

TP系列触摸屏用户手册

感谢您购买 Coolmay TP系列触摸屏。本手册主要说明TP系列触摸屏的产品特性、一般规格、硬件接口和软件设置方法等。详细编程请参见《Coolmay TP系列触摸屏使用手册》。

TP系列触摸屏的主要特点:

- 1、高精度/高可靠性的电阻式触摸面板
- 2、6万TFT真彩显示器, 所有系列均可竖屏显示
- 3、支持各种格式静态图片及GIF动画
- 4、支持windows所提供的所有字体
- 5、提供大量的矢量图库及元件库
- 6、可自行设定按键声音及报警声音
- 7、便利的绘图元件及功能完善的编辑元件, 可让用户随意快速设计画面
- 8、多国语言, 支持在同一个画面中显示多国语言, 并有翻译机功能
- 9、多种通讯协议, 支持每个通讯口与多台控制器连接

产品信息

命名规则 TP 6070 C - WIFI
① ② ③ ④ ⑤

- 1、公司产品系列 TP系列触摸屏
- 2、版本 TP系列: 32bit CPU 408MHz
- 3、HMI尺寸 37: 3.5寸 43: 4.3寸 50: 5寸 70: 7寸 100: 10寸
- 4、版本与开孔 C: 基本版 HC: 高清版 (1024*600)
KC: 与H系列开孔尺寸不同
- 5、WiFi 除了3.5寸, 其他均可选装WiFi(占用RS485)

规格参数

表一 TP系列

型号	TP6037C	TP6043C	TP6050C	TP6070C/HC	TP6070KC	TP6100C
显示屏	3.5" TFT液晶屏	4.3" TFT液晶屏	5.0" TFT液晶屏	7.0" TFT液晶屏	7.0" TFT液晶屏	10.1" TFT液晶屏
分辨率	320*240	480*272	800*480	800*480/1024*600	800*480	1024*600
外形尺寸mm	88*88*25	134*102*34	151*96*36	210*146*36	226*163*35.6	275*194*36
开孔尺寸mm	72*72	120*94	143*86	192*138	217*154	262*180
显示尺寸mm	73*56	97*56	108*65	154*87	154*87	222*125
功耗	42mA/24V	72mA/24V	85mA/24V	107mA/24V	110mA/24V	145mA/24V
重量	0.3kg	0.33kg	0.33kg	0.54kg	0.6kg	0.7kg
亮度	300cd/m ²	400cd/m ²	300cd/m ²			
运行内存	64MB					
存储内存	NOR Flash 8MB		NOR Flash 16MB			
CPU	32bit CPU 408MHz					
通讯端口	自带1个RS232、1个RS485; 除了TP6037C, 其他均可选装WiFi (占用RS485)					
颜色	65536真彩					
供电电源	12-24VDC ±10% < 150mA @ 24VDC					
背光类型	LED					
背光寿命	60000小时					
外壳材料	ABS+PC	工程塑料PET+PC		工程塑料ABS+PC		
耐压测试	500VAC 1分钟					
防护等级	IP65 (前面板)					
工作环境温度	0~50°C					
工作环境湿度	20~90%RH					
存储温度	-20~70°C					
冷却方式	自然风冷					
对比度	400:1					
容许掉电	20ms以内					
万年历	有					
系统诊断	电源失效检测					
认证	CE					
FCC兼容性	符合FCC Class A					
抗干扰测试	电压1500Vp-p, 脉冲周期1μs, 持续1s					
防震测试	10-25Hz (X、Y、Z方向2G 30分钟)					
绝缘电阻	超过10MΩ@500VDC					
触摸面板	4线电阻屏					
编程软件	TPWorks1.38					

