



深圳市兰丰科技有限公司

Infrared Receiver Module  
红外线接收器



## 产品规格书

型号：\_\_\_\_VS1838B\_\_\_\_

<http://WWW.LFN.CC>

T: 0755-27661476 27661675 27864045



## 型号:VS1838B

### 1. 特性：

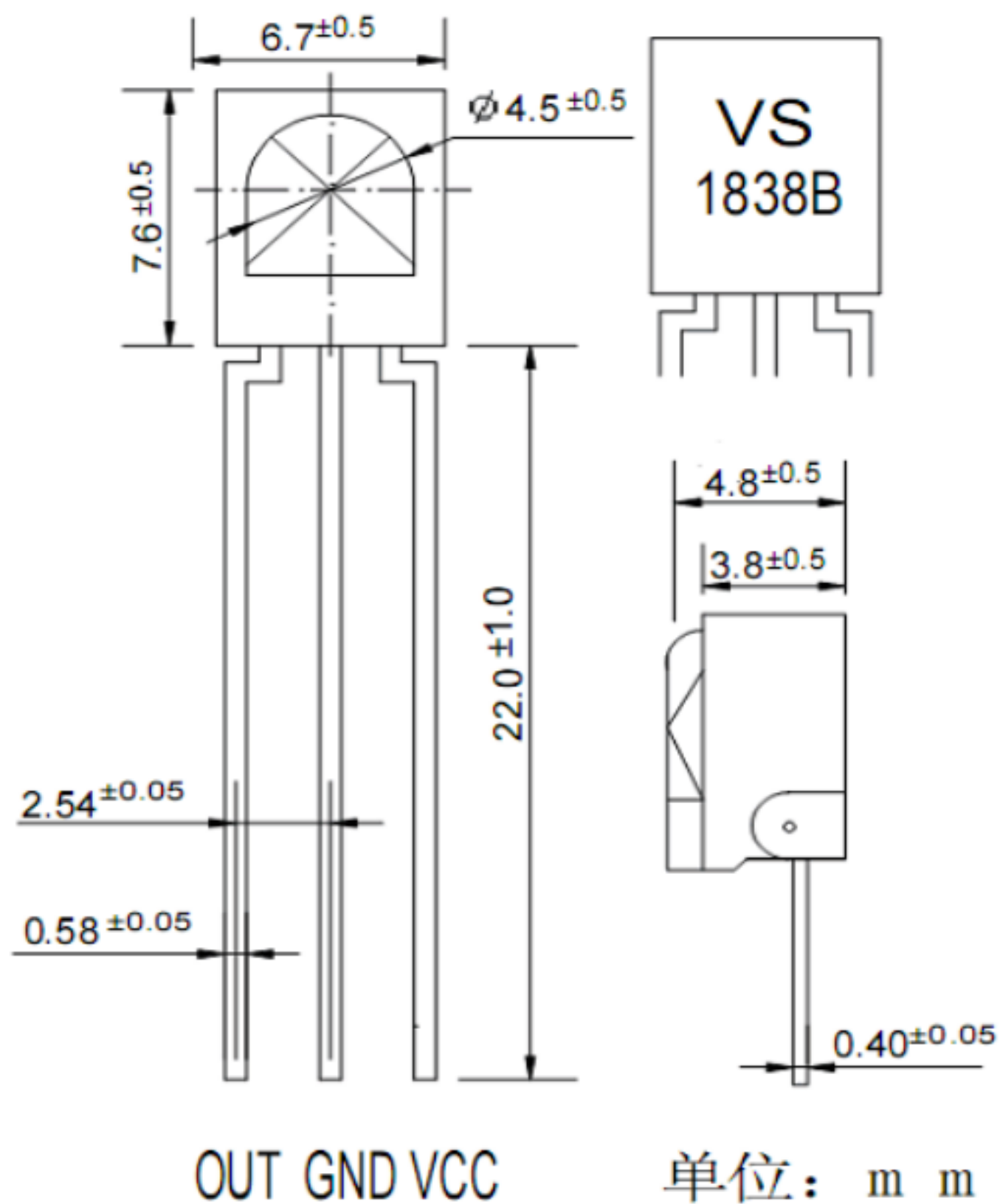
- 小型设计；
- 内置专用 IC;
- 宽角度及长距离接收；
- 抗干扰能力强；
- 能抵挡环境干扰光线；
- 低电压工作；

