



## 一、功能描述:

- ◆ LCD 显示方式。
- ◆ 日历显示功能。
- ◆ 显示时间、月、日、星期（英文）、温度、湿度。
- ◆ 自动测试温湿度，温度范围在-20℃~+70℃；湿度范围在 10%~95%。
- ◆ 12/24 小时制式转换，整时闹铃/闹钟。
- ◆ 温度单位华氏与摄氏转换。
- ◆ 时间与日期的自动或手动切换显示。

## 二、基本设置:

### 1. 按键功能:

- A. MODE 键：切换时间、日期与闹铃显示模式  
设定当前时间、闹铃、12 小时或24 小时制、日期；
- B. ADJ 键： 调整被设定项目数值；
- C. MEMORY 键：显示记忆中的最高温/湿度&最低温/湿度值  
清除最高温/湿度&最低温/湿度；
- D. C/F 键：切换温度单位；
- E. RESET：清除所在设定的记忆值，返回初始状态。

### 2.设置:

1. 按键功能【MODE】切换时钟，日期与闹钟显示模式/设定当前时间，闹钟，12 或 24 小时制，日期【ADJ】调整被设项目的数值【MEMORY】显示记忆中的最高&最低温湿度值【℃/°F】切换温度单位以℃（摄氏度）或°F（华氏度）显示【RESET】清除所有设定&记忆值，返回初始状态。
2. 在初始状态下按住【MODE】2 秒，进入时间设置模式，按【ADJ】可以调节闪动的数字，连续按【MODE】可以分别设定“12/24”，“小时”，“分钟”，“年”，“月（M）”，“日（D）”
3. 在当前时钟模式下（时钟与分钟之间的两点每秒闪动一次）按【MODE】一次，切换显示为闹钟模式（时钟与分钟之间的两点不闪动）此时按【ADJ】可以切换“闹钟”（Alarm）功能/“整点报时”（✕）功能的开与关。再按住【MODE】2 秒，可以设定闹铃时间。
4. 在闹钟模式下，若无任何操作则10秒后自动返回当前时钟，此时按一次【MODE】切换至日历显示，10 秒后自动返回当前时钟。
5. 按【MEMORY】可以显示记忆的温/湿度最大值（MAX）和最小值（MIN）按住【MEMORY】超过 2 秒可清除记忆的最大/最小值。



深圳市晶峰达电子科技有限公司

东莞市琪芯电子有限公司

电话: 13798528768, 0769-81555915 传真: 85338927

邮箱: info@jfd-ic.com, QQ: 1873357672

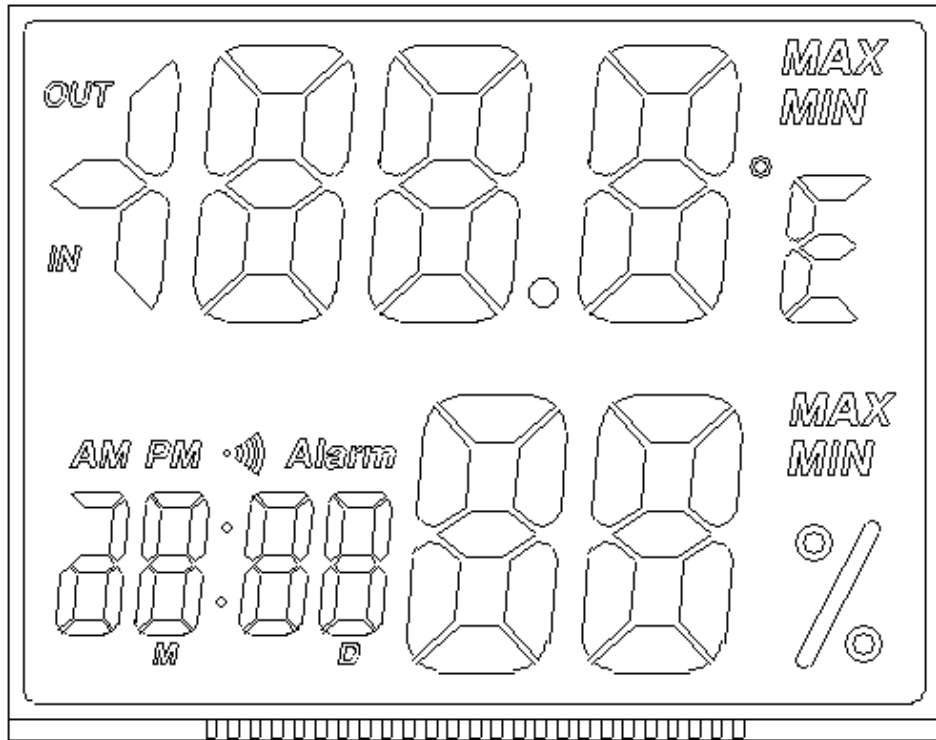
网址: www.jfd-ic.com MSN: aleafuyzf@hotmail.com

