一、主要技术指标

1、输入信号：热电偶（K、E）,热电阻（Pt100、Cu50）
2、显示误差：±(1.0%FS+1个字)
3、冷端补偿误差：≤2℃
4、采样周期：0.3 秒/次
5、控制方式：PID控制或位式控制(ON/OFF)
6、主控输出：触点容量220VAC 3A（阻性负载）或SSR驱动电平DC12V±2V(负载≤30mA)
7、工作电源:AC220V 50/60Hz,功耗≤3VA
8、使用环境：0～50℃,30～85%RH的无腐蚀性气体的场合
9、该系列产品符合GB/T 13639相关要求

二、产品型号说明

XMTD-D－3 □□□

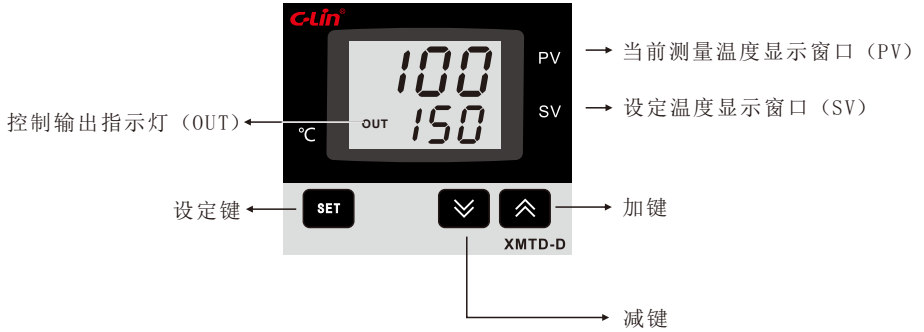
- 输入信号类型：1、热电偶：K、E 2、热电阻：Pt100、Cu50
- 报警输出方式:0、无报警
- 控制方式：0、二位式控制 3、时间比例式控制
- 系列代码：3、温度显示调节仪
- 外形尺寸：72*72*72（单位mm）
  开孔尺寸:$68^{+0.5}_{-0}$mm*$68^{+0.5}_{-0}$mm

XMT□－1 □□□

- 输入信号类型：1、热电偶：K、E 2、热电阻：Pt100、Cu50
  3、热敏电阻：NTC
- 报警输出方式:0、无报警
- 控制方式：0、二位式控制 3、时间比例式控制
- 系列代码：1、温度显示调节仪
- 外形尺寸：G:48*48*85（单位mm） D:72*72*97（单位mm）
  开孔尺寸：G:$45^{+0.5}_{-0}$mm*$45^{+0.5}_{-0}$mm
  D:$68^{+0.5}_{-0}$mm*$68^{+0.5}_{-0}$mm

二、面板说明

以XMTD-D系列产品为例，面板功能如下：



三、操作说明

仪表按接线图接线正确后上电，窗口点亮数码管，显示版本号，显示输入类型，显示量程范围，最后显示测量值与设定值。若需修改设定值，先按设定键，SV窗口数码管闪烁，此时使用加键、减键可以修改设定值。

四、控制方式说明

1、二位式控制:测量值低于设定值,仪表继电器端子总低接通且输出指示灯(OUT)亮、负载升温;测量温度高于设定值时,仪表继电器端子总低分开且输出指示灯(OUT)灭;刚开机时,先将设定值设置到所需温度的80%处,待仪表输出切换几次后,再将设定温度设置到所需温度处,这样可以减少开机时的温度过冲。

2、时间比例式控制：当测量值未进入比例带时，仪表继电器端子总低接通、负载升温，当进入比例带后，继电器开始有规律的进行开关动作，测量值越接近设定值，继电器总低接通时间越短，反之亦然。此控制模式下，仪表用改变负载平均加热功率的方式来改变温度，所以当散热与加热平衡时，温度可基本稳定在某一很小的范围内。

