10K/3435)
- | 控制精度: 1°C
- | 湿度测量范围: $1\% \sim 99\%$
- | 湿度控制范围: $1\% \sim 99\%$
- | 湿度测量误差: $\pm 3\%$
- | 控制精度: 1%
- | 工作电压: AC220V
- | 工作电流: $\text{M A} \times 200\text{M A}$
- | 继电器触点电流: AC 30A/220 V
- | 数据保存:有
- | 工作温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
- | 储存温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$

2. 按键说明:

1. 温度设置:

A: 按“温度设置”键一次进入控制温度设置,按“上调”或“下调”键调整,按住“上调”或“下调”键三秒不放进入快速调整模式,再按“温度设置”键一次退出设置状态.

B: 按住“温度设置”键三秒不放进入系统菜单设置,按“上调”或“下调”键选择要调整的菜单,再按“温度设置”键一次进入相应的参数设置状态,按“上调”或“下调”键调整需要修改的参数,调整好后等 5 秒延时退出.

2. 湿度设置:

A: 按“湿度设置”键一次进入控制湿度设置,按“上调”或“下调”键调整,按住“上调”或“下调”键三秒不放进入快速调整模式,再按“湿度设置”键一次退出设置状态.

B: 按住“湿度设置”键三秒不放进入系统菜单设置,按“上调”或“下调”键选择要调整的菜单,再按“湿度设置”键一次进入相应的参数设置状态,按“上调”或“下调”键调整需要修改的参数,调整好后等 5 秒延时退出.

3. ▲:上调键

4. ▼:下调键

3. 温度设置:

指示灯状态说明:

显示屏左边的红色LED灯作为工作指示灯使用,闪烁表示制冷或制热延时,LED常亮表示制冷或制热工作.

功能说明:

◆ 制冷、制热功能:

制冷模式: 当测量温度值 \geq 设定值+回差时,启动输出,继电器吸合;当测量温度 \leq 设定值时,关闭输出,继电器断开.

制热模式: 当测量温度值 \geq 设定值时,关闭输出,继电器断开;当测量温度 \leq 设定值-回差时,启动输出,继电器吸合.

◆ 制冷、制热模式设定:

按“温度设置”键不放超过3秒,进入菜单显示,屏幕出现"HC"代码时,按“温度设置”键显示工作模式,再按“上调”或“下调”调整显示,C表示制冷模式;H表示制热模式.

◆ 回差功能:

回差设置限定了开停机之间的最大间隔,此机器的开停机之间的间隔最小为 1°C ,

最大为16℃。

◆回差设定:

按“温度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"D"代码时, 按“温度设置”键显示回差设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数.

设置举例: 如果设为加热模式, 设定温度为25度, 回差设为5, 那么当测量温度高于或等于25度时继电器断开, 关闭输出. 当温度低于20度时再接通继电器, 启动输出

设置举例: 如果设为制冷模式, 设定温度为25度, 回差设为5, 那么当测量温度低于25度时继电器断开, 关闭输出. 当温度高于或等于30度时再接通继电器, 启动输出

◆温度校正功能:

当测量温度与标准温度有偏差时, 使用温度校正功能, 使机器的测量值与标准温度一致, 校正后的温度=校正前的温度值+校正值(校正值可以为正数、负数和0)。

◆温度校正设定:

按“温度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"CA"代码时, 按“温度设置”键显示温度校正设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数.

举例说明: 当我们的探头测得温度为25度, CA为0时显示25度, CA为1时显示26度, CA为-1时显示24度。这个功能一般在探头不能直接测量被测物体时使用。比如: 我们把探头放在一个杯子外面测量杯子里水的温度, 因为杯子的热损耗我们需要调整CA参数, 使得显示的温度能跟杯里的温度一致。

◆延时保护功能:

这个参数用来设定控制设备相邻两次启动的最小时间间隔, 防止设备因频繁启动而损坏, 一般用于控制压缩机类似设备需要设定这个参数。不需要延时启动功能的用户请将该参数设为0。

◆延时保护设定:

按“温度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"PT"代码时, 按“温度设置”键显示延时保护设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数.

◆上, 下限功能:

HS和LS的设置限定了控制温度点的设定范围, 例如: HS设置为+15, LS设置为-10, 温度设置点只能在-10和+15之间, 当显示 -10时再按" DOWN "键, 显示值仍保持为-10而不会下降; 当显示+15时再按"UP"键, 显示值仍保持为+15而不会上升。如设置点需要在此范围之外, 必须先改变HS和LS的值才能实现。

◆ 上, 下限设定:

按“温度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"HS"或"LS"代码时, 按“温度设置”键显示上限或下限设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数. HS表示上限. LS表示下限.

