

DMT48270C043_15WT

4.3 英寸 480×272 图形点阵 65K 色 DGUS 屏(DGUS II)



修订记录

日期	描述
2017-06-24	编制数据手册
2018-05-30	增加背光亮亮度调节相关说明
2018-11-19	更新安装指南

● 硬件特性

参数	数据	说明
显示屏类型	TFT	-
分辨率	480×272	可设置成 0°/90°/180°/270°显示模式
颜色	65K (65536 色)	16bit 调色板 5R6G5B
显示尺寸 (A.A.)	95.0mm (宽) × 53.9mm (高)	480*272 像素模式
触摸屏类别	4 线电阻式触摸屏	-
触摸屏误差	+/-1%	运行中可以随时重新校准
背光类别	LED	不低于 10000H (以最高亮度连续工作, 亮度减半时间)
背光亮度	250nit	100级亮度可调(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); 触摸屏可以直接控制背光亮度和点亮时间。
SD 卡接口	SDHC	FAT32 文件格式; 用于图片、字库、配置文件的下载升级。

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。

● 工作环境和可靠性参数

参数	测试环境	最小值	典型值	最大值	单位
工作温度	12V 电压下, 湿度 60%	-20	25	60	°C
储存温度	-	-30	25	85	°C
工作湿度	25°C	10%	60%	90%	RH
ESD 防护等级	IEC4 级 (接触和空气放电)				
其他认证	CE, RoHS				
使用环境	室内环境				

● 接口性能参数

参数	说明	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	带电源反接保护	6	12	36	V
功耗	12V (不接扬声器)	-	100	-	mA
UART2 串口波特率	用户自定义 (硬件配置文件设置)	7841	115200	7833600	bps
UART4 串口波特率	用户自定义 (DWINOS 内配置使用)	239	-	15667200	bps
串口模式	UART2: N81, RS232 UART4: N81/E81/O81/N82 四种模式可选, RS485				
用户接口方式	6Pin_2.54mm 立式插座				
SD 卡接口	有 (FAT32 文件格式, Micro SD/TF)				
扬声器接口	2PIN_2.54mm 立式插座				

● 存储器特性

存储器类别	参数	最小值	典型值	最大值	单位
FLASH 存储器	字库储存空间	-	-	64	Mbytes
	注: 64MB 字库空间后面 32Mbytes 为字库和音乐空间复用				
RAM 存储器	全屏图片储存数量	-	-	245	幅
	变量储存空间	-	128	-	Kbytes
Nor Flash	用户数据库	-	320	-	Kbytes