### 2. 应用：

- 视听器材（音箱，电视，录影机，碟机）
- 家用电器（冷气机，电风扇，电灯）
- 其它红外线遥控产品；

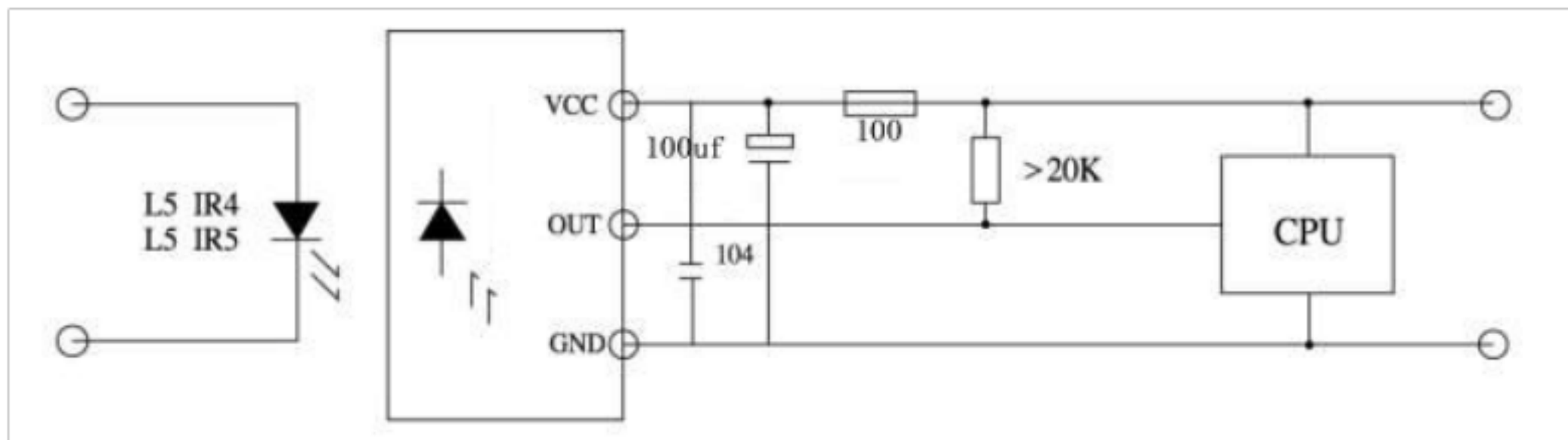


### 3. 尺寸：

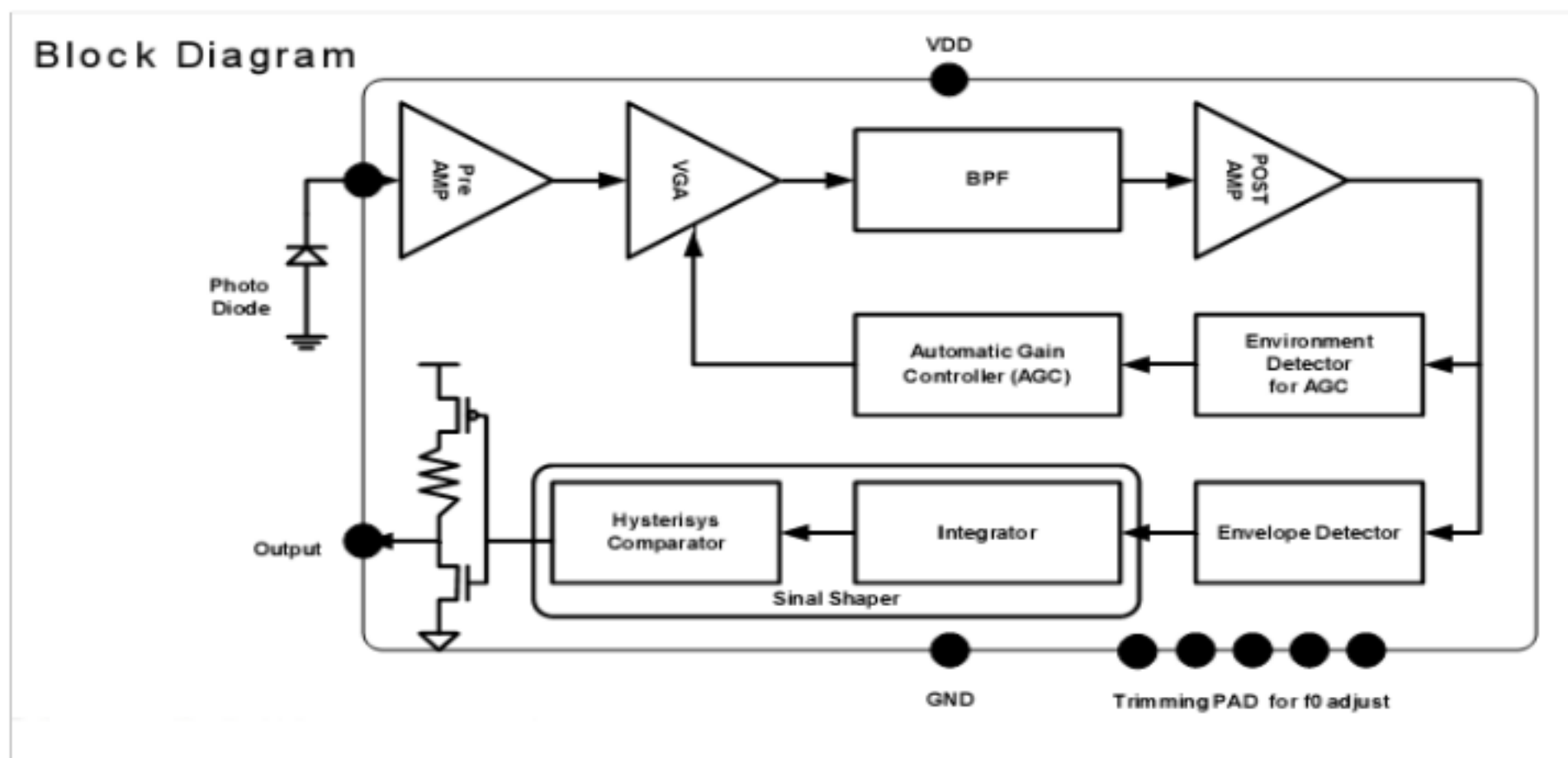


型号: VS1838B

4 . 应用电路图 :



5 . 原理图 :



6 . 光电参数 (T=25 Vcc=5v f<sub>0</sub>=38KHZ) :

参 数	符号	测试条件	Min	Type	Max	单 位
工作电压	V <sub>CC</sub>		2.7		5.5	V
工作电流	I <sub>CC</sub>		0.6	0.8	-	mA
静态电流	I <sub>CE</sub>	无信号输入时	0.1		0.5	mA
接收距离	L		20	23		M
接收角度	1/2		+/-35			Deg
载波频率	f <sub>0</sub>			38		KHZ
BMP宽度	f <sub>BW</sub>	-3Db Bandwidth	-	8	-	kHz
低电平输出	V <sub>OL</sub>	V <sub>in</sub> =0V V <sub>CC</sub> =5V			0.4	V
高电平输出	V <sub>OH</sub>	V <sub>CC</sub> =5V	V <sub>CC</sub> -0.3		V <sub>CC</sub>	V
输出脉冲 宽 度	T <sub>PWL</sub>	V <sub>in</sub> =50mVp-p	500	600	700	μ S
	T <sub>PWH</sub>	V <sub>in</sub> =50mVp-p	540	640	740	μ S

光轴上测试 , 以宽度 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。



型号: VS1838B

7. 测试波型:

