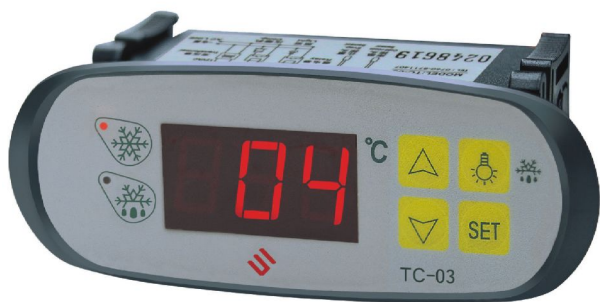


## 型号：TC-03 数字显示温控器



外观尺寸：118mm（长）×44mm（宽）×35mm（深）  
开孔尺寸：87mm（长）×34.5mm（宽）

### 一、功能特点

- 防水设计，高压外置，安装方便；可直接控制一匹以内（含一匹）压缩机。
- 温度显示 / 温度控制 / 手动、自动停机化霜 / 时间、温度终止化霜 / 设定记忆 / 自诊断

### 二、技术参数

- 1、外置密封变压器输出：交流12V（一只变压器只能配一台温控器使用）
- 2、感温探头：NTC，二条（库温、化霜控制），2米长（不分正负）
- 3、温度显示范围：-45℃~+99℃； 精度：± 1℃
- 4、控制温度范围：-45℃~+45℃； 出厂值：0℃
- 5、工作环境温度：-10~60℃；相对湿度：20%~90%（无结露）
- 6、继电器线圈电压：直流12V
- 7、继电器触点容量：
  - 压缩机：常开 30A/250VAC（可直接用于1匹压缩机，超过要接交流接触器）
  - 照明：常开 30A/250VAC

### 三、面板操作

- 1、控制温度(停机温度)调节：按 **SET** 键闪烁显示控制温度，再按 **△** 或 **▽** 键变更数值并记忆。按 **SET** 键退出调节状态显示库温；如不按任何键，十秒后恢复显示库温。  
(控制温度调节范围:参数E1~参数E2)
- 2、照明：按 **☀** 键，可控制照明通或断。
- 3、手动进入/停止化霜：按 **☀** 键持续六秒后，可进入化霜状态或停止化霜。
- 4、显示化霜探头温度：按 **△** 键持续六秒后，闪烁显示化霜探头温度，十秒后恢复显示库温。
- 5、制冷指示灯：制冷过程中，制冷灯亮；恒温状态制冷灯灭；延时过程中，制冷灯闪烁。
- 6、化霜指示灯：化霜过程中，化霜灯亮。
- 7、参数设定：
  - 按 **SET** 键持续六秒后，进入参数设定，同时闪烁显示 E1；
  - 再按 **SET** 键改变参数选择,依序显示E2、E3、E4、E5、E6、F1、F2、F3、E1,依序循环；
  - 按 **△** 或 **▽** 键，可显示该参数的数值并修改、存储数据；
  - 十秒内未再按任何键，返回正常操作方式。

参数	功能	设定范围	出厂值	参数	功能	设定范围	出厂值
E1	最低控制温度	-45℃~控制温度	-35℃	F1	化霜时间	1~60分钟	20分钟
E2	最高控制温度	控制温度~45℃	20℃	F2	化霜间隔	0~24小时	6小时
E3	温度回差	1~10℃	4℃	F3	化霜终止温度	0~20℃	8℃
E4	延时启动时间	0~10分钟	2分钟				
E5	库温探头校正	-10~10℃	0℃				
E6	化霜探头校正	-10~10℃	0℃				

- 8、恢复出厂设定值：按住 **SET** 键一秒后，再同时按住 **△** 键六秒，显示闪烁。此时所有参数恢复成出厂值，十秒后返回正常操作方式。
- 9、参数锁定：按 **▽** 键持续十秒，闪烁显示“OFF”表示锁定，显示“ON”表示解除锁定。锁定参数后，参数只能查看不能更改。（出厂值“ON”）

#### 四、功能说明

##### 1、温度控制：

- 通电压缩机经过延时后，当库温大于（控制温度+温度回差），压缩机启动。库温小于控制温度，压缩机停止。
- 为保护压缩机，压缩机每次停止的时间必须超过延时时间（E4参数）才能重新启动。

##### 2、停机化霜：

- 只有在化霜探头温度小于化霜终止温度（F3参数）时才能进入化霜。
- 工作了一个化霜间隔的时间后自动进入化霜状态。如化霜探头温度小于化霜终止温度，化霜指示灯亮，压缩机停止。
- 当化霜探头温度大于化霜终止温度；或化霜时间到，则退出化霜状态。如库温大于（控制温度+温差），压缩机启动。
- 当化霜间隔设置为“00”时，取消自动化霜功能。

##### 3、非正常工作模式：

- 库温探头短路或高温超限（大于99℃）显示“HH”；库温探头开路或低温超限（小于-45℃）显示“LL”。
- 化霜探头短路、开路或超限，则终止化霜状态只受化霜时间控制。

#### 五、安装使用注意事项

- 1、为防止高频干扰，探头线不可与电源线或控制线捆扎并行，要分开布线。12V低压线不能与电源高压线并行布线。
- 2、探头安装时应头朝上、线朝下；化霜探头应置于蒸发器金属片中结冰最厚的地方。
- 3、如安装需要，可延长探头线最长至100米，不须重检。
- 4、温控器不能装在滴水的地方。

#### 六、温控器配套附件

- 1、外置变压器 1只
- 2、继电器2只
- 3、感温探头 2条
- 4、安装支架 1套

接线图

