

WH9002 系列 温控器产品说明书



深圳市威尔海电子有限公司

电话：0755-2953 9385 传真：0755-2953 9395

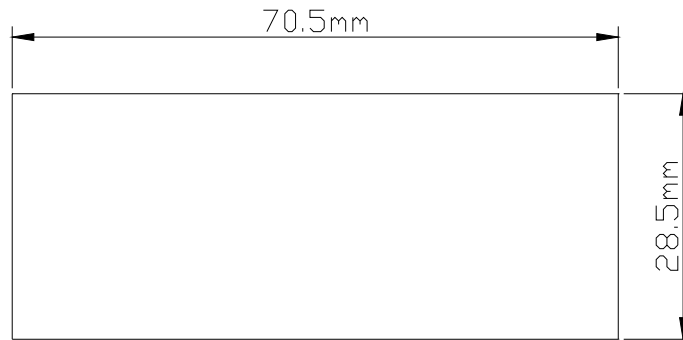
技术支持：田工

WH9002 系列介绍:

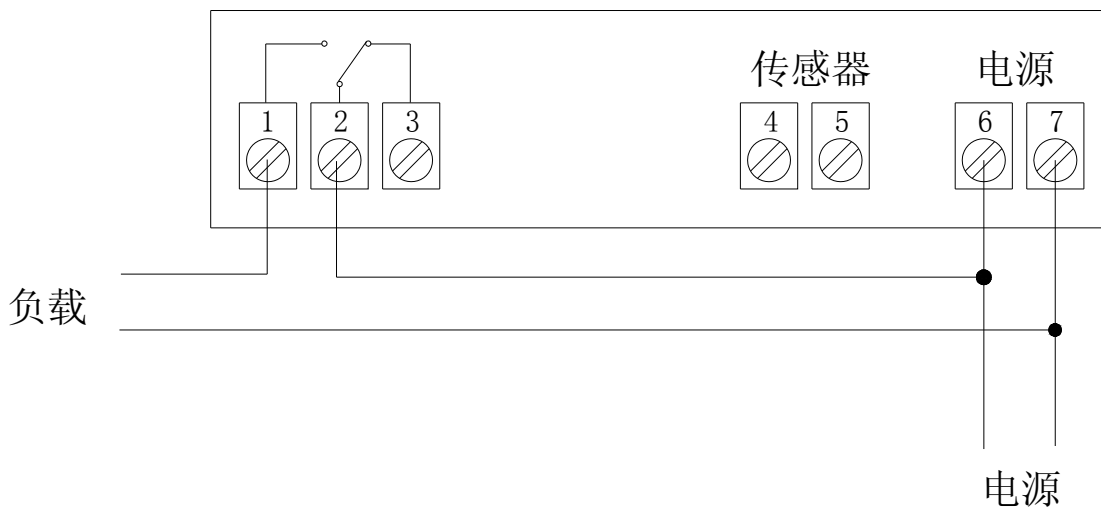
WH9002 系列是一款兼容制冷/制热的温控器，用户可选择制冷模式，也可选择加热模式，控制温度可任意设置，控制回差可设置，可以选择定时关机功能。

型号	温控范围	控制分辨率	华氏版本	输入电压	继电器触点电流
WH9002A	-50℃~110℃	1度	有	12V 24V 110V 220V 可选	10A
WH9002B	-9.9℃~99.9℃	0.1度	无	12V 24V 110V 220V 可选	10A
WH9002C	-30℃~300℃	1度	有	12V 24V 110V 220V 可选	10A

①安装开口尺寸:



②接线图:



接线柱 1 和 2：继电器常开触点

接线柱 2 和 3：继电器常闭触点

接线柱 4 和 5：接温度传感器

接线柱 6 和 7：接电源

指示灯状态说明:

WORK指示灯为工作指示灯，闪烁表示制冷或制热延时，长亮表示制冷或制热工作。

SET指示灯为设置指示灯，长亮表示在设置状态。

开启或关闭温控器:

温控器通电后默认是开机状态。

在关机状态下按POWER键一次可开启温控器，

在开机状态下，按住POWER键3秒以上，可关闭温控器。

◆设定控制温度:

在待机状态下按 SET 键一次进入控制温度设置,按▲或▼键调整,按住▲或▼键三秒不放进入快速调整模式.再按 SET 键一次回到待机状态.

※启动和关闭定时: (选配功能)

在待机状态下按POWER键一次,启动定时输出,当进入恒温状态后屏幕交替显示剩余时间和当前温度,再按POWER键一次可关闭定时输出,屏幕交替显示OFF和当前温度

设置控制参数:

同时按住SET键和▲键三秒不放进入控制参数设置,按▲或▼键选择要调整的菜单,再按SET键一次进入相应的控制参数设置状态,按▲或▼键调整需要修改的控制参数,调整好后按POWER键退出,或系统延时5秒退出

菜单代码说明:

菜单代码	详细说明	解释	单位
HC	制热/制冷	温控器工作模式设置	H=制热, C=制冷
D	回差	开机和停机之间的温度差	°C
LS	设置下限	控制温度可设定的最小值	°C
HS	设置上限	控制温度可设定的最大值	°C
CA	温度校正		°C
PT	延时启动	最小开停机时间间隔	分钟
AH	超高温报警	超高温报警	°C
AL	超低温报警	超低温报警	°C
AT	定时关闭输出	(选配功能)	分钟

