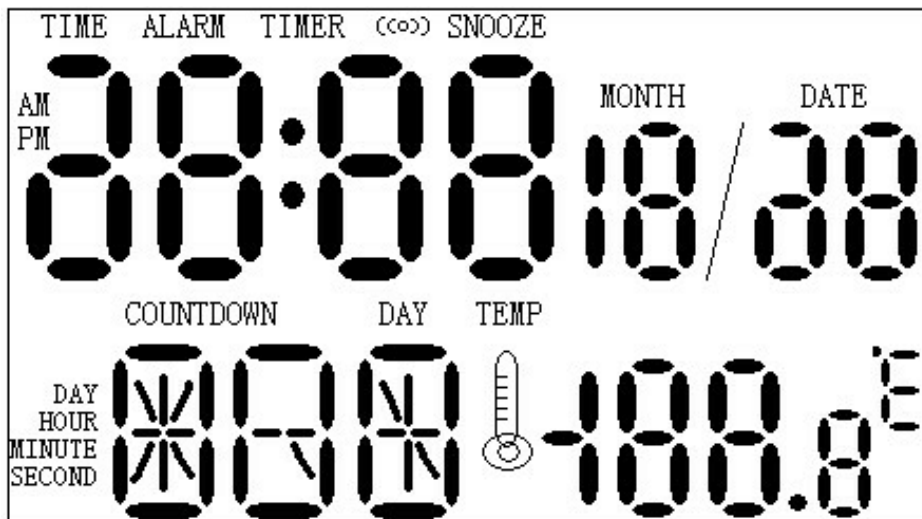


DL8367 三灯闪万年历IC

功能特征:

- 工作电压: 3V
- 万年历, 闹钟, 背光功能
- 倒计时功能: 最大倒计 23 小时 59 分 59 秒
- 温度功能: 温度范围 0`C-50`C

一、全显图:



二、按键及功能说明:

1. 上电全显 1S, 红绿蓝灯亮,全显后播音乐, 红, 绿灯灭, 蓝灯亮 6S,任意键中断音乐。上电默认: 2006.1.1,AM12:00,星期天,alarm time: AM12:00

2. Mode key

1>.进入闹铃设定

2>.返回时间显示

注:每按一次闪灯变化一种颜色,共七种,十秒后熄灭

3. Set key

时间模式下:

1>.设定时

2>.设定分

三灯闪万年历|C

3>.设定年

4>.设定月

5>.设定日

6>.返回时间显示

注:按下 mode,回到正常时间显示

闹铃设定模式下:

1>.设定闹铃时

2>.设定闹铃分

3>.设定贪睡间隔时间

4>.设定闹铃音乐

5>.返回闹铃设定模式

注:按下 mode,回到闹铃设定模式

倒计时暂停模式下:

1>.设定倒计时时

2>.设定倒计时分

3>.设定倒计时秒

4>.返回倒计时暂停

4. Timer key

按下进入倒计时模式(23:59:59~0:00:00),可暂停/开始倒计时,按 mode 回到正常时间显示

5. Up key

正常时间显示下,切换 12/24 小时制

时间设定过程中,加设定位,长按 2S 后 4hz 加设定位

闹铃设定模式下,第一次按下开启闹铃,第二次按下开启贪睡,第三次按下取消闹铃和贪睡

闹铃设定过程中,加设定位,长按 2S 后,4hz 加设定位

倒计时设定过程中,加设定位,长按 2S 后,4hz 加设定位

6. Dn key

正常时间显示下 切换 C/F

三灯闪万年历|C

时间设定过程中,减设定位,长按 2S 后 4hz 递减设定位

闹铃设定模式下,第一次按下开启闹铃,第二次按下开启贪睡,第三次按下取消闹铃和贪睡

闹铃设定过程中,减设定位,长按 2S 后,4hz 递减设定位

倒计时设定过程中, 减设定位,长按 2S 后,4hz 递减设定位

7. Demo key

1>.三个灯渐明渐暗

2>.三个灯渐明渐暗

3>.三灯闪烁

4>.三灯灭

8. Normal key

开关彩灯变化,当有彩灯变化时,遇正点会变化彩灯

9. Demol key

按下闪灯七种变化,循环三次后关闭,第二次按下,暂停闪灯变化

10. 背光键 key

按下背光灯亮 5s,此键只作用于背光灯,无其他功能

11. 测温,每分钟检测一次(0-50°C)

12. 闹铃:当闹铃开启并且到达闹铃时间时,闹铃开始响闹一分钟,图标闪烁(如有贪睡,含贪睡图标),按任意键(除 set 外)结束闹铃,如有贪睡功能,则开始进入贪睡

13. 贪睡:当有贪睡功能时,闹铃结束后开始计时,延迟到设定的贪睡时间后,开始贪睡响闹一分钟,按任一键(除 set 外)打断当次贪睡,总共三次贪睡, 贪睡时间在整分时计算.延迟过程中贪睡图标闪烁,延迟过程中按 SET 键停止贪睡.

