



## 说明以及操作指南



### 简介

KLT11型温控器适用于多种制热和制冷应用. 带有一根PTC或者NTC温度探杆(可选). 感应温度通过一个3位液晶显示器实时显示, 用户可通过面板上的按键设置多达15种技术参数, 包括设定点, 温度延迟, 循环时间和库温调校等. 可以通过KLKey实现参数的快速设定. 带故障报警和密码保护功能, 可选择红色, 绿色或者蓝色作为显示颜色, 温度单位°C 或 °F, 电源可选115VAC, 230VAC, 24VAC/DC 或 12VAC/DC.

### 型号选择

该型号设置为: KLT11 - DWXYZ

所对应参数为:

W	输出	Null= 16A(1HP), 2= 20A(2HP)
X	显示屏颜色	R=Red, G=Green, B=Blue
Y	电源电压	110=115Vac, 230=230Vac 24=24Vac/dc, 12=12Vac/dc
Z	温度单位	C=°C, F=°F

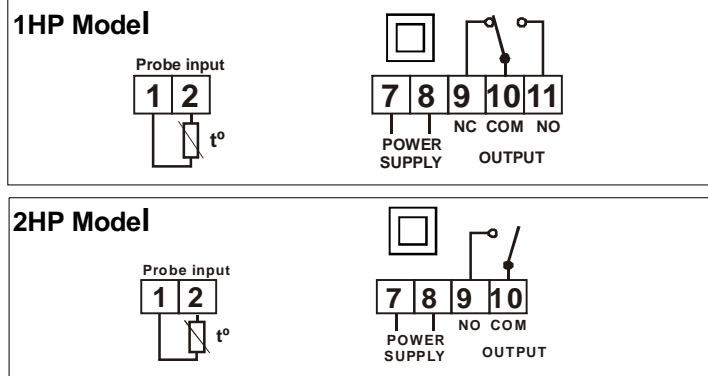
### 安装说明

注意: 需远离振动, 冲击, 水源和腐蚀气体.

- 面板安装尺寸 71 x 29 mm
- 在安装位置周边应用硅胶或者橡胶密封.
- 将温控器安装进入面板.
- 将温控器上的定位卡扣从后推出, 直到将温控器固定.
- 接线方式可以参照温控器表面的图示

注意: 温度传感线不得靠近电源线.

### 接线方式



### 技术参数:

电源  
115 Vac $\pm$ 10%, 230Vac $\pm$ 10%, 24Vac/dc $\pm$ 10%, 12 Vac/dc $\pm$ 10%

电源  
4VA (230V/115V) 1,5VA(24V /12V)

储存温度  
-20°C 到 80°C (-4 到 176°F)

使用温度  
0°C 到 70°C (32 到 158°F)

温度探杆量程  
PTC -50°C 到 150°C (-58 到 302°F)  
NTC -50°C 到 110°C (-58 到 230°F)

精度  
1%

显示值  
1° (3位)

显示  
3位 以及符号 (红色或者绿色)

探杆参数 (通过参数选择)  
PTC1000 探杆 (25°C - 1000 Ohm) / NTC

KLKey 输入  
用于快速设定技术参数

输出  
1HP Model SPDT Relay Resistive load 16A  
1HP 240Vac -- 10FLA, 60LRA 240Vac  
2HP Model SPST Relay Resistive load 20A  
2HP 240Vac -- 12FLA, 72LRA 240Vac

尺寸  
前端 77 x 36 mm 长度 62 mm

前面板防护等级 IP64

凯德电子(嘉兴)有限公司  
Keld Electronics (Jiaxing) Co., Ltd

电话: +86 573-82221596  
手机: +86 15601725610

kl@keld.es www.keld.es

嘉兴工厂:

浙江省嘉兴市沐阳路289号桑田工业园D幢1楼

上海办事处:

上海市徐汇区零陵路899号飞洲国际大厦27楼C

## 参数列表

参数	单位	范围
SP 设定点	度	r1 to r2
r0 温度延时	度	1 to 20
r1 SP下限	度	-58 to r2
r2 SP上限	度	r1 to 302
d0 制冷或制热控制	可选	Ht/Co
d2 化霜时间	分钟	0 to 59
d8 化霜间隔时间	小时	0 to 24
c0 最小停机时间	分钟	0 to 59
c1 制冷时间	小时	0 to 24
c2 故障时开机时长	分钟	0 to 999
C3 故障时停机时长	分钟	0 to 999
P1 库温调校	度	-10 to 10
H5 参数设置密码	数字	0 to 255
H6 探杆类型	可选	Ptc/Ntc
t0 可显示最高温度	度	-58 to 302