机械设计参考

安装尺寸

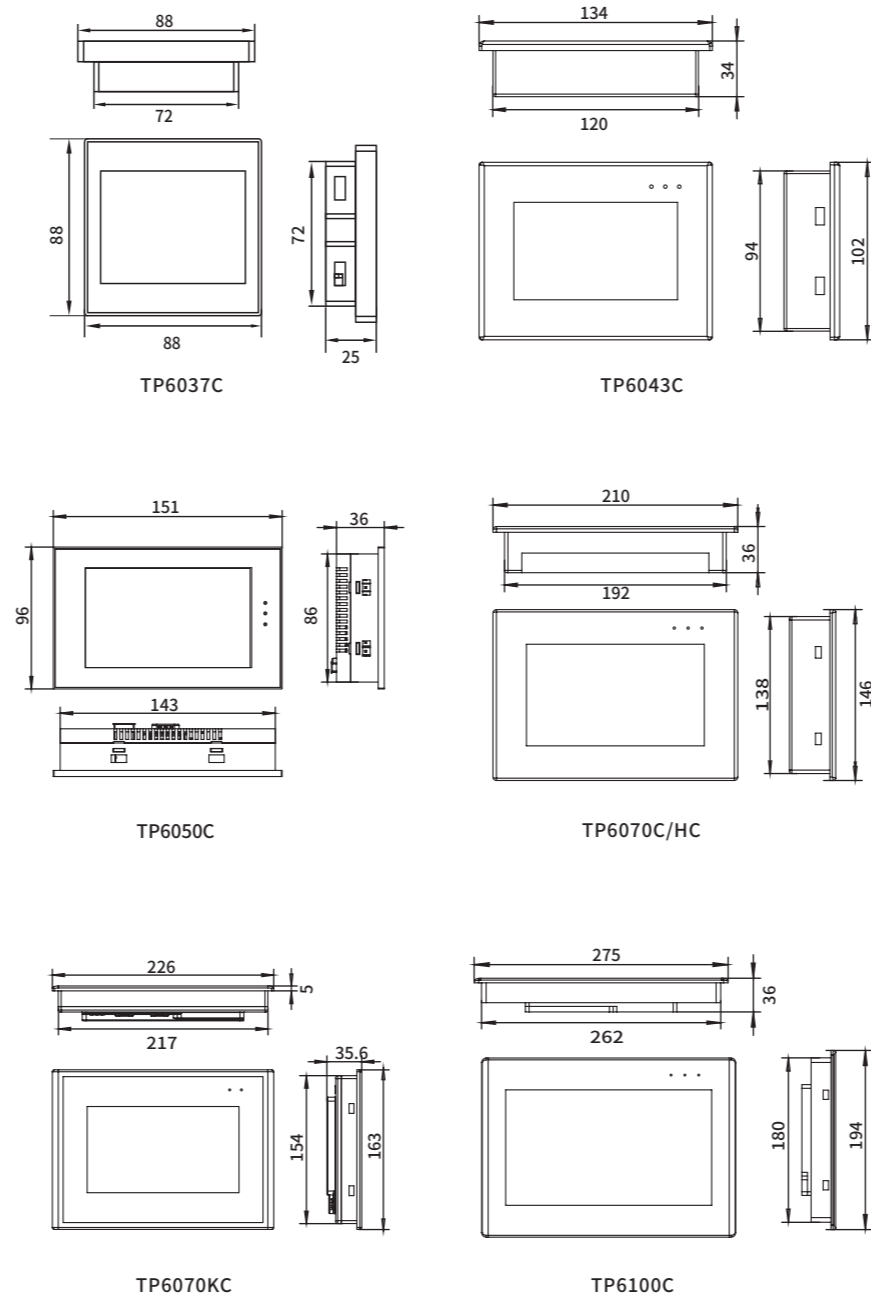


图1 安装尺寸图

表二 安装尺寸

型号	安装尺寸		外形尺寸 W*H*D(mm)
	A(mm)	B(mm)	
TP6037C	72	72	88*88*25
TP6043C	120	94	134*102*34
TP6050C	143	86	151*96*36
TP6070C/HC	192	138	210*146*36
TP6070KC	217	154	226*163*35.6
TP6100C	262	180	275*194*36

