



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

DL8187

产品规格书

产品型号: **DL8187**

产品描述: 温度计+万年历+双闹钟+RCC (DCF)

相关参数:

- A. LCD: 1/3Bais 1/4Duty 3.0V 4COM*32SEG
- B. MCU: 3.0V 6个功能按键
- C. 输出设备: LED BUZZER
- D. 显示内容: 年, 月, 日, 时, 分, 秒, 星期, 温度, 闹钟, RCC
- E. 所属类型: 电波钟



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

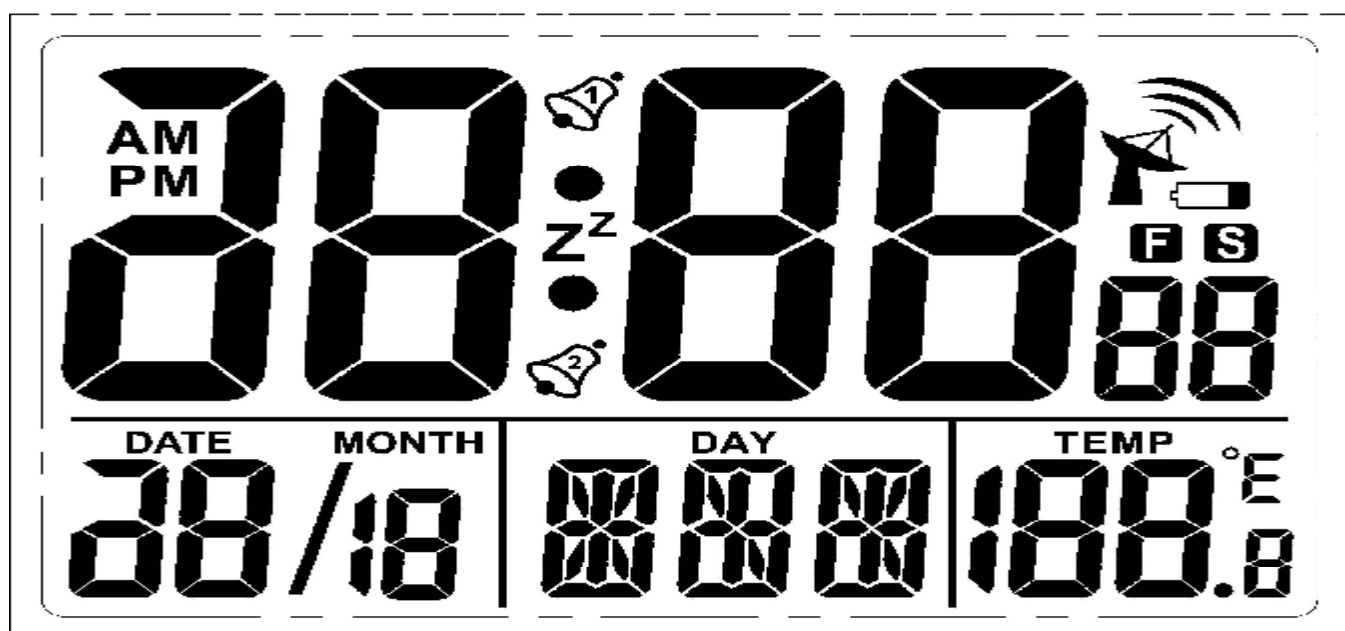
电话:13798528768,0769-81555915 传真:85338927
邮箱:info@jfd-ic.com, QQ:1873357672
网址:www.jfd-ic.com MSN:aleafuyzf@hotmail.com
Skype:jumfuyu 阿里旺旺:晶峰达电子科技

DL8187

1. 主要特点:

- Ø 六个功能按键: MODE, ALARM1 (后简称 AL1), ALARM2 (后简称 AL2), +/-HR, +/-WAVE//C/F (后简称-), LIGHT/SNOOZE
- Ø RCC 接收制式: DCF, DCF+1, DCF-1, MSF
- Ø 七国语言显示星期: 英文、德文、法文、荷兰文, 意大利文, 西班牙文, 丹麦
- Ø 6 位时间显示: 小时, 分, 秒
- Ø 2000-2099 年日历指示, 1½数字显示月份, 2 数字显示日期
- Ø 12/24 小时制选择
- Ø 温度显示格式选择 (°C/°F)
- Ø 3½位数字室内温度显示, 检测精度 0.1°C, 检测范围-9.9°C--49.9°C, 检测时间 60 秒
- Ø 按键提示音 “BI”
- Ø 双响闹报警设置
- Ø Snooze 功能, 5 分钟延时响闹
- Ø 低电压指示功能
- Ø LED 背光
- Ø 世界时区设置 (DCF), -12/+12 小时偏置
- Ø 夏令时制功能
- Ø 电源电压: 2.4V~3.3V
- Ø 静态电流: <30uA

