

DL8565 6 键 6 位时钟+正倒计时 IC



时钟+正/倒计时钟

操作说明

主功能介绍：

响闹节奏：PiPiPiPi_PiPiPiPi，（4Pi 一间隔,时长约 1 秒）；

响闹时长： 15 秒；

计时功能：正计时/倒计时两种计时功能（分/秒）；

计时最大范围：99M50S；计时最小范围：00M10S；

时钟功能：显示时/分，默认 12H，上午有 AM 显示,下午有 PM 显示；

12/24 制转换：在时间设置状态下，短按【10 秒】键，来回切换；

按键：按键有键音 Pi，共 6 个按键（10 分、1 分、10 秒、开始/停止、清零、模式）；

倒计时至 00M00S 会有“PiPiPiPi_PiPiPiPi”提示音 15 秒。

上电开机显示:

上电全显约 2 秒, 同时“PiPiPiPi”一声, 进入计时器画面, 屏幕显示初始值 00M00S;

后台默认时钟模式 12: 00 AM, 秒点“: ”闪; “AM”不闪烁, 时间自动正常运行,

无需设置;

时间设定:

1. 长按【模式】键约 3 秒, 同时“PiPi”一声, 小时 (**) 数字闪烁, 短按

【10 分】键, 数字递增, 长按【10 分】键, 数字快速递增; 短按【1 分】键, 数字递减, 长按【1 分】键, 数字快速递减;

2. 短按【模式】键确定小时, 同时分钟 (**) 数字闪烁, 短按【10 分】键,

数字递增, 长按【10 分】键, 数字快速递增; 短按【1 分】键, 数字递减, 长按【1 分】键, 数字快速递减;

3. 最后短按【模式】键, 确定设置时间, 时钟开始正常运行, 秒点“: ”闪烁;

设定过程中, 短按【10 秒】键, 切换 12/24 小时制; 已输入的时间数字随着自动变化, 12 小时制上午有 AM 标志, 下午有 PM 标志, 24 小时制则没字符显示。

设定过程中, 无任何操作, 5 分钟后, 设定的内容自动确认并退回常规时钟模式;

设定过程中, 秒点“: ”“AM/PM”不闪烁; 时间常规运行中, 秒点“: ”闪烁;

设定过程中, 长按【10 分】键、【1 分】键, 开始时有发出“Pi”一声, 中途没有“Pi”声;

12 小时制:

小时的设定范围: 1~12, 分钟的设定范围: 00~59;

AM 的调设定范围: 12: 00(晚上)~11:59(白天);

PM 的调设定范围: 12: 00(白上)~11:59(晚上);

24 小时制:

小时的设定范围: 0~23, 分钟的设定范围: 00~59;

设定中,按【开始/停止】键、【清零】键无效;

正计时设置

1.在上电初始显示 00M00S 界面或按【模式】键切换至计时器显示 00M00S 界面。

2.直接按【开始/停止】键,开始正计时,M 和 S 闪烁。

正计时中,按【清零】键、【10 分】键、【1 分】键、【10 秒】键无效。

正计时暂停中,按【清零】键,清零;

正计时暂停中,按【10 分】键、【1 分】键、【10 秒】键可以继续输入时间设定,按【10 秒】键,时间减算为整数,如:12S 的状态停止→按一下【10 秒】键→显示 10S→再按一下【10 秒】键→显示 20S→.....00S→10S.....依次重复;数字设定后,短按【开始/停止】键,开始倒计时;

3.正计时中,按【开始/停止】键,计时暂停;再按一次,则继续正计时;若无任何按键,将一直循环计 99M59S,无任何提示,

(00M00S→00M01S.....→99M59S→00M00S→00M01S.....)。

4.正计时中,按【模式】来回切换模式,计时正常运行。

倒计时设置

1.在上电初始显示 00M00S 界面或按计时中切换至计时器显示 00M00S 界面。

2.短按【10 分】键、【1 分】键、【10 秒】键设定倒计时时间,长按【10 分】键、【1 分】键、【10 秒】键数字快进,长按开始发出“Pi”一声,快进中途没有“Pi”声;

设定中,(**M**S)画面不闪烁。

【10 分】键的设定有效数字范围: 0~9;

【1 分】键的设定有效数字范围：0～9；

【10 秒】键的设定有效数字范围：00～50；

3.时间设置完成后按【开始/停止】键，开始倒计时，M 和 S 闪烁。

计时设置或暂停中，按【清零】键，清零。

计时设置中，按【模式】切换到时钟模式，再按此键切回计时设定画面，可以继续输入时间设定。

4.倒计时中，按【清零】键、【10 分】键、【1 分】键、【10 秒】键无效。

5.倒计时中，按【开始/停止】键，暂停计时，再按计时继续。

6.倒计时到达 00M00S 时，闹铃 PiPiPiPi_PiPiPiPi, 屏幕“00M00S”闪烁，无任何按键操作，响闹 15 秒，15 秒后自动停止并返回到原来的设定时间。

