

士研电气有限公司

ATP1006-5带节假日设置时控开关

使用说明书

1 用途及适用范围

ATP1006-5带节假日设置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。本产品在正常的按星期循环基础上, 增加设置法定节假日功能, 例如产品根据正常工作时间周一到周五早8点开, 晚17点关, 遇见法定节假日则根据设定持续开或关, 节假日过后继续按照设置的时间工作, 法定节假日需用户每年设置一次。

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。
- 2.2 约定发热电流: 16A (阻性负载16A)。
- 2.3 额定工作电流 (Ie): AC-15. 220V 3A。
- 2.4 计时误差: ≤ 1 秒/天。
- 2.5 节假日设置组数: 8组。
- 2.6 时控范围: 1分~168小时 (按周循环, 遇节假日则跳出循环)。
- 2.8 定时设置组数: 8开8关。
- 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。

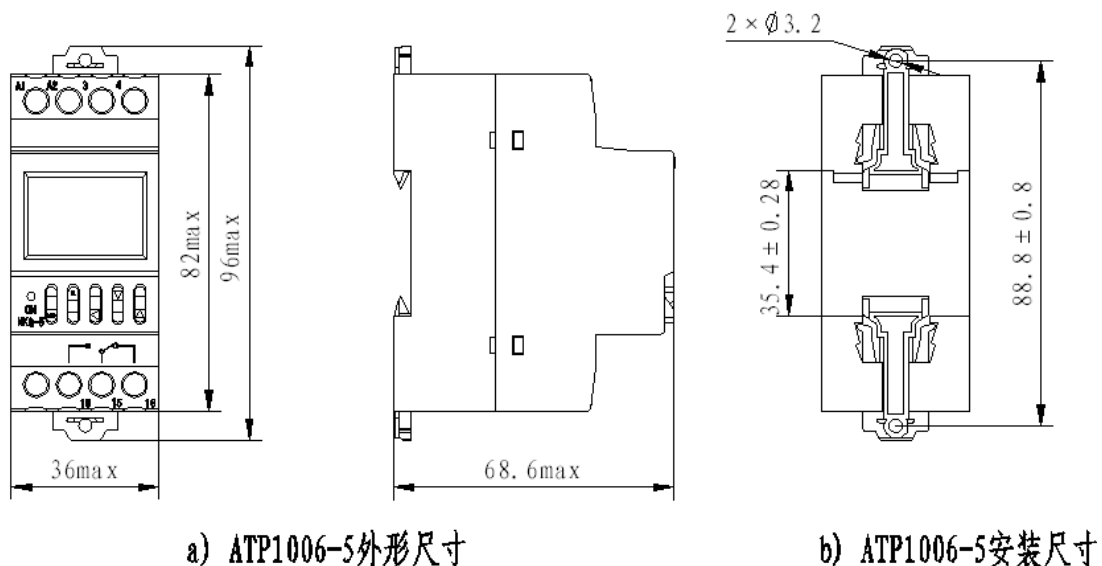


图1 ATP1006-5外形尺寸及安装尺寸

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。

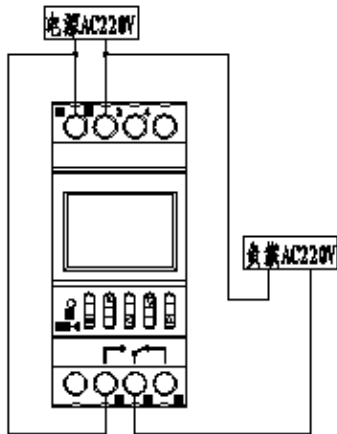


图2 单相直接控制接线图

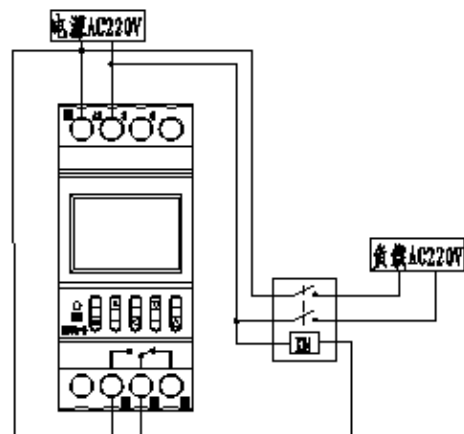


图3 单相扩容控制接线图 (接触器线圈220V)

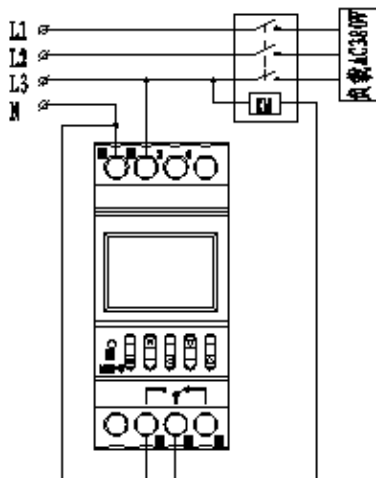


图4 三相控制接线图 (接触器线圈220V)

