Coolmay®
自动化方案专家

触摸屏用户手册

感谢您购买 COOLMAY MT系列触摸屏。本手册主要说明MT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 触摸屏使用手册》。

触摸屏的主要特点：

1、提供大量的矢量图库及支持自建图库
2、高精度/高可靠性的电阻式触摸面板
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、6万TFT真彩显示器
6、支持配方功能和数据存储、U盘导出数据
7、自带一个RS232和一个RS485通讯口
8、基本版可竖屏显示
9、可选装网口或音频
10、基本版(基于WINCE 5.0系统)和升级版(基于WINCE 7.0系统)可选
11、MT6037H/MT6050H(A)灰色/金色/银色面板可选，黑色/白色底壳可选
12、MT6037H/MT6050H(A)可墙体安装，可应用于智能家居/工业等领域

产品信息

◆ 命名规则

MT ① 6070 ② H ③ - W ④ - Y ⑤

1、公司产品系列　MT系列触摸屏
2、HMI尺寸　6037:3.5寸　6043: 4.3寸　6050: 5寸　6070: 7寸　6100: 10寸
3、版本　H: 基本版　HV: 基本版竖屏；HA/HAS: 升级版　HAV/HAVS: 升级版竖屏
4、网口　W: 网口(选装)
5、音频　Y: 音频(选装)

◆ 规格参数

型号	MT6037H	MT6043H(A)	MT6050H(A)	MT6070H(A/AS)	MT6100HA
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	10.2"TFT液晶屏
分辨率	320*240	480*272	800*480	800*480/1024*600	1024*600
外形尺寸	88*88*25mm	134*102*30mm	146*88*25mm	212*148*40mm	275*194*36mm
安装开孔尺寸	72*72mm	119*93mm	137*72mm	194*138mm	261*180mm
显示尺寸	73*56mm	97*56mm	108*65mm	154*87mm	222*133mm
亮度	300cd/m²	300cd/m²	300cd/m²	300cd/m²	300cd/m²
背光类型	LED	LED	LED	LED	LED
背光寿命	60000小时	60000小时	60000小时	60000小时	60000小时
存储器	128MB Flash ROM	128MB Flash ROM	128MB Flash ROM	128MB Flash ROM	128MB Flash ROM
颜色	65536真彩	65536真彩	65536真彩	65536真彩	65536真彩
触摸面板	4线电阻屏	4线电阻屏	4线电阻屏	4线电阻屏	4线电阻屏
功耗	100mA/24V	150mA/24V	150mA/24V	200mA/24V	280mA/24V
重量	0.3kg	0.33kg	0.33kg	0.54kg	0.7kg
通讯端口	COM1: RS232　COM2: RS485				
运行内存	H系列: 64MB　HA(S)系列: 128M				
CPU	H系列: ARM9内核 640MHz　HA(S)系列: Cortex A8 720MHz-1GHz				
对比度	400:1				
容许掉电	20ms以内				
USB??	有				
以太网口	可选装				
万年历	有				
输入电压	常规为DC24±10%VDC，也可以特别做成DC12V/DC5V电源输入				
系统诊断	电源失效检测				
供电电源	12-24VDC±10%<150mA@24VDC				
认证	符合EN50081-2和EN50082-2标准				
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				

接上表

型号	MT6037H	MT6043H(A)	MT6050H(A)	MT6070H(A/AS)	MT6100HA
外壳材料	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	-20~60℃				
工作环境湿度	20~90%RH				
存储温度	-20~70℃				
冷却方式	自然风冷				

