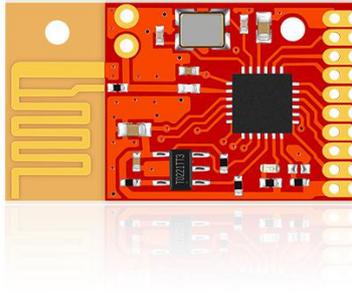




L24YK 六路开关量模块规格书



版本号	发布时间	说明
V1.0	2016.6	带接收反馈，此版本与后续各版本不能通信
V1.05	2017.6	去掉接收反馈，多组能同时工作
V2.0	2017.8	V2.0 增加天线焊盘 增加 LED 指示灯 兼容 V1.05
V2.03	2018.2	增加了 E2 写保护，其余功能不变
V2.05	2018.3	优化通信性能



一、概述

本产品是我司专利产品，模块工作在 2.4G 频段，内置 MCU 和无线收发芯片，特点是免开发、低功耗、使用方便。L24YK 分为发射模块和接收模块，直接输出 6 路开关量信号，带有学习配对功能，一个发射可以和多个接收配对，接收端还可以设置翻转和点动模式，最远可达 100 米视距。

二、特点

- 免开发
- 2.8-3.6V 供电
- 发射端待机电流 10uA
- 工作频率：2.4-2.5Ghz
- 尺寸 23.3*13.7*2.1mm
- 带有 LED 指示灯
- 板载天线，带有外置天线接口

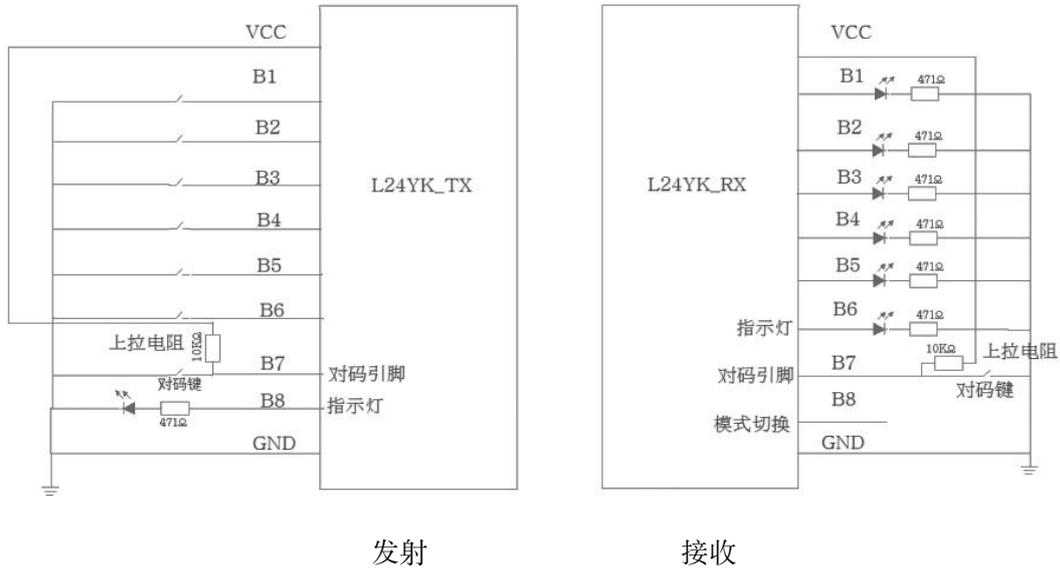
三、电气参数：

L24YK-TX(发射模块)	
频率	2.4-2.5Ghz
待机电流	8uA
输出功率	12dBm
无线速率	1Mbps
ID 编号	出厂自带
视距	100 米
电压	2.8-3.6V
调制方式	GFSK
输入	6 路开关量
天线	PCB 天线
尺寸	23.3*13.7*2.1mm

L24YK-RX 接收模块	
频率	2.4-2.5Ghz
电流	24mA
接收灵敏度	-95dBm
输出状态	翻转/点动 可调
对码数量	最大存储 20 个发射 ID
视距	100 米
电压	2.8-3.6V
无线速率	1Mbps
调制方式	GFSK
输出	6 路开关量
天线	PCB 天线
尺寸	23.3*13.7*2.1mm



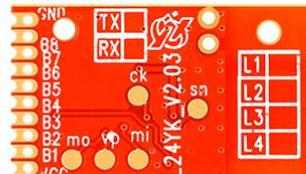
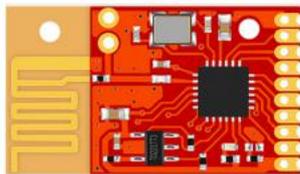
四、电路连接图：