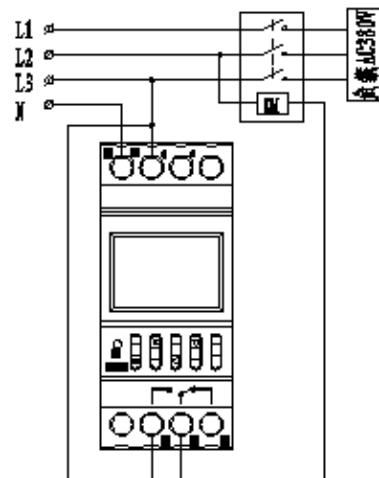


图5 三相控制接线图 (接触器线圈380V)

4 设置与使用

本产品的面板依次设有“MD（模式）”、“R（取消/恢复）”、“◀（移位）”、

“▽（-）”、“△（+）”五个按键。

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，进入当前日期设置界面。

4.2.1.1 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 15 12”，左下角的“d”代表当期日期，如图7所示。在设定时长按“△”“▽”键会自动进行按键加速，可以快速进行参数设置。设定完成后按“MD”键进入节假日设定。

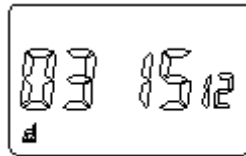


图7

4.2.2.1 进入法定节假日设定后屏幕左下角会显示F1 on，代表第一组法定节假日开始的日期，如该日期从未被设置过，则屏幕显示“-- -- -- --”，如图8所示，按下“R”键打开该组，或者直接按下“◀”键选择被调整的位，按“△”“▽”进行加减操作，例如2013年元旦假期开始时间为2013年1月1日，将F1 on的日期设置为“01 01 13”，主屏幕从左到右依次显示月、日、年，如图9所示，屏幕右上角的“☉”代表节假日。

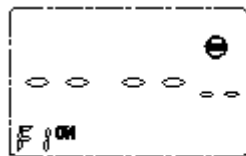


图8

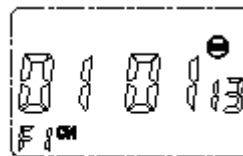


图9

4.2.2.2 第一组节假日开始日期设置完成后，按下“MD”键进入第一组节假日结束日期的设置，此时屏幕左下角显示F1 off，参照4.2.2.1步骤，将该日期设置为2013年1月4日（节假日时间从0点开始计算，故如元旦假期结束时间为1月3日，则需将日期设置为1月4日），如图10所示。



图10

4.2.2.3 持续按下“MD”键，将所有需要设置的法定节假日设置完成，如图11所示为国庆假期结束日期13年10月8日（最多可设置8组节假日），对于不需要的日期按下“R”键将其消隐，此时屏幕如图8所示。在屏幕不闪烁的状态下按下“△”“▽”键可以快速翻看设置参数。

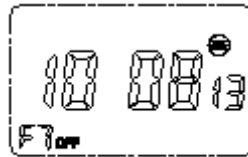


图11

4.2.2.4 当日期设置完成后，在F8 off位置按下“MD”键，屏幕显示“S-10”，此时设定位闪烁，十位数代表节假日开始时的产品状态，个位数代表节假日结束时的产品状态，1代表闭合，0代表断开，按下移位键可在节假日开始与结束2个参数之间切换，按“△”“▽”键进行设定，例如需要在节假日期间产品闭合，在节假日结束后产品断开，则将屏幕设置为“S-10”，如图12所示。在设定完成后按下“MD”键或在任意情况下按下“MD”键3秒，系统进入时钟状态，如图13所示。



图12

4.2.3 当前时钟调整

4.2.3.1 在时钟状态下按“◀”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间，如图13所示。



图13

4.2.4 定时参数（开/关时间）设定

4.2.4.1 在当前时钟状态下按一下“MD”键进入工作时间设定状态，此时屏幕左下角显示1on，如图14所示。

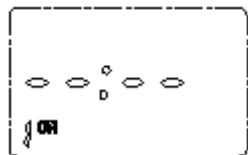


图14

4.2.4.2 1on（第一组开启）时间设定：分别按“◀”依次进入分、小时、星期模式设定，此时设定位闪烁，按“△”“▽”键设定动作时间，如图15所示。屏幕上方的星期模式代表该天产品会自动工作，例如需要周一至周五工作，则将屏幕上Mo-Fr点亮，如每天工作时间相同则将Mo-Su全部点亮。



图15

4.2.4.3 1OFF (第一组关闭) 时间设定: 同步骤4.2.4.2一样将1OFF时间设置好, 如图16所示。



图16

4.2.4.4 继续按下“MD”键, 或在屏幕不闪烁的状态下按下“△”“▽”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17所示, 如需恢复设定则再次按下“R”键即可。

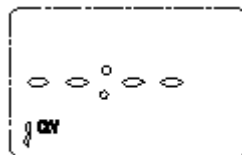


图17

4.2.4.5 当设置完成后, 在8OFF位置按下“MD”键, 或者在设定过程中持续按“MD”键3秒钟, 界面进入时钟状态, 如图18所示。



图18

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, 屏幕右下角依次显示“OFF”“AUTO OFF”、“ON”、“ON AUTO”, 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, 当前状态需要开的调整到“ON AUTO”位置, 当前状态需要关的调整到“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。操作流程见图19。

