



ETM-P64-R01 触控板 规格书

产品描述	电容触控控制板
产品线	ETM-P64-R01 公板
版本	V1.0



目录

1. 产品介绍.....	3
2. 特性.....	3
3. 控制板参数.....	4
3.1 基本信息:	4
3.2 操作系统支持.....	5
3.3 外观.....	5
3.4 接口定义.....	6
3.5 USB/UART Pin 定义.....	7
3.6 FPC 连接器 Pin 定义.....	8
3.7 控制板尺寸 (单位 mm).....	9
3.8 注意事项.....	9
3.9 电气特性.....	10
3.9.1 板载电源电气参数.....	10



1. 产品介绍

EM-P64-R01 电容触摸控制板有 64 条通道。其中 TX 固定通道 23 条，RX 固定通道 41 条。该控制板基于触宇 TP5803 一颗电容控制芯片，通过 SPI 和一颗 ARM 通讯工作，高压发射电压可达 18V。满足有害物质限制（RoHS）和电磁兼容（EMC）标准。

2. 特性

- 内置 1 颗 TP5803 电容 TXRXmcu 集成芯片
- 可以支持 65 条电容屏通道
- TX 通道高压驱动，电压可达 18V
- 可以支持 Windows 7/8/10，Android 以及 Linux 操作系统

3. 控制板参数

3.1 基本信息:

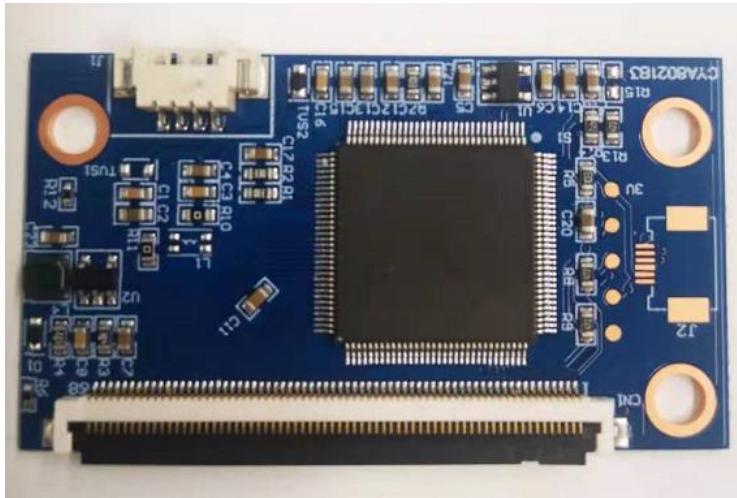
板框尺寸	长 50mm, 宽 28mm, 板厚 1mm
接口	USB2.0:Full Speed(12Mbps);
功耗	0.1W (典型值)
供电方式	USB 供电 (5V +/-5% DC)
连续报点率	137Hz (典型值)
首点报点延时	25ms (典型值)
通道	TX:23 (最大值) RX:41 (最大值)
推荐尺寸	10.1~21.5"
适用温度	-20 度~ 70 度
储存温度	-20 度~ 80 度
触控点数	10 点 (默认值)
盖板厚度	1~10mm
支持产品线	纳米银、ITO、Metalmesh
最小识别物	被动电容笔 5mm
触摸偏差	<= 2mm
支持	尺寸定制, USB 通信

3.2 操作系统支持

操作系统	版本	触控点	接口
Windows	Win7	10 (默认值)	USB2.0
	Win8	10 (默认值)	USB2.0
	Win10	10 (默认值)	USB2.0
Linux	Kernel3.10 及以上	10 (默认值)	USB2.0
Android	Kernel3.10 及以上	10 (默认值)	USB2.0

3.3 外观

ETM-P64 B3





3.4 接口定义

位号	功能描述
J1	USB2.0
J2	I2C
CN1	TXRX 信号 (TX0-TX22、RX0-RX40)

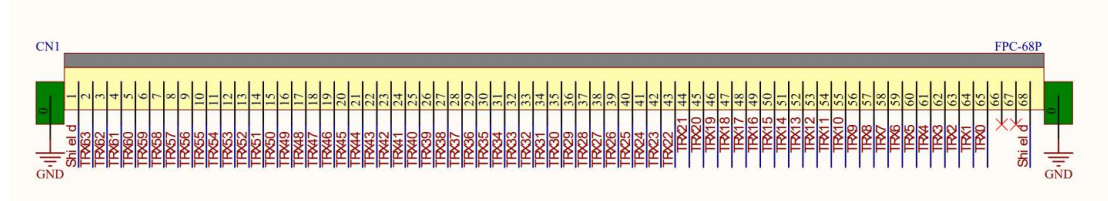


3.5 各接口 PIN 定义

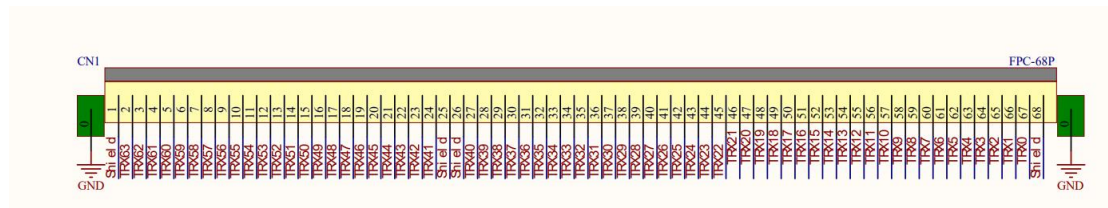
接口符号	PIN	标号	类型	描述
J1 Molex 4P 连接器, Pin pitch = 1.25mm	1	VBUS	电源	5V 电源供电
	2	DM	信号	USB DM 信号
	3	DP	信号	USB DP 信号
	4	GND	电源地	接地
J2(预留接口)				