机械设计参考

◆ 安装尺寸

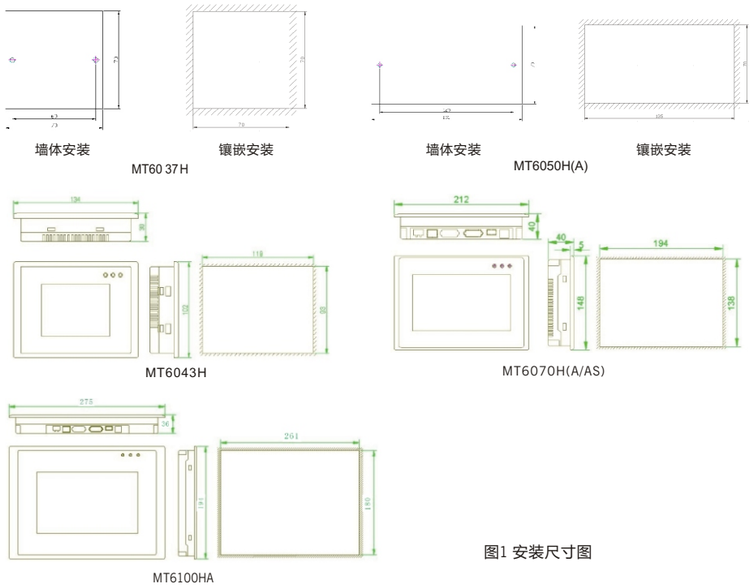


图1 安装尺寸图

表三：安装尺寸

型 号	安装尺寸		外形尺寸
	A(mm)	B(mm)	W*H*D(mm)
MT6037H	72	72	88*88*25
MT6043H(A)	119	93	134*102*30
MT6050H(A)	137	72	146*88*25
MT6070H(A/AS)	194	138	212*148*40
MT6100HA	261	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

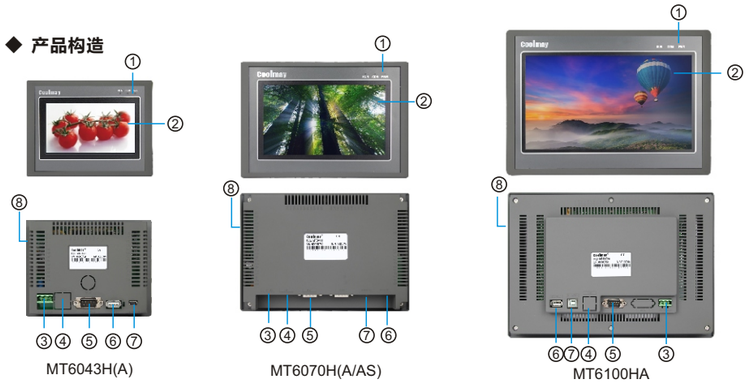
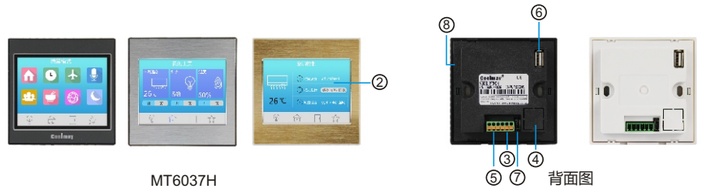


图2 产品构造

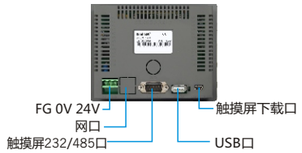


MT6037H　背面图

MT6050H　背面图

① PWR :通电指示灯
COM:PLC与触摸屏通讯上时快闪
② 液晶屏　③ 电源用端子台　④ 网口(选装)　⑤ RS232/RS485
⑥ USB口　⑦ 触摸屏编程口　⑧ 侧面四个安装扣位孔

◆ 硬件接口

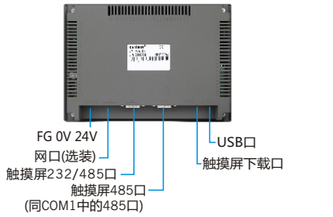


MT6043H(A)

COM1/COM2

MT6043H(A)/MT6043KH(A)/MT6050KH(A)
COM口引脚定义

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-

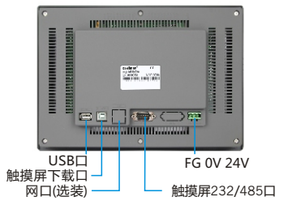


MT6070H(A/AS)