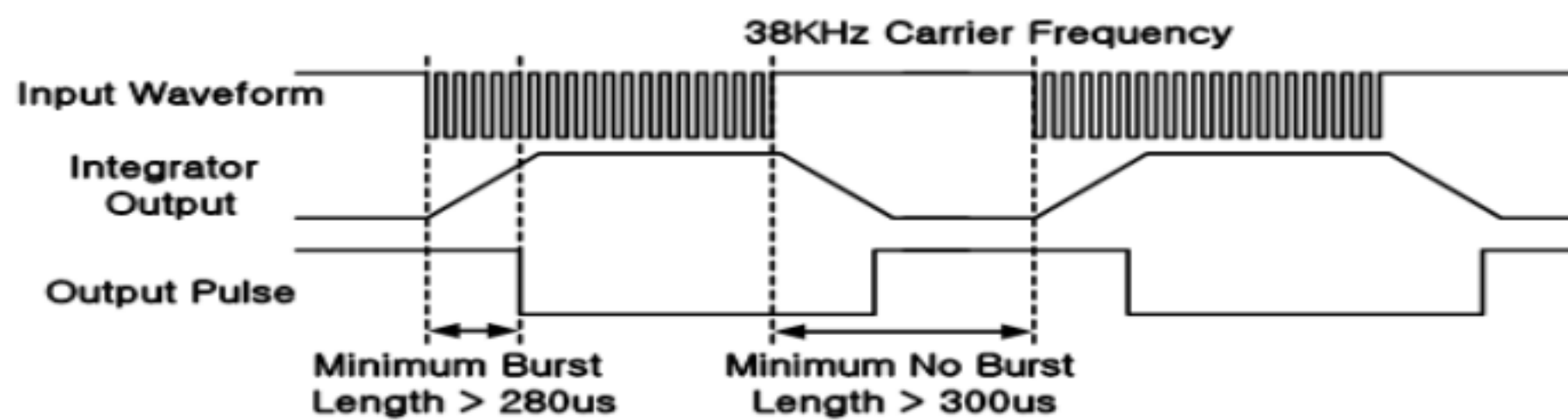


Figure 1 Minimum burst length & No burst length