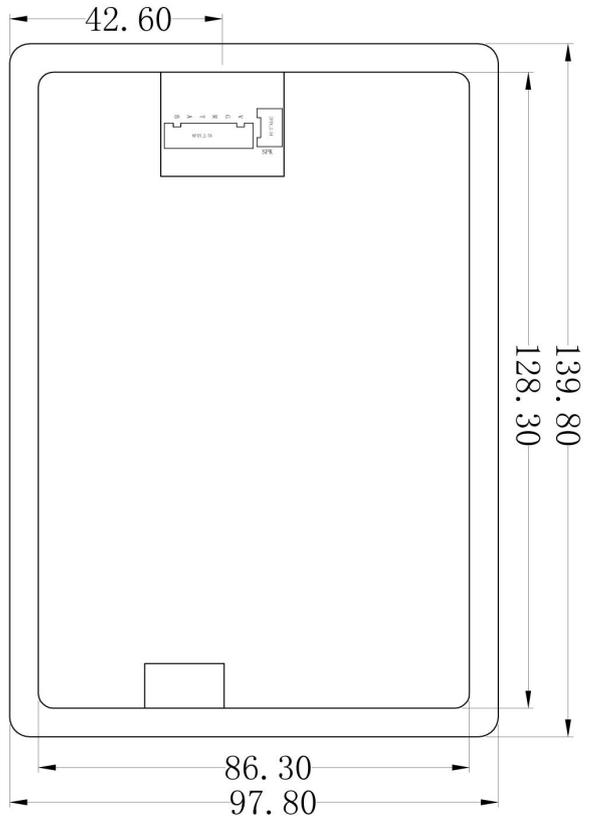
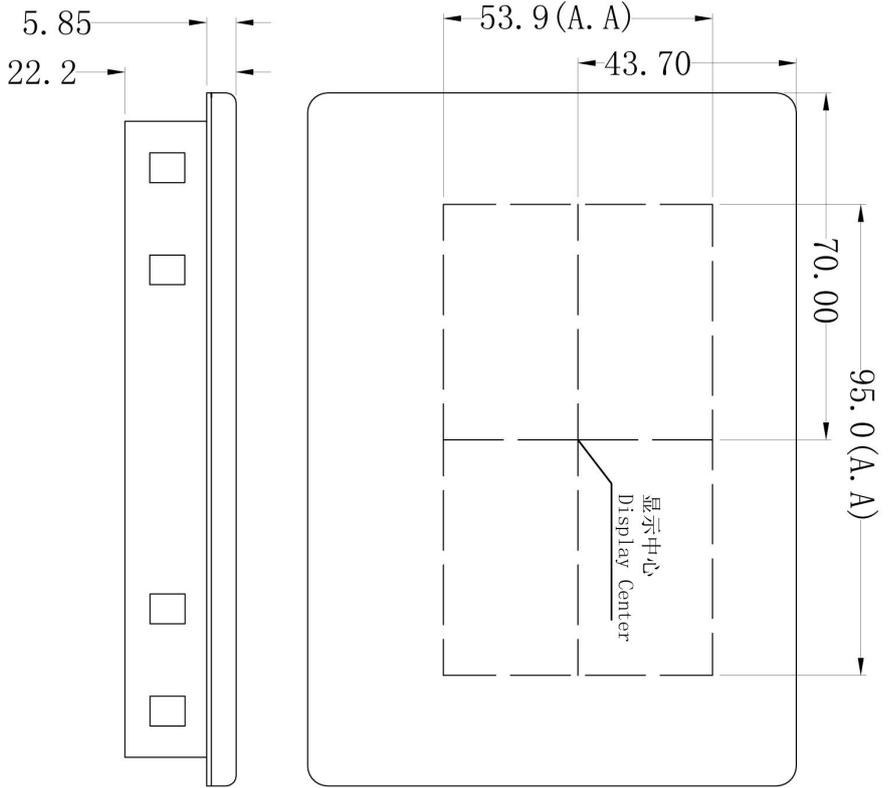
● 其他特性

(1) DGUS II 软件编号: T5UID1
(2) 最大 256 段 (每段 2.048 秒) 32KHz 16bit WAV 格式高品质音乐播放。
(3) 支持字库、音乐、图标和应用软件的在线更新。
(4) 支持 JPEG 图片解压缩更新图片。
(5) 支持标准 T5 DWIN OS 平台。
(6) 40mS DGUS 周期, UI 极其流畅。
(7) 支持 SD 接口下载和配置, 下载文件统计显示便于核对。

● 安装特性

参数	说明
外壳材料	工程塑料
外壳颜色	黑色
外形尺寸	139.8(mm) × 97.8(mm) × 22.2(mm)
安装开孔尺寸	130(mm) × 88(mm)
安装深度	20.0(mm) (连接插件件时的最大深度)
净重	200g
配件	防水硅胶垫圈、卡扣
卡扣螺钉安装扭力	2kgf.cm~2.3kgf.cm

声明: 产品设计改善或变更, 不单独另行通知。



6PIN接口定义

引脚名称	引脚定义	引脚类型	说明
V	1	P	电源输入/Power INPUT
G	2	GND	公共地/GND
R	3	I	迪文屏串口输入/DIN
T	4	0	迪文屏串口输出/DOUT
A	5	A	迪文屏485+
B	6	B	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	DMT48270C043_15WT			
图纸	A4	绘图	DWIN	日期
比例	1:1	审核		日期
单位	mm	批准		日期

