

TC040C11U04

4.0 英寸, 480×480 图形点阵, 16.7M 色, IPS 屏, 温控器

4.0 Inches, 480xRGBx480, 16.7M Colors, IPS screen, Thermostat



修订记录 Record of Revision

日期/Revise Date	描述/Content
2019-04-25	首次发布/First Edition
2021-08-20	增加引脚定义/Add pin definition

● **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
显示尺寸 (A.A.)	71.86mm (W) x67.96mm (H)	480x480
分辨率 Resolution	480 x 480	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	250nit	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) 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
 Notice: Displaying a high contrast still screen for more than 30 minutes may result in an image blurring. Please add the screensaver to avoid.

● **电性能参数 Voltage & Current**

参数 Item	测试条件 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
工作电压 Power Voltage	-	110	220	230	VAC

● **工作环境和可靠性参数 Reliability Test**

参数 Item	测试环境 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
工作温度 Working Temperature	220VAC 电压下 湿度 60% 60%RH at 220VAC Voltage	0	25	50	℃
储存温度 Storage Temperature	-	-30	25	70	℃
工作湿度 Working Humidity	25℃	10%	60%	90%	RH
三防处理 Protective paint	-	-	无 None	-	-
浪涌参数 Surege Prameter	-	-	2000	-	V
脉冲群参数 Pulse group prameter	-	-	2000	-	V
传导发射 Conducted emission	GB4824-2013	CLASS B 等级 Level CLASS B			
辐射发射 Radiation emission					
静电测试 Electrostatic Test	GB/T17626.2-2006	空气放电 Air discharge: 8KV			
电压跌落 Voltage drop	GB/T17626.11-2008	50HZ 1/2 周期 100% 50HZ 1/2 cycle 100%			

● 外部接口说明 Interface



参数 Item	属性 Parameter	对应内部引脚 Corresponding internal Pin
B	IO	485 通讯 485_TX
A		485 通讯 485_RX
开	O	P1.3 继电器 1 阀门 (IO3) P1.3 electric relay1 valve (IO3)
闭		
低	O	P1.1 继电器 2 低 (IO1) P1.1 electric relay 2 low (IO1)
中	O	P1.4 继电器 3 中 (IO4) P1.4 electric relay 3 middle (IO4)
高	O	P1.2 继电器 4 高 (IO2) P1.2 electric relay 4 high (IO2)
N	P	零火线 Zero line and live line
L		
NC	—	未定义 Undefined

● 接口性能参数 Interface

参数 Item	测试条件 Condition	最小值 Min	典型值 Typ	最大值 Max	单位 Unit
串口波特率 Baudrate	指令集标准 TA Standard	7841	-	115200	bps
	DGUS II 标准 DGUS II Standard	239	-	115200	bps
串口输出电平 Output Voltage (TXD)	输出 1, Iout = 1mA Output 1, Iout = 1mA	3.0	3.2	-	V
	输出 0, Iout = -1mA Output 0, Iout = -1mA	-	0.1	0.2	V
串口输入电平 Input Voltage (RXD)	输入 1, Iin = 1mA Input 1, Iin = 1mA	2.0	3.3	5.0	V
	输入 0, Iin = -1mA Input 0, Iin = -1mA	-0.7	0.0	1.3	V
串口模式 Interface	RS485				
用户接口方式 Socket	5.08mm 间距接线端子/5.08mm Spacing connection terminal				
USB 接口	无 None				
SD 卡接口 Slot	有 (SDHC/FAT32 文件格式) Yes (SDHC/FAT32 file format)				

● **存储器特性 Memory**

存储器类别 Item	典型值 Typical value	功能 Features	典型值 Typ value	单位 Unit	说明 Description
FLASH 存储器 (TA/DGUS II 系统通用)	16Mbytes	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 (.ICL 文件) Picture Storage (.ICL file)	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 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 (DGUS II)	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 (DGUS II)	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 & Peripherals	
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 Peripherals	电容式触摸屏、内置扬声器、内置温度传感器、 Capacitive touch screen, Built-in Speaker, Built-in Temperature sensor