倒计时暂停中或响铃结束后，按【10 分】键、【1 分】键、【10 秒】键可以继续输入时间设定，按【10 秒】键，时间减算为整数，如：12S 的状态停止→按一下【10 秒】键→显示 10S→再按一下【10 秒】键→显示 20S→.....00S→10S.....依次重复。

7.闹铃中，按任意键，包括【清零】键，可以停止响闹，并返回到原来的设定时间，并可以继续输入时间设定。

全显模式：

在 00M00S 显示状态下，同时按【清零】键和【开始/停止】键屏幕出现

全显，并发出“PiPiPiPi”声，松手后回到 00M00S 状态。

计时模式计时中、暂停中和设置中，同时按【清零】键和【开始/停止】键，无效；即不会全显示。

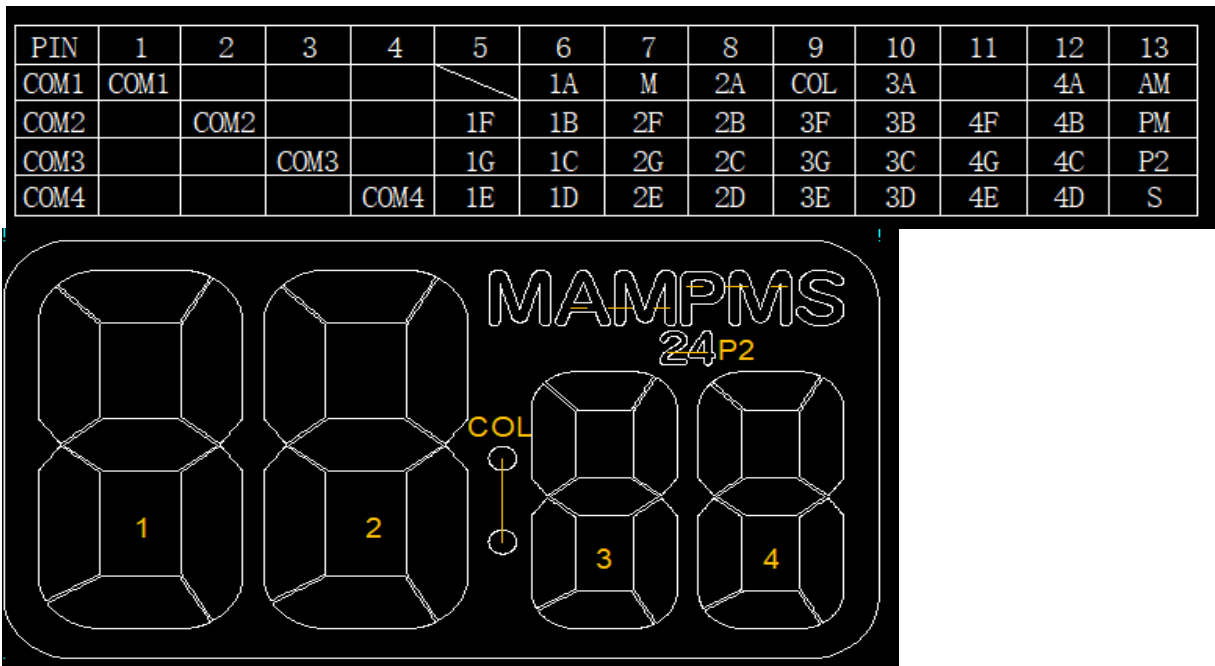
时钟模式运行中、设置中，同时按【清零】键和【开始/停止】键，无效；即不会全显示。