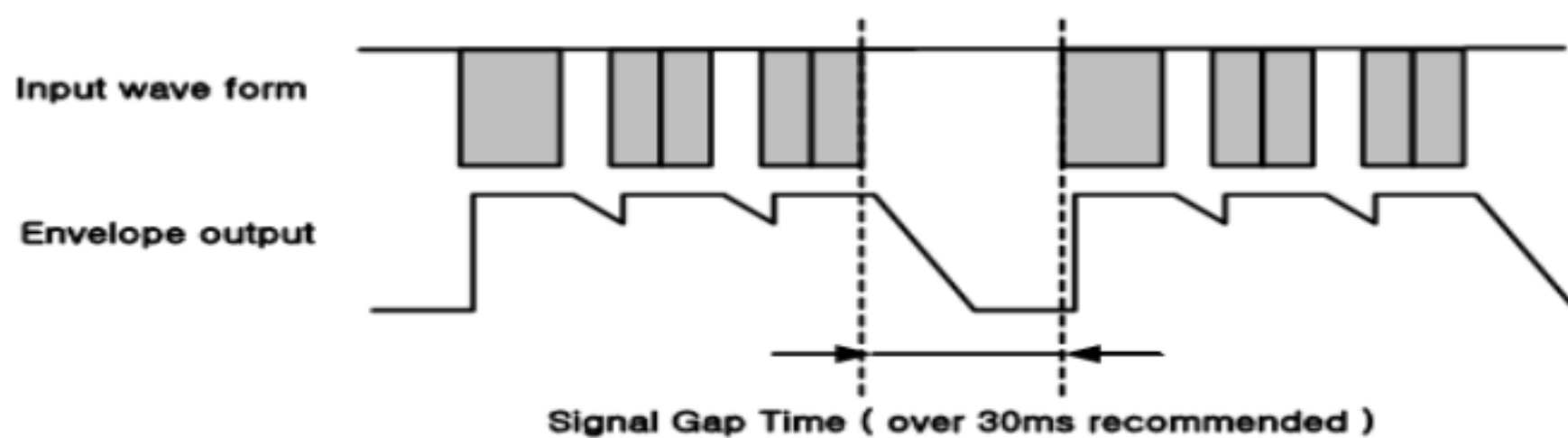
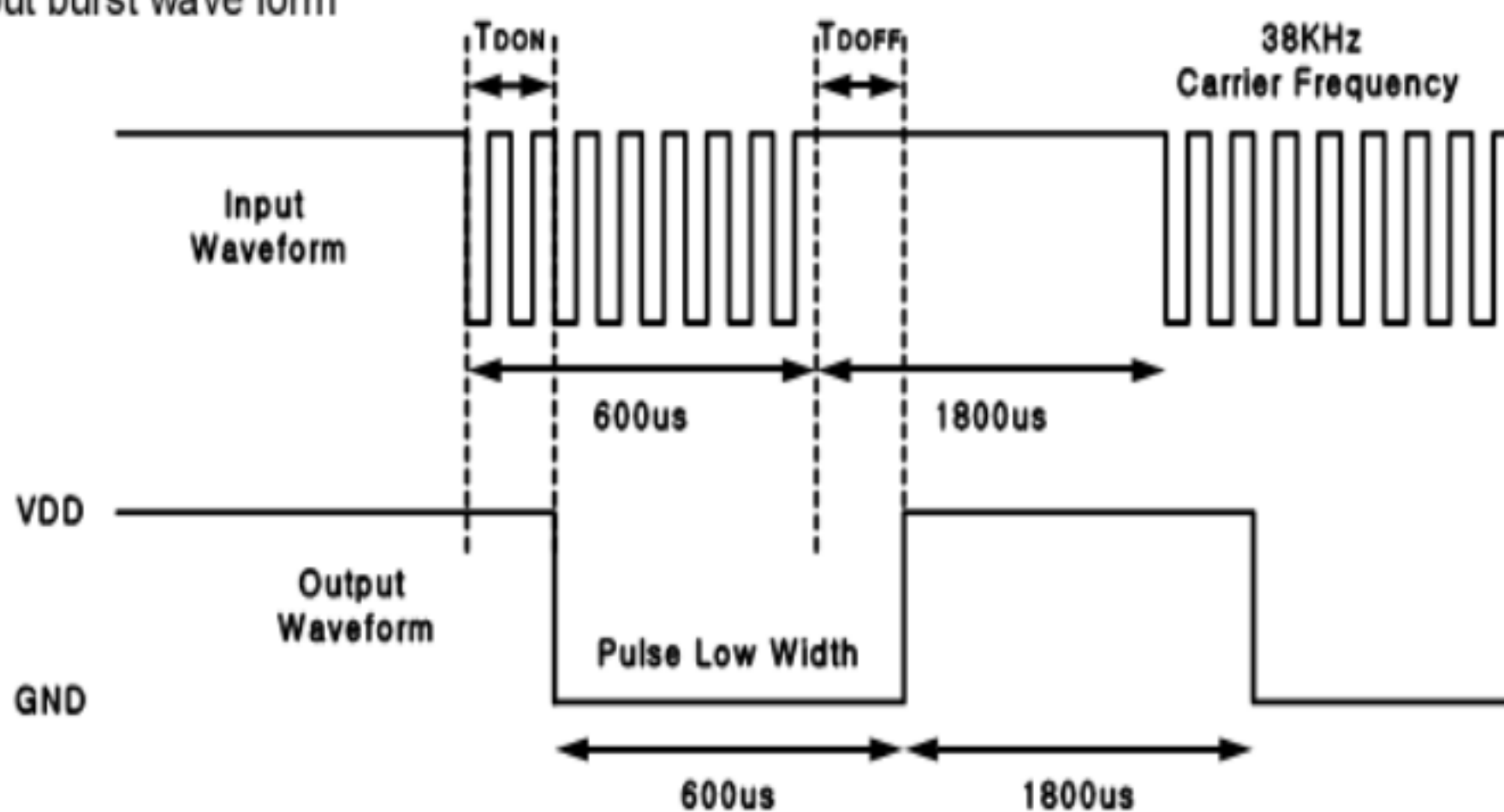