14. 按 set 停止贪睡和闹铃

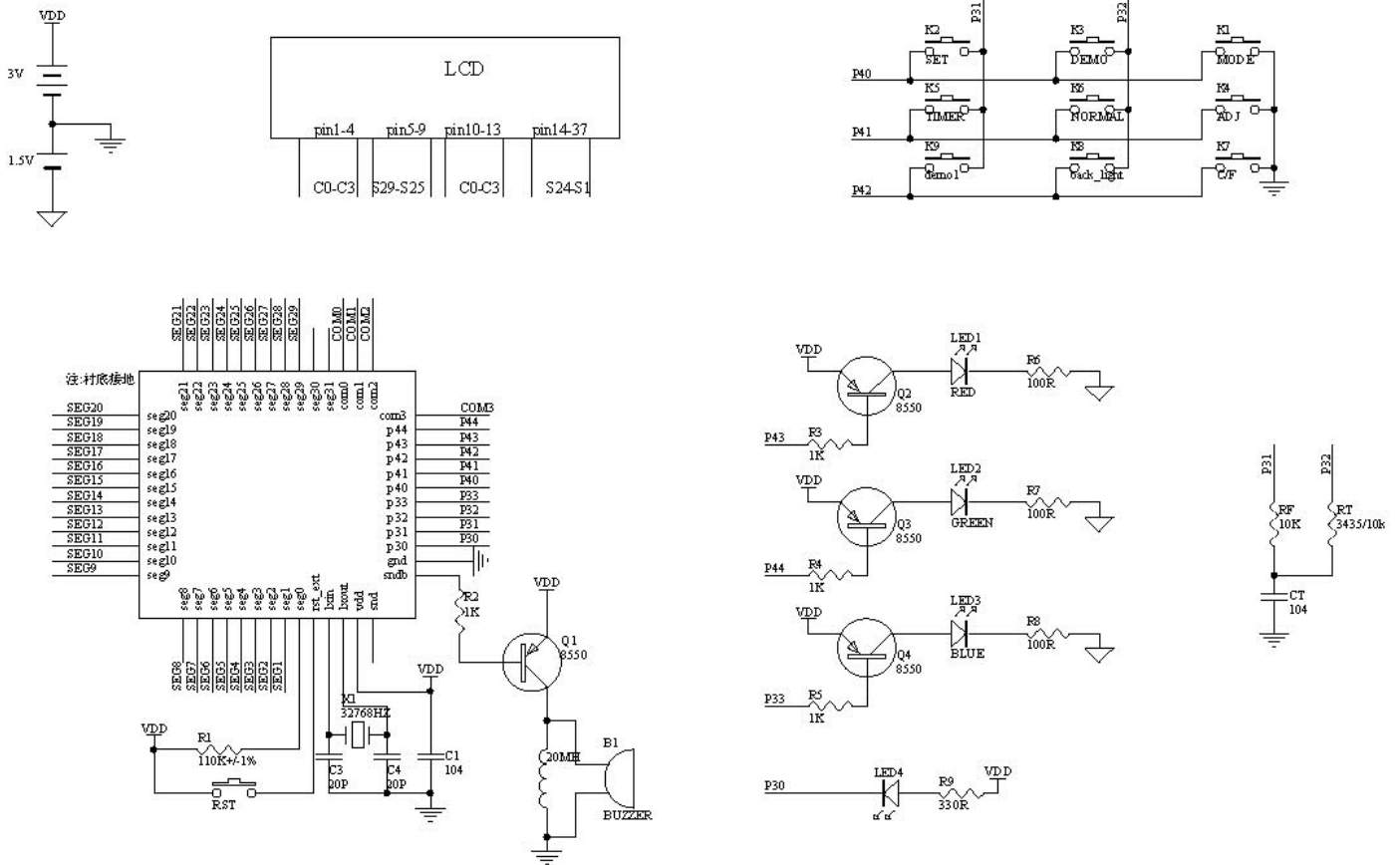
15. 设定模式下无键一分钟返回到待设定状态, 再无键一分钟返回到时间显示状态

16. 倒计时完成,响闹一分钟,时分秒 timer 一起闪烁,按任一键结束响闹,并回到倒计时初始设定时间

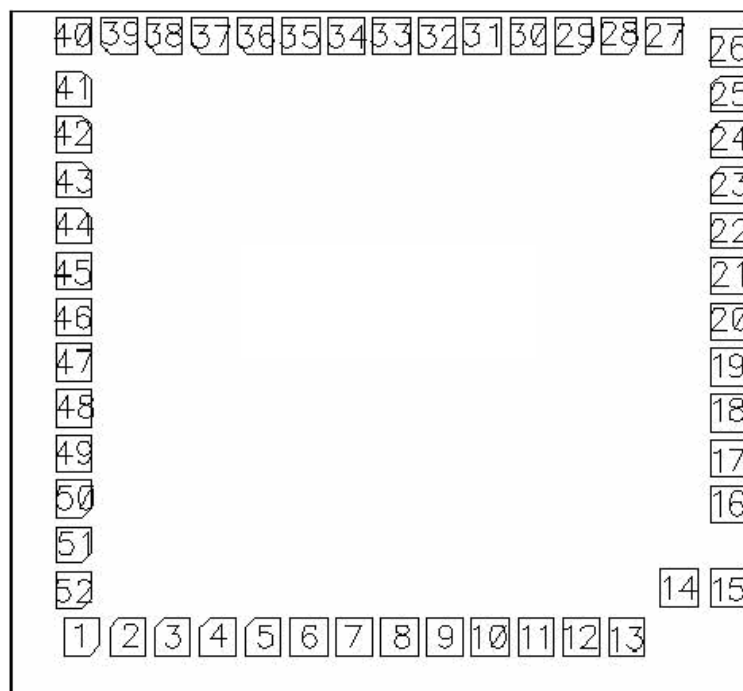
17. 当有响闹时,如果闪灯无变化,则蓝灯亮 6S,蓝灯亮过程中如有按键,则重新延时

三灯闪万年历IC

三、原理图



四、PAD 图

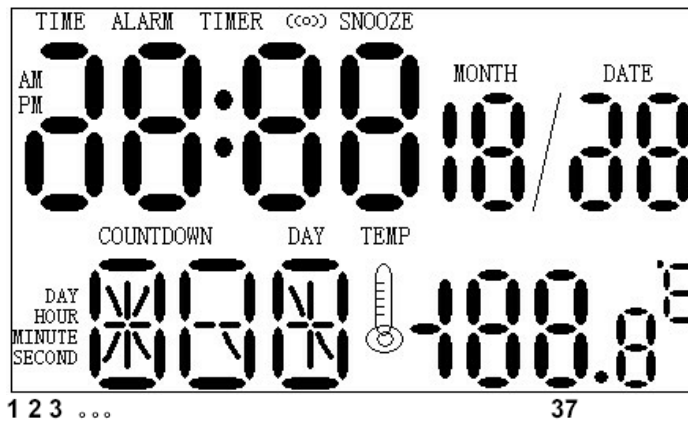


三灯闪万年历IC

PIN NO.	NAME	X	Y	PIN NO.	NAME	X	Y
1	SEG<8>	154.80	137.00	27	COM<2>	1437.00	1455.00
2	SEG<7>	254.80	137.00	28	COM<1>	1337.00	1455.00
3	SEG<6>	354.80	137.00	29	COM<0>	1237.00	1455.00
4	SEG<5>	454.80	137.00	30	SEG<31>	1137.00	1455.00
5	SEG<4>	554.80	137.00	31	SEG<30>	1037.00	1455.00
6	SEG<3>	654.80	137.00	32	SEG<29>	937.00	1455.00
7	SEG<2>	754.80	137.00	33	SEG<28>	837.00	1455.00
8	SEG<1>	854.80	137.00	34	SEG<27>	737.00	1455.00
9	SEG<0>	954.80	137.00	35	SEG<26>	637.00	1455.00