五、传感器使用说明

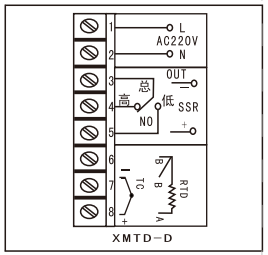
	材料构成	分度号	仪表测量范围		材料构成	分度号	仪表测量范围
热电偶	镍铬-铜镍	E	0～800℃	热电阻	铜	Cu50	-19.9℃～150℃
	镍铬-镍硅	K	0～999℃		铂	Pt100	-100℃～500℃ -19.9℃～99.9℃

a）热电偶:正负极用万用表测量为短路状态,温度每变化1℃,K型传感器的正负极间信号变化0.04mV左右，E型传感器的正负极间信号变化0.063mV左右。

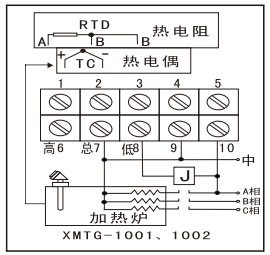
b）热电阻:Cu50型传感器二黑色线为短路状态,环境温度为0时，红色线和黑色线之间阻值为50Ω,温度每变化1℃,阻值变化0.21Ω左右。

Pt100型传感器二黑色线为短路状态,环境温度为0时,红色线和黑色线之间阻值为100Ω(标准值),温度每变化1℃,阻值变化0.38Ω左右。

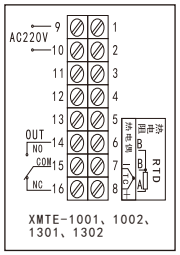
六、产品典型接线图



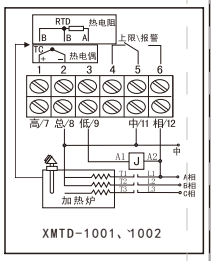
XMTD-D



XMTG-1001、1002



XMTE-1001、1002、
1301、1302

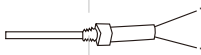
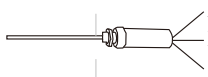
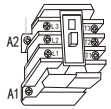


XMTD-1001、1002

注1：“高、总”表示仪表内输出继电器的一组无源常闭触点，“总、低”表示仪表内输出继电器的一组无源常开触点，“中”表示仪表的工作电源的零线，“相”表示仪表工作电源的火线。

注2：以仪表壳体所附图示为准，如有更改恕不另行通知。

外围接线图示

名称	实物图示	其他
热电偶TC		热电偶(TC)接线时传感器红色接线脚接“+”，传感器蓝色接线脚接“-”。
热电阻RTD		电阻(RTD)接线时,传感器的二个黑色接线脚接仪表“B、B”，传感器红色接线脚接“A”。
交流接触器 J		交流接触器的线圈即交流接触器的工作电源,“A1”“A2”为线圈接线端

七、仪表的维护和注意事项

为保证仪表精确测量和长期可靠工作，必须注意:

1、热电偶若与仪表的连接需采用对应型号的补偿导线,务必使用规定的补偿导线。若使用普通的延长线或补偿导线正负极接反,将产生误差。补偿导线红色表示“+”极，蓝色(黑色或白色)表示“−”极。

2、故障代码提示:

2、故障代码提示:

代码信息	故障原因说明	排除方法
LLL	测量温度低于量程下限或传感器线接反	检查传感器
HHH	测量温度高于量程上限或传感器断线	检查传感器

传感器断线数码管窗口也可能短时间出现“LLL”,最终还是会显示“HHH”。

3、热电阻与仪表的接线应采用三线制，连接时需确认每根延长线的粗细、长度等参数务必相同。

八、订货须知

需说明产品型号、分度号、量程范围、工作电源、订货数量。

例如：XMTG-1001、K、全量程、AC220V、5台。

九、环境保护及其他法律规定

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。

产品合格证

符合标准: GB/T 13639

检 验 员: 检 01

出厂日期: 见产品或盒贴出厂编号

本产品经检验合格,准予出厂。

欣灵电气股份有限公司 XINLING ELECTRIC CO.,LTD.

产品合格证

C-Lin

欣灵电气股份有限公司

XINLING ELECTRICAL CO.,LTD.

地址: 浙江省乐清经济开发区纬十九路328号
电话: 0577-6273 5555 传真: 0577-6272 2963
官网: www.c-lin.cn E-mail: xl@xinling.com
技术咨询: 400-8236-775

RECYCLABLE

国家高新技术企业 浙江省级名商号

C-Lin 欣灵

使用说明书

Products Instructions

XMTD-D/XMTD-1000
XMTG-1000/XMTE-1000

温度显示调节仪

非常感谢您使用欣灵牌温度控制仪,使用产品前请阅读使用说明书!

09A090Q0