2. LCD 显示全图:



F是时区开启, S是夏令时



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

DL8187

3. 环境特性:

项 目	温 度	湿 度
工 作	0 ~ 60°C	20 ~ 90%
存 储	-20 ~ 70°C	15 ~ 95%

4. 按键功能:

操作		功能	MODE	AL1	AL2	“+”	“-”	Light/ Snooze
标准 模式	单按	切换时间 /AL 显示	AL1 ON/OFF	AL2 ON/OFF	12/24HR 切 换	C/F 切换	Back Light / 进入 Snooze	
	HOLD	进入时间设 置模式	进入 AL1 设 置	进入 AL2 设 置	-----	进入 RCC 接 收	-----	
时间 设置	单按	确定设置项 目	-----	-----	单步前进	单步后退	Back Light	
	HOLD		-----	-----	8 步/秒前进	8 步/秒后退	-----	
响 闹 设置	单按	确定设置项 目	-----	-----	单步前进	单步后退	Back Light	
	HOLD		-----	-----	8 步/秒前进	8 步/秒后退	-----	

5.操作说明:

5.1 普通模式:

- Ø 长按“MODE”进入时间设置模式
- Ø 单按“AL1”按键开关 A11
- Ø 单按“AL2”按键开关 A12
- Ø 长按“AL1”按键大于 2 秒进入 AL1 设置模式
- Ø 长按“AL2”按键大于 2 秒进入 AL2 设置模式
- Ø 单按“-”按键进行 C/F 切换
- Ø 长按“-”键大于 2 秒进入 RCC 接收模式，再单按退出 RCC 接收模式
- Ø 单按“SNOOZE/LIGHT”按键背光点亮 5 秒
- Ø 在响闹时按“SNOOZE/LIGHT”进入瞌睡模式（5 分钟）
- Ø 单按“+/HR”按键进行 12/24HR 切换



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:junfuyu 阿里旺旺:晶峰达电子科技

DL8187

5.2 时间设置模式

- Ø 按“MODE_SET”按键大于2秒，进入时间设置模式
- Ø 被设置项目将以1HZ频率闪烁
- Ø DCF设置顺序为：**OFFSET**è小时è分è年è月è日è语言è退出
- Ø **MSF/DCF-1,DCF+1**设置顺序为：小时è分è年è月è日è退出
- Ø 设置结果，单按“MODE”确定
- Ø 设置过程中，单按“+”按键，设定值增加一步，长按大于2秒，则设定值以每秒8步的速度前进
- Ø 设置过程中，单按“-”按键，设定值后退一步，长按大于2秒，则设定值以每秒8步的速度后退
- Ø 当30秒内不操作按键时，自动退出设置模式，已经设定的值将保存

5.3 响闹报警设置

- Ø 长按“AL1”或“AL2”键2秒进入相对应的ALARM设置模式
- Ø 被设定项目以1HZ频率闪烁
- Ø 设置顺序为：**小时è分è退出**
- Ø 单按“+”按键，设定值增加一步，长按大于2秒，则设定值以每秒8步的速度前进
- Ø 单按“-”按键，设定值后退一步，长按大于2秒，则设定值以每秒8步的速度后退
- Ø 设置结果，单按“**MODE**”确定
- Ø 如果ALARM的设置有所改变，将自动开启当前ALARM
- Ø 在标准模式下，单按AL1将开启或关闭AL1，单按AL2将开启或关闭AL2
- Ø **AL1, AL2同时有效**
- Ø 在ALARM响闹过程中，相应的ALARM符号将闪烁，如果有单按“SNOOZE/LIGHT”按键，将ALARM符号和ZZ符号同时闪烁，且延迟到5分钟后响闹
- Ø 当30秒内不操作按键时，自动退出设置模式，已经设定的值将保存

6.0 开机和复位:

- Ø 开机或者复位时，LCD全图显示3秒钟，同时背光点亮3秒，随后蜂鸣器BI一声后，进入标准模式，检测温度后，自动进入RCC接收，7分钟后退出或收到后退出
- Ø 默认：**DCF/DCF+1**: 24小时制，℃，德文，**2011**年1月1日0:00，“**SAM**”
- Ø 默认：**MSF/DCF-1**: 12小时制，℃，英文，**2011**年1月1日0:00，“**SAN**”



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:junfuyu 阿里旺旺:晶峰达电子科技

DL8187

7.0 RCC 接收:

Ø RCC 接收条件:

