

# Product Specification

MODEL NO : CIE32240L03D5\_U0TR002V0

ISSUED DATA : 2023-03-03

VERSION : 2.0

- Preliminary Specification  
 Final Product Specification

Customer :

Approved by	Notes

CIE :

Prepared by	Checked by	Approved by

## ● 修订记录 Record of Revision

日期 / Revise Date	描述 / Content	Ver.
2022-11-11	首次发布 / First Edition	1.0
2023-03-03	二次发布 / second Edition	2.0

## ● 产品描述及外观 Product introduction and picture

基于 LEVETOP ASIC 的 3.5 英寸 320×240 像素点阵、65K 色、TN 屏、电容触摸屏、标准指令集。（Based on LEVETOP ASIC 3.5 Inches, 320x240, 65K Colors, TN screen RTP、Standard instruction）

## ● 显示性能参数 Display

参数 Item	数据 Parameter	说明 Description
颜色 Color	65K (65536) colors	16 bit color 5R6G5B
显示尺寸 (A.A) Active Area (A.A.)	70.08 (H)×52.56 (V)	320×240 像素模式 Pixel
分辨率 Resolution	320×240 像素 Pixel	素材可设置成 0° /90° /180° /270° 显示模式 Support 0° /90° /180° /270° rotated display
背光模式 Backlight	LED	不低于 30000H（以最高亮度连续工作，亮度减半时间）≥ 10000H (Continuous working with maximum brightness, time of brightness halves)
亮度 Brightness	350nit	可进行 64 级亮度调节；（当亮度调节至最高亮度的 1%~30% 时，可能出现闪烁现象，不建议在此范围使用）。64 levels adjustment; (It's not recommend to set brightness to 1%~30% of the maximum, which may lead LCD flicker)

注：超过 30 分钟长时间显示高对比度静止画面可能导致显示残影，请增加屏保避免该问题。

Note: Displaying of high-contrast still images for more than 30 minutes may result in residual images. Please add animation to avoid this problem.

## ● 电性能参数 Voltage & Current

参数 Item	测试条件 Conditions	最小值 Min	典型值 Type	最大值 Max	单位 Unit
工作电压 Power Voltage	-	6	12	36V	V
工作电 Operation Current	VCC = +12V, 背光亮度最大	-	-	-	mA
	VCC = +12V, 背光关闭	50	70	100	mA

推荐工作电源：12V 1A 的直流稳压电源  
Recommended power supply: 12V 1A DC

## ● 工作环境和可靠性参数 Reliability Test

参数 Item	测试条件 Conditions	最小值 Min	典型值 Type	最大值 Max	单位 Unit
工作温度 Working Temperature	12V 电压下, 湿度 60% 60%RH at 12V voltage	-30	25	80	°C
储存温度 Storage Temperature	-	-30	25	80	°C
工作湿度 Working Humidity	25°C	10%	60%	90%	RH
三防处理 Protective Paint	-	-	有 Yes	-	-
出厂前老化时间 Aging Test	-	-	72	-	H

## ● 接口性能参数 Interface

参数 Item	测试条件 Conditions	最小值 Min	典型值 Type	最大值 Max	单位 Unit
串口波特率 Baudrate	用户自定义(硬件配置文件设置) User set	7841	115200	921600	bps
串口输出电平 (TXD) Output Voltage (TXD)	输出 1, Iout = 1mA Output 1, Iout = 1mA	3.0	3.3	-	V
	输出 0, Iout = -1mA Output 0, Iout = -1mA	-	0	0.3	V
串口输入电平 (RXD) Input Voltage (RXD)	输入 1, Iin = 1mA Input 1, Iin = 1mA	2.4	3.3	5.0	V
	输入 0, Iin = -1mA Input 0, Iin = -1mA	0	-	0.5	V
串口模式 Interface	串口电平选择跳线选择: ON=8N1 3.3V TTL*2; OFF=8N1, RS232*2 兼容接口 Mode is determined by jumper: ON=8N1 3.3V TTL*2; OFF=8N1, RS232*2				
用户接口方式 Socket	8Pin_2.0mm 插座带锁扣 8Pin_2.0mm socket with buckles				
串口数据格式 UART Data format	1 bit 起始位-8bit 数据-1bit 结束位 1 start bit - 8 data bits- 1 stop bit				
USB 接口	无 No				
SD 卡接口 Slot	有 Yes				