Figure 2 Recommended repeated code format

8. 特性曲线图 (Characteristics Curve)( $T_{amb}=25$  unless otheruise specified) :

Note 1:

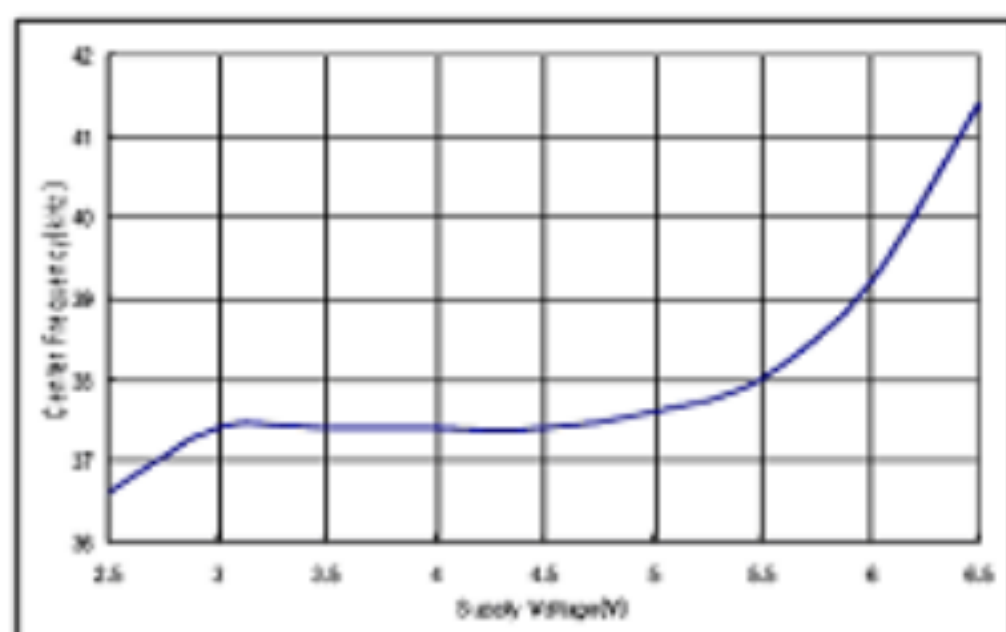
Input burst wave form



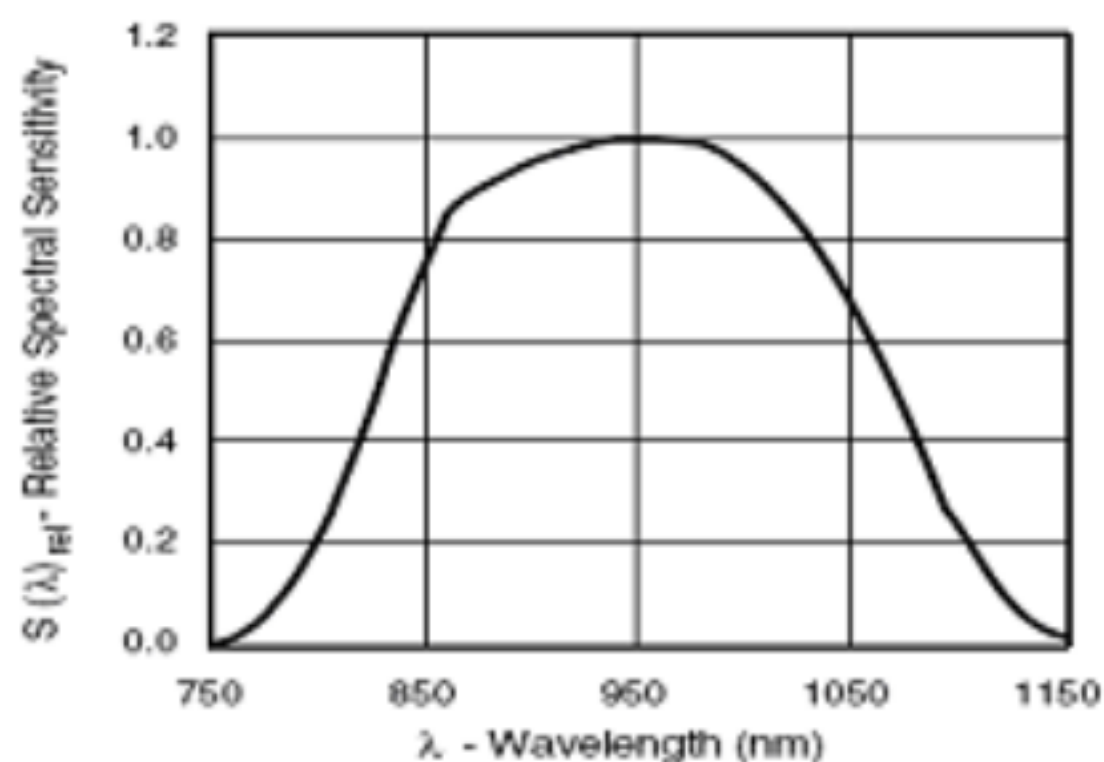


型号: VS1838B

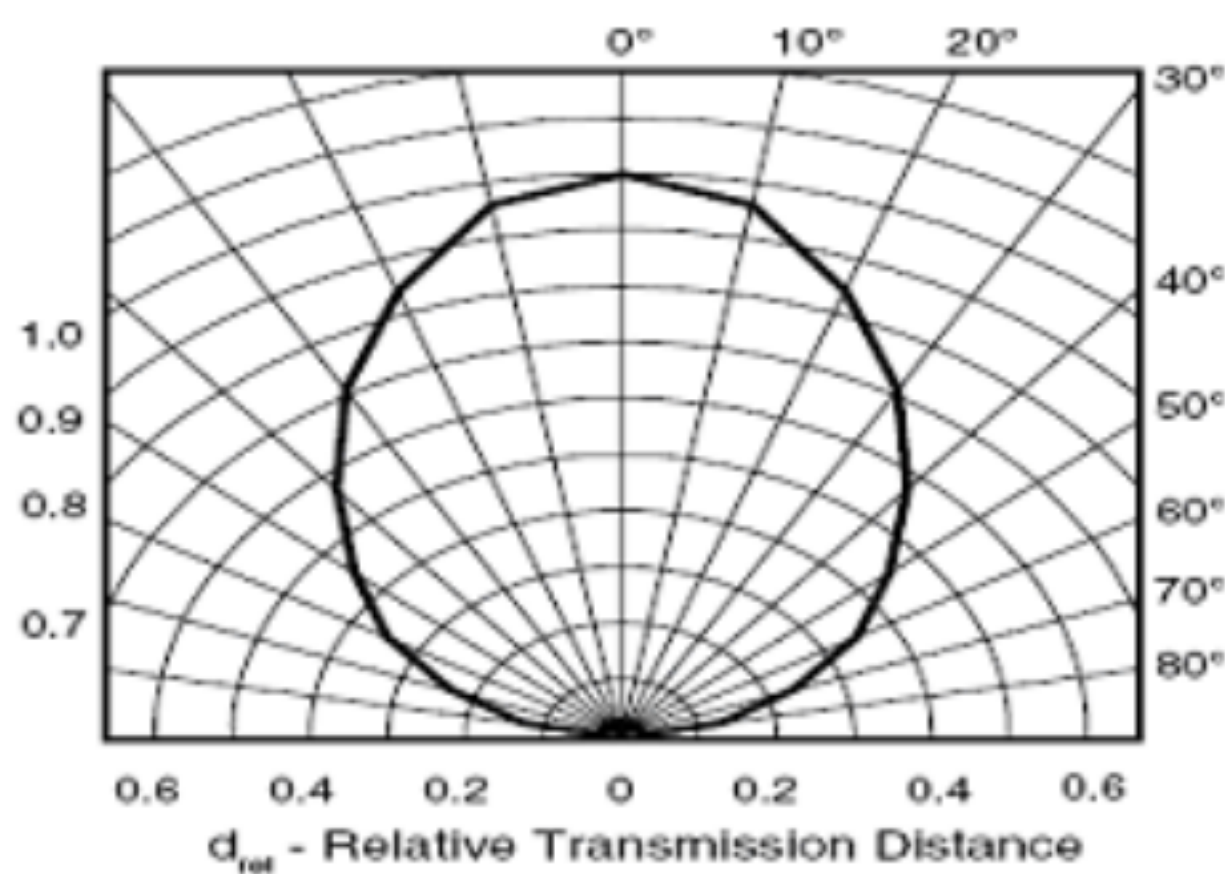
Typical Electrical Curves at Temp=25



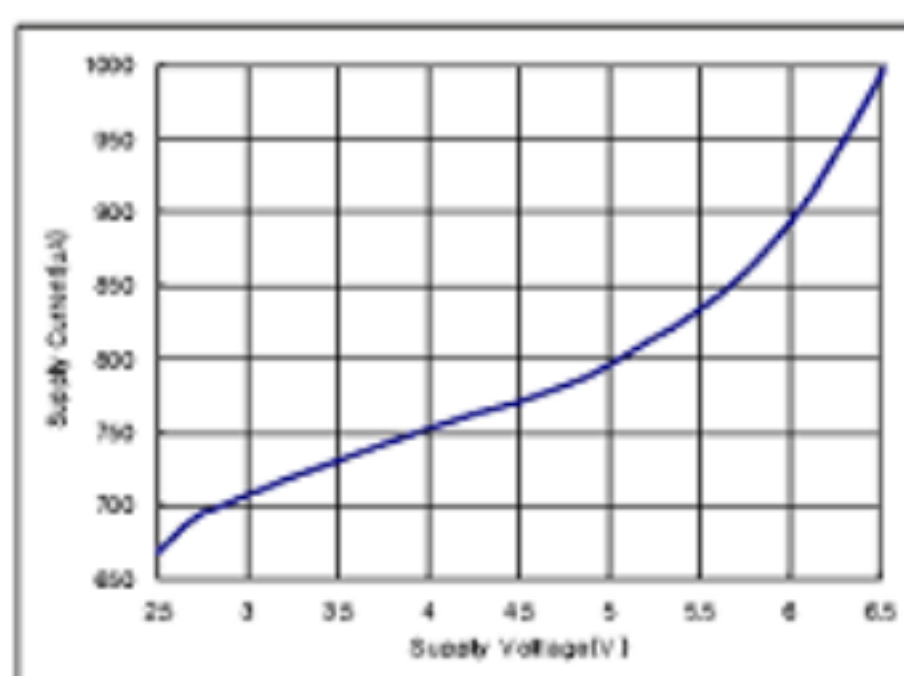
