



## DL8316 万年历功能简介及操作说明书

### 主要特点:

1. IC 驱动能力强, 外围电路简单, 不要 74LS164
2. 整机功耗低, 可采用小功率变压器。
2. 超强抗干扰能力。
3. 驱动效率高, 相同的电流比同类 IC 数码管亮度增加一倍。
4. IC 适应电压范围广, 便于数码管选用。

### 一. 功能简介:

1. 50 年同步显示公历年、月、日、上午、下午、时、分、秒、星期、农历月、日、摄氏温度。
2. 12/24 小时制转换(24 小时制时, 上/下午的 LED 指示灯都不亮)
3. 四种星期显示方式由硬件选择:越南星期(2-8); 7 个 LED 星期(外销用途); 国内星期(1-6, 8), 俄罗斯星期(1-7)。具有年隐含功能(年显示, 表示按原理图的位置正常显示年份; 年隐含, 表示年的四位数平时不显示出来, 只在调整年份时显示在时与分上)。
4. IC 功能选择: 由原理图中的 C1、C2、C3、R1 来决定。特别注意: C1, C2, C3、R1 的参数不要随意改动。
  - C1、C2、C3、R1 都不装: 年显示, 中国星期;
  - C1 装, C2、C3、R1 都不装: 年显示, 越南星期;
  - C2 装, C1、C3、R1 都不装: 年显示, 星期 1-7;
  - C1、C2 都装, C3、R1 都不装: 年显示, 7 个 LED 星期;
  - C1、C2 都不装, C3、R1 都装: 年隐含, 中国星期;
  - C2 不装, C1、C3、R1 都装: 年隐含, 越南星期;
  - C1 不装, C2、C3、R1 都装: 年隐含, 星期 1-7;
  - C1、C2、C3、R1 都装: 年隐含, 7 个 LED 星期;
5. 内置锂电池, 市电停电, LED 显示关闭, 万年历内部能正常走时, 功耗是  $\mu\text{A}$  级, 一块锂电池, 可以连续运行 6 年以上。重新来电时万年历不需重新设置。
6. 温度测量范围: -9 到 48 度, 精度为正负 1 度。时间误差一天小于 1 秒。
7. 三个按键 S1: 快速退出/即时播报键, S2: 设置/移动键, S3: 修改/ 闹钟开关键。另提供一个可以选用的硬件复位键。
8. 共 4 组闹钟, 共用 1 个闹钟指示 LED, 可以在闹钟设置时单独开启或关闭单个闹钟。第四组闹钟是学生闹钟, 设定开启时只有在周一到周五响闹, 周六和周日不响。
9. 一个正点闹钟指示 LED (如果正点闹钟开启, 仅早 6 点到晚 9 点正点响闹), 可以单独开关。
10. 能翻查 50 年公历和农历、星期、对照。
11. 可以外挂无源蜂鸣器、语音 IC 和流水鸟 IC 每次上电时有蜂鸣器提示或语音提示。在正常显示下按下 S1(快速退出/即时播报键)会立即播报当前时间。
12. 具有动感画/收音机控制功能
13. 可以通过硬件选择亮度变与不变(选择亮度变化时, 晚上 10 点开始降低亮度, 早上 6 点开始提高亮度)

### 二. 操作说明:

1. 安装: 拆开包装, 将万年历固定好, 然后将电源插头插入 220V/50HZ 插座, 先测试主板显示, 测完后, 万年历蜂鸣器会“嘀---”一声, 或语音 IC 播放欢迎词并报告当前日期时间, 同时显示当前的公农历日期、时间、星期、温度等, 所有闹铃都是关闭状态, 若有差错, 请按下列说明操作, 重新设置。
2. 日期、时钟设置: 按一次 S2, 公历的“年”会闪烁, 可按 S3 修改年份(长按 S3 是快速上调), 修改好后按 S2 键将移到公历的“月”闪烁, 用同样的方法可继续设置公历“日”、“时”、“分”, 都设定好后再按一次 S2, “秒”闪烁, 可按 S 3 键使之归零。再按一次 S2 键进入闹钟设置状态, 此时, (如果星期显示方式选择的是越南星期或



国内星期) 星期数码管显示“1”并闪烁, 表示将要设置第一组闹钟, 可以按 S3 改变将要设置的闹钟序号(1-4 对应第一个到第四个闹钟), 再按一次 S2, 闹钟的小时部分开始闪烁, 用 S3 来修改, 修改完后再按 K2 可设分钟, 分钟设完后再按 S2, 日期数码管部分闪烁(闪烁内容是“ON”表示此组闹钟已经启动, “--”表示此组闹钟已经关闭, 第一次上电都是“--”), 可按 S3 键修改为“ON”或“--”, 修改完后再按一次 S2, 当前设置保存, 回到正常时钟显示状态; 依此可以设置或取消其他几组闹钟。当星期显示方式选择的是 LED 灯显示, 则闹钟的序号显示在日的个位上, “ON”或“一”显示在月上; 在时间和闹钟设置过程中也可以按 S1 立即保存当前设置, 退出到正常时钟显示状态。正点闹钟开关操作: 在正常时钟状态下按 S3 键开关正点闹。

3. 在设置日期的过程中星期、农历, 均会自动同步更改。

4. 在设置过程中, 如果超过 60 秒无操作, 自动退出设置状态, 所设定的值有效。