

士研电气有限公司

ATP1006-3定时开关

使用说明书

1 用途及适用范围

ATP1006-3定时开关(以下简称时控开关),主要用于交流50Hz,额定控制电源电压至220V及以下和直流电源24V及以下的电路中作为时间控制元件,按预定的程序接通或断开电路之用,例如:作为路灯、广告灯箱等设备的定时接通和断开控制之用。本产品可根据经纬度自动调整每天的开关时间。

产品符合GB 14048.5、IEC 60947-5-1标准的要求。

2 主要技术参数

- 2.1 额定控制电源电压: 50Hz AC220V/DC24V。
 - 2.2 额定绝缘电压: AC220V。
 - 2.3 约定发热电流: 16A。
 - 2.4 控制电路使用类别: 交流AC-15。
 - 2.5 额定工作电流(Ie): AC-15.220V 3A。
 - 2.6 计时误差: ≤ 1 秒/天。
 - 2.7 经纬度功能: 可手动选择开/关。
 - 2.8 纬度设置范围: N/S $-60^{\circ} \sim +60^{\circ}$ 。
 - 2.9 电寿命: ≥ 1 万次。
 - 2.10 安装方式: 装置式、导轨式。
- 3 外形及安装尺寸和接线方式
- 3.1 外形尺寸及安装尺寸: 见图1。

