

LED 万年历设计规格书

1. 概述:

MC402 是用单片机设计完成的 LED 万年历。它能直接驱动 LED 发光管，具有时钟、闹钟、年月日星期及温度等显示。它的特点是在光线很暗或黑暗的情况下，也能看清楚显示的内容，因此它比较适合用于床头灯、台灯及壁灯等产品上面。

2. 基本功能:

- 公历日历（1990~2050）年月日星期；
- 实时时间；
- 每日闹钟及正点闹响；
- 温度侦测及显示；
- 断电数据保存（用后备电池）；

3. 电性参数:

- 晶体采用 32.768 KHz；
- 供电电压 3.0 V；（交流或直流供电，范围 2.7V~6.0V）
- 交流变直流后供电，或直接用于电池供电；
- 断电保护电流：50uA 以下；

4. 按键:

- 采用四个按键操作：

▲
MODE
▲
SET
▲
UP
▲
DOWN

- 操作方法：

- * 按 MODE 键在时间和闹铃模式之间转换；
- * 在闹铃模式，1 分钟无按键自动返回时间模式；
- * 在时间模式，按 Set 键，进入时间设置，设置项闪烁，顺序为：

→ 年 → 月 → 日 → 时 → 分

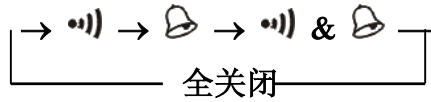
- * 在闹铃模式，按 Set 键，进入闹铃设置，设置项闪烁，顺序为：

→ 时 → 分（闹铃）

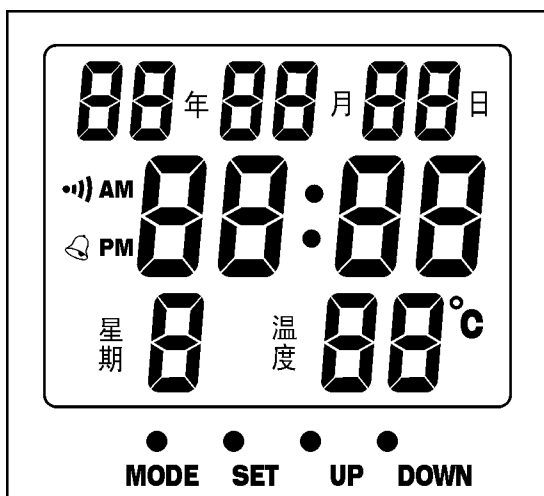
此时按 Up/Down 键配合完成设置。设置状态无按键 1 分钟返回时间模式。

* 在时间模式，按 up/down 键上/下调日期以备查询。查询动作停止 1 分钟不按键自动返回时间模式。

* 在闹铃模式，按 Down 键分别开启/关闭 “AM” 和 “PM” 标志。



5. LED 显示格式:



Pin Configuration:

