

AMZ系列核心板F规格书

一、产品型号

产品型号	规格说明
AMZ-COER-F	带FRAM; DC5V~12V供电; 2路TTL通讯; 支持4线电阻式触摸屏

备注说明: 4.3/5寸液晶屏对应的是40PIN, 7/10.1寸液晶屏对应的是50PIN, 请客户下单时特别注明规格

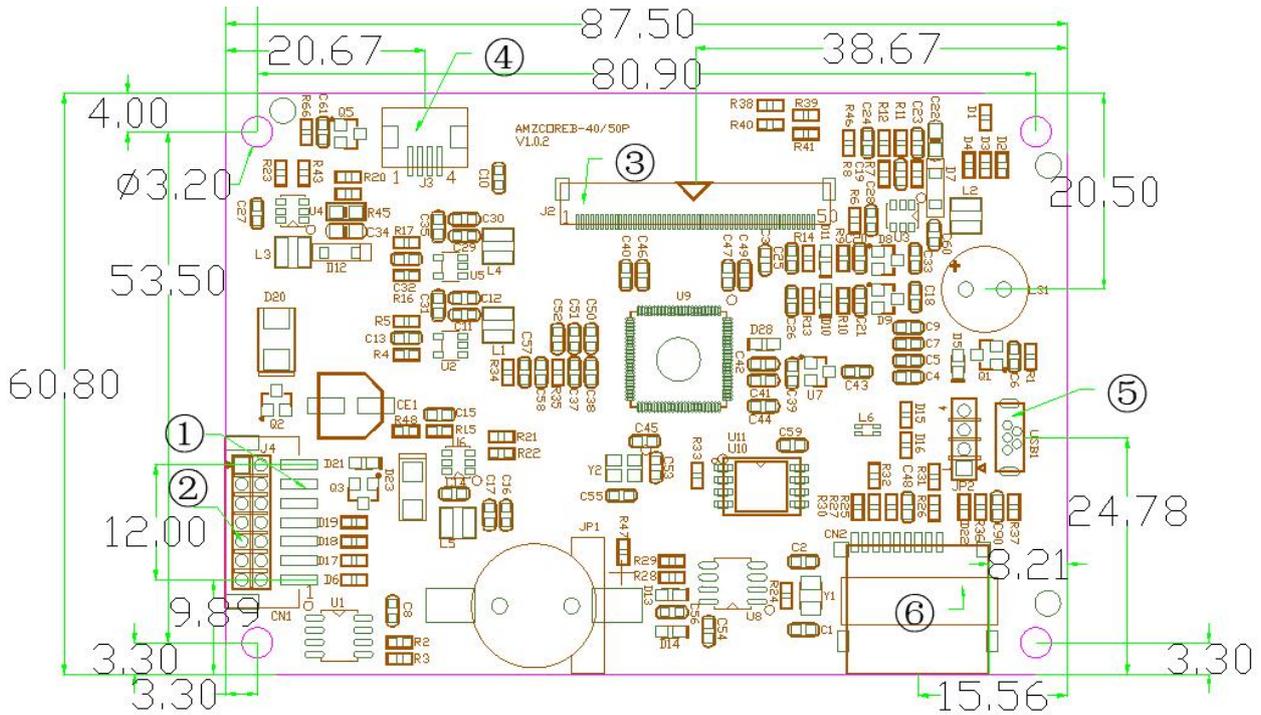
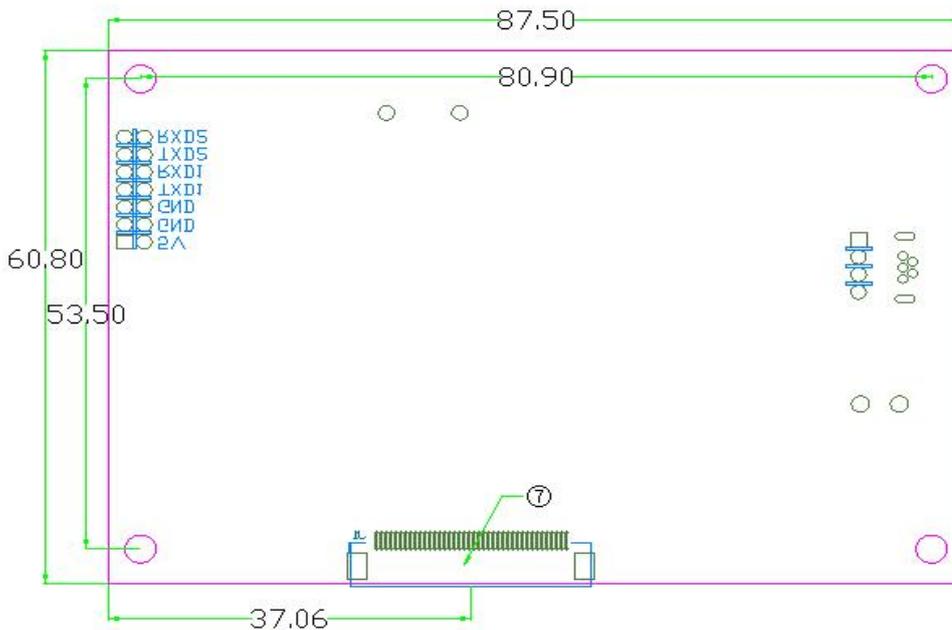
二、产品特点

