

DMG80480T043_A5WTR

基于 T5L ASIC 的 4.3 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 4.3 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

| 版本 Ver | 日期 Revise Date | 描述 Content | 编辑 Editor |
|--------|----------------|--|-----------|
| 00 | 2020-12-08 | 首次发布 First Edition | LJJ |
| 01 | 2021-02-03 | 修改背光模式、图片存储空间、存储温度 Modify Backlight, Picture Storage, Storage Temperature | LJJ |
| 02 | 2021-03-31 | 文字编辑 Text editing | WM |

● **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 |
| 视域尺寸 (V.A) | 55.76mm (W) ×93.2mm (H) | 480x800 |
| 分辨率 Resolution | 480x800 | 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 30000H（以最高亮度连续工作，亮度减半时间） ≥ 30000H(Continuous working with maximum brightness, time of brightness halves) |
| 亮度 Brightness | 200nit | 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 | 36 | V |
| 工作电流 Operation Current | VCC = +12V, 背光亮度最大 VCC = +12V, Backlight on | - | 100 | - | mA |
| | VCC = +12V, 背光关闭 VCC = +12V, Backlight off | - | 40 | - | 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 | ℃ |
| 储存温度 Storage Temperature | - | -30 | 25 | 80 | ℃ |
| 工作湿度 Working Humidity | 25℃ | 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 Baud rate | 用户自定义 (硬件配置文件设置) User Set | 3153 | - | 115200 | bps |
| 串口输出电平 Output Voltage (TXD) | Output 1 | - | -13.2 | - | V |
| | Output 0 | - | -13.2 | - | V |
| 串口输入电平 Input Voltage (RXD) | Input 1 | - | -13.2 | - | V |
| | Input 0 | - | 13.2 | - | 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 USB Port | 无 None | | | | |
| SD 卡接口 SD Card 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 | 说明 Description | |
|---------------|-----------|----------------------------------|--|---|
| FLASH 存储器 | 32Mbytes | 字库存储空间 Space of Font | 4~28Mbytes | 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 | 4~28Mbytes | 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 248 Kbytes) JPEG format(Picture quantity relate to JPEG size, size of a single JPEG image file should not exceed 248 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 panel, Speaker, RTC |

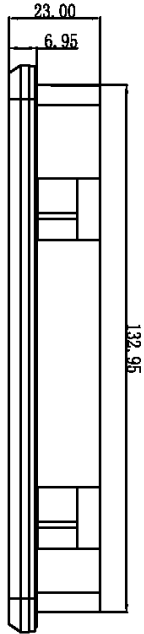
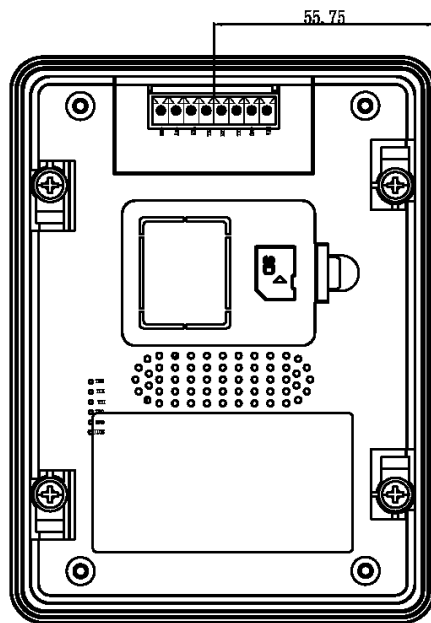
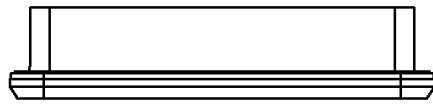
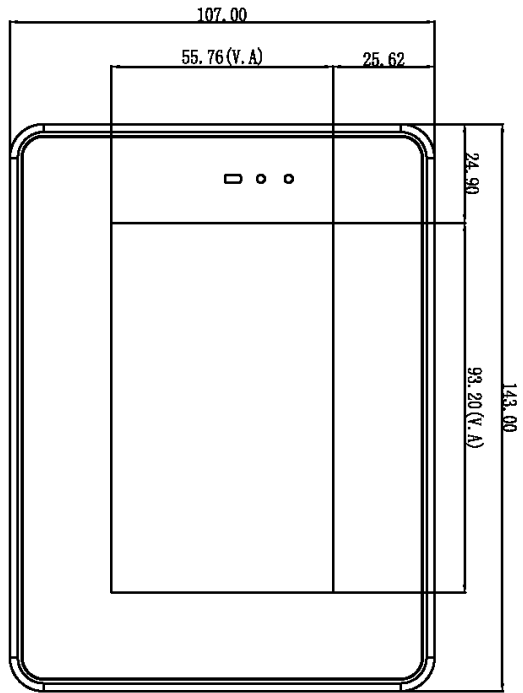


● 包装和物理尺寸 Packing Capacity & Dimension

| 尺寸 Dimension | | | | |
|-----------------------|------------------------------|----------------|---------------------------|-------------------------|
| 外形尺寸 Dimension | 143.00(W)×107.00(H)×23.00(T) | | | |
| 净重量 Net Weight | 250g | | | |
| 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.



| 定义 Definition | 序号 Pin# | 类型 Type | 说明 Description |
|---------------|---------|---------|------------------|
| VIN | 1 | P | 电源输入 Power Input |
| GND | 2 | P | 公共地 GND |
| TX2 | 3 | 0 | 串口2输出 Output |
| RX2 | 4 | I | 串口2输入 Input |
| TX4 | 5 | 0 | 串口4输出 Output |
| RX4 | 6 | I | 串口4输入 Input |
| A5+ | 7 | - | 485+ |
| B5- | 8 | - | 485- |

| | | | |
|------------|--------------------|-------------|------|
| 型号 Model | DMG80480T043-A5WTR | | |
| 图纸 Drawing | A 4 | 绘制 Drawn | G. Y |
| 比例 Scale | 1:1 | 审核 Review | |
| 单位 Unit | MM | 批准 Approval | |
| 日期 Date | 2020.11.30 | 日期 Date | |

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

迪文科技
 DWIN Technologies