Skype: jumfuyu 阿里旺旺: 晶峰达电子科技

DL8186

温湿度IC

三、LCD 逻辑表: (4.5V 1/4duty 1/3bias)



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	
COM1	COM1	/	/	/	D	9D	M	8D	COL	7D	6C	PM	MAX	2F	2A	3F	3A	/	10D	/	11D	S2	4F	4A	5A	
COM2	/	COM2	/	/	9C	9E	8C	8E	7C	7E	6A	6E	AM	1G	2G	2B	3G	3B	MIN1	10E	10C	11E	11C	4G	4B	5G
COM3	/	/	COM3	/	9B	9G	8B	8G	7B	7G	6B	Alarm	1BC	2E	2C	3E	3C	MAX1	10G	10B	11G	11B	4E	4C	5D	
COM4	/	/	/	COM4	9A	9F	8A	8F	7A	7F	/	MIN	2D	/	3D	S1	/	10F	10A	11F	11A	4D	/	OUT	IN	



五、湿度表:

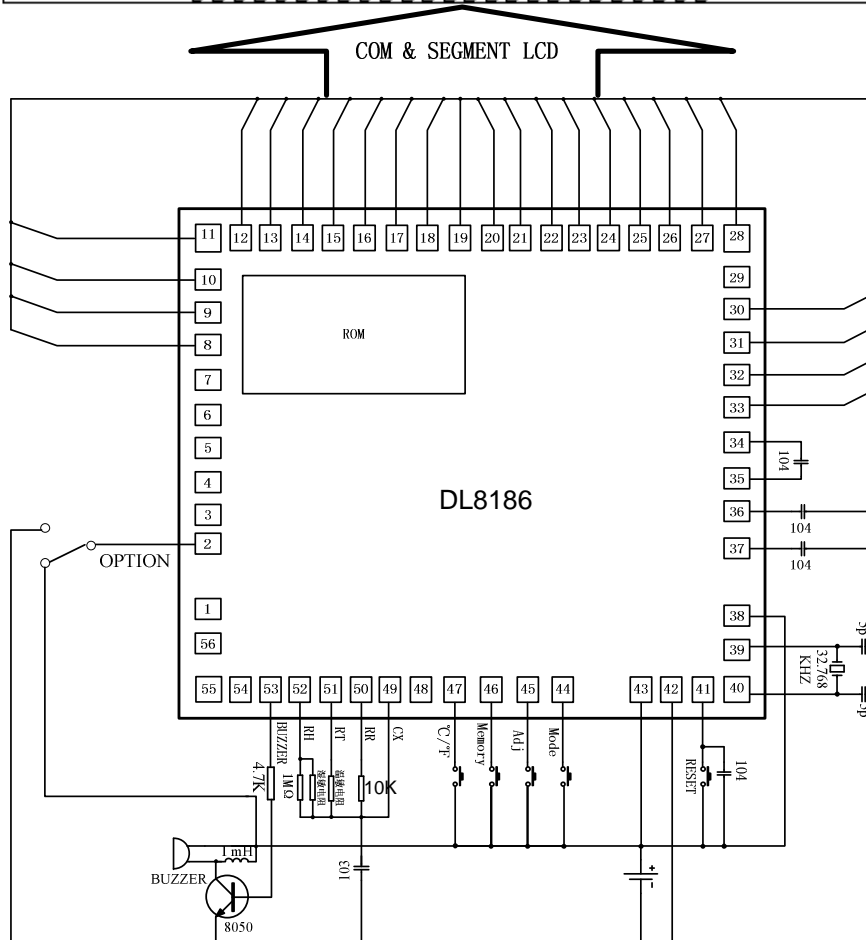
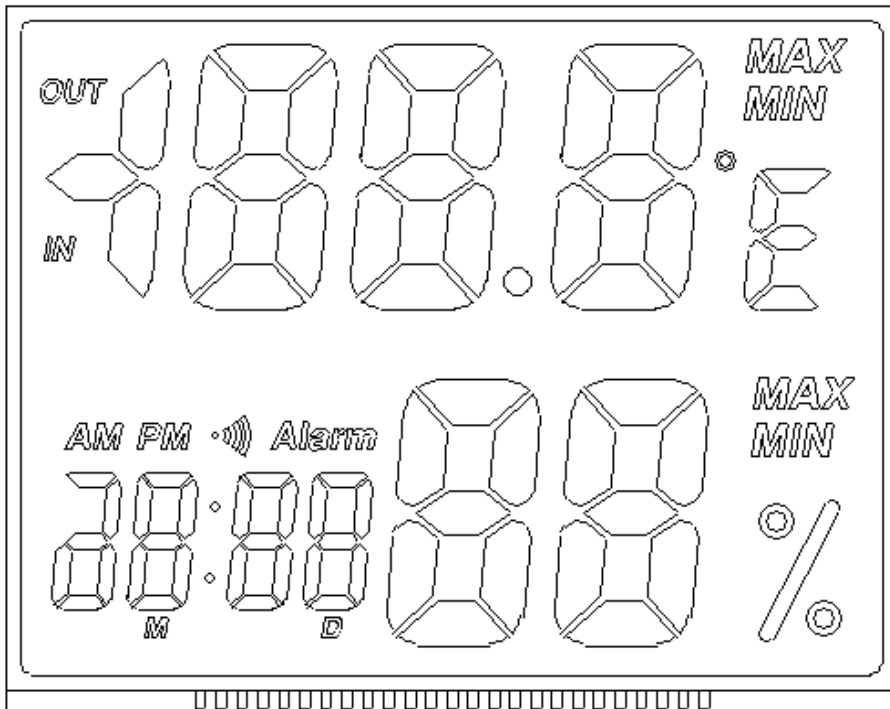
0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C
1368.3	1135.6	942.5	782.3	649.3	538.9	447.3	371.2	308.1	255.7	212.2
962.1	798.6	662.9	550.2	456.6	379	314.6	261.1	216.7	179.8	149.3