- ✓ 供电: DC5V~12V;
- ✓ 背光调节: 支持
- ✓ 触摸: 4线电阻式触摸屏;
- ✓ 支持最大显示屏分辨率: 1024X600;
- ✓ USB: 支持 (Micro USB);
- ✓ 液晶屏: 支持4.3/5/7/10.1英寸显示屏;
- ✓ COM1通讯: TTL通讯;
- ✓ COM2通讯: TTL通讯;
- ✓ 存储: 128Mbyte SPI NAND FLASH;
- ✓ 电源: 区分电源正负极, 有做防反接;
- ✓ RTC时钟: 支持;
- ✓ 数据掉电保存: 支持;
- ✓ 历史数据掉电保存: 支持;
- ✓ 历史报警掉电保存: 支持;
- ✓ 下载方式: SD卡下载; USB下载;
- ✓ 显示屏接口:
 - 40Pin 0.5mm 下接 翻盖式 (4.3寸和5寸)
 - 50Pin 0.5mm 上接 前插后锁式 (7寸)
- ✓ 连接方式1: 7pin 2.0mm间距连接器 (默认)
- ✓ 连接方式2: 2*7pin 2.0mm间距双列排针 (可选)
- ✓ 蜂鸣器: 支持
- ✓ 底层软件型号:
AMZ043W03.bin/AMZ050HW03.bin/AMZ070W03.bin/AMZ101W03.bin等。

✓ 上位软件版本: V3.1

三、产品尺寸

显示尺寸	产品型号	整机尺寸	显示区域	开孔尺寸	最大厚度
兼容 4.3/5/7英寸	AMZ-COER-F	60.8*87.5 mm	见屏参数	53.5*80.90m m	11mm


尺寸图 (Top)


四、产品实物图



实物图(Top)



五、接口Pin脚定义
接口① 7pin2.0间距连接器, 接口② 14pin 2.0mm间距 FPC排针

接口① PIN脚	接口② PIN脚	定义	说明
1	1, 2	RXD2	COM2_TTL通讯接收, 连接控制器TTL_TX
2	3, 4	TXD2	COM2_TTL通讯发送, 连接控制器TTL_RX
3	5, 6	RXD1	COM1_TTL通讯接收, 连接控制器TTL_TX
4	7, 8	TXD1	COM1_TTL通讯发送, 连接控制器TTL_RX
5	9, 10	GND	电源负极输入
6	11, 12	GND	
7	13, 14	5V	DC 5V~12V正极输入

接口③ 50pin FPC排座主要电气参数 (连接7寸50pin显示屏)

功能引脚	输出电压	备注
VCOM	3.86V	选择7寸50pin显示屏时请参考其参数
DVDD	3.3V	
AVDD	10.5V	
VGL	-6.8V	
VGH	16V	

接口④功能定义

引脚	功能(电阻式触摸屏)
1	TP_X2
2	TP_Y2
3	TP_X1
4	TP_Y1

接口⑤ Micro USB接口 (升级底层软件及下载组态接口)
接口⑥ SD卡接口 (升级底层软件及下载组态接口)

接口⑦ 40pin接口（4.3寸及5寸显示屏接口）
六、产品参数

产品规格		
硬件性能	型号	AMZ-COER-F
	支持显示屏	4.3" 5" 7" 10.1" TFT LCD
	支持最大分辨率 (Px)	1024X600
	支持触摸屏	4线式工业电子触摸屏, 支持电容式触摸屏 (需定制)
	CPU	32-bit 600MHz主频 ARM9内置32MB DDR内存
	存储器	128Mbyte SPI NAND FLASH
	FRAM铁电存储器	64K Bit
	RTC	实时时钟内置
	以太网	无
	掉电数据保存	支持
	USB端口	支持Micro USB
	程序下载方式	支持SD卡及USB下载
	U盘	不支持
电气规格	通讯端口	COM1: TTL COM2: TTL
	最大额定功率	3.5W
	额定电压	DC 5V~12V
	电源保护	具备+/-500V雷击浪涌保护能力
环境规格	允许失电	<5ms
	工作温度	-20℃~60℃
	存储温度	-30℃~70℃
	环境湿度	10~90%RH(无冷凝)
	抗震性	10-25Hz (X、Y、Z方向, 2g/30分钟)
其他参数	冷却方式	自然风冷
	开孔尺寸	53.5*80.9mm
	外形尺寸	60.8*87.5mm
	核心板净重	21g