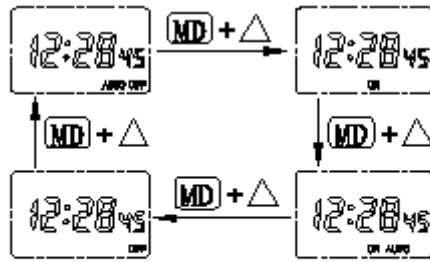


图19 时控开关手动/自动设定流程图

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 长按“ Δ ”“ ∇ ”键可以进行快速设定。
- 5.5 时控开关在节假日期间按照节假日设置动作，过完节假日后才会按照设定的时间点自动开关电路，节假日的时间点从0点开始计算。
- 5.6 用户在模拟调试时应该注意，只有在走时经过设置的时间点的时候，时控开关才会做出相应动作判断。
- 5.7 若用户在使用产品时发现显示异常情况，可通过短接3、4复位端子复位，复位后定时程序需重新设定。
- 5.8 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。
- 5.9 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。

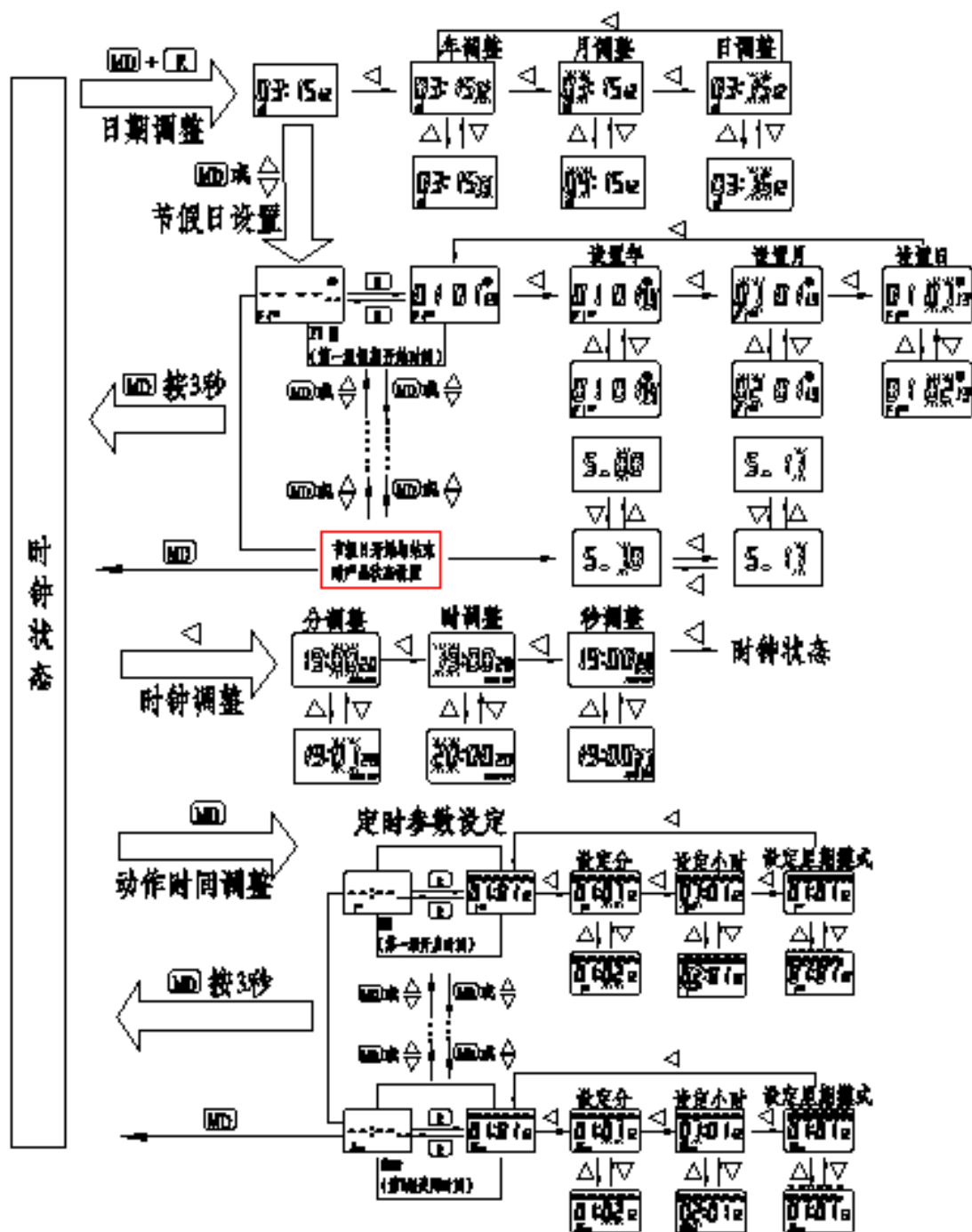


图6 ATP1006-5时控开关参数设定流程图