

DMG80480T050_A5WTR

基于 T5L ASIC 的 5.0 英寸、480×800 像素点阵、16.7M 色、IPS 屏

电阻触摸屏、标准指令集 (TA) / DGUS II 系统、高性价比智能屏

Based on T5L ASIC 5.0 Inch, 480xRGBx800, 16.7M Colors, IPS screen

RTP, Standard instruction set (TA) / DGUS II system, Cost-Effective screen



修订记录 Record of Revision

日期 / Revise Date	描述 / Content
2020-12-09	首次发布 / First Edition

● 显示性能参数 Display

参数 Item	数据 Parameter	说明 Description
颜色 Color	16.7M (16777216) colors	24 bit color 8R8G8B
液晶类型 Panel Type	IPS	IPS 工艺 TFT 显示屏, 俗称硬屏, 具有对比度高、色彩还原好, 视角宽 (典型值是 85/85/85/85)等特点。 High contrast, good color reproduction, wide viewing angle (typical value is 85/85/85/85)
可视角度 Viewing Angle	85/85/85/85 (Typ.) (CR≥10)	最佳视角: 上下左右对称 Best View: symmetrical
显示尺寸 (A.A) Active Area (A.A)	65.6mm (W) × 108.8mm (H)	480x800 像素点阵 (480x800 Pixel Matrix)
分辨率 Resolution	480x800 像素点阵 480x800 Pixel Matrix	可以设置成 0°/90°/180°/270° 显示模式 Support 0° /90° /180° /270° rotated display
背光模式 Backlight	LED	不低于 10000H (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	150nit	TA 模式: 可进行 64 级亮度调节; DGUS II 模式: 可进行 100 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)。 TA system: 64 levels adjustment; DGUS II system: 100 levels adjustment. (It's not recommend to set brightness to 1%~30% of the maximum, which may lead a 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 screen saver 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 Typ	最大值 Max	单位 Unit
工作电压 Power Voltage	-	6	12.0	36	V
工作电流 Operation Current	VCC = +12V, 背光亮度最大 VCC = +12V, Backlight on	-	130	-	mA
	VCC = +12V, 背光关闭 VCC = +12V, Backlight off	-	60	-	mA

● 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 Typ	最大值 Max	单位 Unit
工作温度 Working Temperature	12V 电压下, 湿度 60% 60%RH at 5V voltage	-20	25	70	°C
储存温度 Storage Temperature	-	-30	25	85	°C
工作湿度 Working Humidity	25°C	10%	60%	90%	RH
三防处理 Protective Paint	-	-	无 None	-	-

● 接口性能参数 Interface

参数 Item	测试条件 Conditions	最小值 Min	典型值 Typ	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	3150	115200	3225600	bps
串口输出电平 Output Voltage (TXD)	Output 1, Iout = 1mA	3.0	3.3	-	V
	Output 0, Iout = -1mA	-	0	0.3	V
串口输入电平 Input Voltage (RXD)	Input 1, Iin = 1mA	2.4	3.3	5.0	V
	Input 0, Iin = -1mA	0	-	0.5	V
串口模式 Interface	UART2: N81, RS232 UART4: N81, RS232 UART5: RS485				

用户接口方式 Socket	8Pin_3.81mm 座子 8Pin_3.81mm Socket
USB 接口	无 None
SD 卡接口 Slot	有(Micro SDHC(TF) 卡/FAT32 格式) YES (Micro SDHC(TF) card /FAT32 Format)

● **存储器特性 Memory**

存储器类别 Item	典型值 Typ.	功能 Features	典型值 Typ.	单位 Unit	说明 Description
FLASH 存储器	32Mbytes	字库存储空间 Space of Font	4-12	Mbytes	单个字库 256Kbytes,储存字库、图标库及其他二进制文件。 A single font of 256Kbytes,store font, icon libraries,and other binary files
		图片存储空间 Picture Storage	12-4	Mbytes	JPEG 图片存储格式,(图片存储数量和客户 JPEG 图片大小有关,单个 JPEG 图片文件的大小不要超过 252 Kbytes) JPEG format(Picture quantity relate to JPEG size, size of a single JPEG image file should not exceed 252 Kbytes)
RAM 存储器	128Kbytes	变量存储空间 Variable Storage Space	/	/	掉电不保存 Data is not saved when power down
Nor Flash 存储器	512Kbytes	用户数据库 User database	/	/	掉电保存 Data is saved when power down

● **UI 和外设支持 UI & Peripheral**

UI 和外设 UI & Peripheral	
UI 版本 UI Version	TA / DGUS II (出厂预装 DGUS II) TA / DGUS II (DGUS II pre-installed)
支持外设 Peripheral	支持电阻式触摸屏, 扬声器, RTC Resistive touch screen, Speaker, RTC