八、软件下载与安装

产品组态软件和驱动安装方法、请前往金玺智控公司官网下载中心自行下载以下文件：《KinSeal_Setup_V3.1组态软件》、《KinsealStudio软件安装手册》、《KinsealStudio软件驱动安装手册》。

注意事项：一般对于WIN7系统，安装好KinsealStudio软件后系统会自动安装驱动。对于XP、WIN8系统，由于操作系统的一些限制造成未能成功安装驱动，先按《WIN8和WIN10系统禁用数字签名手册》禁用数字签名，再按《KinsealStudio软件驱动安装手册》中的操作步骤手动安装驱动。

九、上位组态软件说明:

上位组态软件是一套客户可以进行任意编辑的软件, 客户的应用程序全部基于上位软件进行开发, 上位软件由丰富的控件组成, 任意组合, 从而实现客户所想要的功能: 控件包含有:

1. 开关按钮: 包括“位按钮”“字按钮”“指示灯”“画面按钮”“功能按钮”“多态按钮”对连接设备进行触摸操作, 监视状态。
2. 数值输入及显示: 包括多种进制输入和显示, ASCII 码输入和显示, 用于显示所监视地址数值; 另有时间显示, 用于显示实时时间。
3. 流动块: 模拟管道内液体流动状态的动画图形。
4. 静态文本/表格/刻度, 多种基本图形, 包括直线, 圆, 椭圆, 矩形等。
5. 图片显示以及 gif 动画: 显示一个或多个图片的图片显示框。
6. 仪表: 柱状图, 仪表, 圆环, 显示数据的某种状态值。
7. 消息显示: 显示事先设定好的消息。
8. 报警显示: 显示当前设备所发生的报警信息 (分为数位报警和类比报警), 在使用该控件之前必须先配置好报警设定。
9. 动态报警: 用于显示当前的报警, 它与报警控件不同的是动态报警条是以文字滚动的形式显示出当前的报警内容。
10. XY 曲线: 实时动态的显示数据采集器的数据。
11. 历史曲线: 以曲线形式显示历史记录收集器保存的数据。
12. 配方: 建立类似药方的菜单。
13. 多功能按钮: 一个开关按钮, 通过该按钮可以很方便快捷的达到各种功能要求。
14. 趋势图: 绘制多个数据的参考曲线, 准确地直观地判断某一数值在一段时间内的变化趋势。
15. 下拉框: 用于选择对应状态功能。
16. 数据群组: 以曲线的方式来显示寄存器地址N到寄存器地址N之间的数据变化。
17. 移动轨迹: 以拖滚动块的方式来控制地址数据。
18. 二维码: 动态生成二维码, 通过扫描进入网址, 支付等功能。

上位机组态软件的扩展功能:

1. 宏指令: C 语言编程, 实现各种比较复杂的逻辑或功能;
2. PLC 控制: 通过 PLC 控制 HMI;
3. 支持多国语言;
4. 数据采集: 可以对温度, 压力, 湿度等进行数据采集;
5. 资料传输: 指同一种类型的地址上的数据传输, 传输方式可以是周期性的 (隔多少秒传输一次), 也可以是触发型的;
6. HMI 保护: 设置了在一定的期限内 HMI 可以正常的使用 HMI, 如果时间超过了用户规定好的时间, 则 HMI 会跳转到用户先前设置好的指定画面中去, 在指定画面中用户只放置功能按钮下面的“面板保护解锁按钮”;
7. 文件保护: 打开工程时是否需要输入密码验证打开;
8. 用户密码等级: 设置用户权限和密码, 进入相应的权限需要输入相应的密码;
9. 开机画面: 用户可以自定义开机 Logo 画面;
10. 离线模拟: 将画面编译下载到 HMI 中设备之前, 可以利用 KinsSealStudio 自带的离



深圳市金玺智控技术有限公司

线模拟功能来校检一下组态画面的正确性和效果展示；

11. 支持多种控制器通讯协议，适配各种 PLC，变频器，伺服控制器，单片机控制系统等（三菱、松下、欧姆龙、台达、信捷、永宏、西门子、基恩士、LG、等各大 PLC）用户操作时只需要直接在软件上选择调用即可；
12. 支持自定义添加图库；用户可根据需要截取自己喜欢的图片加载到自定义图库用以调用；
13. 支持中英文键盘输入，用户可自由切换使用；
14. 图库丰富，支持 Png、Jpg、Gif、Bmp 等多种格式图片，矢量图库，任意缩放无锯齿；
15. 支持波特率范围 1200-230400。

九、联系我们

深圳市金玺智控技术有限公司

深圳市宝安区福海街道新和同富裕工业区耀基1栋3楼

公司网址：www.kinseal.com

技术支持：18682469902