10	RST_EXT	1054.80	137.00	36	SEG<25>	537.00	1455.00
11	LXIN	1154.80	137.00	37	SEG<24>	437.00	1455.00
12	LXOUT	1254.80	137.00	38	SEG<23>	337.00	1455.00
13	VDD	1354.80	137.00	39	SEG<22>	237.00	1455.00
14	SND	1471.00	244.25	40	SEG<21>	137.00	1455.00
15	SNDB	1581.00	244.25	41	SEG<20>	137.00	1339.00
16	GND	1581.00	428.25	42	SEG<19>	137.00	1239.00
17	P3<0>	1581.00	528.25	43	SEG<18>	137.00	1139.00
18	P3<1>	1581.00	628.25	44	SEG<17>	137.00	1039.00
19	P3<2>	1581.00	728.25	45	SEG<16>	137.00	939.00
20	P3<3>	1581.00	828.25	46	SEG<15>	137.00	839.00
21	P4<0>	1581.00	928.25	47	SEG<14>	137.00	739.00
22	P4<1>	1581.00	1028.25	48	SEG<13>	137.00	639.00
23	P4<2>	1581.00	1128.25	49	SEG<12>	137.00	539.00
24	P4<3>	1581.00	1228.25	50	SEG<11>	137.00	439.00
25	P4<4>	1581.00	1328.25	51	SEG<10>	137.00	339.00
26	COM<3>	1581.00	1428.25	52	SEG<9>	137.00	239.00