676.8	561.7	466.2	386.9	321.1	266.5	221.2	183.6	152.4	126.5	105
475.8	395	327.9	272.1	225.8	187.5	155.6	129.1	107.2	89	73.8
334.7	277.8	230.6	191.4	158.8	131.8	109.4	90.8	75.4	62.6	51.9
235.4	195.4	162.2	134.6	111.7	92.7	77	63.9	53	44	36.5
165.6	137.4	114	94.7	78.6	65.2	54.1	44.9	37.3	30.9	25.7
116.4	96.6	80.2	66.6	55.3	45.9	38.1	31.6	26.2	21.8	18.1
82	68	56.4	46.8	38.9	32.3	26.8	22.2	18.4	15.3	12.7
57.6	47.8	39.7	32.9	27.3	22.7	18.8	15.6	13	10.8	8.9
40.5	33.6	27.9	23.2	19.2	16	13.2	11	9.1	7.6	6.3
28.4	23.6	19.6	16.3	13.5	11.2	9.3	7.7	6.4	5.3	4.4
20	16.6	13.8	11.5	9.5	7.9	6.5	5.4	4.5	3.7	3.1
14.1	11.7	9.7	8.1	6.7	5.5	4.6	3.8	3.2	2.6	2.2
9.9	8.2	6.8	5.7	4.7	3.9	3.2	2.7	2.2	1.9	1.5
7	5.8	4.8	4.1	3.4	2.7	2	1.7	1.4	1.2	1.1

