

## 六位 LCD 多功能表带背光控制

### 一、特征

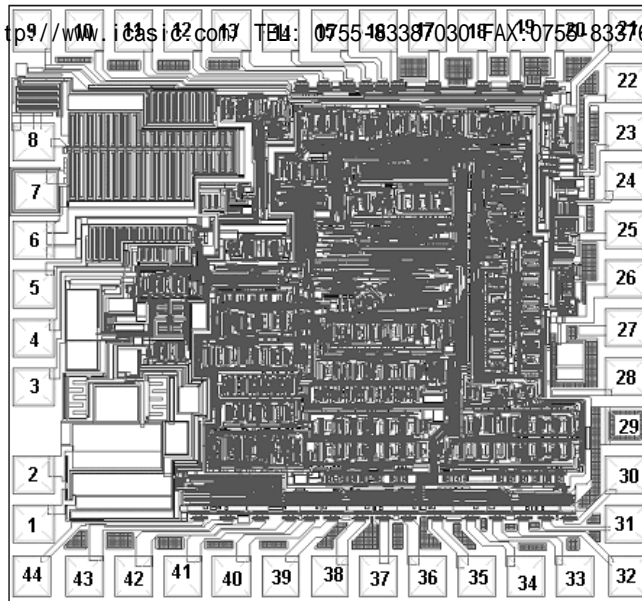
- (1) 可显示小时、分、秒、月、日及星期
- (2) 6位计时:以分、秒、1/100秒计时显示方式计满30分钟后,自动转换至时、分、秒、计时
- (3) 跑表有分段计时功能(准确到/100秒)
- (4) 可选12或24小时制4年日历
- (5) 具有间隔4至5分钟再闹的功能
- (6) 整点发声报时
- (7) 按键一次即可校正±30秒的时间误差
- (8) 内置三极管驱动闹钟输出
- (9) 可直接驱动压电蜂鸣片
- (10) 振荡器内置电容
- (11) 背光(EL)控制讯号输出

### 二、电气参数(VDD=1.5V,VSS=0V,Ta=25°C)

特征	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	VDD		1.2	1.5	1.8	V
工作电流	I <sub>dd1</sub>	No load		1.0	1.6	uA
工作电流	I <sub>dd2</sub>	EL			9	mA
输入高电压	V <sub>IH</sub>		VDD-0.3		V <sub>dd</sub>	V
输入低电压	V <sub>IL</sub>		V <sub>ss</sub>		V <sub>ss</sub> +0.3	V
按键开关消耗电流	I <sub>sw</sub>	V <sub>in</sub> =V <sub>dd</sub>			3	uA
振荡起振电压	V <sub>oso</sub>	Within 2 seconds			1.3	V
闹铃驱动电流	L <sub>ala</sub>	V <sub>ala</sub> =0.5v	0.5	2		mA
闹铃驱动电流	L <sub>alab</sub>	V <sub>ala</sub> =0.5v	10	20		uA
振荡频率	F <sub>osc</sub>			32768		Hz
LCD 频率	F <sub>lcd</sub>			32		Hz
时间稳定度	T <sub>stb</sub>	V <sub>dd</sub> =3V		1		Ppm
输出电流	I <sub>o</sub>	V <sub>o</sub> =0.5V	1			mA

### 三、 PAD 点位图及坐标

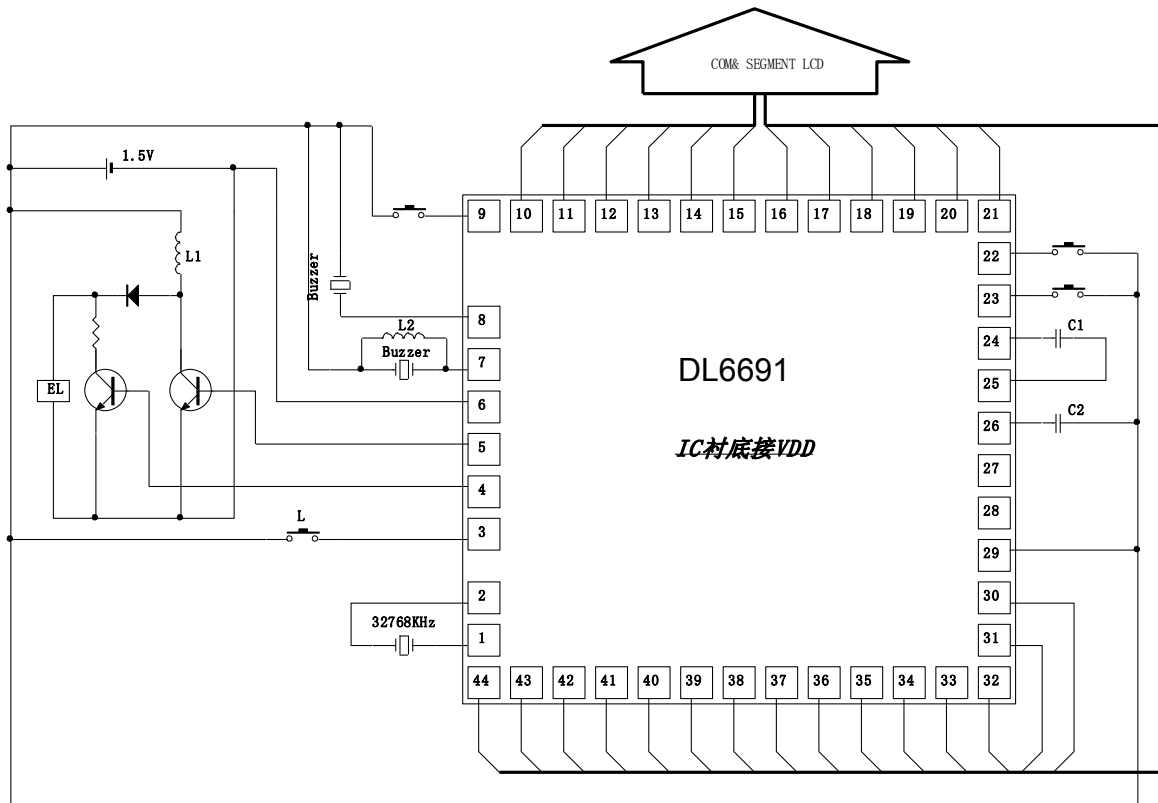
SUNSTAR单片机专用电路 <http://www.icasic.com/> TEL: 0755-83387030 FAX: 0755-83376182 E-MAIL: szss20@163.com