◆菜单代码选择:

符号	详细说明	设置范围	出厂设置	单位
HC	制热/制冷	H/C	C	
D	回差	1~15	5	℃
LS	最低设置限制	-50~110	-50	℃
HS	最高设置限制	-50~110	110	℃
CA	温度校正	-5~+5	0	℃
PT	延时时间	0~10	1	分钟

4.湿度设置:

指示灯状态说明:

显示屏左边的红色LED灯作为工作指示灯使用, 闪烁表示制冷或制热延时, LED常亮表示制冷或制热工作。

功能说明:

◆加湿、除湿功能:

除湿模式: 当测量湿度值 \geq 设定值+回差时, 启动输出, 继电器吸合; 当测量湿度 \leq 设定值时, 关闭输出, 继电器断开。

加湿模式: 当测量湿度值 \geq 设定值时, 关闭输出, 继电器断开; 当测量湿度 \leq 设定值-回差时, 启动输出, 继电器吸合。

◆加湿、除湿模式设定:

按“湿度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 屏幕出现"HC"代码时, 按“温度设置”键显示工作模式, 再按“上调”或“下调”调整显示, C表示除湿模式;H表示加湿模式。

◆回差功能:

回差设置限定了开停机之间的最大间隔, 此机器的开停机之间的间隔最小为1%, 最大为16%。

◆回差设定:

按“湿度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"D"代码时, 按“湿度设置”键显示回差设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数。

设置举例: 如果设为加湿模式, 设定湿度为75%, 回差设为5, 那么当测量湿度高于或等于75%时继电器断开, 关闭输出. 当湿度低于70%时再接通继电器, 启动输出

设置举例: 如果设为除湿模式, 设定温度为50度, 回差设为5, 那么当测量湿度低于50%时继电器断开, 关闭输出. 当湿度高于或等于55%时再接通继电器, 启动输出

◆湿度校正功能:

当测量湿度与标准湿度有偏差时, 使用湿度校正功能, 使机器的测量值与标准湿度一致, 校正后的湿度=校正前的湿度值+校正值(校正值可以为正数、负数和0)。

◆湿度校正设定:

按“湿度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"CA"代码时, 按“湿度设置”键显示湿度校正设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数。

举例说明: 当我们的探头测得湿度为75%, CA为0时显示75%, CA为1时显示76%, CA为-1时显示74%。

◆延时保护功能:

这个参数用来设定控制设备相邻两次启动的最小时间间隔, 防止设备因频繁启动而损坏, 一般用于控制压缩机类似设备需要设定这个参数。不需要延时启动功能的用户请将该参数设为0。

◆延时保护设定:

按“湿度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"PT"代码时, 按“湿度设置”键显示延时保护设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数。

◆上, 下限功能:

HS和LS的设置限定了控制湿度点的设定范围, 例如: HS设置为+75, LS设置为50, 湿度设置点只能在50和75之间, 当显示60时再按"DOWN"键, 显示值仍保持为60而不会下降; 当显示75时再按"UP"键, 显示值仍保持为75而不会上升。如设置点需要在此范围之外, 必须先改变HS和LS的值才能实现。

◆ 上, 下限设定:

按“湿度设置”键不放超过3秒, 进入菜单显示, 用“上调”或“下调”键调至屏幕出现"HS"或"LS"代码时, 按“湿度设置”键显示上限或下限设定值, 再按“上调”或“下调”键调整参数. HS表示上限. LS表示下限.

◆ 菜单代码选择:

符号	详细说明	设置范围	出厂设置	单位
HC	加湿/除湿	H/C	C	
D	回差	1~15	5	%
LS	最低设置限制	1~99	1	%
HS	最高设置限制	1~99	99	%
CA	湿度校正	-7~+7	0	%
PT	延时时间	0~7	1	分钟

5. 故障提示:

- 1) 当湿度传感器断开时, 显示屏显示---, 并关闭湿度控制设备。
- 2) 当湿度低于1%时, 显示屏显示LLL
- 3) 当湿度高于99%时, 显示屏显示HHH
- 4) 当温度传感器断开时, 显示屏显示---, 并关闭温度控制设备。
- 5) 当温度低于-50度时, 显示屏显示LLL
- 6) 当温度高于110度时, 显示屏显示HHH

6. 使用注意事项:

- ◆ 负载一定不要超过输出接点容量, 否则可能造成机器损坏和引起火灾。
- ◆ 各种连接导线要与接线端子接压良好, 否则, 会造成机器可靠性降低。
- ◆ 接线时务必区分开电源、继电器、传感器, 否则会损坏机器。