

YL - 48ZKG 调压型温度控制器

使用说明书

一、概述

YL - 48ZKG 调压型温度控制器是我司自主开发生产的，采用单片机软件控制技术，配套我司的 SSR-DV 专用固体继电器（或以可控硅为控制元件），用移相触发的方式改变负载电路上的电压有效值，从而达到对负载电路上的电网电压 0-220V 进行连续无级的平滑调压效果。



我司的 YL - 48ZKG 调压型温度控制器具有如下三个主要特点：

一是在控制负载输出端增加一个**负反馈补偿**稳压电路，因而对电网电压 0-220V 之间随机调整后输出的电压值呈现非常平稳的线性度，和稳压精度。

二是带有调压值**掉电保持**功能，无论用户把上次调压控制值设置为任何电压值，停机后重上电时，调压控制器都能从 **0 V** 开始上升至上次停机前设置的电压值。

三是具有更实用的**模拟输出软启动**功能，能根据工作需要设定仪表控制参数，使其在每次上电启动时，自动地控制输出电压从 **0 V** 开始缓慢上升至上次停机前设置的电压值止，并保持稳压输出状态，从而保护加热元件不会受强电压冲击，延长加热元件的使用寿命。

YL- ZKG 调压型温度控制器特别适用于吹瓶机、吹膜机、吸塑机、挤出机、片材机、热流道等多点控温、且热串扰现象较严重的机械设备或场合的温度控制。

二、面板按键功能

1、“MD”键——具有控制信号输出导通或断开作用。按一下导通信号输出，再按一下断开信号输出。

2、“V”、“^”——电压数值向下或向上调整键（范围：**0 - 220V**）。

三、软启动功能使用说明

1、双手同时按住“MD”键和“^”键约 3 秒钟，这时仪表上排数码管显示“Ht”，下排数码管显示一个随机的数字，用户可以按“V”或“^”调节软启动的时间（即仪表上电后从 **0 V** 至已设置在仪表内的电压值为止的上升时间）。设定完毕，再“MD”键保存并退出。

2、仪表内建的软启动时间调节范围为：“**0 - 30**”，其中“**0**”为关掉软启动功能，“**1 - 27**”为较快的软启动时间，“**28 - 30**”为很慢的软启动时间。

注：因受设定的工作电压值范围大小（如 **24V**、**100V**、**220V**）不一样的制约，当设定同一软启动时间值（如“**20**”）时，仪表显示电压值上升的速率与实际时间值是不能绝对同步的。

四、接线及使用要求

1、请严格按仪表上的接线示意图，连接好仪表、固态继电器及电炉等负载之间的电源线、地线、控制信号线和负反馈信号线。

特别注意：接负载的相位线必须与接仪表的电源相位线相同（即同相线），否则将导致仪表损坏失控！！

2、选用配套的 SSR-DV 专用固态继电器（或可控硅）的电流级别必须是实际负载电流的 1.5-2.5 倍以上，且要加装相应的散热器，确保 SSR-DV 专用固态继电器的工作温度不能超过 75℃。

3、为保护 SSR-DV 专用固态继电器不易被过流烧毁或过压击穿，可在 SSR-DV 专用固态继电器的**输入端（或可控硅的阳极）与相线之间**串联一个与实际负载电流接近的**快速熔芯**。**注意：快熔不能接在 SSR-DV 输出端！**

4、如要接入电流表，也同样必须串接在 SSR-DV 专用固态继电器的**输入端（或可控硅的阳极）与相线之间**，SSR-DV 专用固态继电器的输出触发信号不能流经电流表！

5、仪表连接 SSR-DV 专用固态继电器的控制信号线（T1）和负反馈信号线（G）应尽量短，并和其它电源导线分开布线，以避免和减少干扰源，导致触发信号失控现象！

伍、其它注意事项

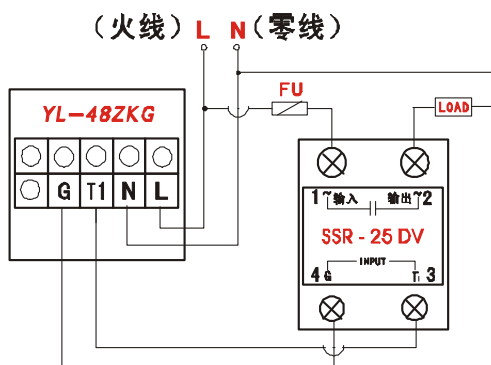
1、由于 YL-48ZKG 调压型温度控制器采用负反馈补偿稳压电路设计，因此严禁对负载进行半波供电，否则负载上的直流电源将会烧毁仪表内部的负反馈变压器！

2、本仪表不适宜用于控制电感应炉、降压变压器等感性负载元件和场合。

3、如遇 SSR-DV 专用固态继电器输出不能全导通，或输出信号严重抖动时，系控制信号线（T1）和负反馈信号线（G）连接相反的缘故，将两根信号线相互对调即可。

六、單、三相電路接綫圖

1、单相电路接线图：



2、三相电路接线图：