※ 更多规格批量客户可定制

电气设计参考

产品构造

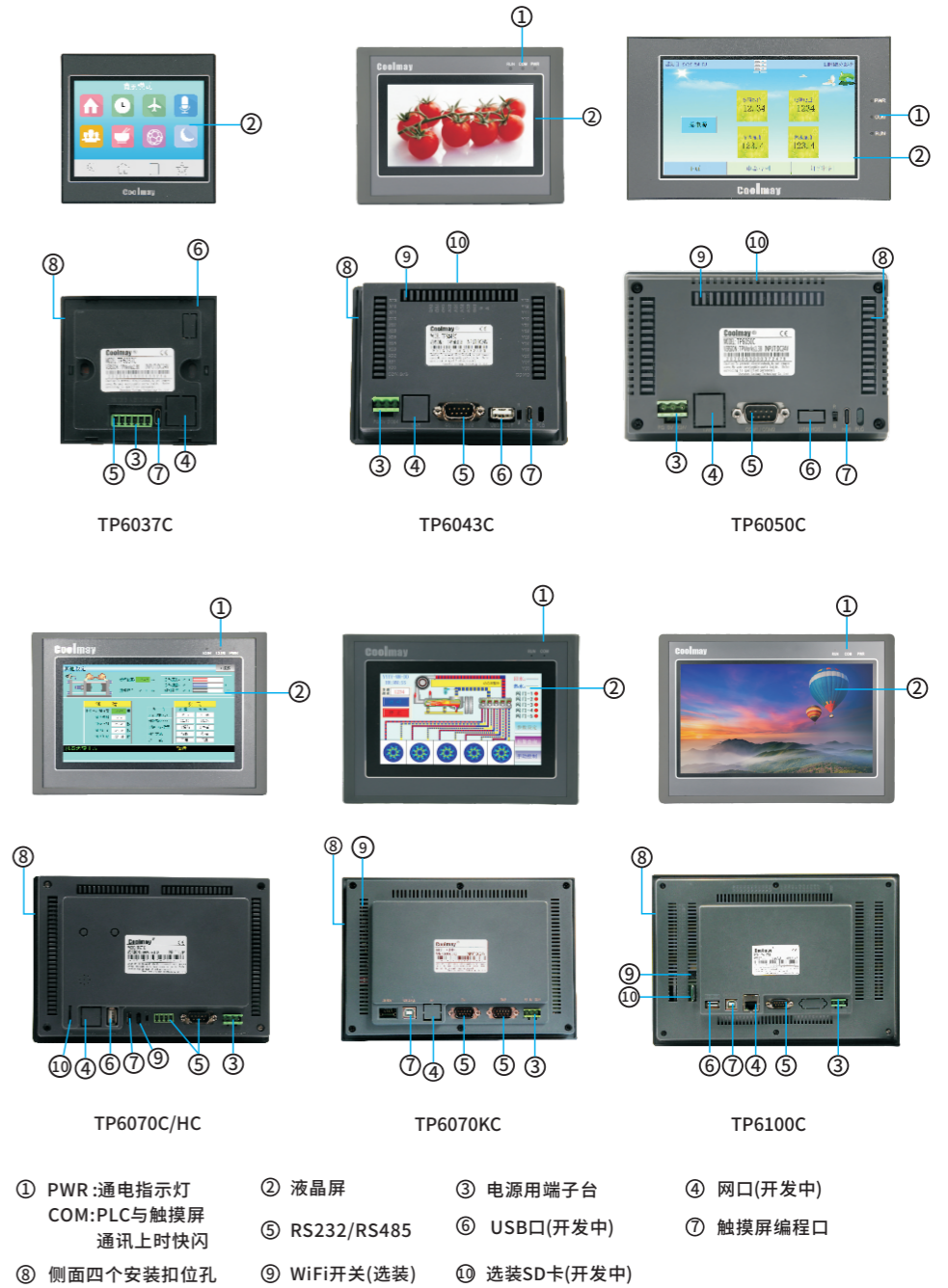


图2 产品构造

硬件接口

TP6037C



管脚号	描述
1	RS232通讯口定义
2	RXD 接收
3	TXD 发送
4	GND 地线/DC24V-
5	RS485通讯口定义
6	A 485+
7	B 485-
8	DC24V供电电源
9	24V DC24V+
10	GND 地线/DC24V-

触摸屏与各厂牌PLC联机举例说明

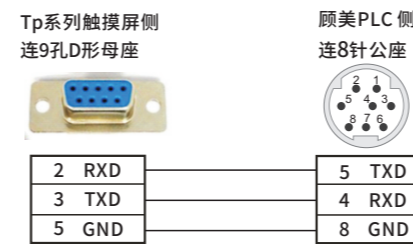
第一节 顾美CX系列

RS232连接:

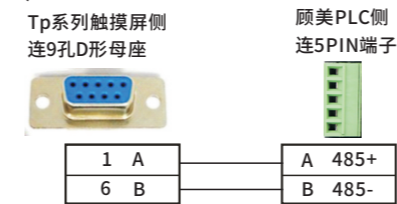
1) TP 软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	CoolMay PLC(3U/3G)/FX3U
通信口类型	RS232
资料位数	7
停止位数	1
同步检查	偶校验
通讯速率	9600

2) TP与顾美CX系列PLC RS232通讯线连接图 使用“CX2N下载线”



2) TP与顾美CX系列PLC RS485通讯线连接图



RS485连接:

1) TP 软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	CoolMay PLC(3U/3G)/FX3U
通信口类型	RS485
资料位数	7
停止位数	1
同步检查	偶校验
通讯速率	9600

注: TP6037C通讯线配置:

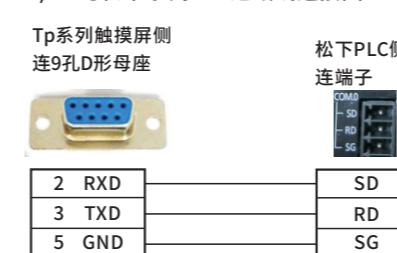
- 1.与Coolmay FX3GC系列/FX2NC系列/DX2N系列/三菱PLC通讯使用"与DX2N(FX2NC) PLC通讯定制线";
- 2.与Coolmay CX3G系列/CX2N系列/DCX2N系列PLC通讯使用"与CX2N PLC通讯定制线".

第二节 松下FP系列

1) TP软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	Matsushita FP Series
通信口类型	RS232
资料位数	8
停止位数	1
同步检查	奇校验
通讯速率	9600

2) TP与松下系列PLC通讯线连接图

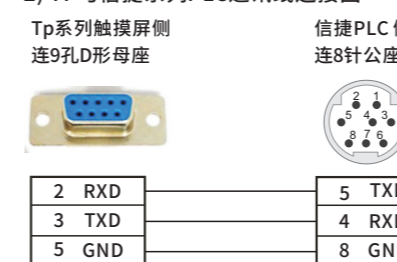


第三节 信捷PLC系列

1) TP软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	Xinjie PLC Series
通信口类型	RS232
资料位数	8
停止位数	1
同步检查	偶校验
通讯速率	19200

2) TP与信捷系列PLC通讯线连接图

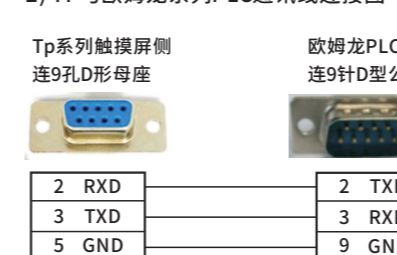


第四节 欧姆龙C系列

1) TP软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	Omron C Series
通信口类型	RS232
资料位数	7
停止位数	2
同步检查	偶校验
通讯速率	9600

2) TP与欧姆龙系列PLC通讯线连接图

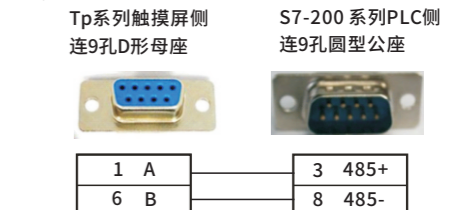


第五节 西门子S7-200系列

1) TP软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	Simatic S7-200 Series
通信口类型	RS485
资料位数	8
停止位数	1
同步检查	偶校验
通讯速率	9600

2) TP与S7-200系列PLC通讯线连接图

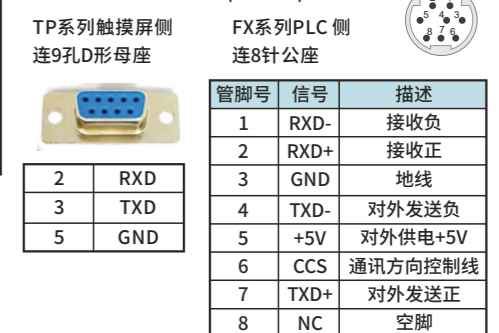


第六节 三菱FX系列

1) TP软件设置

参数项	推荐设置
通讯协议	Mitsubishi FX Series
通信口类型	RS232
资料位数	7
停止位数	1
同步检查	偶校验
通讯速率	9600

2) TP与三菱FX系列PLC通讯线连接图 使用三菱编程线(SC-11)



