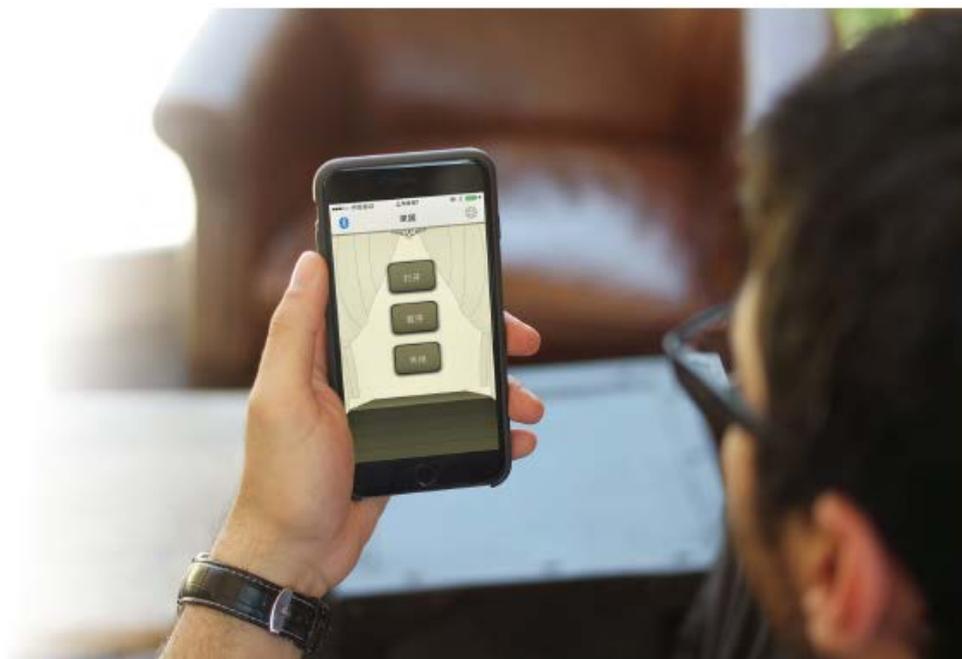




蓝牙 (BLE) 窗帘模组

概述

HY-254101 &HY-254124 模块是昇润科技专门为智能家居领域细分市场智能窗帘推出的低功耗蓝牙解决方案，兼容低功耗蓝牙4.0 (BLE) 协议，配合昇润蓝牙窗帘APP，即可通过智能手机随心控制窗帘开合，并可以实现一对多连接或者是多对多连接。电动开合窗帘比普通窗帘在使用上更便捷，适应现代人的生活需求，充分体现了智能改变生活的科技理念，为昇润科技布局智能家居领域的代表性解决方案。它广泛适用于家庭、宾馆、酒楼的落地窗及不规则窗的遮阳及小型舞台幕布的开合。





电动开合帘系统



电动卷帘系统



电动百叶帘系统



电动开合帘系统



功能特点

- 采用TI 蓝牙蓝牙 (BLE) 芯片CC2541全程无铅工艺制作 ;
- 具有蓝牙SIG、美国FCC、欧盟CE、日本MIC等认证 ;
- 支持ios7、android 4.3以上版本系统 ;
- 提供苹果(apple)、安卓(android)两大平台帘控app ;
- 支持无线固件升级功能,随时更新固件 ;
- 支持1对4控制 , 可同时控制4个窗帘 ;
- 支持定时自动开关窗帘 ;
- 支持手动开关窗帘 ;
- 可控制窗帘开关大小 ;



电气特性

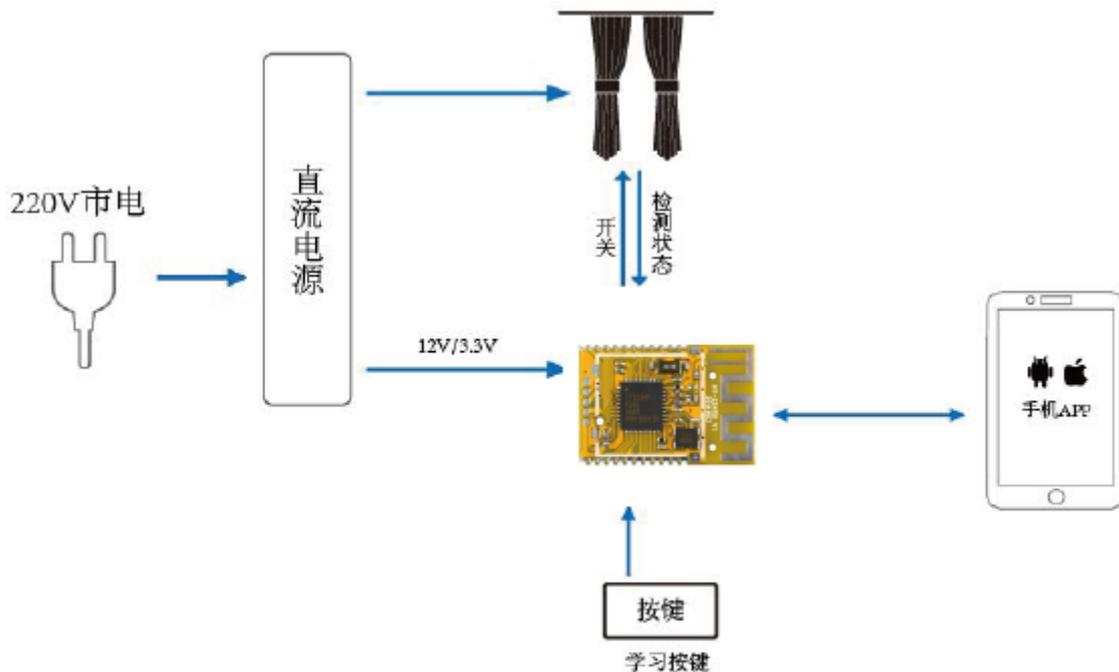
(以Ta = 25°C, VDD=3.0V, 1Mbps的标准测量, GFSK为250KHz调制, 蓝牙低功耗模式的标准测量.)