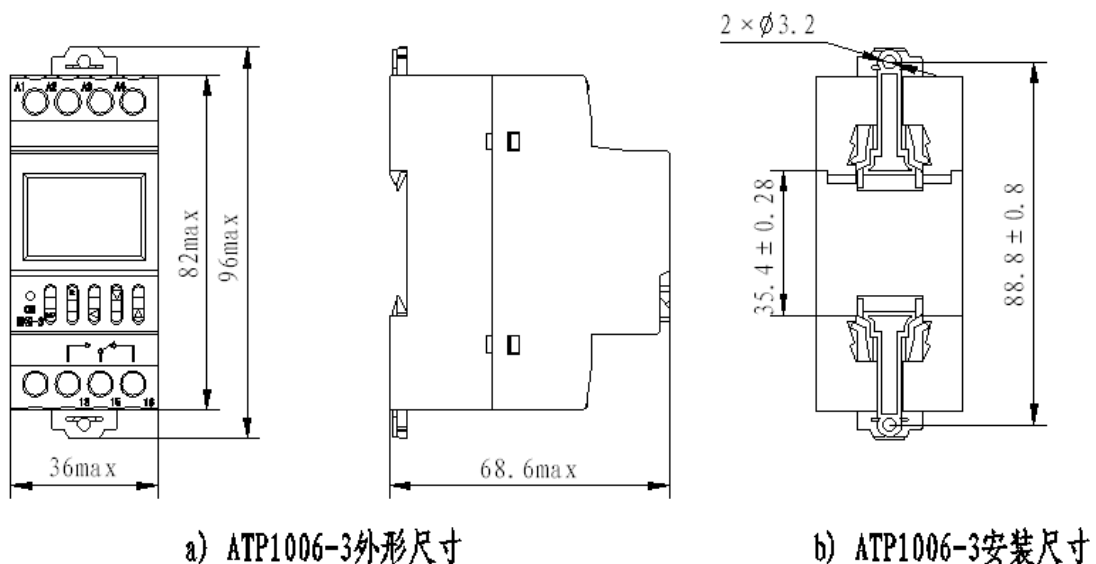


图1 ATP1006-3外形尺寸及安装尺寸

3.2 接线方式

3.2.1 直接控制方式

被控制的电器是单相供电,工作电流不超过本开关的额定值,可采用直接控

制方式，接线方式

如图2所示；对于电流较大的负载，请采用交流接触器扩容控制方式。

3.2.2 单相扩容方式

被控制的电器是单相供电，工作电流超过本开关的额定值，请采用交流接触器扩容控制方式，

如图3所示。

3.2.3 三相工作方式

被控制的电器三相供电，需要外接交流接触器，控制接触器的线圈电压AC220V 50Hz，接线方式

如图4所示；控制接触器的线圈电压AC380V 50Hz，接线方式如图5所示。

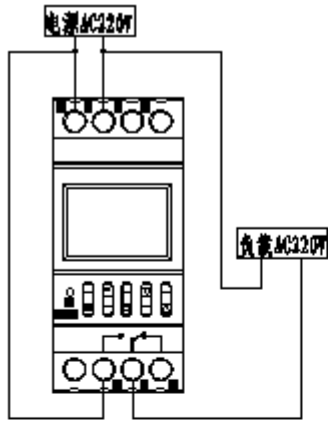


图2 单相直接控制接线图

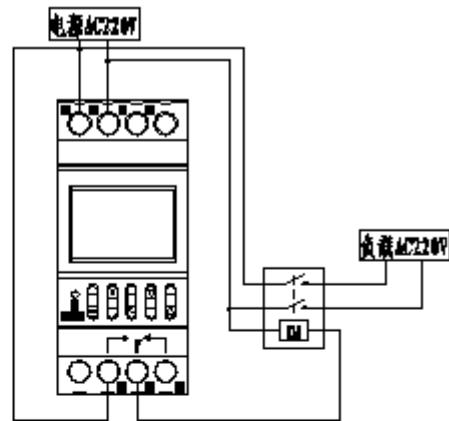


图3 单相扩容控制接线图（接触器线圈220V）

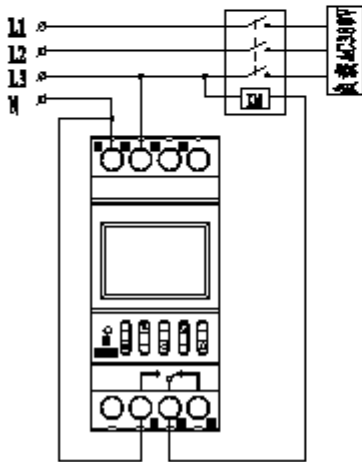


图4 三相控制接线图（接触器线圈220V）

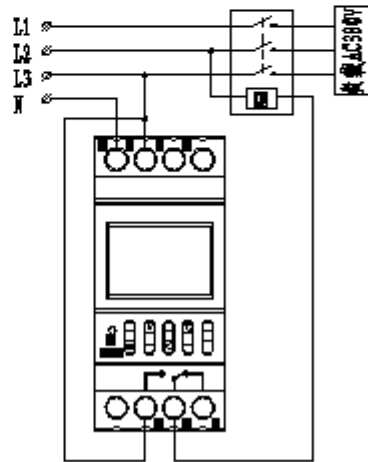



图5 三相控制接线图（接触器线圈380V）

4 设置与使用

本产品的面板设有“MD(模式)”、“R(取消/恢复)”、“◀(移位)”、“▽(-)”、

“△(+)”五个按键，可相应调节日期(d)、纬度(“”)、小时(h)、分钟(min)，在

时钟状态下还可以设定秒(sec)。

4.1 时控开关参数设定流程图(见本页背面图6)。

4.2 设置步骤具体如下：

4.2.1 按下“MD”+“R”键，进入纬度设置界面。

4.2.1.1 当前纬度及日期调整

4.2.1.2 按下“◀”“△”“▽”进行纬度调整，如当地纬度为北纬30度则调整到“N: 30”，又如

当地纬度为南纬15度则调整为“S: 15”，如图7。



图7

4.2.1.3 按一下“MD”进入当前日期调整状态。按“◀”选择被调整的位，按“△”“▽”进行加

减操作，将产品显示日期调整为当前日期，如当前日期为2012年3月15日则设置为“03: 15₁₂”，如

图8所示。设定完成后按“MD”键退出。

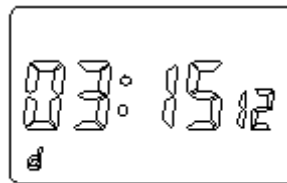


图8

4.2.2 当前时钟调整

4.2.2.1 在锁定状态下按“MD”键3秒取消键盘锁定功能，使“LOCK”消隐，按“◀”选择被调整

的位，按“△”“▽”进行加减操作，将产品显示时间调整为当前时钟，如图9所示。

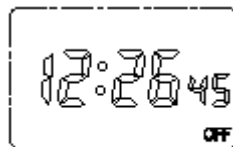


图9

4.2.3 定时参数（开/关时间）设定

