

帝晶光电

9G-20070-Z017H

产品规格书

产品特点:

- 基于全志SOC F1C100S芯片, 运行H系统, 工控级产品

Based on Quanzhi sOC F1C100S chip, running H system, industrial level products

- 7寸800*480像素点阵, 16.7M色, TN屏

7" 800*480 pixels dot matrix, 16.7M color, TN screen

- 电容触摸屏 GG结构, 常规10点内触控

CTP GG Structure, Partition ten point touch



电阻/电容式
RTP/CTP

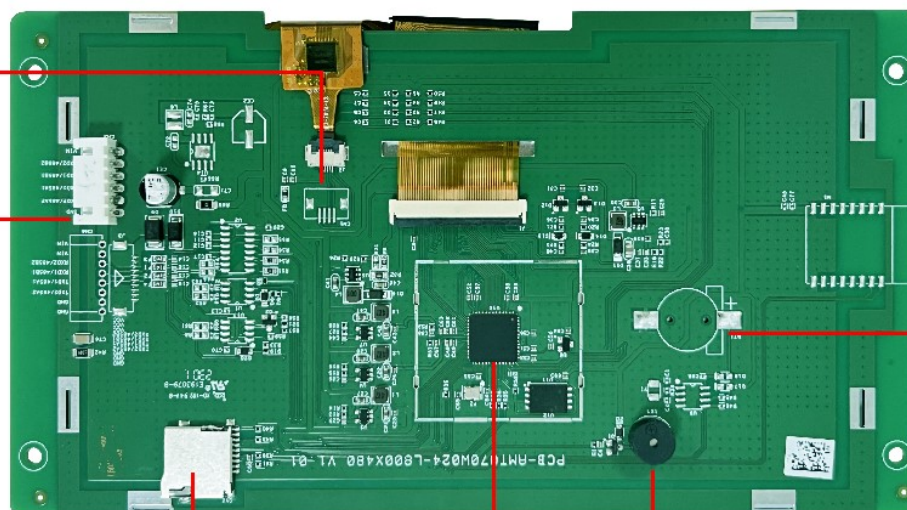
用户接口
User interface

RTC (选配)
RTC(optional)

SD卡座
SD
interface

处理器
MCU

蜂鸣器
Buzzer



1.0 基本规格 General specification

项目 Item	规格 Specification	单位 Unit	备注 Remark
颜色 Color	16.7M 色屏幕, 65K 色整机		
外形尺寸 Outline Dimension	190.5*105.4*18.8(MAX)	mm	Note 1
有效区域 Active area	153.84(H)*85.63(V)	mm	Note 1
分辨率 Resolution	800RGB(H) x480(V)	pixels	
背光类型 Backlight type	LED	-	
背光寿命 Backlight Life	>20000 小时 (以最高亮度连续工作, 亮度减半时间)		
亮度 Brightness	200 (Min) 250 (Typ.) with TP	cd/m ²	
LCD类型 LCD Type	TN屏	-	45/45/20/45 (L/R /U/D)

描述1: 参考结构图面 Notes 1: Refer to mechanical drawing

2.0 电气特性 Electrical Characteristics

参数 Parameter	条件 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
工作电压 Operating voltage	-	4.5	5.0	5.5	V
工作电流 Operating current	VIN=5V, 背光亮度最大	630	660	800	mA
	VIN=5V,背光调到最暗	190	200	260	mA
Drive power 驱动电源	推荐使用 5V 1A 直流稳压电源 (可以使用 24V 驱动, 使用 24V 时, TTL 无法使用)				

3.0 接口性能 Interface Performance

参数 Parameter	条件 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
波特率 Baud rate	-	1200	115200	230400	bps
输出电平 Output level	Output 1	3 (或-15)	5 (或 5)	5.5 (或+15)	V
	Output 2	3 (或-15)	3.3 (或 5)	3.5 (或+15)	
输入电平 Input level	Input 1	3 (或-15)	5 (或 5)	5.5 (或+15)	V
	Input 2	3 (或-15)	3.3 (或 5)	3.5 (或+15)	
串口模式 Serial interface mode	UART1 /UART2	UART1: RS485 (或 RS232 可选) /UART2: TTL (或 RS232 可选)			
用户接口模式 User interface mode	6PIN 2.54 间距 PH 插座 (8PIN 2.0 间距 PH 插座或 10PIN 1.0mm FPC 插座)				
SD卡接口 SD interface	支持 SD 卡下载组态或升级底层程序				
USB接口 USB interface	不支持				