## ● 存储器特性 Memory

存储器类别 Item	典型值 Typical value	功能 Features	说明 Description
FLASH 存储器	128Mbytes	字库存储空间 Space of Font	储存字库、图标库及其他二进制文件。 Store font, icon libraries, and other binary files
		图片存储空间 Picture Storage	图片存储（存储数量和图片大小有关单个图片文件的大小不要超过 262Kbytes） Store picture (Picture quantity relate to picture size, size of a single image file should not exceed 262Kbytes)
RAM 存储器	256Kbytes	程序变量存储空间 Program Variable Storage Space	掉电不保存 Data is not saved when power down

## ● UI 和外设支持 UI & Peripheral

UI 和外设支持 UI & Peripheral	
UI 版本 UI Version	客户定制 UI
支持外设 Peripheral	支持电阻式触摸屏、蜂鸣器（可选）、RTC（可选）

## ● 包装和物理尺寸 Packing Capacity & Dimension

尺寸 Dimension	
外形尺寸 Dimension	92.96 (W) × 70.36 (H) × 12.65 (T) mm
净重量 Net Weight	TBD

## ● 串口通信接口定义 UART Pin Description

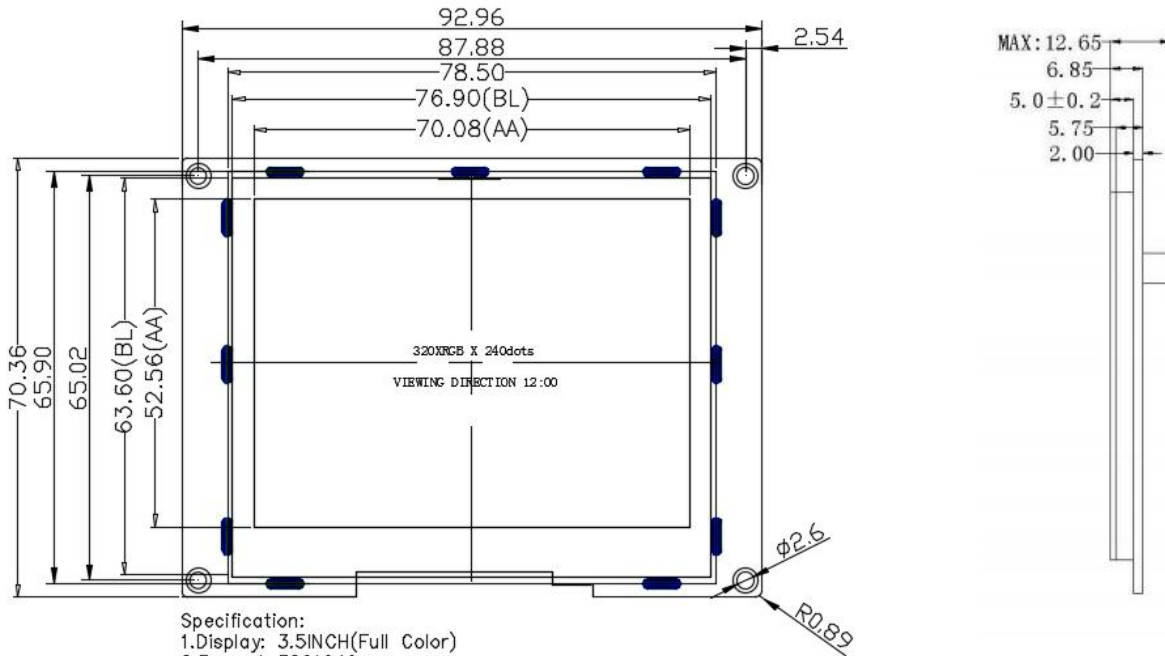
TTL /CMOS			
序号 Pin number	名称 Name	类型 Type	描述 Description
1, 2	VIN	POWER	电源正极 Positive
3	TX4	OUT	串口输出 UART OUT
4	TX2	OUT	串口输出 UART OUT
5	RX2	IN	串口输入 UART IN
6	RX4	IN	串口输入 UART IN
7, 8	GND	POWER	电源负极 Negative

备注：1. 软件默认采用串口 2（TX2，RX2）进行通信，如果客户需要使用 TX4，RX4 做为串口屏通信需要修改软件。

2. 不影响性能参数和使用的产品设计变更，恕不另行通知。

info: the new design changes of the product will be added as time goes by, do not affect performance parameters or use without prior notice.

十一. 机构图 Drawing: (图纸仅供参考, 实际以客户装配确认结果为准。)



- Specification:
1. Display: 3.5INCH(Full Color)
  2. Format: 320\*240
  3. View angle: 6 CLOCK
  4. Touch: TR
  5. Operate Temp: -20--60  
Storage Temp: -30--70
  6. General Tolerance: ±0.3
  7. ROHS Compliant
  8. VIN=12V