参数	类型描述	典型值	单位
射频范围	2.4G ISM频段	2400~2483.5	MHZ
发射功率	可通过软件编程设定	23~0	dBm
接收灵敏度		-94	dBm
工作温度	工作环境	-20~+70	°C
存储温度	存储环境	-30~+85	°C
电源电压	工作电压	2.0~3.6	V
纹波要求	100mVp-p max	100	mV
工作电流	无TX\RX工作电流	8.08	mA
睡眠电流	睡眠模式电流	0.35	uA
广播电流	广播模式电流	8.162	mA
通讯距离	空旷条件, 有效通讯距离	30	M

安装建议：模块天线附近，不能有金属部件，会影响操控距离。

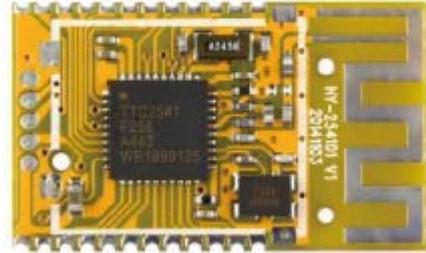
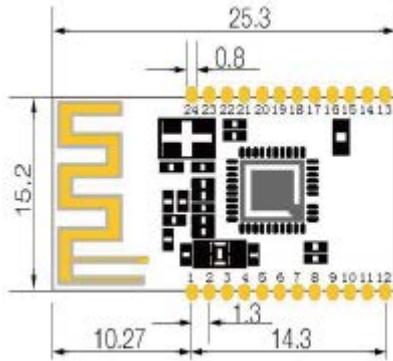
电源电压不得超过5V，否则可能会造成Flash数据清空。

工作方式示意图

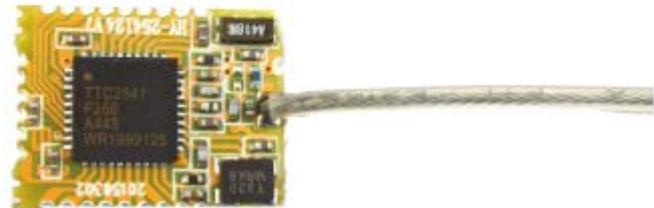
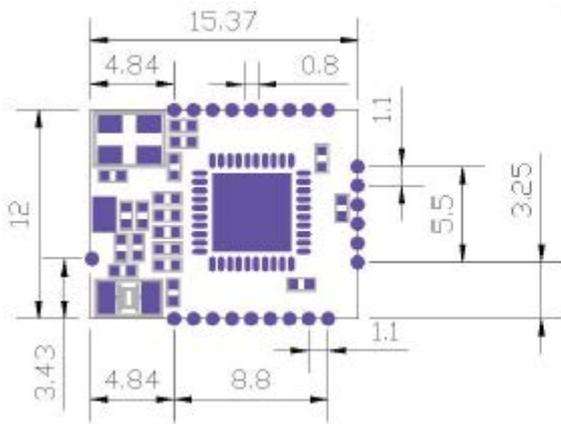




