

TDL-9923低功耗接收模块使用说明

该高频接收模块采用进口 SMD 器件, 6.5G 高频三极管, 高 Q 值电感生产, 性能稳定可靠, 灵敏度高, 功耗低, 质优价廉, 广泛应用于各种防盗系统, 遥控控制系统。

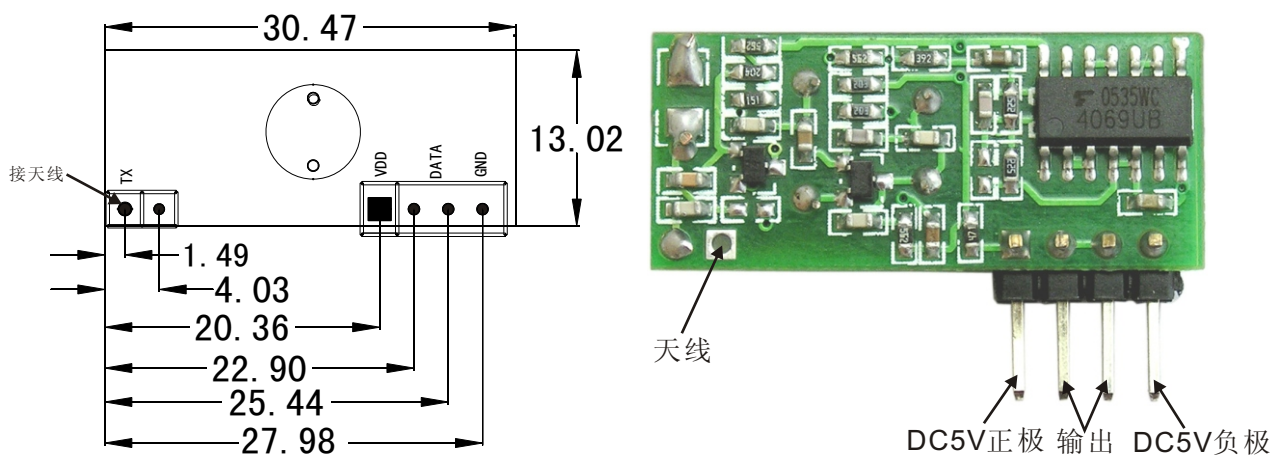
一. 适用范围

1. 各种低速率数字信号的接收;
2. 工业遥控, 遥测, 遥感
3. 防盗报警器信号接收, 各种家用电器的遥控等.

二. 技术指标

1. 工作电压: 3.0VDC $\pm$ 0.5V
2. 工作电流: $\leq$ 300uA (3.0VDC)
3. 工作原理: 超再生
4. 调制方式: 00K/ASK
5. 频率范围: 250MHz~450MHz
6. 带 宽: 2MHz (315MHz, 灵敏度下降 3dBm 时测试)
7. 灵 敏 度: 优于 -105dBm (50 Ω)
8. 传输速率: $<$ 5Kbps (313MHz, -105dBm)
9. 输出信号: TTL 电平透明传输
- 10 天线长度: 24cm (315MHz), 18cm (433.92MHz)

三. 尺寸及引脚定义



四. 使用注意事项

1. 天线用软导线或其它硬质金属 (如拉杆天线), 长度既不能过长也不能过短, 否则会影响接收距离。若使用软导线, 请拉直使用, 并尽量不要靠近金属物体。
2. 电源电压要求稳定且波纹系数低, 需多级滤波 (如增加磁珠、电感、电容等)。
3. 若配合单片机使用建议 MCU 时钟频率在 4MHZ 以下并且晶体尽量远离 RF 接收模块, 否则晶体的高次谐波会影响通讯距离。