

一、概述

HHQ8-1微电脑时控开关采用专用计时芯片、LCD液晶显示,具有计时精度高、时控范围宽等优点。广泛应用于路灯、霓虹灯、广告招牌灯、生产设备、广播电视设备等需要定时打开和关闭电器设备和家用电器的场所。

本系列时控开关符合GB 14536.8有关要求。

二、主要技术数据

- 1、工作电源: AC220V 50Hz;
- 2、允许电压波动范围: $(85\% \sim 110\%) U_e$;
- 3、时控范围: 1分钟至168小时;
- 4、定时次数: 40组, 自动、手动两用;
- 5、计时误差: 小于0.5秒每天;
- 6、功耗: 不大于5W;
- 7、环境温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$;
- 8、触点容量: 20A AC220V (阻性);
- 9、电寿命: 1×10^5 次;
- 10、安装方式: 35mm导轨式安装;
- 11、外形尺寸: $(49.5 \times 100 \times 70.5) \text{ mm}$ 。

1

三、外形及安装尺寸图

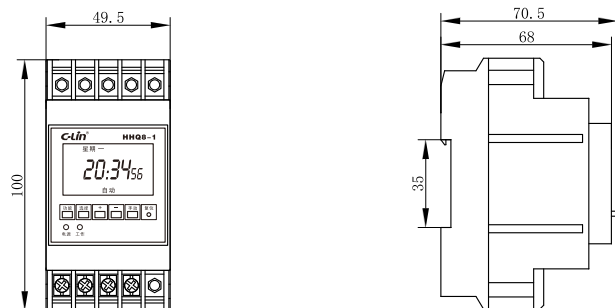


图1

四、面板说明

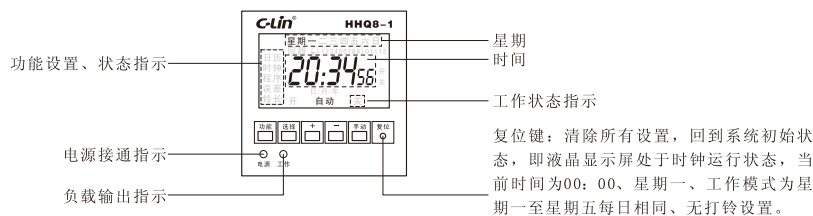


图2

2

- 1、“功能”键：按此键实现时钟状态、时钟设置状态、程序设置状态、误差设置状态之间的切换。
- 2、“选择”键：按此键选择各种功能中需要调整设置的各个参数。
- 3、“+”键：按此键对选中的参数向上加数（即实现递增变化）。
- 4、“-”键：按此键对选中的参数向下减数（即实现递减变化），在程序设置状态下可实现对星期参数设置的开与关的切换。
- 5、“手动”键：在时钟状态下，此键用于设置不同的工作状态设定顺序为：开 $\leftrightarrow$ 自动 $\leftrightarrow$ 关；在程序设置状态下，此键用于对程序组所设置时间与“--:--”（即清除）进行切换。
- 6、其他高级功能：
 - a) 任何设置状态下连续30秒无任何按键操作则回到时钟运行状态。
 - b) 无外电源，并在时钟运行状态下，同时按下“+”键与“-”键2秒钟后，关闭液晶显示，进入省电模式。在时钟运行状态下，连续5分钟无按键操作，亦进入省电模式，省电模式下按下任意键唤醒。
 - c) 程序设置状态下，选中程序组，按住“手动”键和“-”键3秒后，取消当前程序组及其后面的程序组设置参数，动作执行后，显示为最后程序组取消状态。
 - d) 程序设置状态下，选中程序组，按住“手动”键和“+”键3秒后，取消当前程序组及其前面的程序组设置参数，动作执行后，显示为第1程序组取消状态。

五、接线图

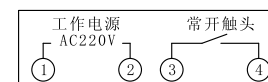
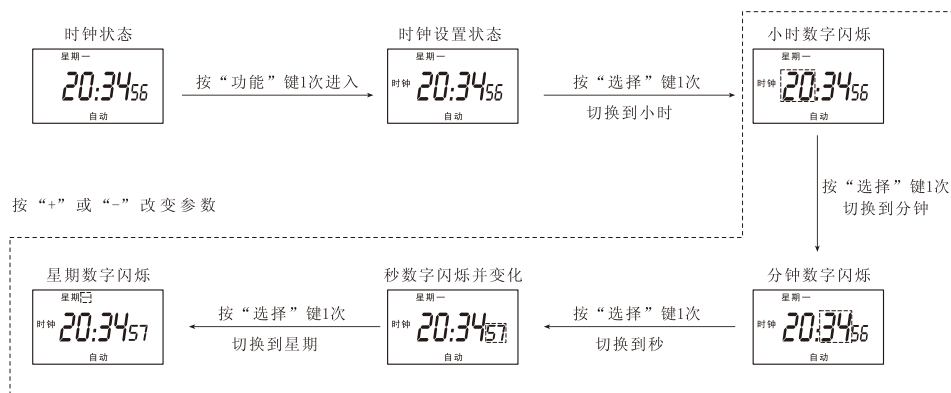