发射

接收

五、引脚说明



L24YK_TX(发射模块)		L24YK_RX(接收模块)	
VCC	+3.3V(2.8-3.6V)	VCC	+3.3V(2.8-3.6V)
B1-B6	6 路数据脚，接按键对地，低电平有效，平时为高电平	B1-B6	6 路数据脚，接按键对地，高电平有效 (B6 复用作为指示灯)，平时为低电平
B7	对码键，低电平有效，要外部接上拉电阻	B7	对码键，低电平有效，要外部接上拉电阻
B8	发射状态指示灯，串联 LED 和电阻对地，高电平有效，平时为低电平	B8	模块状态切换，接 VCC 为点动模式，接地为翻转模式(不能悬空)
GND	电源地	GND	电源地
指示灯 LEDT	有任意按键(B1-B7)时指示灯 LEDT 亮 (功能和 B8 一样)	指示灯 LEDR	工作时有任意引脚 (B1-B6) 有效，指示灯 LEDR 亮；按对码键时，指示灯亮，对码成功和清码成功会闪烁 (对码和清码时功能和 B6 一样；正常工作时工作不同，指示有接收到数据，也就是 B1-B6 任意一个或多个)



			引脚有输出，则指示灯 LEDR 亮)
--	--	--	--------------------

六、对码步骤:

- 1、短暂拉低接收模块对码键然后拉高（放开按键）进入对码状态，指示灯 LEDR 和 B6 亮。
- 2、接收模块进入对码状态后，10 秒内短暂拉低发射模块对码键然后拉高（放开按键），按对码键时发射模块的指示灯 LEDT 和 B8 亮，若对码成功，则接收模块的指示灯 LEDR 和 B6 闪烁。若还需要跟多个（最多 20）发射模块进行对码，请在接收模块进入对码状态后 10 秒内完成，超过 10 秒则退出对码状态，进入正常工作状态。若跟一个发射对码成功后，不需要继续对码，可以等待 10 秒退出对码状态，进入工作状态；也可以给接收模块重新上电，快速进入工作状态。

如果已经对过码的发射模块再次跟接收模块对码，接收模块指示灯 LEDR 和 B6 会快闪。

清码:

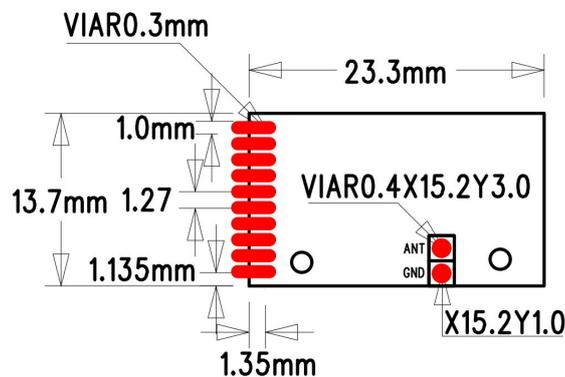
长按接收模块 B7 对码键（此时接收模块指示灯 LEDR 和 B6 亮），等待 5 秒后清除所有储存的码值，接收模块指示灯 LEDR 和 B6 闪烁。使用需要重新对码。

测试:

点动模式：对码成功后，按发射 B1-B6 任意一键或多键（发射模块的指示灯 LEDT 和 B8 亮），则接收模块的对应按键会亮（接收模块指示灯 LEDR 亮）。发射模块松开按键（B1）后，接收模块会延时 350 毫米后熄灭对应的 LED 灯。

翻转模式：对码成功后，按发射 B1-B6 任意一键或多键（发射模块的指示灯 LEDT 和 B8 亮），则接收模块的对应引脚会翻转，即原来为高电平的翻转为低电平，原来为低电平的翻转为高电平。

七、尺寸图:





八、注意事项：

- 1、一个接收最多可以跟 20 个发射对码，若超过 20 个，会把最先的码值覆盖。即一个接收最多被 20 个发射控制。
- 2、一个发射可以被无数个接收对码，即一个发射可以控制无数个接收。
- 3、文章中按键即拉低或接地，放开按键和拉高即接 VCC，亮灯即输出高电平，灭灯即输出低电平
- 4、模块贴在用户 PCB 板上时，模块天线不能覆铜或布线，否则影响距离。
- 5、模块采用 PCB 天线，预留有外接天线孔（启用需要把连接 PCB 天线的 0 欧电阻去掉），批量出货可以备注要求。



做遥控数传，用蜂鸟更远！



微信扫一扫

技术咨询+获取详细资料



微信扫一扫

产品购买+资料下载