模块型号及外形尺寸



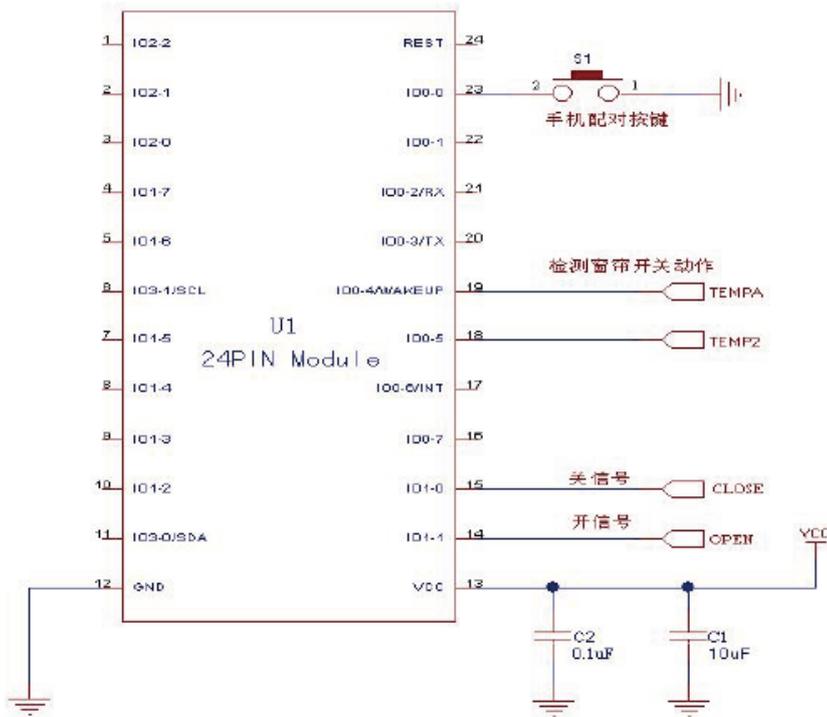
HY-254101 (PCBA 尺寸 : L 25.3 * W 15.2 * H 2.04 mm)



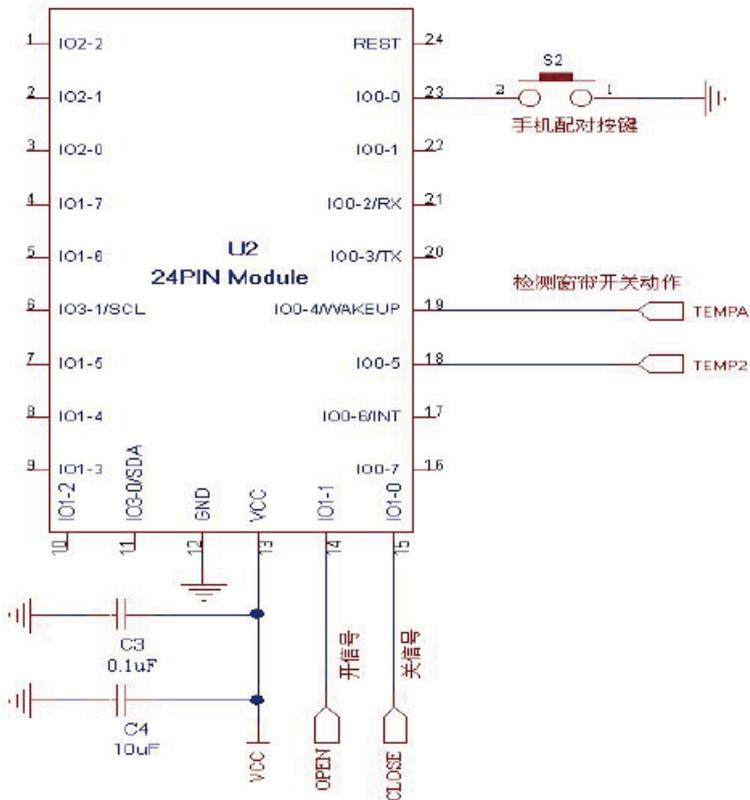
HY-254124 (PCBA 尺寸 : 15.37 * W 12* H 1.57 mm)



蓝牙窗帘模组脚位定义



HY-254101



HY-254124



引脚编号	名称	功能	备注
1	IO2_2	NC	
2	IO2_1	NC	
3	IO2_0	NC	
4	IO1_7	NC	
5	IO1_6	NC	
6	IO3_1/SCL	NC	
7	IO1_5	NC	
8	IO1_4	NC	
9	IO1_3	NC	
10	IO1_2	NC	
11	IO3_0/SDA	NC	
12	GND	BLE模块接地引脚	电源地
13	VCC	BLE模块接地引脚	DC 2.0-3.6V
14	IO1_1	OPEN	
15	IO1_0	CLOSE	
16	IO0_7	NC	
17	IO0_6/INT	NC	
18	IO0_5	检测窗帘的开关动作	
19	IO0_4/WAKEUP	检测窗帘的开关动作	
20	IO0_3/TX	NC	
21	IO0_2/RX	NC	
22	IO0_1		
23	IO0_0	手机配对按键	
24	REST	NC	

BLE 应用实例





手机 APP 下载

免费APP 下载，请使用手机浏览软件或微信软件的“扫一扫”扫描二维码，下载并安装；操作说明在APP 里有专栏说明。



安装APP 后点击图标



进入APP 界面,具体操作方法请参考APP 中的“使用说明”；