图3

3

六、使用说明

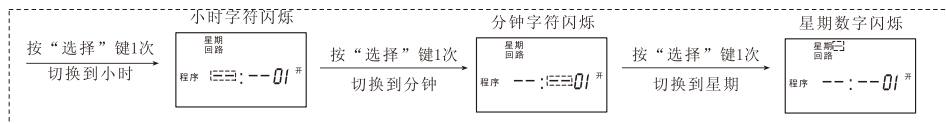
1、时钟校准



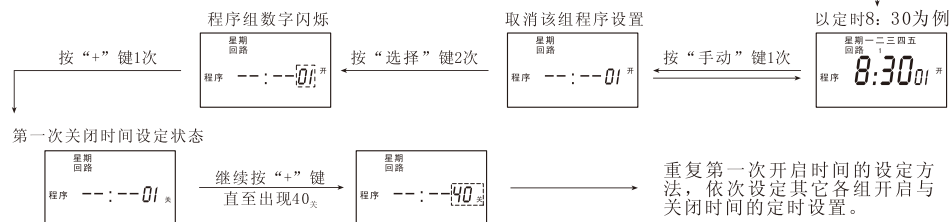
2、定时程序设置



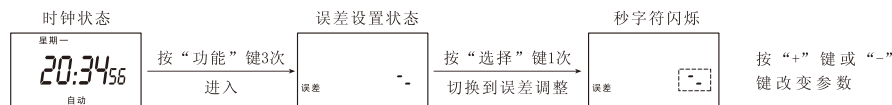
4



注:在星期设置时,按“+”实现星期之间切换,按“-”实现对对应星期的开/关切换。



3、误差设置



4、手动操作



⑤

3、三相工作方式的接线:

- 被控制的负载三相供电,需要外接三相交流接触器。
- 控制接触器的线圈电压AC220V 50Hz,接线方法如例3所示。
- 控制接触器的线圈电压AC380V 50Hz,接线方法如例4所示。

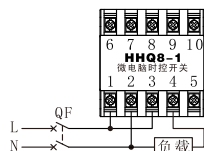
八、故障排除

- 通电后,产品电源指示灯不亮,检查电源输入端是否正确连接与产品工作电压相匹配的电源。
- 打开本产品,无论按什么按键,显示屏不显示或显示模糊不清时,是因为内置可充电电池电量不足,需在电源输入端接入与产品工作电压相匹配的电源对产品进行充电,充电时间应大于1小时。若充完电后仍无显示,按一下“复位”键即可。
- 产品不能按照预想设定的时间正常开启和关闭,可能是以下几方面的原因:
 - “定时设置”时,星期模式没有设置正确,请根据需要按“定时设置”中的方法重新设置正确的星期模式。
 - “定时设置”时设置了多余的程序组,按“手动”键将多余的程序组取消,显示为“-:-:-”即可。
 - “工作状态”设置不正确,即当前时间为自动开启状态时,显示屏下方应显示为“自动”,若不在此位置,请根据当前时间的开启或关闭由“开”或“关”调到“自动”状态即可。
- 按键失灵或不走时:产品可能受到严重电磁干扰、环境温度或其它原因导致死机,按复位键使产品复位。
- 如果上述方法均不能排除故障,请与本公司或当地经销商联系处理。

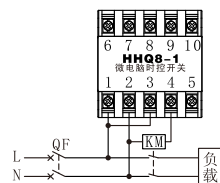
⑦

七、应用电路举例 (产品电源以AC220V为例)

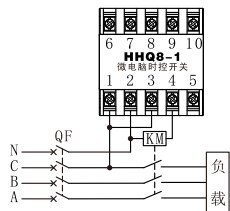
例1:



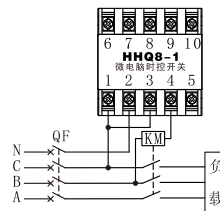
例2:



例3:



例4:



- 直接控制方式的接线:被控制的负载是单相供电,功耗不超过本开关的额定容量,可采用直接控制方式,接线方法如例1所示。
- 单相扩容方式的接线:被控制的负载是单相供电,但功耗超过本开关的额定容量(阻性负载超过20A,感性负载超过15A),需要一个容量超过负载功耗的交流接触器来扩容,接线方法如例2所示(交流接触器线圈工作电压为AC220V)。

⑥

九、注意事项

- 产品工作在潮湿、腐蚀及高金属含量气体中,或者产品沾油、水,均会影响产品正常工作。
- 为防强电流下触点发热,接线时务必拧紧接线柱的螺钉。
- 本开关接通电源后,请勿接触带电部位。

十、订货须知

- 需说明产品型号、电压等级、数量,有特殊要求时,应另注明。
- 例如:HHQ8-1 AC220V 100只



欣灵电气股份有限公司
XINLING ELECTRIC CO., LTD
地址:浙江省乐清市柳市智广工业区 邮编:325604
电话:0577-62735555 传真:0577-62722963
技术咨询:0577-62731208 www.xinling.com

中国国家标准 GB14048.1-2012

C-lin 欣灵

使用说明书
Products Instructions

HHQ8-1
微电脑时控开关

非常感谢您使用欣灵牌时控开关,使用产品前请阅读使用说明书!

03A012E0