

数显累时器使用说明



一、产品功能

(1) 计时方式分为时间累加或不累加两种。当工作于累加方式时，接通计时信号开始计时，当断电

或计时信号消失时，自动保存最后的计时时间，下次启动时，计时时间在上次计时值上累加；当工作于不累加方式时，计时信号消失停止计时，恢复继续计时，计时器断电后计时值复位清零，再次启动将从 0 开始计时。

(2) 计时控制方式：面板按键或远程开关量控制。

(3) 密码保护：可选用密码对参数设置及复位等操作进行保护。

可根据用户要求添加、修改部分功能和参数。

二、技术参数

参数名称	参数值	备注
计时范围	0~9999 小时 59 分 59 秒 或 0~9999 天 23 小时 59 分	计时范围分档可选，由参数 C0 控制；8 位计时数据切换显示。
计时精度	1 小时误差 $\leq \pm 5\text{ms}$	
辅助工作电源	85~265VAC 或 110~360VDC	交直流通用，其他电源可定制
输出继电器容量	3A/250VAC 或 3A/30VDC (阻性负载)	1 常开 1 常闭 (带公共端)
输出继电器最小响应时间	15 毫秒	
功耗及重量	$\leq 4\text{VA}$; < 400 克	
安装方式	导轨安装	
外形尺寸	53 mm×88 mm×58mm	
使用环境温度	-20~60℃	
使用环境湿度	10~85%	
防护等级	IP30	

三、参数设置及调试：

参数表

参数	功能	默认值及设置范围
C0	计时范围选择位	0(0: 0~9999 小时 59 分 59 秒, 1: 0~9999 天 23 小时 59 分)
HI	计时设置值高 4 位	9999 (0~9999 小时或 0~9999 天)，时间单位由 C0 参数控制
L0	计时设置值低 4 位	59:59(0~59 分钟:59 秒)或 23:59(0~23 小时:59 分钟)，由 C0 参数控制
C1	密码	0000 (0~9999)
C2	密码保护选择	0 (0: 无效, 1: 有效)
C3	计时控制来源选择	1 (0: 面板控制, 1: 接线端子远程控制)
C4	计时方式	1 (1: 累加, 0: 不累加)
注：	累加计时方式，需接通 2、3 端子，否则断电后将不保存计时值。	

1. 参数修改：

面板上三个操作按钮的功能如下：

- (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) “▶/RESET”为移位/复位键：参数设置时作移位键，正常运行时作复位键或面板控制计时启停按键。

2. 设置步骤：

- (1) 按动“SET”键，数码管依次显示上表参数名称，直到数码管显示需要修改的参数名称，再按“▶/RESET”键，显示该参数值，并且最高位闪烁。
- (2) 如需改变该参数值，按“▲”键和“▶/RESET”进行修改。

(3) 按“SET”键,保存修改后的数据,并自动进入下一个参数的设置。如无键按下,10秒后自动退出设置状态。

(4) 如设有密码保护,按“SET”键后,数码管显示“----”,再利用“▲”和“▶/RESET”输入密码,然后按“SET”键,如密码正确,显示参数名称,如不正确,将显示“F”。

3. 计时范围选择:

若在正常计时中,需要改变计时范围时。当前的计时时间将自动转换。如:当前累计时间(C0=0)为3小时20分钟40秒,此时显示低四位为20分钟40秒。若改变计时单位为分钟(C0=1)时,则经过转换后,数码管将显示低四位3小时20分钟。多余秒数将自动保存不会丢失,接通计时信号时,在原基础上继续累加。反之亦然。

注:若由以分钟为单位,转换为以秒为单位时,若计时总时间超出9999小时59分钟59秒时,转换无效,C0值不可变动,只有计时器复位清零才能转换。

4. 显示数据的切换:

累时器正常工作时,窗口显示计时值的后四位,高四位(小时或天)可通过“▲”键切换查看。

5. 计时复位清零:

若长按“▶/RESET”键3秒或短接端子1、4,累计计时器将复位清零。若设置密码保护,端子复位

无效,面板复位时数码管显示“----”,再利用“▲”和“▶/RESET”输入密码,然后按“SET”键,如密码正确,当前计时时间清零,如不正确,将显示“F”。

6. 面板按键控制(C3=0,端子2、3短接):

点动“▶/RESET”按键,计时器起动脉时,再次点动“▶/RESET”键时停止计时。

注意:如需累加计时,一定要短接2、3端子,否则,断电时计时值不保存。

7. 端子远程控制(C3=1):

通过外部开关、继电器、接触器常开触点等开关量控制计时。端子2、3接通起动脉时,断开停止计时。1、4接通复位,计时清零(当设有密码保护时无效)。

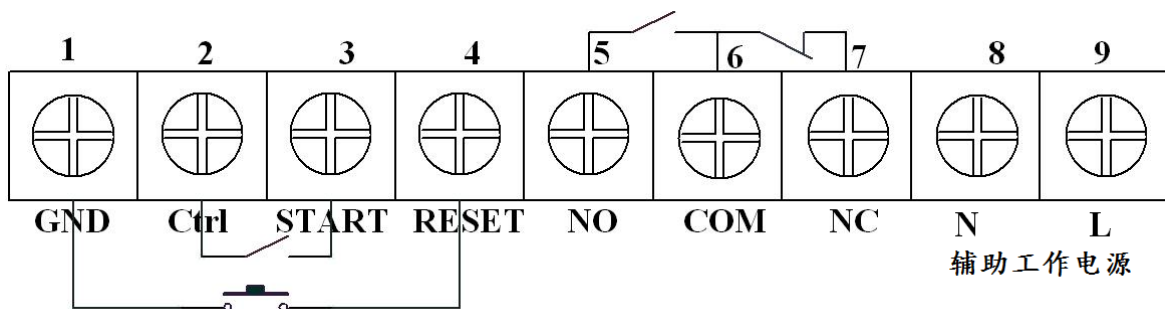
如需累时器得电起动脉,只需短接2、3端子,C3参数设为1。

8. 设置实例:

如计时设定时间为1000小时10分5秒,复位密码为1234,端子远程控制,累计时方式。各参数设置如下:

C0=0, HI=1000, LO=10:05,
C1=1234, C2=1, C3=1, C4=1

四、端子接线



端子号	说明	端子号	说明
1	内部控制电源 GND	6	输出继电器公共端
2	控制电源输出	7	输出继电器常闭触点
3	计时起动脉	8	工作电源输入端 N
4	计时复位端	9	工作电源输入端 L
5	输出继电器常开触点		

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