4.0 存储器特性 Memory properties

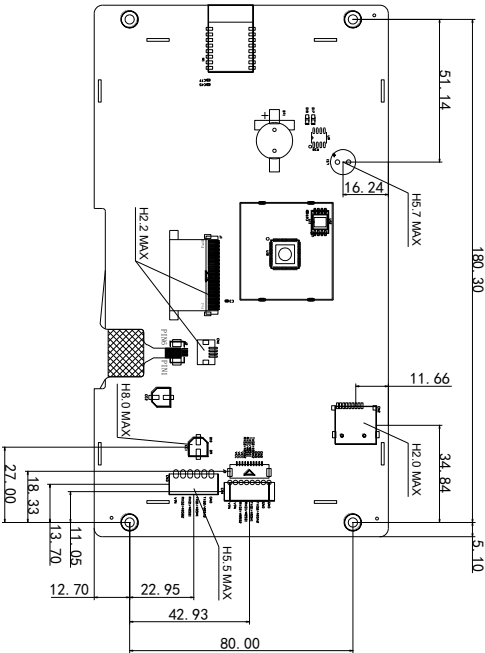
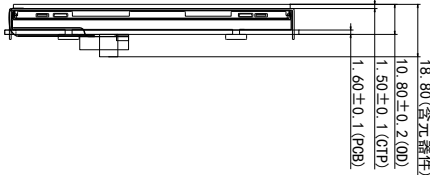
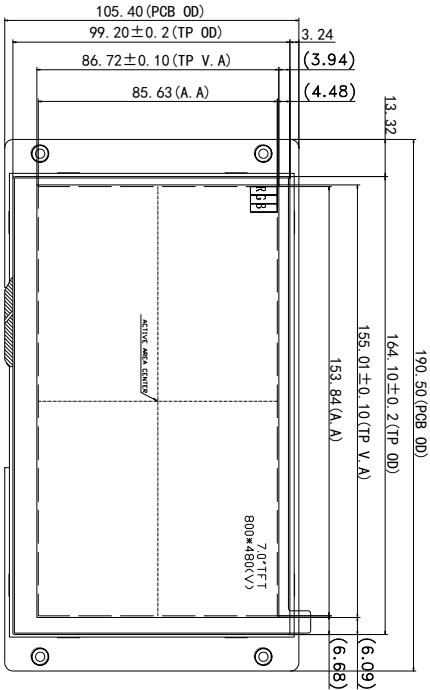
参数 Parameter	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
存储空间容量 Storage space capacity	-	-	16	MB
字库容量 Font library capacity	-	-	1024	KB
字库内容 Font library capacity	宋体			
全屏图容量 Full screen picture capacity	-	-	6.7	MB
掉电保存 Power off storage	256KB			

5.0 工作环境和可靠性 Working environment and reliability

参数 Parameter	条件 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
操作温度 Operating temperature	5V电压, 湿度60%	-20	-	70	°C
存储温度 Storage temperature		-30	-	80	°C
操作湿度 Operating humidity	25 °C	10%	60%	90%	RH
出厂前老化时间	-	-	8	-	H
ESD 防护等级	CLASS 3 (接触+/-4KV,空气放电+/-8KV)				
EMC 防护等级	CLASS B				

6.0 结构图面 Mechanical Drawing

参考图纸，部分零件共膜具体以实物为准



保密等级 (秘密)

ND.	CONTENT	DATE
A	NEW	20230210
M		
E		
N		
A		
D		

技术参数:

1. 尺寸定位基准为PCB定位孔;
2. 未标注尺寸公差: ± 0.3 ;

引脚名称	J3引脚	CN4引脚	CN3引脚	引脚说明
VIN	1、2、3	1、2	1	电源输入端
RX2/485B2	4	3	2	串口2输入口
RX1/485B1	5	4	3	串口1输入口
TX1/485A1	6	5	4	串口1输出口
TX2/485A2	7	6	5	串口2输出口
GND	8、9、10	7、8	6	电源地接口

Customer approve			
DJN 帝晶光电 SHEN ZHEN DJN PHOTOELECTRIC TECHNOLOGY CO.,LTD			
Model No	****	Part No	****
Drawing Title	液晶显示模组	Drawn	KHX
Drawing No	D-RD-144-22	Checked	QDH
Scale 1:1	第三视角	Approve	QFJ
			Unit MM
			Page 1/1



7、修订记录 Revision records

版本 REVISE NO .	内容 CONTENTS	修改日期 REVISE DATE	编辑人 EDITOR
A0	First release	2022-12-06	ZYE
A1	更换新主板	2023-02-09	CLX

使用本文档或产品过程中如存在任何疑问，或想了解更多帝晶产品最新信息，请及时与我们联络：

Please contact us if you have any questions about the use of this document or our products, or if you would like to know the latest information about our products:

客服电话 Customer service Tel: 19128337396

客服邮箱 Customer service email: zhp@djlcd.com

感谢大家一直以来对帝晶的支持，您的支持是我们进步的动力！

谢谢大家！

Thank you all for continuous support of DJN, and your approval is the driving force of our progress!