

## 数显时钟定时器使用说明



### 一、产品功能

(1) 24 小时通断循环计时。面板显示为 24 小时制时钟时间，每天 24 小时内可分段控制输出继电器的通、断。（内部系统时间与北京时间同步。可手动校正。）

### 二、技术参数

参数名称	参数值	备注
计时范围	23 小时 59 分钟 59 秒循环	输出继电器动作按照 on~off~on 顺序 24 小时循环
辅助工作电源	85~265VAC 或 110~360VDC	交直流通用，也可定制 12VDC 和 24VDC 的工作电源
输出继电器容量	7A/250VAC 或 7A/30VDC（阻性负载）	1 常开 1 常闭（带公共端）
输出触点最小响应时间	约 15 毫秒	
功耗及重量	≤4VA；<400 克	
安装方式	开孔安装	
外形尺寸	96 mm×48 mm×112mm	
开孔尺寸	91mm×45mm	
使用环境温度	-20~60℃	
使用环境湿度	10~85%	
防护等级	IP30	

### 三、参数修改：

参数表

参数名	设置范围	默认	说明
C0	1~40	1	分时段数
xx0n	0~23:59:59	0	分时段起动时间
xxoff	0~23:59:59	0	分时段停止时间

#### 1. 参数修改：

将下部盖板扳下，可以看到四个操作按钮，其功能如下：

- (1) “SET”：设置键。每按一次显示参数名称。
- (2) “▲”：增加键。按 1 下，相应位的数字加 1，0~9~0 依次循环。可点动和连动。
- (3) “▶”：移位键。每按 1 下，设置位循环右移。
- (4) “ESC”：复位键和参数设置时的退出键，作为复位键按下当前时间和总计时时间清零。

#### 2. 设置步骤：

- (1) 按动“SET”键，数码管显示值按“设置当前时间 C0-10N-10FF-20N-20FF-30N-30FF……400N-400FF-当前时间”循环，以此选择需设置的参数。
- (2) 按“SET”键一次，当前时间的最高位位会闪烁。
- (3) 如需改变参数，利用“▲”键和“▶”键修改

(2) 分段数设置范围：1~40，通过面板按钮设定各段定时开、关时间，设置的分段定时时间在断电后自动保存。

(3) 双层数码管显示：上层显示实时时钟，下层为设置窗口，正常时，显示分段继电器通断状态。且小窗口及设置按钮配有护板遮盖。

(4) 面板有电源、输出等指示灯指示累时器的工作状态，内部有输出报警蜂鸣器。

可根据用户要求添加、修改部分功能和参数。

设置值。

(5) 按“SET”键保存后进入第一个时段（1on）的设置，若不想进入下一个参数的设置，可按“ESC”键退出设置状态；若无键按下，10 秒钟后，自动退出设置状态。

#### 3. 查询年、月、日参数

正常工作时，上层三段数码管从左至右分别显示小时、分钟、秒，最后一位数码管小数点随时间闪烁。

按下“▲”键，可查询当前年月日参数。当显示年月日参数时，最后一位小数点不闪烁，三段数码管从左至右分别显示年、月、日。再次按下“▲”键或等待 5 秒钟，定时器恢复到正常工作状态。

#### 4. 手动校正系统时间（同步至北京时间）

同时按下“▲”键和“▶”键保持 3 秒钟，上层数码管显示“01.23.45”，下层数码管显示“67.89”，且继电器吸合。按下“ESC”键进入设置状态。系统时间最高位闪烁。利用“▲”键和“▶”键修改系统时间设置值。

下层窗口显示 C1，表示当前设置的时间为小时、分钟、秒；下层窗口显示 C2，表示当前设置的时间为年、月、日。

按下“SET”保存设置的系统时间。计时器回复

正常工作状态。

**5. 蜂鸣器提示音说明:**

当每次通或断状态切换时, 蜂鸣器发出“滴滴”提示音。表示进入下一个工作状态。

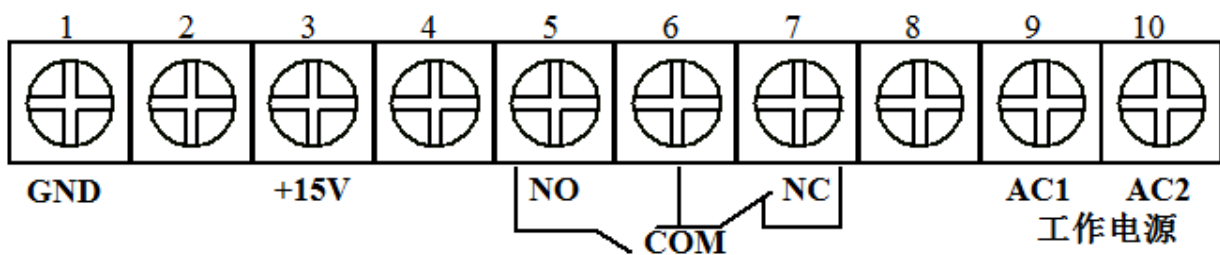
**6. 设置实例:**

设置举例: 要求在 24 小时内分三个时段控制, 第一个时段: 8: 00~9: 30, 第二个时段: 11: 30~14: 00, 第三个时段: 16: 00~17: 00, 各参数值如下:

参数名	C0	1on	1off	2on	2off	3on	3off
设置值	3	8:00:00	9:30:00	11:30:00	14:00:00	16:00:00	17:00:00

注: 每一段的“off”时间点, 必须比该段“on”时间点大! 在设置时, 如果该段 off 时间点与该段“on”时间点相等, 或小于“on”时间点, 按下“SET”键后, 对应的下层数码管将显示“F”。此时需重新调整该段“off”时间点的值。调整正确的时间点后, 按下“SET”键, 将保存并可以继续设置后续参数。

**四、端子控制及接线**



端子号	说明	端子号	说明
1	内部接地端 (GND)	6	输出继电器公共端
2		7	输出继电器常闭触点
3	内部+15V 输出 (50mA)	9	工作电源输入端 1
5	输出继电器常开触点	10	工作电源输入端 2

**五、销售信息**

南京英雷科电子技术有限公司

电话: 025-83422183 83406361 18951080568

网站: <http://www.elc-mcu.com>

地址: 南京市中山北路 281 号虹桥中心

传真: 025-83254398

E-mail: [elcmcu@163.com](mailto:elcmcu@163.com)