4.2.3.1 完成 6.2.2 操作后，按一下“MD”进入定时参数设定状态，如图10所示。

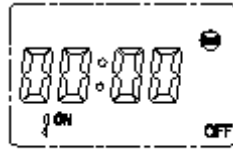


图10

4.2.3.2 1ON（第一组开启）时间设定：按“<”进入设定，此时设定位闪烁，按“△”“▽”设定

时间，右上角的纬度标记表示纬度调整功能，小时设置完成后按“<”进入纬度标记设置模式，分、

小时同时闪烁，再按下“△”“▽”进行纬度调整功能的开/关设置，完成后按“MD”进入1OFF（第一组关闭）时间设定，如图11所示。

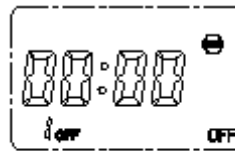






图11

4.2.3.3 1OFF（第一组关闭）时间设定：同步骤4.2.3.2一样将1OFF时间设置好。

4.2.3.4 继续按下“MD”键或“△”“▽”键，屏幕左下方将依次显示2ON、2OFF、... .. 8ON、8OFF，

参考以上步骤设置其余各组的开关时间。对于多余的时间段请按“R”键将其消除，使液晶显示出

“    ”图样，如图12所示，如需恢复设定则再次按下“R”键即可。

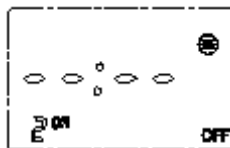


图12

4.2.4 当设置完成后，按下“MD”键持续3秒钟，进入时钟状态，时控开关自动上锁，“LOCK”字符显示，如图13所示。



图13

4.3 同时按下“MD”和“△”键可切换手动/自动状态。连续按该组合键，屏幕依次显示“OFF”、

“AUTO OFF”、“ON”、“ON AUTO”，如图14所示。当运行过程中需要手动开、关电路时，可通过该组合键使开关状态调到开（ON）、关（OFF）；若时控开关需要根据设置时间自动工作，则需通过该组合键使开关状态调到“ON AUTO”或“AUTO OFF”位置，这样时控开关才能按设定的时间工作，实现自动控制，如图14所示（见背面）。

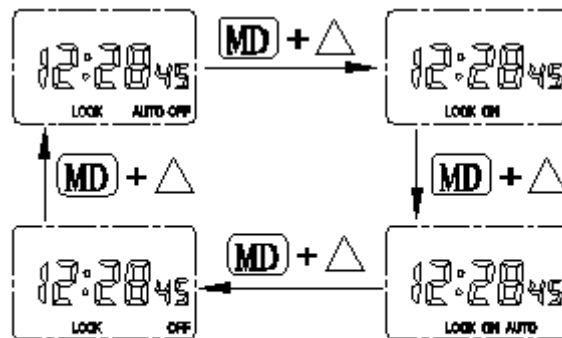


图14 时控开关手动/自动设定流程图

5 注意事项

- 5.1 产品在使用前需将底部蓝色卡扣推进一格。
- 5.2 本开关进线只能接交流220V电源，切勿接入其它电源。
- 5.3 如无法实现自动控制功能，请检查屏幕右下角的自动状态是否已打开。
- 5.4 本产品具有经纬度模拟功能，更改当前纬度和日期会使设置时间自动根据经纬度进行调整，故在更改纬度及日期后请再检查一遍设置时间。
- 5.5 若用户在使用产品时发现显示异常情况，可通过短接A3、A4复位端子复位，复位后定时程序需重新设定。
- 5.6 本产品保质期为18个月，保质期过后如果产品出现故障，本公司依旧承担维修的义务，但是用户需负担相应的成本费用。
- 5.7 当本产品寿命终了时，请做好产品或其零部件的回收工作，对于不能回收的零部件，请妥善处理，以保护我们的环境。