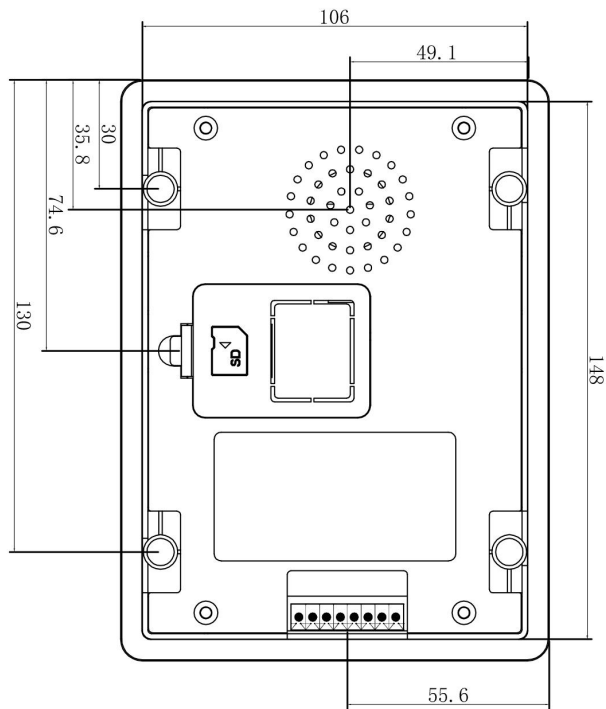
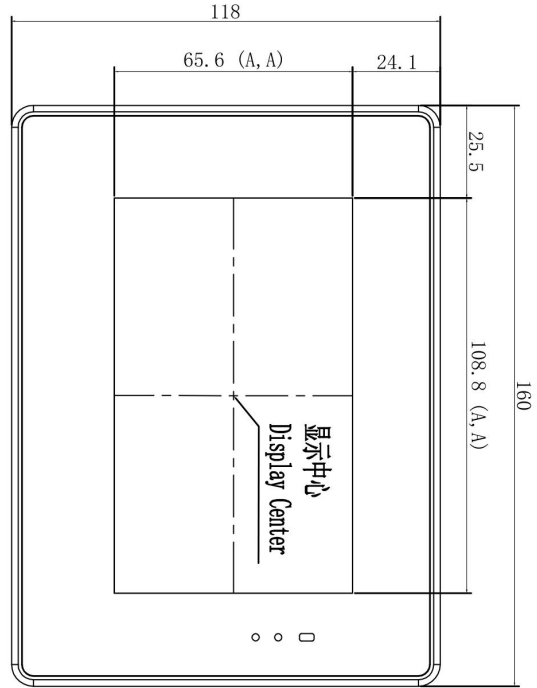
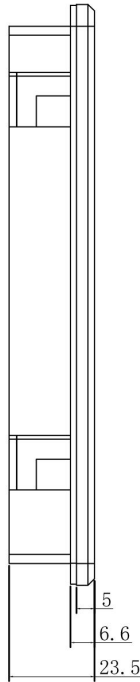
● **包装和物理尺寸 Packing Capacity & Dimension**

尺寸 Dimension				
外形尺寸 Dimension	160(W)×118(H)×23.5(T)			
净重量 Net Weight	300g			
包装标准 Packing Capacity				
包装箱型号 Model	包装箱尺寸 Size	层数(层) Layer	数量/层(片) Quantity/Layer	总数量(片) Quantity(Pcs)
1号箱 Carton1:	220mm(L)×160mm(W)×47mm(H)	1	2	2
2号箱 Carton2:	250mm(L)×200mm(W)×80mm(H)	2	2	4
3号箱 Carton3:	320mm(L)×270mm(W)×80mm(H)	2	4	8
4号箱 Carton4:	450mm(L)×350mm(W)×300mm(H)	-	-	-
5号箱 Carton5:	600mm(L)×450mm(W)×300mm(H)	2	60	120

备注: 不影响性能参数和使用的产品设计变更, 恕不另行通知。

Remark: There is no extra-notice if the product design changes that do not affect performance parameters and use.

引脚名称	引脚定义	引脚类型	说明
VIN	1	P	电源输入 Power Input
GND	2	P	公共地 GND
T12	3	0	迪文屏串口2输出 I2OUT
R12	4	I	迪文屏串口2输入 I2IN
T14	5	0	迪文屏串口4输出 I4OUT
R14	6	I	迪文屏串口4输入 I4IN
A5+	7	485+	迪文屏 485+
B5-	8	485-	迪文屏 485-



1. 尺寸定位基准为定位孔
Location hole is used as position reference.
2. 未标注公差为 $\pm 0.3\text{mm}$
Unmarked Tolerance is $\pm 0.3\text{mm}$
注: 虚线标注为有效显示区域
Active area is marked in Dash lines

型号	DMG80480T050_A5WTR			
图纸	A 4	图纸	DWIN	日期
比例		审核		日期
单位	mm	批准		
迪文科技 DWIN Technologies				