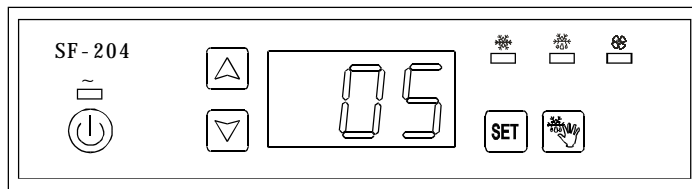


型号：SF-204 数字显示温控器



一、功能特点

- 小型一体化智能控制，可直接控制一匹以内（含一匹）压缩机。
- 温度显示/控制 / 电热、热气化霜 / 高、低温报警 / 设定记忆 / 风机控制/参数锁定 / 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）
- 3、温度显示范围：-45~120℃ (-49~248°F) 精度：±1℃ (2°F)
- 4、控制温度范围：-45~50℃ (-49~122°F) 出厂值：-18℃ (00°F)
- 5、外观尺寸：142mm长×40mm宽×40mm深 开孔尺寸：138mm长×32.5mm宽
- 6、工作环境温度：-10~60℃ / 14~140°F ；相对湿度：20%~90%（无结露）
- 7、继电器触点容量：

- 压缩机继电器：常开 30A/250VAC （可直接用于一匹压缩机，超过要接交流接触器）
- 蒸发器风机继电器：常开 5A/250VAC • 化霜发热丝继电器：常开10A/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，六秒后恢复显示库温。
(控制温度调节范围:参数E1~参数E2)
- 2、开机/关机：按住 **Ⓢ** 键三秒，关闭制冷工作模式，关闭温度显示，显示“---”，停止所有的控制输出。再按 **Ⓢ** 键一秒，显示测量温度，经延时后启动制冷工作模式。
- 3、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。
- 4、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。
- 5 化霜探头温度显示：按 **△** 键闪烁显示化霜探头的温度十秒。
- 6、化霜指示灯：化霜过程中，指示灯亮；化霜停止时，指示灯熄灭。滴水时间,指示灯闪烁。
- 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、F0、F1、F2~C4,依序循环；
 - 按 **△** 或 **▽** 键，可显示该参数的数值并修改、存储数据；
 - 六秒内未再按任何键，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	-49°F ~ 控制温度 -45°C	-22°F -30°C	F4	化霜时温度显示	00=库温正常显示 01=锁定在化霜开始时的温度	00
E2	最高控制温度	控制温度 ~ 122°F 50°C	86°F 30°C	F5	滴水时间	00~10分钟	2分钟
E3	温度回差	02~18°F 01~10°C	09°F 05°C	H1	风扇延时启动时间	00~10分钟	1分钟
E4	压缩机延时启动时间	00~10分钟	2分钟	H2	风扇控制	00=和压缩机同步 01=一直运行(化霜时除外)	01
E5	库温探头校正	-18~18°F -10~10°C	00°F 00°C	H3	化霜时风扇控制	00=风扇停 01=风扇开	00
E6	化霜探头校正	-18~18°F -10~10°C	00°F 00°C	C2	高温报警值	C3参数 ~ 230°F 110°C	104°F 40°C
F0	化霜类型	00= 电热化霜 01= 热气化霜	00	C3	低温报警值	-49°F ~ C2参数 -45°C	-40°F -40°C
F1	化霜时间	01~60分钟	20分钟	C4	报警延时时间	00~90分钟	60分钟
F2	化霜间隔	00~24小时	6小时				
F3	化霜终止温度	32~122°F 00~50°C	46°F 08°C				

- 8、参数锁定：按 \square 键持续六秒，闪烁显示“OFF”表示锁定，显示“0n”表示解除锁定。锁定参数后，参数只能查看不能更改。（出厂值“0n”）
- 9、在调内部参数时长按 SET 键，显示COP，将当前所有参数保存为当前出厂值。
- 10、恢复出厂设定值：同时按住 \square 键和 \square 键六秒，闪烁显示“888”。此时所有参数和控制温度恢复成出厂值，六秒后返回正常操作方式。
- 11、同时按 \odot 和 \square 键六秒，进行华氏和摄氏的转换。

四、功能说明

1、温度控制

- 初次上电开机，在压缩机和风机延时启动时，制冷灯和风机灯闪烁。如按 \square 键能停止延时，而压缩机则即刻启动运行。
- 压缩机经过延时后，当库温大于（控制温度+温度回差E3），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、化霜方式：参数F0=0时，为电热丝化霜；F0=1时，为热气化霜。

- 电热化霜：化霜时，压缩机停止，接通发热丝，化霜指示灯亮。化霜结束后，断开发热丝。经过滴水时间后，退出化霜状态，进入自动控温模式。经过延时时间后风机工作。
- 热气化霜：进入化霜，化霜指示灯亮，接通压缩机和转换阀。化霜结束后，停止压缩机。经过滴水时间后断开转换阀，启动压缩机。经过延时后风机工作。
- 进入化霜条件：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。
- 退出化霜条件：当化霜探头温度大于化霜终止温度；或化霜时间到，退出化霜状态。
- 当化霜间隔设置为“00”时，取消自动化霜功能。

3、化霜时锁定库温显示

当设定参数 F4=1时，在化霜过程中锁住库内温度，显示化霜开始时的温度。化霜结束后，库温显示延时20分钟或当库温达到控制温度后，才恢复正常显示。

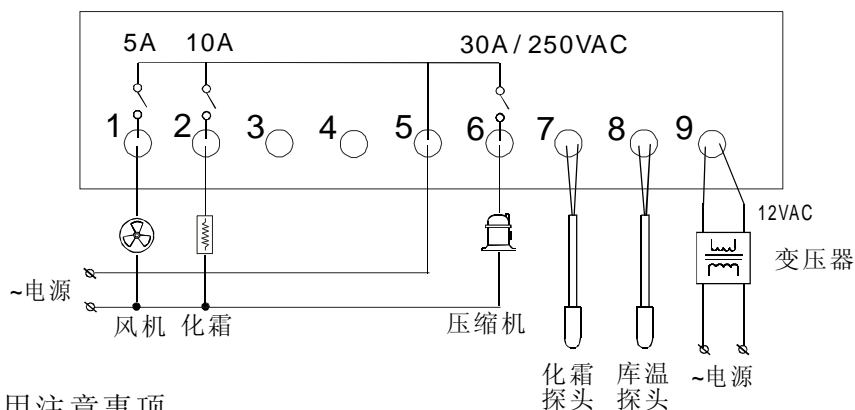
4、高低温超限报警

经过初次停机后，当库温高于高温报警值C2，或低于低温报警值C3，经过报警延时时间C4后显示闪烁，蜂鸣器响，按任意键消音。当库温显示正常，报警自动解除。

5、非正常工作模式

- 库温探头短路或高温超限（大于120°C/248°F）显示“S1H”；库温探头开路或低温超限（小于-45°C/-49°F）显示“S1L”。此时进入定时工作模式，压缩机运行45分钟，停止15分钟。
- 化霜探头短路或高温超限（大于120°C/248°F）显示“S2H”；化霜探头开路或低温超限（小于-45°C/-48°F）显示“S2L”。化霜探头短路、开路或超限，不能进入化霜状态。

6、接线图



五、安装使用注意事项

- 1、探头安装时应头朝上、线朝下。
- 2、如安装需要，可延长探头线最长至100米，不须重检。
- 3、温控器不能装在有滴水的地方。
- 4、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

六、温控器配套附件

- 1、外置变压器1只
- 2、感温探头 2条
- 3、安装支架 1套