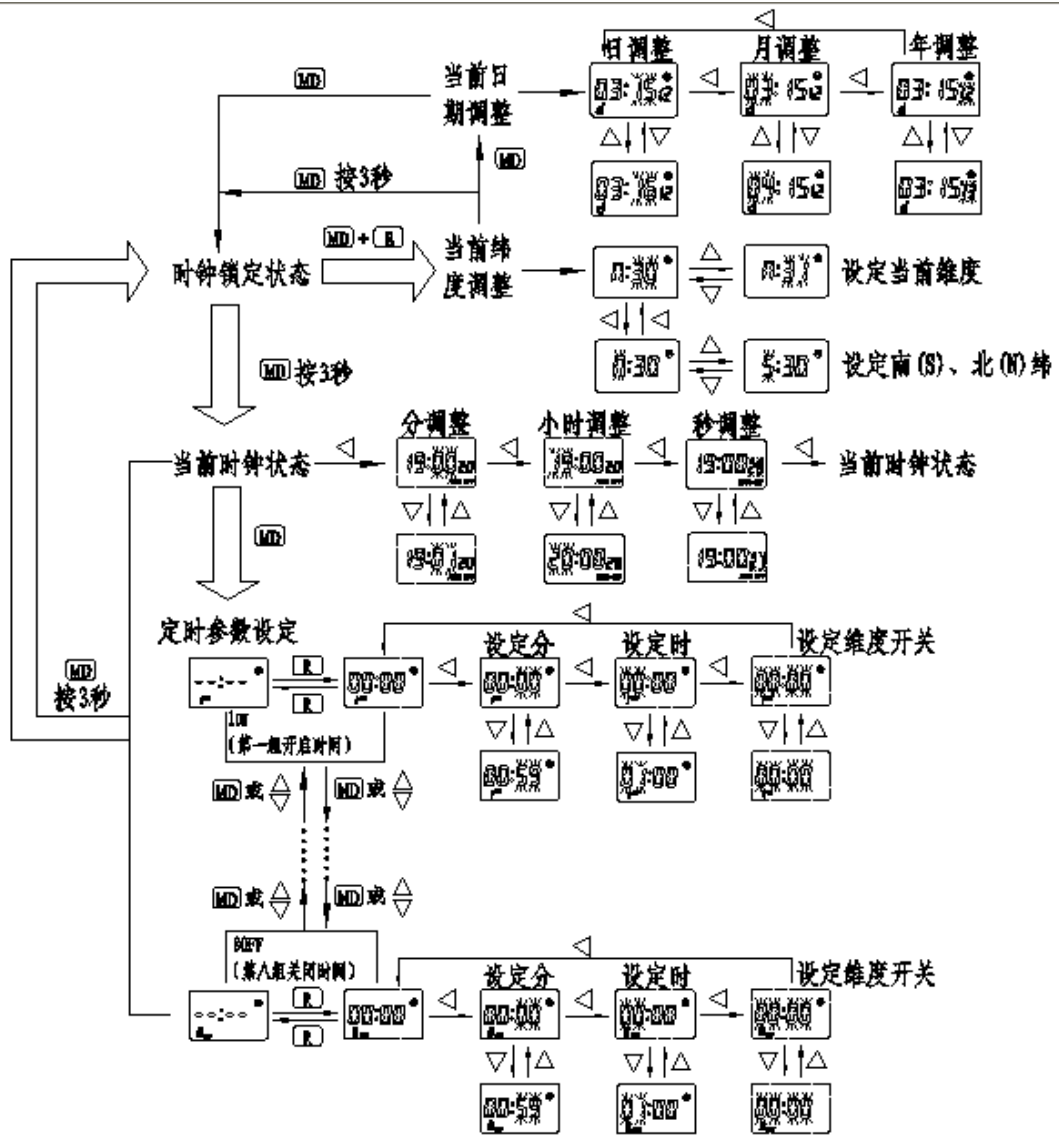


图6 时控开关参数设定流程图