六、传感器的参数

T(°C)	R(KΩ)	T(°C)	R(KΩ)	T(°C)	R(KΩ)
-10	226.32	11	76.805	32	29.751
-9	214.24	12	73.205	33	28.521
-8	202.89	13	69.794	34	27.349
-7	192.22	14	66.562	35	26.231
-6	182.18	15	63.499	36	25.165
-5	172.73	16	60.595	37	24.149
-4	163.83	17	57.840	38	23.179
-3	155.43	18	55.226	39	22.253
-2	147.51	19	52.746	40	21.369
-1	140.04	20	50.391	41	20.525
0	132.98	21	48.155	42	19.719
1	126.32	22	46.030	43	18.949
2	120.02	23	44.012	44	18.213
3	114.07	24	42.094	45	17.510
4	108.44	25	40.270	46	16.838
5	103.12	26	38.535	47	16.195
6	98.099	27	36.885	48	15.580
7	93.355	28	35.315	49	14.991
8	88.868	29	33.820	50	14.428
9	84.624	30	32.397		
10	80.607	31	31.042		

热敏电阻用：10K 1% 3950,湿敏电阻用：HG12

七、SCH

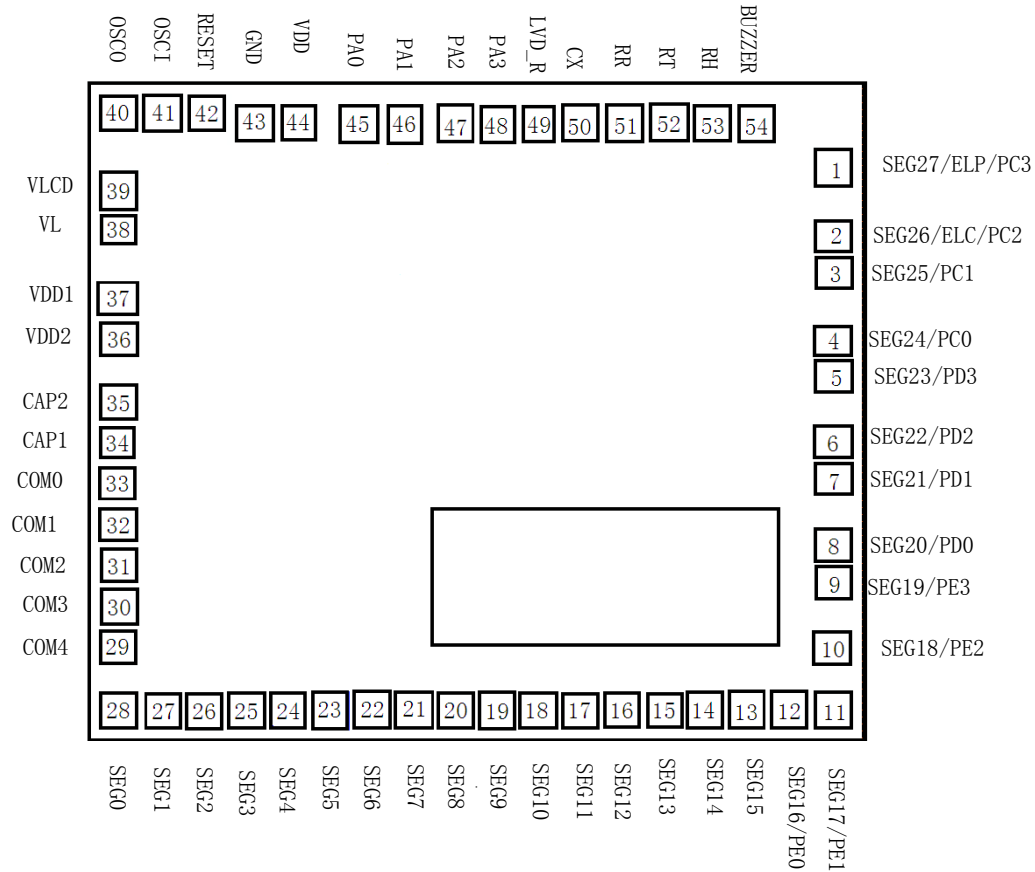


注: 1, OPTION接GND没有按键的情况下, 每隔5秒, 时间与日期不相互显示, 需要手动按  
2, OPTION接VDD没有按键的情况下, 每隔5秒, 时间与日期相互显示

工作电压: 1.5V, Size: 1.8MM\*2.0MM

热敏电阻用10K 1% 3950, 湿敏电阻用HGL12/SJL31, 可配套供  
RR相对电阻要用10K

# DL8186 PAD 资料



## IC 衬底接地

	PAD	X	Y		PAD	X	Y
1	SEG27/ELP/PC3	1704	1316.5	29	COM4	76	222.5
2	SEG26/ELC/PC2	1704	1161	30	COM3	76	315.5
3	SEG25/PC1	1704	1076	31	COM2	76	408.5
4	SEG24/PC0	1704	925.5	32	COM1	76	501.5