◆温控器工作模式设置:

温控器可以设定为制冷模式,也可以设定为加热模式。当需要高于某个温度开启一个设备时,请设定为制冷模式,当需要高于某个温度关闭一个设备时,请设定为制热模式。

制冷模式:当测量温度值 \geq 控制温度+回差时,启动输出,继电器吸合;当测量温度 $<$ 控制温度时,关闭输出,继电器断开。

制热模式:当测量温度值 \geq 控制温度时,关闭输出,继电器断开;当测量温度 $<$ 控制温度-回差时,启动输出,继电器吸合。

设置举例:如果设为加热模式,控制温度为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,控制温度为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

◆**制冷、制热模式设定:**

同时按住“SET”键和▲键三秒,进入菜单显示,屏幕出现“HC”代码时,按“SET”键显示工作模式,再按“▲”或“▼”调整参数,C表示制冷模式;H表示制热模式.

◆**回差功能:**

回差设置限定了开机和停机之间的最大温度差。

◆**回差设定:**

同时按住“SET”键和▲键三秒,进入菜单显示,用“▲”或“▼”键调至屏幕出现“D”代码时,按“SET”键显示回差设定值,再按“▲”或“▼”键调整参数.

◆**温度校正功能:**

当测量温度与标准温度有偏差时,可使用温度校正功能,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:**

同时按住“SET”键和▲键三秒,进入菜单显示,用“▲”或“▼”键调至屏幕出现“CA”代码时,按“SET”键显示温度校正设定值,再按“▲”或“▼”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面的温度一致。

◆**延时保护功能:**

在制冷模式下,第一次通电,当测量值高于设定值+回差值时机器不会立即启动制冷,需运行设定延时时间后机器才能启动制冷;相邻两次制冷启动间隔大于延时时间时,机器立即启动制冷,相邻两次制冷启动间隔小于延时时间时,机器需运行剩余延时时间才能启动制冷。延时时间从停机瞬间开始计时。制热模式的延时同制冷模式一样。

说明: 一般只有使用压缩机制冷时使用这个参数,使用别的制冷可将PT设为0

◆**延时保护设定:**

同时按住“SET”键和▲键三秒,进入菜单显示,用“▲”或“▼”键调至屏幕出现“PT”代码时,按“SET”键显示延时保护设定值,再按“▲”或“▼”键调整参数.

◆**上,下限功能:**

HS和LS的设置用于限定控制温度的调整范围,例如:HS设置为+15,LS设置为-10,控制温度设置只能在-10和+15之间,当控制温度显示-10时再按“▼”键,显示值仍保持为-10而不会下降;当控制温度显示+15时再按“▲”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:**

同时按住“SET”键和▲键三秒,进入菜单显示,用“▲”或“▼”键调至屏幕出现“HS”或“LS”代码时,按“SET”键显示上限或下限设定值,再按“▲”或“▼”键调整参数.HS表示上限.LS表示下限.

◆**超高温报警功能:**

如果测量温度 \geq 控制温度+AH时报警.温控器发出报警声,显示屏交替显示H和当前温度.报警时按任意键停止报警.

◆**超高温报警设定:**

同时按住“SET”键和▲键三秒，进入菜单显示，用“▲”或“▼”键调至屏幕出现“AH”代码时，按“SET”键显示高温报警设定值，再按“▲”或“▼”键调整参数，把AH设定为0时，可将高温报警功能关闭。

◆超低温报警功能：

如果测量温度<控制温度-AL时报警。温控器发出报警声，显示屏交替显示L和当前温度。报警时按任意键停止报警。

◆超低温报警设定：

同时按住“SET”键和▲键三秒，进入菜单显示，用“▲”或“▼”键调至屏幕出现“AL”代码时，按“SET”键显示低温报警设定值，再按“▲”或“▼”键调整参数。把AL设定为0时，可将低温报警功能关闭。

※定时关闭功能：（选配功能）

在待机时，屏幕交替显示OFF和当前温度，输出关闭；

在启动温控器后，进入恒温状态时，屏幕交替显示剩余时间和当前温度，输出受温度控制，当倒计时为0时，关闭输出，进入待机状态。当AT设为0时，定时关闭功能无效。输出只受温度控制。

※定时关闭设定：（选配功能，没有选配此功能的用户没有这个菜单代码）

同时按住“SET”键和▲键三秒，进入菜单显示，用“▲”或“▼”键调至屏幕出现“AT”代码时，按“SET”键显示定时关机设定值，再按“▲”或“▼”键调整参数。

⑥故障提示：

- 1) 当传感器断开时，显示屏显示EEE
- 2) 当传感器检测到温度低于最低测量范围，显示屏显示LLL
- 3) 当传感器检测到温度高于最高测量范围，显示屏显示HHH

⑦使用注意事项：

- ◆请接入正确的工作电压，机器可以在标准输入电压的±10%范围内正常工作
- ◆接入负载的功率不要超过温控器的最大控制功率，超过了请外接交流接触器。
- ◆请正确连接电源，负载，传感器，接错线通电会损坏温控器。
- ◆请不要把传感器的线和电源线并行走线，电源线上的杂波会影响测量的准确性