

HWG-D12智能温控仪使用说明书

09A025E0

一、概述

HWG系列智能温控仪从用户使用环境入手，沿用常规仪表操作方法，参数设置简单易懂，整机设计新颖、结构小巧、双屏双色LED显示。液仪表具有精度高 抗震性强、可靠性好，并带有传感器断线保护和指示功能。

二、型号表述方法

HWG-D12

G表示面形尺寸(宽×高×深):

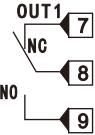
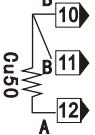
48×48×74 (45×45) mm

注：括号内为安装开孔尺寸

三、主要技术指标

- 1、测量精度： $\leq \pm (1.0\%FS+1\text{个字})$ ；
- 2、传感器类型：Cu50热电阻；
- 3、测量范围：-19.9 ~ 99.9°C；
- 4、断线保护功能：传感器任意一条线断开，仪表继电器常开触点就会断开，上排显示“HHH”或“LLL”符号；
- 5、控制方式：二位式控制(回差可调)；
- 6、输出触点：无源AC220V5A(阻性负载)；
- 7、工作电源：AC220V(1±10%) 50/60Hz 约1W；

四、端子接线说明：（实际使用以仪表壳体所附接线图为准）

端子	功能说明
 1 2	工作电源
 OUT1 NC NO 7 8 9	控制输出
 B 10 Cu50 B 11 A 12	传感器Cu50输入

五、安装说明

1、 使用环境

(1) 仪表安装于以下环境

- 大气压力在86~106kPa
- 工作环境在0~50°C，湿度在45~85% RH

(2) 安装时应注意以下情况

- 环境温度的急剧变化可能引起的结露
- 腐蚀性、易燃性气体
- 直接震动或冲击主体结构
- 水、油、化学品、烟雾或蒸气污染
- 过多的灰尘、盐份或金属粉末
- 阳光的直射，热辐射积聚之处

2、安装过程

- (1) 多个仪表安装时，左右两孔间的距离应大于25mm；上下两孔间的距离应大于30mm。
- (2) 将仪表嵌入盘面的开孔内
- (3) 将仪表安装槽内插入安装支架。
- (4) 推紧安装支架，使仪表与盘面结合牢固，再用螺丝刀拧紧螺丝，但要防止拧得过紧。

3、接线注意

- (1) Cu50热电阻输入，应使用低电阻且同截面积、同材料、同长度的三根导线。
- (2) 输入的信号线应远离仪器电源线、动力电源线和负荷线，以避免产生杂讯干扰。

六、功能说明与操作流程

1、仪表功能说明

仪表上排红色LED显示实际测量的温度值，下排绿色LED显示设定的温度值。当Cu50探头感应到温度低于设定值时，继电器常开触点闭合，面板上加热灯亮；当温度达到设定值时，继电器常开触点断开，面板上加热灯熄灭。例如设定温度40℃，当温度低于39.6℃时常开点闭合，加热灯亮；当温度达到40.0℃时，常开点断开，加热灯熄灭（出厂默认仪表回差设置为0.4℃）。如果温度传感器出现短路或断路故障，温度显示窗口（上排红色LED）显示故障代码“HHH”或“LLL”在传感器出现故障或其他原因引起的电路故障时，仪表输出的常开触点处于断开状态。

2、仪表功能操作流程

- 1)、控制温度设置方法：按加数键“ \vee ”或减数键“ \wedge ”即可对面板下排温度设定值进行加减（在仪表量程范围内），修改时小数点闪烁，停止闪烁仪表自动保存修改值
- 2)、仪表量程设置方法：同时按住“ \vee ”和“ \wedge ”键超过5s进入仪表量程设置，仪表上排显示“HIG”，下排显示温度量程上限值，按加键或减键即可修改，修改状态时小数点闪烁，停止闪烁仪表自动保存修改值
- 3)、控制回差设置方法：同时按住“ \vee ”和“ \wedge ”键超过10s进入仪表回差设置，仪表上排显示“HY”，下排显示回差值，按加减键即可修改，修改状态时小数点闪烁，停止闪烁仪表自动保存修改值

七、使用注意事项

- 1、仪表保管时应放在干燥、通风、无腐蚀性气体场所使用，环境温度与相对湿度应符合技术要求；
- 2、在使用中如上排LED显示“HHH”或“LLL”，请检查传感器是否有损坏。