默认模式：

默认时制：12 小时制；

默认时间：12:00 AM；

LCD 图：



原理图：

备注:这两个10P电容视情况焊与不焊接

1.5V

104

C1

104

C2

104

C3

OSC1

OSC2

VLCD

CAP1

CAP2

VDD1

VDD2

COM0

COM1

COM2

COM3

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

SEG13

SEG12

SEG11

SEG10

SEG9

SEG8

SEG7

SEG6

SEG5

SEG4

SEG3

SEG2

SEG1

SEG0

1.5V

104

C8

U1

37

36

35

34

33

32

31

30

29

28

27

26

BUZ

PB3

PB2

PB1

PB0

SEG19/PC3/ELP

SEG18/PC2/ELC

SEG17/PC1

SEG16/PC0

SEG15

SEG14

2K

R1

8050 NPN

1.5V

10S

1M

10M

START

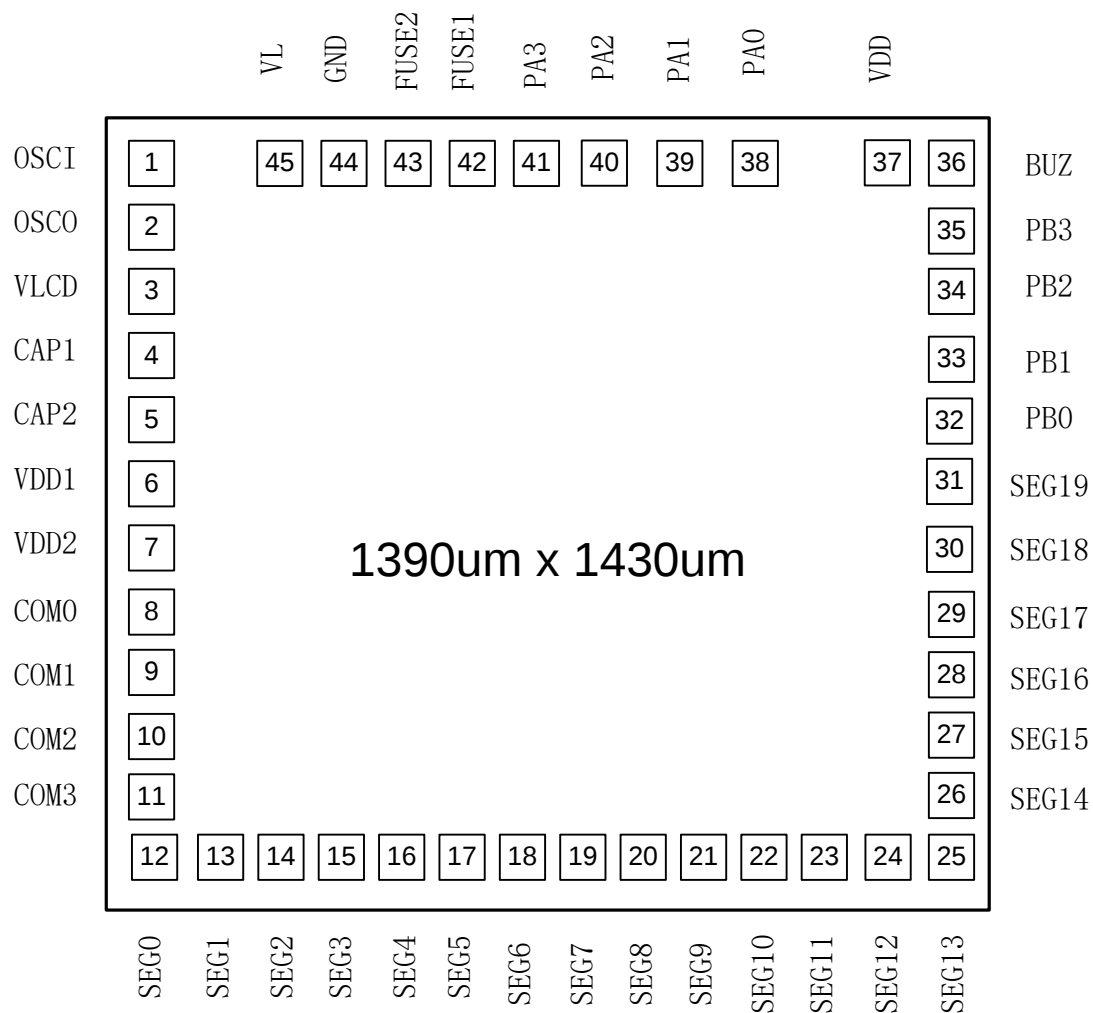
MODE

CLEAR

1.5V

1/4 DUTY,1/3 BIAS,4.5V

激活 W



PAD 位置图:

PAD 坐标:

	PAD	X	Y		PAD	X	Y
--	-----	---	---	--	-----	---	---

1	OSCI	76	1347.3	24	SEG12	1217.2	76
2	OSCO	76	1252.3	25	SEG13	1312.2	76
3	VLCD	76	1157.3	26	SEG14	1314	224.05
4	CAP1	76	1019.3	27	SEG15	1314	319.05
5	CAP2	76	924.3	28	SEG16	1314	414.05
6	VDD1	76	829.3	29	SEG 17	1314	509.05
7	VDD2	76	658.3	30	SEG18	1314	604.05
8	COM0	76	563.3	31	SEG19	1314	699.05
9	COM1	76	468.3	32	PB0	1280.8	802.05
10	COM2	76	373.3	33	PB1	1280.8	912.05
11	COM3	76	278.3	34	PB2	1280.8	1022.05
12	SEG0	77.2	76	35	PB3	1280.8	1132.05
13	SEG1	172.2	76	36	BUZ	1297.15	1310.8
14	SEG2	267.2	76	37	VDD	1181.1	1323
15	SEG3	362.2	76	38	PA0	957.3	1328
16	SEG4	457.2	76	39	PA1	825.5	1328

17	SEG5	552.2	76	40	PA2	706.1	1328
18	SEG6	647.2	76	41	PA3	596.1	1328
19	SEG7	742.2	76	42	FUSE1	506.1	1323
20	SEG8	837.2	76	43	FUSE2	424.1	1323
21	SEG9	932.2	76	44	GND	334.1	1323
22	SEG10	1027.2	76	45	VL	234.1	1323
23	SEG11	1122.2	76				