COM1/COM2

MT6070H(A/AS)
COM口引脚定义

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



MT6100HA

COM1

MT6100HA
COM口引脚定义

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-

MT6037H

MT6037H
接线端子引脚定义

管脚号	描述
RS232通讯口定义	
RXD	接收
TXD	发送
GND	地线/DC24V-
RS485通讯口定义	
A	485+
B	485-
DC24V供电电源	
24V	DC24V+
GND	地线/DC24V-

MT6050H

MT6050H(A)
接线端子引脚定义

管脚号	描述
RS232通讯口定义	
RXD	接收
TXD	发送
GND	地线
RS485通讯口定义	
A	485+
B	485-
DC24V供电电源	
24V	DC24V+
GND	DC24V-

软件参数设置

软件设定工作参数Link 1设定中，通讯端口默认为：COM1:RS232；COM2:RS485；若勾选了Link 2使用，则可同时与两个串口设备通讯。Link 2设定中，若使用Modbus RTU Slave 协议时，触摸屏做为主机仅可与一个从机设备通讯。

可以和触摸屏通讯的控制设备清单:

CoolMay PLC(2N)、Mitsubishi FX Serier、Mitsubishi FX2N、Mitsubishi FX3UC、Mitsubishi FX3UC-485ADP/422BD、Omron C/CPM/CP/CS/CJ Series、Siemens S7-200 Series、LG Master-K80/120 Series、Delta DVP Series、Panasonic FP Series 、Vigor M/VB/VH Series、Fatek FB Series、Free Protocol、Modbus RTU Master、Modbus RTU Slave、Modbus ASCII Slave 、微型打印机、MS7120/LV-909条码扫描器……

MT系列与各厂牌联机说明

第一节 三菱 FX系列

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
PLC类型	Mitsubishi FX Series
通信口类型	RS232
资料位元	7
停止位元	1
检查位元	偶数
波特率	9600
控制器ID	0

2) MT(COM1)-FX系列PLC通讯线连接图，使用三菱编程线

MT系列触摸侧连
9孔D形母座

FX系列PLC 侧连
8针公座

2	RXD
3	TXD
5	GND

管脚号	信号	描述
1	RXD-	接收负
2	RXD+	接收正
3	GND	地线
4	TXD-	对外发送负
5	+5V	对外供电+5V
6	CCS	通讯方向控制线
7	TXD+	对外发送正
8	NC	空脚

注：MT6037H/MT6050H(A)通讯线配置：
1.与Coolmay 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 CX2N系列/DCX2N系列PLC通讯使用"与CX2N PLC通讯定制线"。

第二节 欧姆龙 C系列

1) MT 软件设置

参数项	推荐设置
PLC类型	Omron C/CPM/CP/CS/CJ Series
通信口类型	RS232
资料位元	7
停止位元	2
检查位元	偶数
波特率	9600
控制器ID	0

2) MT(COM1)- 欧姆龙系列PLC通讯线连接图

MT系列触摸屏侧连
9孔D形母座

欧姆龙PLC侧连
9针D型公座

2	RXD	3	RXD
3	TXD	2	TXD
5	GND	9	GND

第四节 西门子S7-200系列

1) MT 软件设置（需将COM1口特殊定制成RS485口）

参数项	推荐设置
PLC类型	Siemens S7-200 Series
通信口类型	RS485
资料位元	8
停止位元	1
检查位元	偶数
波特率	9600
控制器ID	2

2) MT(COM1)- S7-200系列PLC通讯线连接图

MT系列触摸屏侧连
9孔D形母座

S7-200 系列PLC侧连
9孔圆型公座

1	A	3	A
6	B	8	B

* 编程软件
触摸屏：CoolMayHMI 触摸屏编程软件
* 详细资料参考
《CoolMayHMI 触摸屏使用手册》

温馨提示

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24V?DC!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.net

2017/04 版

目 录

温馨提示.....01
产品特点.....02
产品信息.....03
电气参数.....04
机械设计参考.....05
产品构造.....06
硬件接口.....07
软件参数设置.....08
与个厂牌联机说明.....09
抗干扰处理.....10
编程参考.....11
资料参考.....12