编程软件 Coolmay TPWorks 触摸屏编程软件
详细资料参考 《Coolmay TP系列 触摸屏使用手册》

温馨提示

TP系列触摸屏用户手册

——在使用本产品之前, 请仔细阅读相关手册, 在说明手册规定的
环境条件下使用本产品。

1. 请在确认了本产品的电源电压范围 (常规产品电源仅限DC 24V! 建议电源的输出功率为18W及以上) 和正确接线之后再通电, 以避免损坏。
2. 安装本产品时, 请务必拧紧螺丝或卡紧导轨, 避免脱落。
3. 避免带电状态接线、插拔电缆插头, 否则容易引起电击或者电路损坏; 当产品发出异味或异常声音时, 请立即断开电源开关; 在进行螺丝孔加工和接线时, 不要使金属屑和电线头掉入控制器的通风孔内, 这有可能引起产品故障和误操作。
4. 本机上的接地端子FG务必正确的接地, 可以提高抗干扰能力。
5. 请不要随意拆卸产品或改装接线。否则会引起故障、误动作、损失、火灾。
6. 在安装及拆卸产品时, 请务必切断所有电源, 否则将引起设备误动作和故障。

深圳市顾美科技有限公司

电话: 0755-86950416
86960332
26051858
26400661

传真: 0755-26400661-808
营销QQ: 800053919
邮箱: 800053919@b.qq.com
网址: www.coolmay.com

2021/04版

本手册中有关产品的型号规格和信息, 如有更改, 恕不另行通知



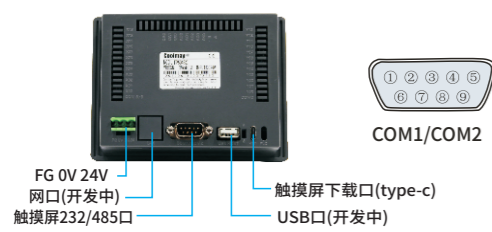
百度云盘二维码



微信公众号

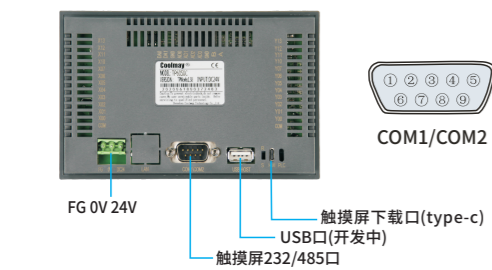
扫码顾美云盘二维码、关注微信公众号获取更多技术支持

TP6043C



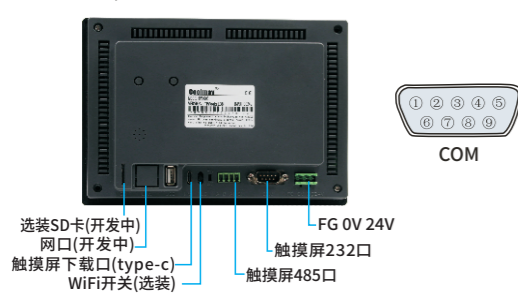
管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
1	A	485+
6	B	485-

TP6050C



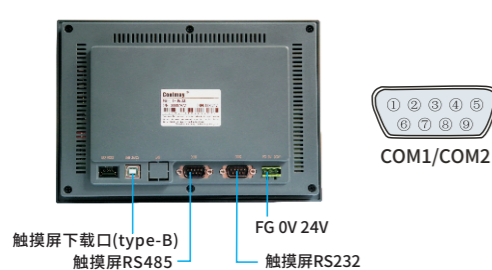
管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
1	A	485+
6	B	485-

TP6070C/HC



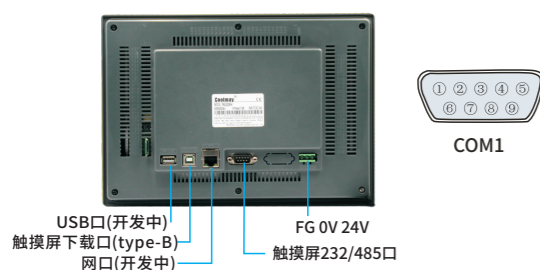
管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
端子 (默认)	A	485+
	B	485-
端子与232不能同时使用	A1	485+
	B1	485-

TP6070KC



管脚号	信号	描述
COM2 RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
COM1 RS485通讯口定义		
1	A	485+
6	B	485-

TP6100C



管脚号	信号	描述
RS232通讯口定义		
2	RXD	接收
3	TXD	发送
5	GND	地线
RS485通讯口定义		
1	A	485+
6	B	485-