



MTC35-F20双回路温度控制器 使用说明书

ALTEC® 深圳市亚特克电子有限公司
Shenzhen ALTEC Electronics Co., LTD.

一、概述

MTC35-F20温度控制器是MTC35系列温湿度控制器中的一款双回路温度控制器,具有两路温度信号输入,两路继电器输出,可作为独立的两路温控器使用。

当控制器作为制冷输出时,具有保护压缩机的延时启动功能。温度传感器采用NTC热敏电阻,测温范围-50℃~150℃。

二、型号定义

MTC35-F20-2T-2R-220V
① ② ③ ④

①. 软件功能

F20	双回路温度控制器
-----	----------

③. 输出

2R	2路继电器输出
----	---------

②. 输入

2T	2路温度信号输入
----	----------

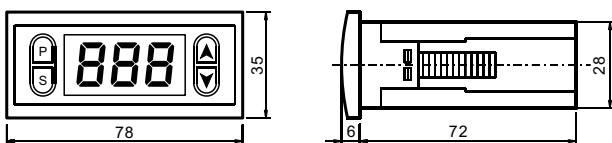
④. 电源

220V	电源220V AC
------	-----------

三、外形尺寸及安装

MTC35系列控制器采用屏式安装方式,安装时,将仪表从安装屏前面推入安装口,从安装屏后将仪表用专用安装夹具装配好,并用力推紧即可。

安装开孔尺寸:72×30mm。



注意:
安装时,请妥善做好防水处理,以免渗水造成仪表损坏。

四、面板介绍



① 数值增加键

② 数值减小键

③ 显示器,显示温度实测值,各种参数代码、参数值

④ 设置键(S),调出参数数值

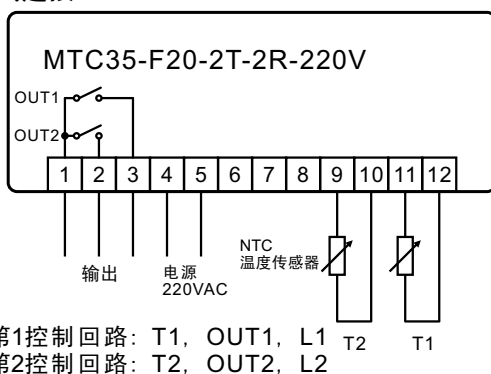
⑤. 参数键(P),调出参数代码

⑥ 输出1指示灯(RL1)

⑦. 输出2指示灯(RL2)

⑧. 第2测量值指示灯(PV2)

五、电气连接



六、操作说明

6.1 测量值的显示

仪表上电3秒钟后,显示实测温度,按S键可切换显示第一路温度T1或第二路温度T2,显示窗的个位左上角小圆点亮时,仪表显示第二路温度T2;显示窗的个位左上角小圆点熄灭时,仪表显示第一路温度T1。

6.2 设定值的设置

仪表上电3秒钟后,将显示实测温度。按P键1秒钟,显示窗将显示第一路设定值的代码L1,此时按一下S键,设定值L1的值将在显示窗中显示,此时可用▲或▼键对设定值进行修改,修改完成后,按一下P键,将显示下一个参数代码H11(第一路动作回差值),同样,可利用S,▲和▼三键对其值进行设置。

第二路设定值L2, H12按同样的方法进行设置。

6.3 输出动作规则

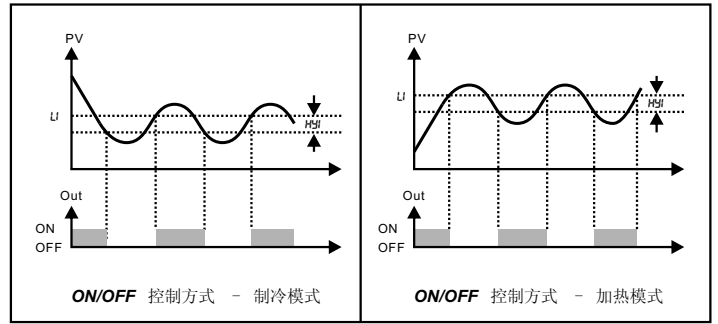
当 $Rt1$ 设置为 dr 时,第一控制回路作为制冷控制器使用;当 $Rt1$ 设置为 reu 时,第一控制回路作为加热控制器使用。

当 $Rt2$ 设置为 dr 时,第二控制回路作为制冷控制器使用;当 $Rt2$ 设置为 reu 时,第二控制回路作为加热控制器使用。

当仪表作为制冷控制器使用时,输出动作具有延时启动功能,避免压缩机频繁启停,保护压缩机。

第一路动作的最小间隔时间为 $rt1$;第二路动作的最小间隔时间为 $rt2$ 。

仪表的调节方式为ON/OFF调节,第一路目标值为 $L1$,回差值为 $Hh1$;第二路目标值为 $L2$,回差值为 $Hh2$ 。



6.4 功能参数代码及含义

MTC35温度控制器在使用前,应由专业技术人员对一些软件功能参数正确设置。按住▲和▼键,然后接通仪表电源,仪表显示窗将显示第一个功能参数代码 SPH ,此时按一下S键, SPH 的值将在显示窗中显示,此时可用▲或▼键对设定值进行修改,修改完成后,按一下P键,仪表将依次显示下一个参数代码,同样,可利用S,▲和▼三键对其值进行设置。

序号	参数代码	参数名称	调整范围	说 明
1	$L1$	第一路设定值	$SPH-SPL$	现场操作参数
2	$Hh1$	第一路动作回差	1~10℃	
3	$L2$	第二路设定值	$SPH-SPL$	
4	$Hh2$	第二路动作回差	1~10℃	限制设定值 $L1$, $L2$ 的修改范围
5	SPH	设定值最大值	-50~150℃	
6	SPL	设定值最小值	-50~150℃	保护压缩机
7	$rt1$	第一路继电器最短停机时间	0~10 分钟	
8	$Pf1$	第一路故障时输出	on OFF	OUT1继电器吸合 OUT1继电器断开
9	$Rd1$	第一路传感器误差修正	-5~5℃	
10	$Rt1$	第一路控制方式	dr reu	正控制(制冷) 反控制(加热)
11	$rt2$	第二路继电器最短停机时间	0~10 分钟	保护压缩机
12	$Pf2$	第二路故障时输出	on OFF	OUT2继电器吸合 OUT2继电器断开
13	$Rd2$	第二路传感器误差修正	-5~5℃	
14	$Rt2$	第二路控制方式	dr reu	正控制(制冷) 反控制(加热)

6.5 故障代码

当传感器断路时,显示故障代码 ur ,当传感器短路时,显示故障代码 $5nb$ 。

当第一路传感器发生故障时,继电器动作由参数 $Pf1$ 决定,当 $Pf1$ 设为 on 时,继电器OUT1吸合,当设为 OFF 时,继电器OUT1断开。

当第二路传感器发生故障时,继电器动作由参数 $Pf2$ 决定,当 $Pf2$ 设为 on 时,继电器OUT2吸合,当设为 OFF 时,继电器OUT2断开。

技术数据

测量范围	-50~150℃
误差	1℃
采样周期	125ms
传感器	NTC热敏电阻, PVC导线, 2.0m
继电器触点容量	5(8)A/250VAC
调节算法	开关调节(ON/OFF)
电源	220VAC, ≤2.0W
外形尺寸	W78×H35×D78mm
环境	工作温度:-20~55℃, 相对湿度≤85%