

DHK-20X 温控器使用说明书

一、基本功能和特点

本产品是一款通用的单传感器温度控制器，具备制冷、化霜、风机、照明温度超限报警等功能，适用于冰柜、冰箱、岛柜等制冷行业。

二、主要技术指标和参数

- ◆电源电压：220VAC±10% 50Hz/60Hz
- ◆温度显示范围：-50°C~120°C
- ◆控温范围：-40°C~20°C
- ◆传感器类型：NTC
- ◆工作环境温度：-10°C~60°C
- ◆工作环境相对湿度：不大于 80%（不结露）
- ◆压缩机继电器容量：30A/250V，化霜、风机、照明继电器容量：10A/250V



三、指示灯状态说明

指示灯	符号	状态	表示意义
设置指示灯	SET	亮	参数设置
		灭	测控状态
制冷指示灯	❄️	亮	制冷工作
		灭	制冷停止
		闪烁	制冷延时
除霜指示灯	❄️+	亮	除霜工作
		灭	除霜停止
风机指示灯	🌀	亮	风机工作
		灭	风机停止
照明指示灯	💡	亮	照明工作
		灭	照明停止

四、参数设置与查看

1、参数菜单

菜单	名称	参数范围	出厂设置
F1	温度回差值	1°C~20°C	5°C
F2	温度调节限制下限值	-40~控制温度	-20°C
F3	温度调节限制上限值	控制温度~20	20°C
F4	压缩机启动延时保护时间	0~10 分钟	2 分钟
F5	温度校正	-10°C~10°C	0°C
F6	化霜周期	0~24 小时	6 小时
F7	化霜时间	0~60 分钟	30 分钟
F8	化霜时温度显示状态	0：正常柜温 1：化霜开始时温度 2：显示 dEF	1
F9	温度高温报警值	F10~50°C~oFF	oFF
F10	温度低温报警值	oFF~-45°C~F9	oFF
F11	高低温报警回差值	1°C~20°C	2°C
F12	温度报警延时	0~60 分钟	2 分钟

2、控制温度设置（出厂值 5°C）：

◆运行状态下，按一下“SET”键，“set”指示灯亮，此时显示的是设定温度值，按“▲”键或“▼”键可更改此温度设定值，设置完毕后按一下“RST”键保存退出。

3、系统菜单设置：

◆运行状态下，同时按住“▼”键和“SET”键 3 秒以上窗口显示“F1”，“set”指示灯亮，系统进入参数菜单设置状态，通过按“▲”或“▼”键可更改显示项的设置参数，设置完毕后按一下“RST”键保存退出。

五、功能说明

1、温度控制

◆压缩机经过延时保护时间后，当柜温温度大于等于**控制温度+温度回差值**时，压缩机启动；当柜温温度小于等于**控制温度**时，压缩机停机。

2、化霜控制

◆温控器运行完设定的**化霜周期**后，化霜启动同时压缩机停机；当化霜运行完设定的**化霜时间**后，化霜停机。化霜周期或时间一项设为 0，则关闭化霜功能。

◆按住“RST”键 3 秒以上，启动**手动化霜**，再次按住“RST”键 3 秒以上，可停止化霜。

◆当 F8=0 时，正常显示柜温；当 F8=1 时，在化霜过程中锁定柜温温度不变，化霜结束后，柜温显示延时 20 分钟或在柜温小于控制温度后，恢复正常显示；

当 F8=2 时，化霜时显示 dEF，在化霜结束后，柜温显示延时 20 分钟或在柜温小于控制温度后，恢复正常显示。

3、照明控制 (DHK-202)

◆按一下“▲”键启动照明，再按一下“▲”键，关闭照明。

4、风机控制 (DHK-203)

◆上电后，风机持续运转，化霜时停止。

5、报警控制

◆当压缩机启动一次且停止后，才启动高低温报警功能。当柜温高于等于设定的高温值 F9 且持续时间超过 F12 后，触发高温报警，温度闪烁；当柜温低于高温值 F9-F11 值时，解除高温告警。

◆当柜温低于等于设定的低温值 F10 且持续时间超过 F12 后，触发低温报警，温度闪烁；当柜温高于低温值 F10+F11 值时，解除低温告警。

◆当柜温传感器故障时，显示“EE”，此时压缩机进入停机 30 分钟，运行 15 分钟定时模式运行。

6、开关机控制

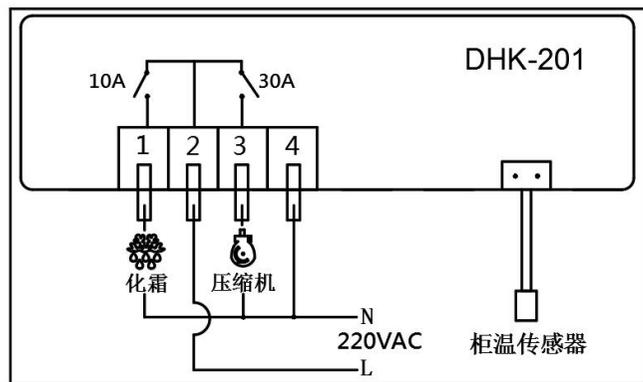
◆长按“▼”键 5 秒以上，显示“---”表示关机，再按一下“▼”键，则开机。

六、选型说明

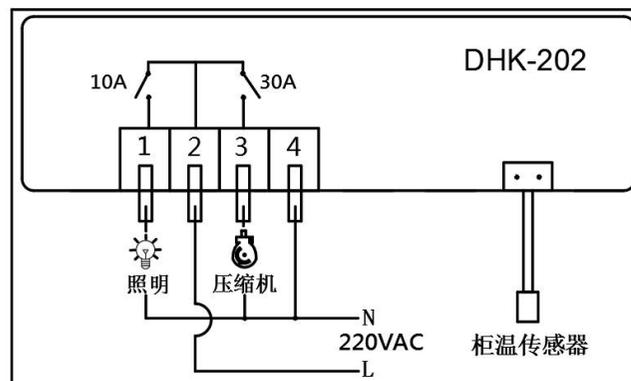
型号	化霜输出	照明输出	风机输出
DHK-201	有	--	--
DHK-202	停机化霜	有	--
DHK-203	停机化霜	--	有

七、接线图：

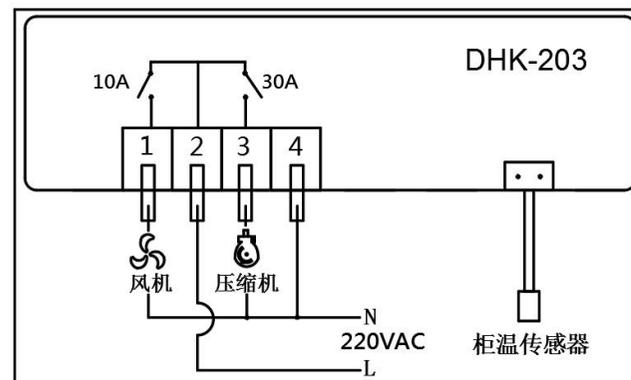
1、DHK-201



2、DHK-202



3、DHK-203



八、安全事项

- ◆供电电压与本机器标注的电压应一致。
- ◆应严格区分电源线、输出继电器、传感器三者接口，不可错接！负载不可超过接点容量。
- ◆接线作业必须在完全断开电源的情况下进行，应确保导线与接线端子压接良好。
- ◆禁止在高温、高湿、强电磁干扰、强腐蚀性环境中使用。
- ◆为避免可能引入的干扰，建议传感器引线 with 电源线保持适当距离。

江苏三禾温度控制研究院有限公司

技术咨询电话：18752185278