Center Frequency vs supply voltage



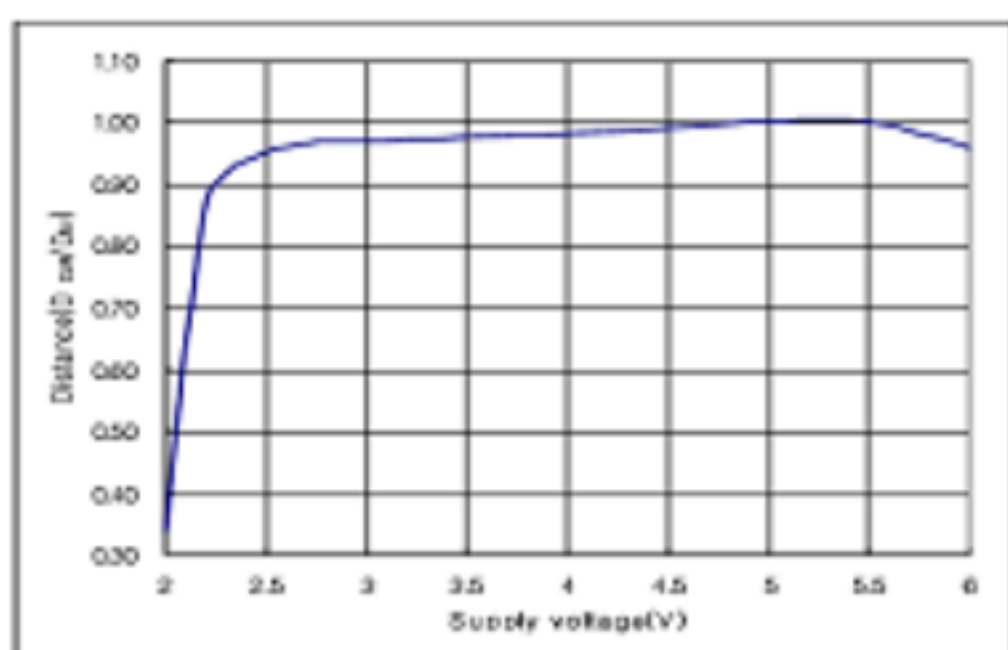
Relative Spectral Sensitivity vs. Wavelength



Directivity



Supply current vs supply voltage



Supply current vs supply voltage





型号：VS1838B

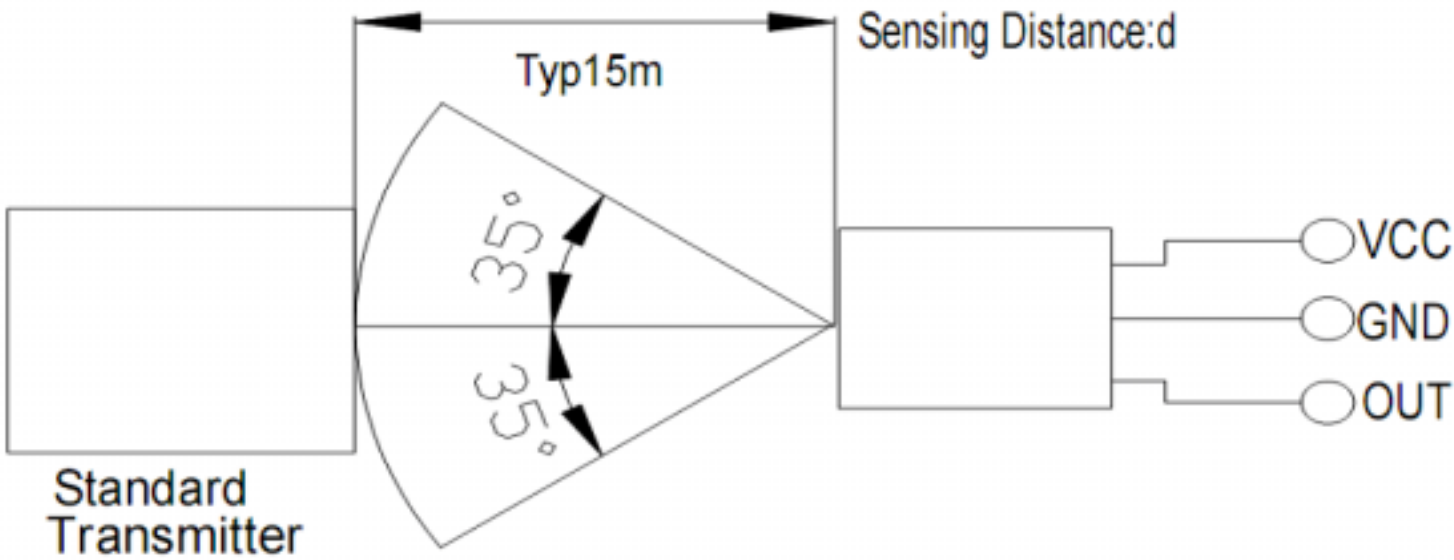
9．极限参数：

项目	符号	规格	单位
供应电压	V <sub>cc</sub>	-0.3 — 6.5	V
工作温度	T <sub>opr</sub>	-25 — +85	
储存温度	T <sub>stg</sub>	-40 — +125	
焊接温度	T <sub>sol</sub>	260 ( 5S)	

10．推荐使用条件：

项目	符号	Min	Typ	Mnx	单位
工作电压	V <sub>cc</sub>	2.7	-----	5.5	V
输入频率	FM		38		kHz
工作温度	T <sub>opr</sub>	-20	25	80	

11．接收角度图：



12．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). 在无污染气体或海风（含盐分）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 ；
- 6). 请注意保护红外线接收器的接收面，沾污或磨损后会影响接收效果，同时不要触碰表面。