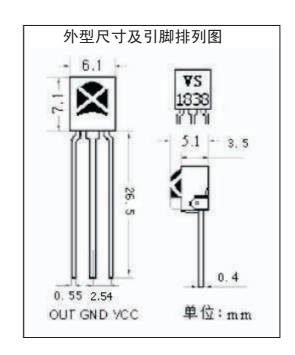
Infrared Receiver Module 红外线接收器

型号: VS1838B

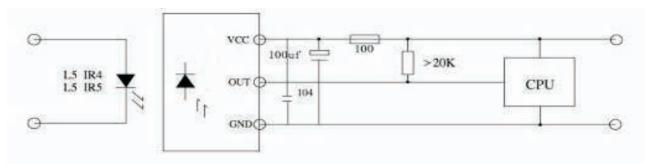
- 1. 特性
 - ●小型设计;
 - ●内置专用 IC:
 - ●宽角度及长距离接收;
 - ●抗干扰能力强;
 - ●能抵御环境光线干扰;
 - ●低电压工作:

2. 应用:

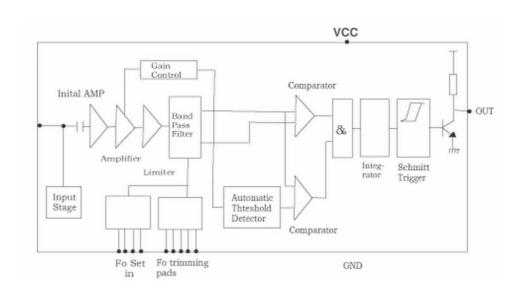
- ■视听器材(音响, 电视, 录影机, 碟机)
- ■家用电器(冷器机,电风扇,电灯)
- ■其它无线电器遥控产品;



3. 应用电路图:



4. 原理图:



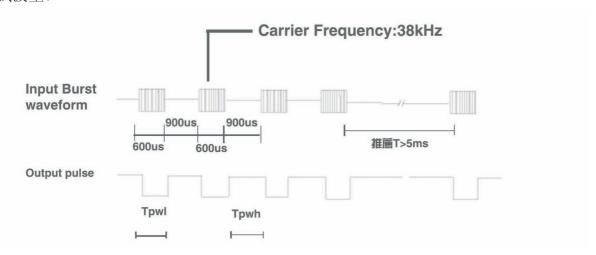
Infrared Receiver Module 红外线接收器

型号: VS1838B

光电参数(T=25℃ Vcc=5v f₀=38KHZ)

| 参数 | 符号 | 测试条件 | Min | Тур | Mnx | 单位 |
|--------|-----------------------------|-----------------------|------|-------|------|---------|
| 工作电压 | Vcc | | 2. 7 | | 5. 5 | V |
| 接收距离 | L | L5IR=300MA (测试信号) | 18 | 20 | | M |
| 载波频率 | f_0 | | 38K | | | HZ |
| 接收角度 | 01/2 | 距离衰减 1/2 | | +/-45 | | Deg |
| BMP 宽度 | $F_{\scriptscriptstyle BW}$ | -3Db andwidth | 2 | 3. 3 | 5 | kHz |
| 静态电流 | Icc | 无信号输入时 | | 0.4 | 1.5 | mA |
| 低电平输出 | V_{OL} | Vin=OV Vcc=5V | | 0.2 | 0.4 | V |
| 高电平输出 | V_{OH} | $V_{CC}=5V$ | 4. 5 | | | V |
| 输出脉冲 | $T_{	t PWL}$ | Vin=500μVp-p ※ | 500 | 600 | 700 | μ s |
| 宽度 | $T_{	ext{PWH}}$ | Vin=50mVp-p ※ | 500 | 600 | 700 | μ s |

※光轴上测试, 以宽度为 600/900 μ s 为发射脉冲, 在 5CM 之接收范围内, 取 50 次接收脉冲之平均值 5. 测试波型:



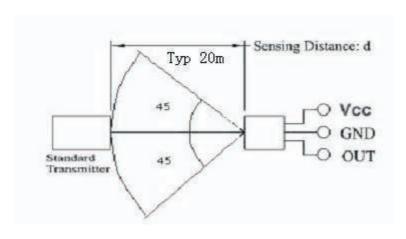
6. 极限参数:

| XIN 9 /X. | | | | | | |
|-----------|------|---------|-------------------------|--|--|--|
| 项目 | 符号 | 规格 | 单位 | | | |
| 供应电压 | Vcc | 6. 0 | V | | | |
| 工作温度 | Topr | -20-85 | $^{\circ}\! \mathbb{C}$ | | | |
| 储存温度 | Tstg | -40-125 | $^{\circ}\! \mathbb{C}$ | | | |
| 焊接温度 | Tsol | 240 | °C | | | |

Infrared Receiver Module 红外线接收器

型号: VS1838B

7. 接收角度:



8. 推荐使用条件:

| 项目 | 符号 | Min | Тур | Mnx | 单位 |
|------|------|------|-----|------|-----|
| 工作电压 | Vcc | 2. 7 | | 5. 5 | ٧ |
| 输入频率 | FM | | 38 | | kHz |
| 工作温度 | Topr | -20 | 25 | 80 | °C |

9. 使用注意

- 1) 在无任何外加压力及影响品质的环境下储存及使用;
- 2) 在无污染性气体或海风(含盐份)的环境下储存及使用;
- 3) 在低湿度环境下储存及使用;
- 4) 在规定的条件下焊接引线管脚,焊接后,请勿施加外力;
- 5) 请勿清洗本产品,使用前,请先用静电带将作业员及电烙铁连接落地线;