



MTC35-F11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-F11温度控制器是MTC35系列温湿度控制器中的一款小型温度控制器,具有1路温度输入信号,1路继电器输出及1路继电器报警信号,具有操作简单、可靠性高及价格低廉的特点,广泛适用于冷冻、冷藏、保鲜及加热设备的温控系统中使用。

控制器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-F11-1T-2R-220V

① ② ③ ④

①. 软件功能

F11 单路输入温度控制器

②. 输入

1T 1路温度信号输入

③. 输出

2R 2路继电器输出

④. 电源

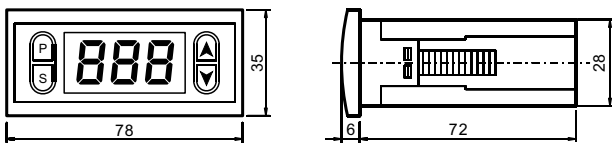
24V 电源24V AC/DC

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。

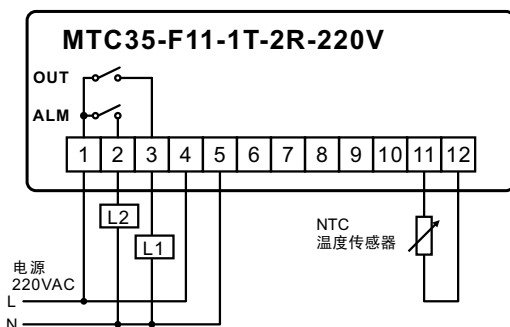
四、面板介绍



- 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 报警指示灯(ALM)

五、电气连接



L1: 主输出负载
L2: 报警输出负载

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。

6.2 设定值的设置

仪表显示实测温度时,按P键1秒钟,显示窗将显示设定值的代码L,此时按一下S键,设定值L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H(动作回差值),同样,可利用S,▲和▼三键对其值进行设置。

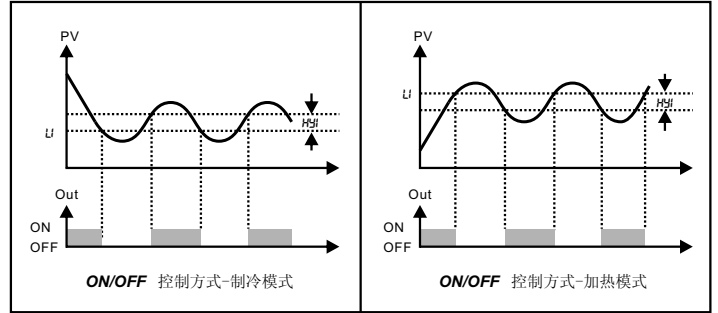
6.3 输出动作规则

当控制方式 Rct 设置为 d, r 时, 仪表作为制冷控制器使用;
当控制方式 Rct 设置为 rEu 时, 仪表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, 每次动作的最小间隔时间为 rEt 。

仪表的调节方式为ON/OFF调节, 目标值为 Ll , 回差值为 HyI 。

调节方式示意图



6.4 功能参数代码及含义

MTC35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。

参数表

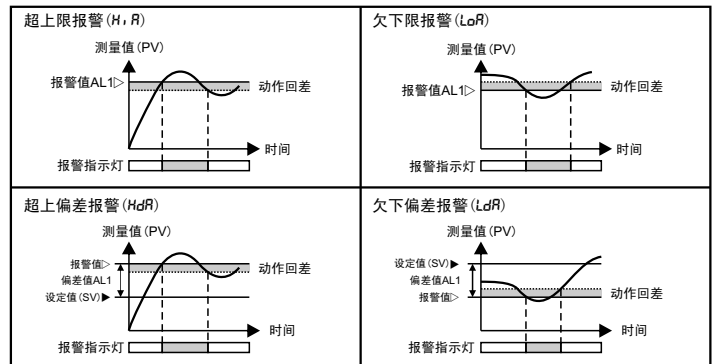
序号	参数代码	参数名称	调整范围	说 明
1	Ll	设定值	$SPH-5PL$	现场操作参数
2	HyI	输出动作回差	$1-10^{\circ}C$	
3	Rli	报警值	$SPH-5PL$	
4	$Hy2$	报警回差	$1-10^{\circ}C$	
5	SPH	设定值最大值	$-50-150^{\circ}C$	限制设定值 Ll 的修改范围
6	$5PL$	设定值最小值	$-50-150^{\circ}C$	
7	rEt	继电器最短停机时间	0~10 分钟	保护压缩机
8	PFI	故障时输出	on OFF	OUT继电器吸合 OUT继电器断开
9	RdJ	传感器误差修正	$-5-5^{\circ}C$	
10	Rct	控制方式	d, r rEu	正控制(制冷) 反控制(加热)
11	RLo	报警方式	OFF HiR LoR HdR LdR	报警关闭 超上限报警 欠下限报警 超上偏差报警 欠下偏差报警

6.5 报警模式参数 RLo

报警(RLo)可以选择4种报警方式, 各种报警方式含义如右图所示。

测量值(PV)在报警值附近时, 因输入的波动等关系, 报警继电器接点常发生反复动作, 设定报警的动作回差 $Hy2$, 即可防止继电器的反复动作。

报警方式示意图



6.6 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 $5nb$ 。

当故障发生时, 继电器动作由参数 PFI 决定, 当 PFI 设为 on 时, 继电器吸合, 当设为 OFF 时, 继电器断开。

技术数据

测量范围	$-50-150^{\circ}C$
误差	$1^{\circ}C$
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, 24V AC/DC, $\leq 2.0W$
外形尺寸	$W78 \times H35 \times D78mm$
环境	工作温度: $-20-55^{\circ}C$, 相对湿度 $\leq 85\%$