## 参数说明

**SP** = 设定温度. 用于调节设备开关的调节温度(r1 到 r2)

**r0** = 温度延迟

**r1** = **SP** 下限

**r2** = **Sp** 上限

**d0** = 制冷或者制热控制

当d0 = Ht, 制热控制, TS为外置探杆温度

当TS >= SP 开关断开

当TS <= SP-r0 开关接通

当d0=Co, 制冷控制

当TS <= SP 开关断开

当TS >= SP+r0 开关接通

**d2** = 化霜时间(如果d2=0 则无化霜时间)

**d8** = 每d8 小时进行一次化霜(如果d8=0 则不进行化霜)

**c0** = 最短关机间隔时间

**c1** = 制冷时间

**c2** = 开机时间, 当外置温度探杆损坏时

**c3** = 关机时间, 当外置温度探杆损坏时

**P1** = 探杆温度调校

**H5** = 参数设定密码(出厂设定为00)

**H6** = 探杆型号Ptc或Ntc

**t0** = 化霜过程中所能显示的最高温度

## 参数设定

设定温度(**SP**)是唯一不通过输入密码就能设定的参数.

- 按**SET**键. **SP** 字样会显示在显示屏上.
- 再次按**SET**键. 显示的是**SP**温度值.
- 可通过**UP**和**DOWN**键来调节**SP**温度值.
- 按**SET**键确认设定温度.
- 同时按下**SET**和**DOWN**键退出参数设定, 或等待一分钟后显示屏会自动退出设定界面.

## 完整参数设定

- 按住**SET**键8秒钟, 显示屏上显示输入设定密码(出厂初始密码为0).
- 通过**UP**和**DOWN**键, 用户可以改变密码数值.
- 按**SET**键输入密码. 如果密码正确, 则进入第一个参数设定(**SP**).
- 通过**UP**和**DOWN**键来设定需要的数值.
- 按**SET**键退出参数设定
- 重复以上操作, 直到所有参数设定完毕.
- 同时按下**SET**和**DOWN**键退出参数设定, 或等待一分钟后显示屏会自动退出设定界面.

\*关闭温控器, 并在接通电源时按住**SET**键可将密码恢复为0

### 手动 启动/解除 化霜循环

按住**UP**键并保持8秒钟, 化霜循环启动. 重复该操作则化霜循环停止.

### 手动 启动/解除 制冷循环

按住**DOWN**键并保持8秒钟, 制冷循环启动. 重复该操作则制冷循环停止.

### 故障情况下工作

如果温度探杆故障, 温控器将会进行以下循环, c2 时间, 接通, c3 时间, 断开.

如果内存故障, 温控器将会进行以下循环, 5分钟, 接通, 5分钟, 断开

### 液晶显示和信息

液晶屏上的**OUT**代表制冷是否进行. 当制冷循环时, 液晶显示为 (90% 亮 10% 暗). 当温控器在等待最小关机时间的过程中 (10% 亮 90% 暗).

液晶屏上的**DEF**代表化霜循环是否进行.

一般操作中, 探杆温度会实时显示在显示屏上.

故障和报警情况下, 显示信息:

- **Er** = 内存故障
- **oo** = 温度探杆故障
- **--** = 短路故障

### 维护, 清洁, 维修

安装完毕之后, 并不需要定期维护.

用柔软的湿布清洁温控器面板, 不能使用酒精, 汽油和有腐蚀性的清洁剂.

如需进行维修, 请求助相关专业人员.

凯德电子(嘉兴)有限公司  
Keld Electronics (Jiaxing) Co., Ltd

电话: +86 573-82221596  
手机: +86 15601725610

kli@keld.es www.keld.es

嘉兴工厂:

浙江省嘉兴市沐阳路289号桑田工业园D幢1楼

上海办事处:

上海市徐汇区零陵路899号飞洲国际大厦27楼C