The IC substrate should be connected to VDD in the PCB layout artwork

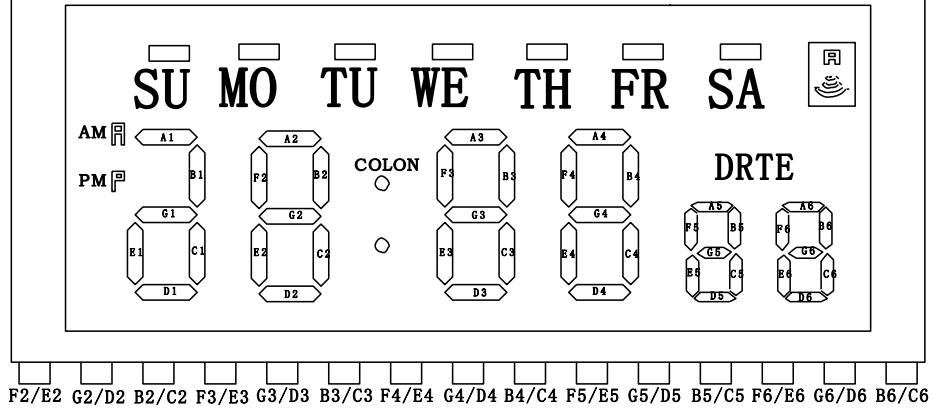
Pad No.	Pad Name	X	Y	Pad No.	Pad Name	X	Y
1	OSCI	-782.70	-585.25	23	S	787.30	454.75
2	OSCO	-782.70	-455.25	24	F1K	787.30	324.75
3	L	-782.70	-222.45	25	CAP	787.30	194.75
4	DIS	-782.70	-92.45	26	VEE	787.30	64.75
5	IND	-782.70	37.55	27	T1	787.30	-65.25
6	VSS	-782.70	167.55	28	T0	787.30	-195.25
7	ALA1	-776.95	297.55	29	VDD	787.30	-325.25
8	ALA	-782.70	427.55	30	B6_C6	787.30	-455.25
9	M	-787.70	724.75	31	G6_D6	787.30	-585.25
10	COM2	-647.70	724.75	32	F6_E6	792.30	-725.25
11	PM_AM	-517.70	724.75	33	B5_C5	652.30	-725.25
12	A1_SUN	-387.70	724.75	34	G5_D5	522.30	-725.25
13	C1_B1	-257.70	724.75	35	F5_E5	392.30	-725.25
14	A2_MON	-127.70	724.75	36	B4_C4	262.30	-725.25
15	CL_TUE	2.30	724.75	37	G4_D4	132.30	-725.25
16	A3_WED	132.30	724.75	38	F4_E4	2.30	-725.25
17	A4_TUH	262.30	724.75	39	B3_C3	-127.70	-725.25
18	A5_FRI	392.30	724.75	40	G3_D3	-257.70	-725.25
19	A6_SAT	522.30	724.75	41	F3_E3	-387.70	-725.25
20	DTE_AL	652.30	724.75	42	B2_C2	-517.70	-725.25
21	COM1	792.30	724.75	43	G2_D2	-647.70	-725.25

#### 四、应用线路图 (IC 衬底接 VDD)



★: 建议邦定时, 请调校邦机到适当超声焊接压力 (推荐压力调校值在 15g~18g 左右为宜) !

- NOTE: 1、L1=1.0~2.5mH, 10~20Ω, 由发光片 EL 的面积决定, C1=C2=0.1Uf, R=10K。  
 2、L 驱动输出 IND 及 DIS 线路应尽可能远离各触发控制端 (M.L.S.D) 的连线, 且走线粗短。  
 3、EL 高压部分线路用地线 VSS 或电源 VDD 线隔离, 以降低对其他连线的干扰。  
 4、L2=15mH



PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
COM1	3B	3G	3F	2B	2G	2F		AM	1ADGE	1C	2A	COL	3A	4A	5A	6A	DATE	COM1	6B	6G	6F	5B	5G	5F	4B	4G	4F
COM2	3C	3D	3E	2C	2D	2E	COM2	AM	SUNSTAR 单片机专用电路	1B	1C	1D	1E	1F	1G	1H	1I	1J	1K	1L	1M	1N	1O	1P	1Q	1R	1S