1. 开机或者复位后, 自动接收 RCC
2. 长按“-”键强制进入 RCC 接收
3. 每天自动接收

Ø 自动接收时间: 每天凌晨 1: 00, 2: 00, 3: 00, 4: 00, 5: 00, 自动进入 RCC 接收, 其中 1: 00, 2: 00, 3: 00 必须接收, 如果 3: 00 未收到, 则在 4: 00, 5: 00 选择接收, 如 4 点接收成功, 当日不再接收, 否则 5: 00 继续接收, 5: 00 之后无论接收成功与否, 当日不再接收, RCC 接收(最多)时间为 7 分钟

Ø RCC 接收图形:

1. 当进入 RCC 接收时, RCC 标志的塔形部份以 1HZ 频率闪烁显示。
2. 当收到信号时, RCC 塔形部分标志静止, 弧形天线以 1HZ 频率闪烁显示,
3. 当信号较弱, 无法分辨正确的信号时, 塔形部份以 1HZ 频率闪烁显示。弧形天线部分不显示
4. 当接收信号成功后, RCC 接收标志将全显示并退出接收状态

Ø 在接收过程中, 按“-”键将退出 RCC 接收状态。除单按“SNOOZE/LIGHT”按键可以点亮背光功能外, 按其它键均无功能

Ø 如果当日接收信号失败, 下次接收时间为次日 1 点

Ø 在接收 RCC 过程中, 遇到 alarm 响闹时, 将退出 RCC 接收并转入响闹

Ø 当收到 DST 信号时, LCD 的 DST 标志将显示

Ø 当 RCC 符号显示时, 重新设置时间后, RCC 符号将被关闭

8.0: 响闹功能:

Ø BUZZER 响闹时间 2 分钟, 响闹格式:

- a. 0-10 秒: 每秒 BI 一声
- b. 10-20 秒: 每秒 BI BI, 两声
- c. 20-30 秒: 每秒 BI BI BI BI 四声
- d. 30 秒以后。连续 BI 声

Ø 当正在响闹时, 按“Snooze/backlight”将延时响闹 5 分钟, 按其它键退出响

9.1 温度功能:

Ø 室内温度检测范围: -9.9℃— +49.9℃

Ø 检测周期: 60 秒

Ø 温度分辨率 +/- 0.1℃

Ø 温度 SENSOR: 49.12K,

Ø 当 Alarm 响闹或正在进行 RCC 接收时, 暂停温度检测。



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

DL8187

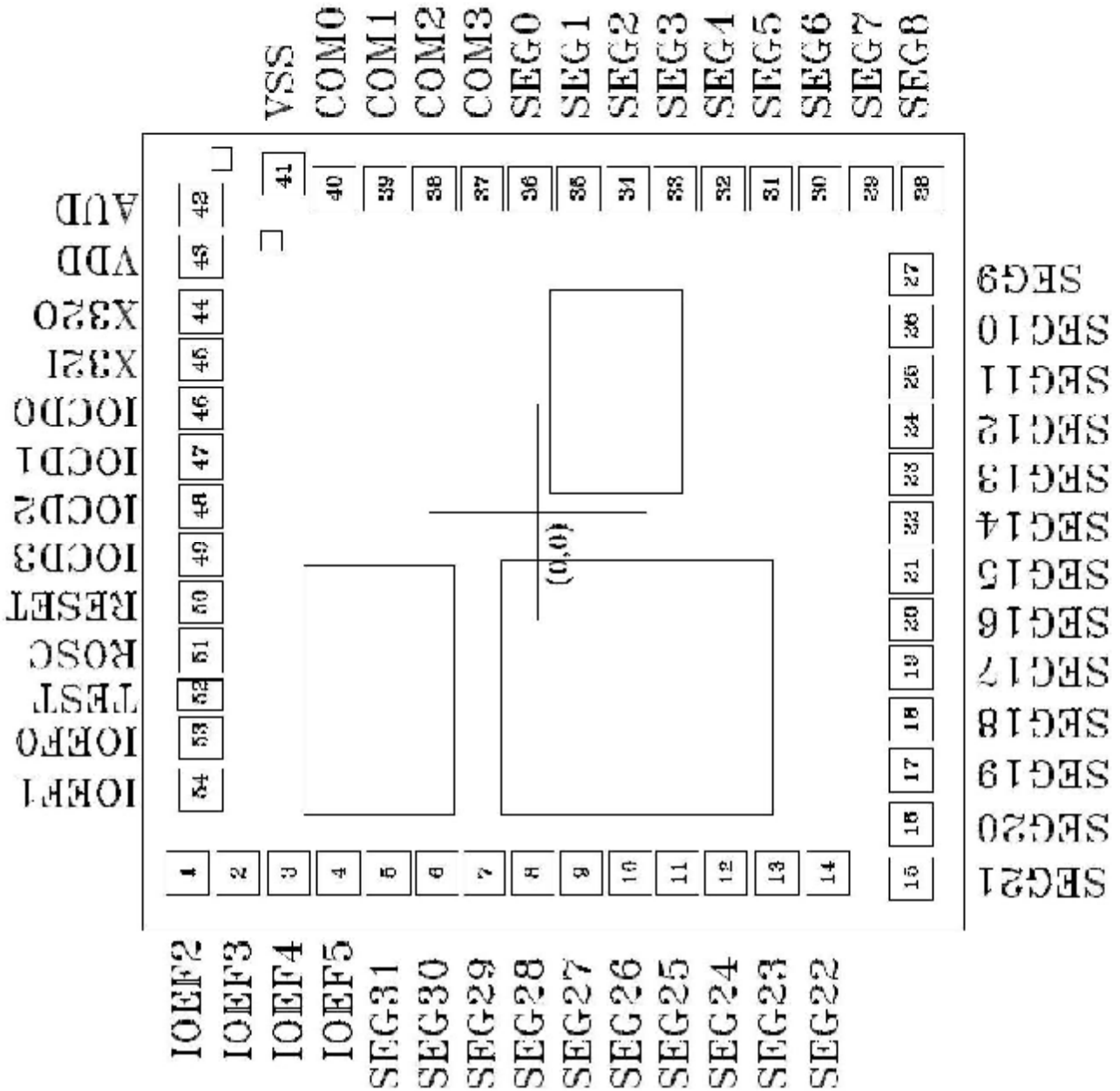
10.0 七国语言参考图:

七国语言+日文(星期)对照表文

	英文	德文	法文	意大利文	荷兰文	西班牙文	丹麦文	日文
星期	Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday Sunday	Montag Dienstag Mittwoch Donnerstag Freitag Samstag Sonntag	Lundi Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche	Montag Martedì Mercoledì Giovedì Venerdì Sabato Domenica	Maandag Dinsdag Woensdag Donnerdag Vrijdag Zaterdag Zondag	Lunes Mardi Mercredi Jueves Viernes Sabado Domingo	Mandag Tirsdag Onsdag Torsdag Fredag Lørdag Søndag	月 火 水 木 金 土 日



11.IC 脚位图:



This IC substrate should be connected to VSS

6

5

4

3

2

1

REVISION RECORD			
LTR	ECO NO:	APPROVED:	DATE:

D

D

C

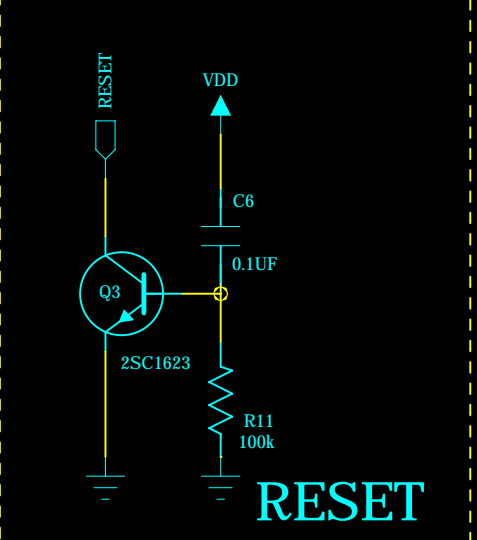
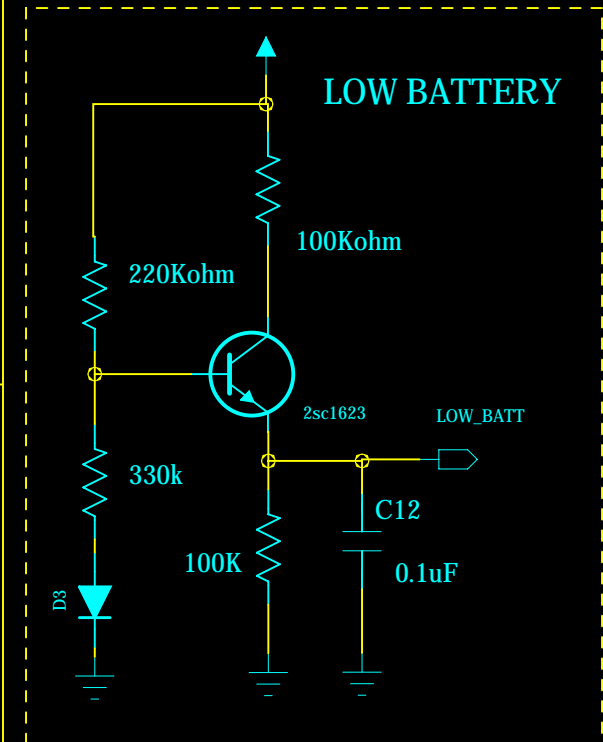
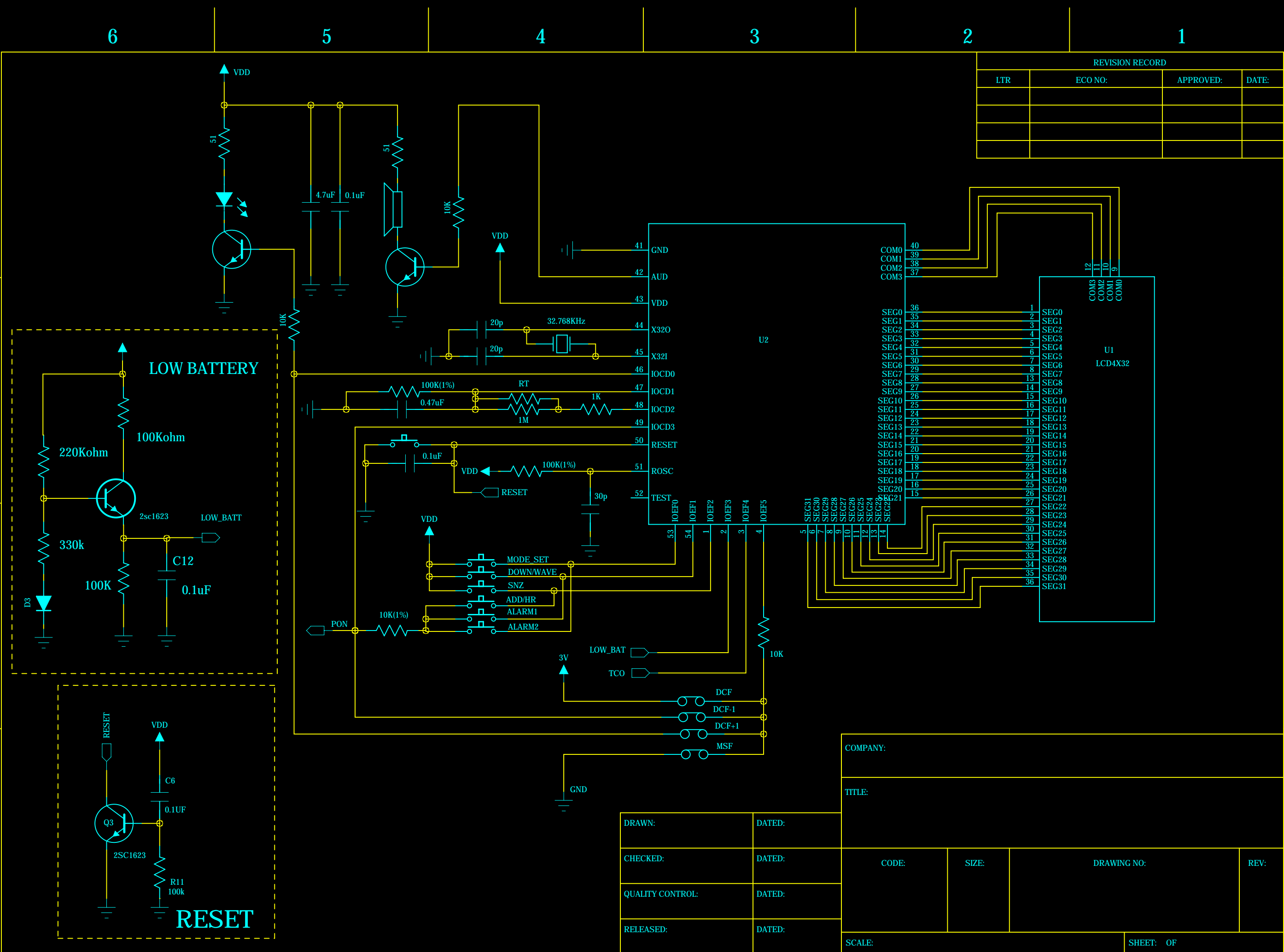
C

B

B

A

A



DRAWN:	DATED:
CHECKED:	DATED:
QUALITY CONTROL:	DATED:
RELEASED:	DATED:

COMPANY:			
TITLE:			
CODE:	SIZE:	DRAWING NO:	REV:
SCALE:		SHEET: OF	