五、LCD 图

LCD 参数: 3V , 1/4DUTY 1/3BIAS, 6 0' CLOCK



LCD 从左至右依次排序为:C3~C0, S29~S25, C3~C0, S24~S1

LCD PIN1—PIN4 对应 IC 脚位 COM0—COM3

PIN5—PIN9 对应 IC 脚位 SEG29—SEG25

PIN10—PIN13 对应 IC 脚位 COM0—COM3

PIN14—PIN37 对应 IC 脚位 SEG24—SEG

三灯闪万年历IC

万年历逻辑表

LCD Pin	IC PAD	Com3	Com2	Com1	Com0
1	Com0				Com0
2	Com1			Com1	
3	Com2		Com2		
4	Com3	Com3			
5	Seg29	A8-a	A8-b	A8-c	A8-d
6	Seg28	A8-f	A8-g	A8-e	A7-c
7	Seg27	Month/date	A7-b	A7-a,d,g	A7-e
8	Seg26	A6-a	A6-b	A6-c	A6-d
9	Seg25	A5-b,c	A6-f	A6-g	A6-e
10	Com0				Com0
11	Com1			Com1	
12	Com2		Com2		
13	Com3	Com3			
14	Seg24	TEMP ↓	A16-efa,°	A16-g	A16-d
15	Seg23	A12-g	A13-f	A13-g	A13-e
16	Seg22	A13-a	A13-b	A13-c	A13-d
17	Seg21	A12-b,c	A14-f	A14-g	A14-e
18	Seg20	A14-a	A14-b	A14-c	A14-d
19	Seg19	•	A15-f	A15-g	A15-e
20	Seg18	A15-a	A15-b	A15-c	A15-d
21	Seg17	A11-k	A11-L	A11-c	A11-b
22	Seg16	A11-d	A11-g	A11-i	A11-h
23	Seg15	A10-c	A11-e	A11-f	A11-a
24	Seg14	A10-l	A10-g	A10-b	Day1
25	Seg13	A10-d	A10-e	A10-f	A10-a
26	Seg12	A9-b	A9-h	A9-i,m	A9-a
27	Seg11	A9-c	A9-j,l	A9-g	A9-f
28	Seg10	A9-k	A9-d	A9-e	Day2
29	Seg9	Second	Minute	Hour	Countdown
30	Seg8	A4-c	A4-g	A4-b	Snooze
31	Seg7	A4-d	A4-e	A4-f	A4-a
32	Seg6	A3-c	A3-g	A3-b	(((*)))
33	Seg5	A3-d	A3-e	A3-f	A3-a
34	Seg4	A2-c	A2-g	A2-b	:
35	Seg3	A2-d	A2-e	A2-f	A2-a
36	Seg2	A1-c	A1-b	Alarm	Timer
37	Seg1	PM	A1-a,e,g,d	AM	Time

六、热敏电阻温度特性

$R(25) = 10K \pm 1\%$ $B(25/85) = 3435K \pm 1\%$

阻值特性参数表

阻值(K)	T(°C)	阻值(K)	T(°C)	阻值(K)	T(°C)	阻值(K)	T(°C)	阻值(K)
2.728	10	1.796	20	1.2091	30	0.8312	40	0.58264
2.6136	11	1.7247	21	1.1636	31	0.8015	41	0.56288
2.5045	12	1.6565	22	1.12	32	0.77301	42	0.54388
2.4006	13	1.5914	23	1.0782	33	0.74568	43	0.52562
2.3016	14	1.5291	24	1.0382	34	0.71945	44	0.50807
2.2071	15	1.4697	25	1	35	0.69427	45	0.49119
2.117	16	1.4128	26	0.96332	36	0.6701	46	0.47495
2.0311	17	1.3584	27	0.92816	37	0.6469	47	0.45933
1.9491	18	1.3064	28	0.89447	38	0.62461	48	0.4443
1.8708	19	1.2567	29	0.86217	39	0.60321	49	0.42984
1.796	20	1.2091	30	0.8312	40	0.58264	50	0.41592