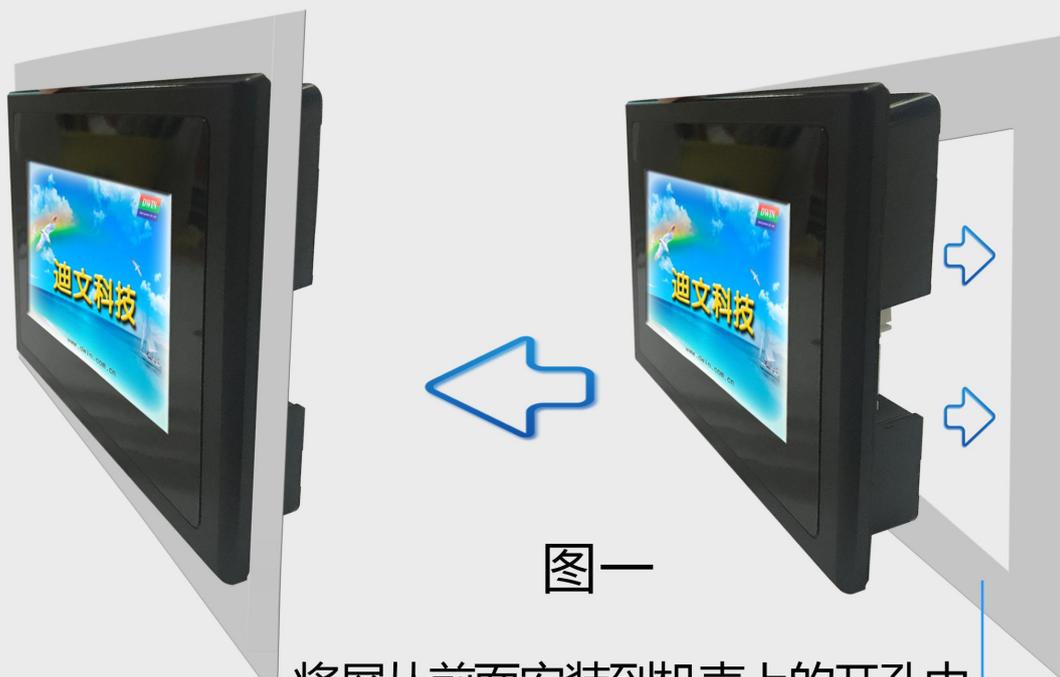
北京迪文科技
Beijing DWIN Technology Co., Ltd.

DMT48270C043_15WT示意图



防水橡胶垫片:安装在屏与客户机壳之间防止进水。
在户外使用时,为了保证防水效果,可在防水胶条处
增加玻璃胶,强化防水性能。

HMI安装固定示意图



图一

将屏从前面安装到机壳上的开孔中

开孔要求:87.7*130mm (W*H) ,
凸台高度:16-X (防水条厚度) mm
面板厚度:<3.5mm



图二

□ 示意位置为卡扣安装孔，
可用于固定产品。



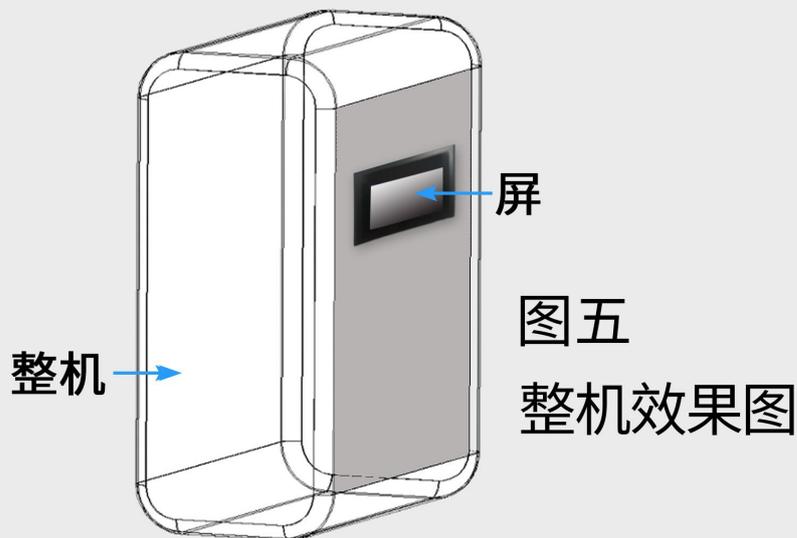
图三

将卡扣安装到外壳安装
孔中，并向后拉紧，使
卡钩卡紧在外壳上。



将卡螺丝旋转拧紧，使 HMI 固定在设备上。

图四



图五
整机效果图



北京迪文科技