5	SEG23/PD3	1704	840.5	33	COM0	76	594.5
6	SEG22/PD2	1704	690	34	CAP1	76	687.5
7	SEG21/PD1	1704	605	35	CAP2	76	780.5
8	SEG20/PD0	1704	454.5	36	VDD2	76	924.5
9	SEG19	1704	369.5	37	VDD1	76	1017.3
10	SEG18	1704	219	38	VL	76	1178
11	SEG17	1704	76	39	VLCD	76	1268
12	SEG16	1602.5	76	40	OSCO	76	1444

<b>13</b>	SEG15	1507.5	76	<b>41</b>	OSCI	176	1444
<b>14</b>	SEG14	1412.5	76	<b>42</b>	RESET	276	1444
<b>15</b>	SEG13	1317.5	76	<b>43</b>	GND	386	1418.7
<b>16</b>	SEG12	1222.5	76	<b>44</b>	VDD	486	1418.7
<b>17</b>	SEG11	1127.5	76	<b>45</b>	PA0	619.6	1416.7
<b>18</b>	SEG10	1032.5	76	<b>46</b>	PA1	729.6	1416.7
<b>19</b>	SEG9	937.5	76	<b>47</b>	PA2	841.25	1416.7
<b>20</b>	SEG8	842.5	76	<b>48</b>	PA3	938.35	1416.7
<b>21</b>	SEG7	747.5	76	<b>49</b>	LVDR	1031.2	1416.7
<b>22</b>	SEG6	652.5	76	<b>50</b>	CX/PB0	1125.9	1418.7
<b>23</b>	SEG5	557.5	76	<b>51</b>	RR/PB1	1225.9	1418.7
<b>24</b>	SEG4	462.5	76	<b>52</b>	RT/PB2	1325.9	1418.7
<b>25</b>	SEG3	367.5	76	<b>53</b>	RH/PB3	1425.9	1418.7
<b>26</b>	SEG2	272.5	76	<b>54</b>	BUZZER	1528.4	1418.7
<b>27</b>	SEG1	177.5	76				
<b>28</b>	SEG0	76	76				