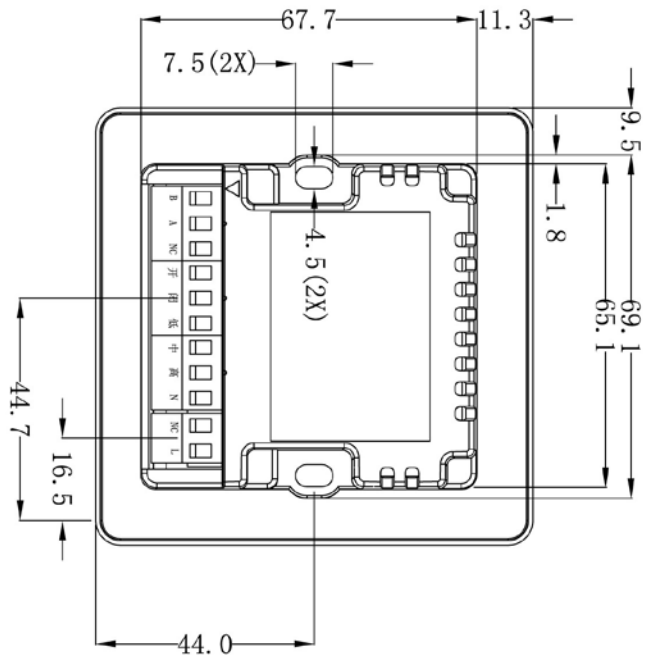
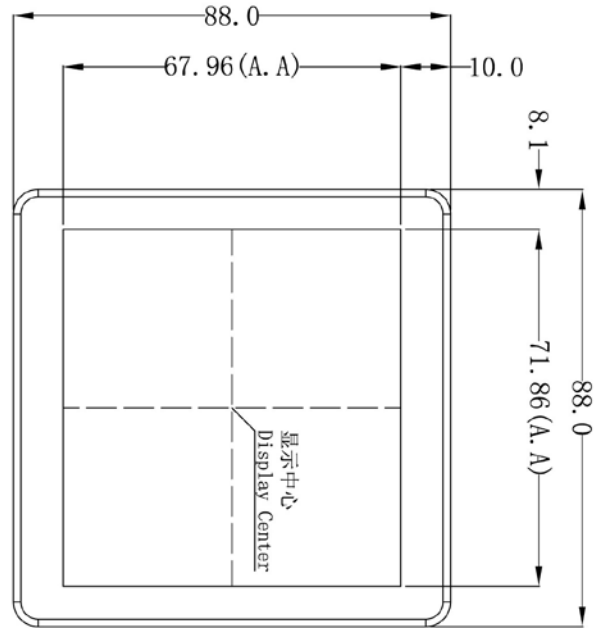
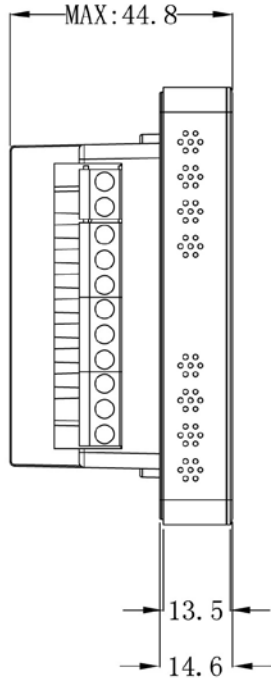
● **包装和物理尺寸 Packing Capacity & Dimension**

尺寸 Dimension				
外形尺寸 Dimension	88.0 (W) × 88.0 (H) × 44.8 (T)mm			
净重量 Net Weight	220g			
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)
4 号箱: Carton4	450mm(L)×350mm(W)×300mm(H)	2	10	20
5 号箱: Carton5	600mm(L)×450mm(W)×300mm(H)	2	20	40

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
B	1	485-	迪文屏485-
A	2	485+	迪文屏485+
NC	3	-	未定义/Not Defined
开	4	0	常开交流输出/Normally Op AC Output
闭	5	0	常闭交流输出/Normally Close AC Output
低	6	0	交流输出/AC Output
中	7	0	交流输出/AC Output
高	8	0	交流输出/AC Output
N	9	P	电源输入/Power Input
NC	10	-	未定义/Not Defined
L	11	P	电源输入/Power Input



1. 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	TC040C11U04			
图纸	A 4	图纸	DWIN	日期
比例		审核		日期
单位	MM	批准		日期
迪文科技 DWIN Technologies				