3.6 FPC 连接器 Pin 定义

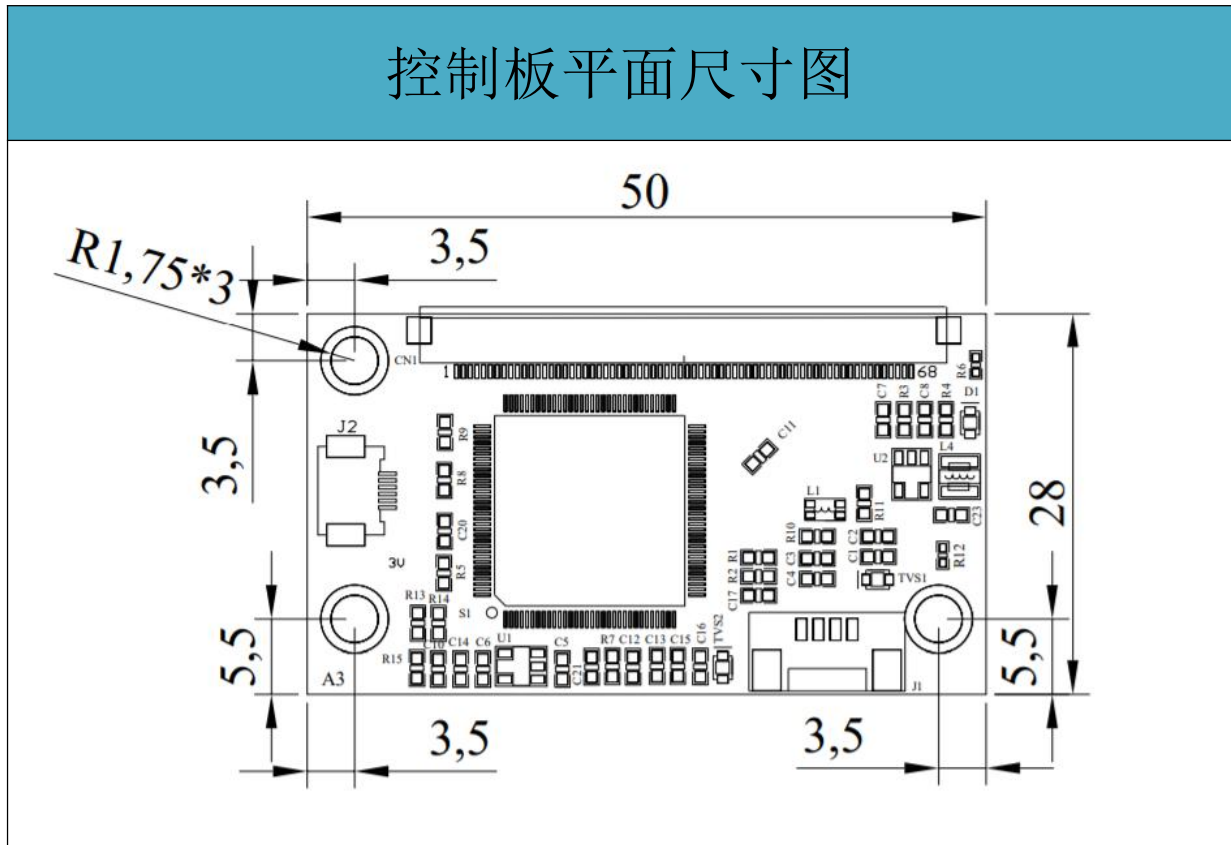
A3 系列															
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	GND	TX01	TX02	TX03	TX04	TX05	TX06	TX07	TX08	TX09	TX10	TX11	TX12	TX13	RX14
Pin	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	TX15	TX16	TX17	TX18	TX19	TX20	TX21	TX22	TX23	RX01	RX02	RX03	RX04	RX05	RX06
Pin	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	RX07	RX08	RX09	RX10	RX11	RX12	RX13	RX14	RX15	RX16	RX17	RX18	RX19	RX20	RX21
Pin	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	RX22	RX23	RX24	RX25	RX26	RX27	RX28	RX29	RX30	RX31	RX32	RX33	RX34	RX35	RX36
Pin	61	62	63	64	65	66	67	68							
	RX37	RX38	RX39	RX40	RX41	NC	NC	GND							



B3 系列															
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	GND	TX01	TX02	TX03	TX04	TX05	TX06	TX07	TX08	TX09	TX10	TX11	TX12	TX13	RX14
Pin	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	TX15	TX16	TX17	TX18	TX19	TX20	TX21	TX22	TX23	CND	GND	RX01	RX02	RX03	RX04
Pin	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
	RX05	RX06	RX07	RX08	RX09	RX10	RX11	RX12	RX13	RX14	RX15	RX16	RX17	RX18	RX19
Pin	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	RX20	RX21	RX22	RX23	RX24	RX25	RX26	RX27	RX28	RX29	RX30	RX31	RX32	RX33	RX34
Pin	61	62	63	64	65	66	67	68							
	RX35	RX36	RX37	RX38	RX39	RX40	RX41	GND							



3.7 控制板尺寸 (单位 mm)



3.8 注意事项

- 上电前请确保 FPC 连接器连接完好并锁定。
- 插拔 FPC 连接器前，请断开电源。



3.9 电气特性

3.9.1 板载电源电气参数

电源名称	符号	最小值	最大值	单位
USB 输入电源	VBUS	4.75	5.25	V
MCU 电源	V3V3D	3.20	3.39	V