

## ZCC0001 红外传感信号处理器

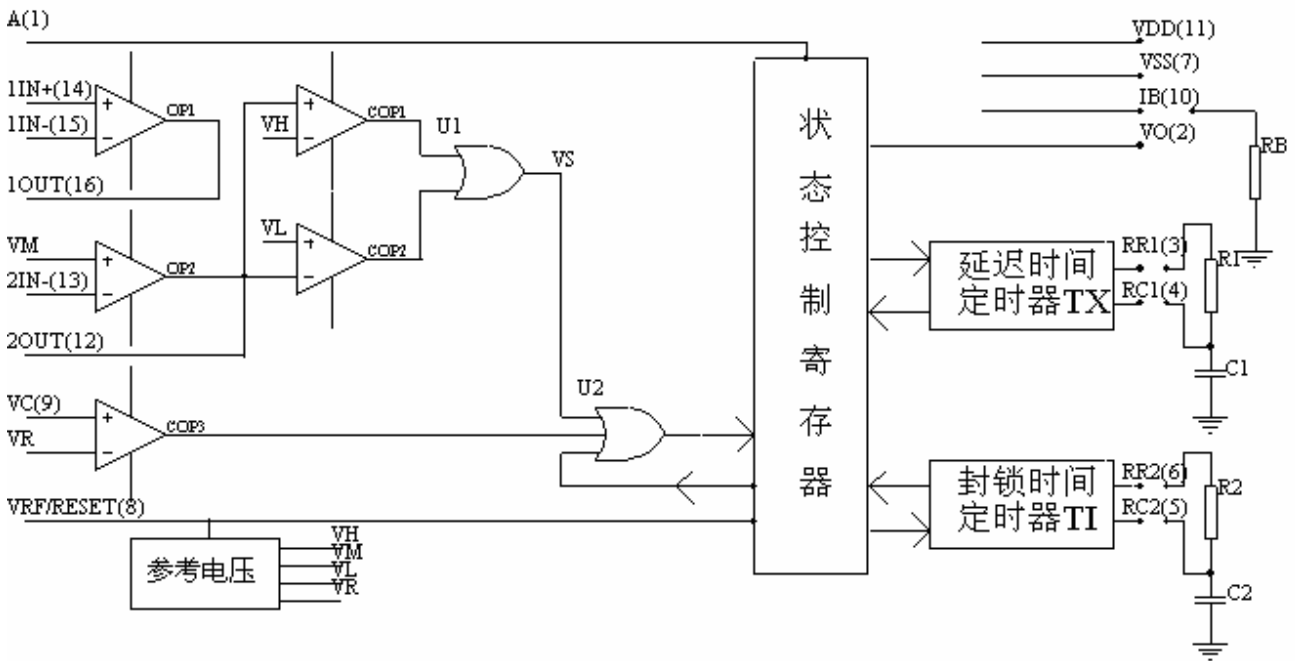
### 概述与特点

ZCC0001 红外传感信号处理器集成电路。

该电路的特点如下：

1. CMOS 数模混合
2. 具有独立的高输入阻抗运算放大器，可与多种传感器匹配，进行信号预处理
3. 双向鉴幅器可有效抑制干扰
4. 内设延迟时间定时器和封锁时间定时器，稳定可靠，调节范围宽
5. 内置参考电源
6. 工作电压范围宽 +3V ~ +5V
7. 采用 16 脚 DIP 及 SOP 封装

### 方框图与引出端功能



## 引出端功能符号

编号	脚位型式	脚位名称	脚位描述	备注
1	INPUT	A	可重复/不可重复触发控制端	为 1 时,允许重复触发,为 0 时,不可重复触发
2	OUTPUT	V <sub>O</sub>	控制信号输出端	
3	OUTPUT	RR1	输出延迟时间 T <sub>X</sub> 的调节端	T <sub>X</sub> ~ 49152R <sub>1</sub> C <sub>1</sub>
4	INPUT	RC1		
5	INPUT	RC2	触发封锁时间 T <sub>I</sub> 的调节端	T <sub>I</sub> ~ 48R <sub>2</sub> C <sub>2</sub>
6	OUTPUT	RR2		
7	INPUT	V <sub>SS</sub>	工作电源负端	一般接 0V
8	INPUT	V <sub>REF</sub> /RESET	参考电压及复位输入端	一般接 V <sub>DD</sub> , 接“0” 时可使定时器复位
9	INPUT	V <sub>C</sub>	触发禁止端	当 V <sub>C</sub> < V <sub>R</sub> 时禁止触发; 当 V <sub>C</sub> > V <sub>R</sub> 时允许触发。 V <sub>R</sub> ~ 0.2 V <sub>DD</sub>
10	OUTPUT	I <sub>B</sub>	运算放大器偏置电流设置端	经 R <sub>B</sub> 接 V <sub>SS</sub> 端, R <sub>B</sub> 取值为 1MΩ 左右
11	INPUT	V <sub>DD</sub>	工作电源正端	范围为 3 ~ 5V
12	OUTPUT	2 <sub>OUT</sub>	第二级运算放大器的输出端	
13	INPUT	2 <sub>IN-</sub>	第二级运算放大器的反相输入端	
14	INPUT	1 <sub>IN+</sub>	第一级运算放大器的同相输入端	
15	INPUT	1 <sub>IN-</sub>	第一级运算放大器的反相输入端	
16	OUTPUT	1 <sub>OUT</sub>	第一级运算放大器的输出端	

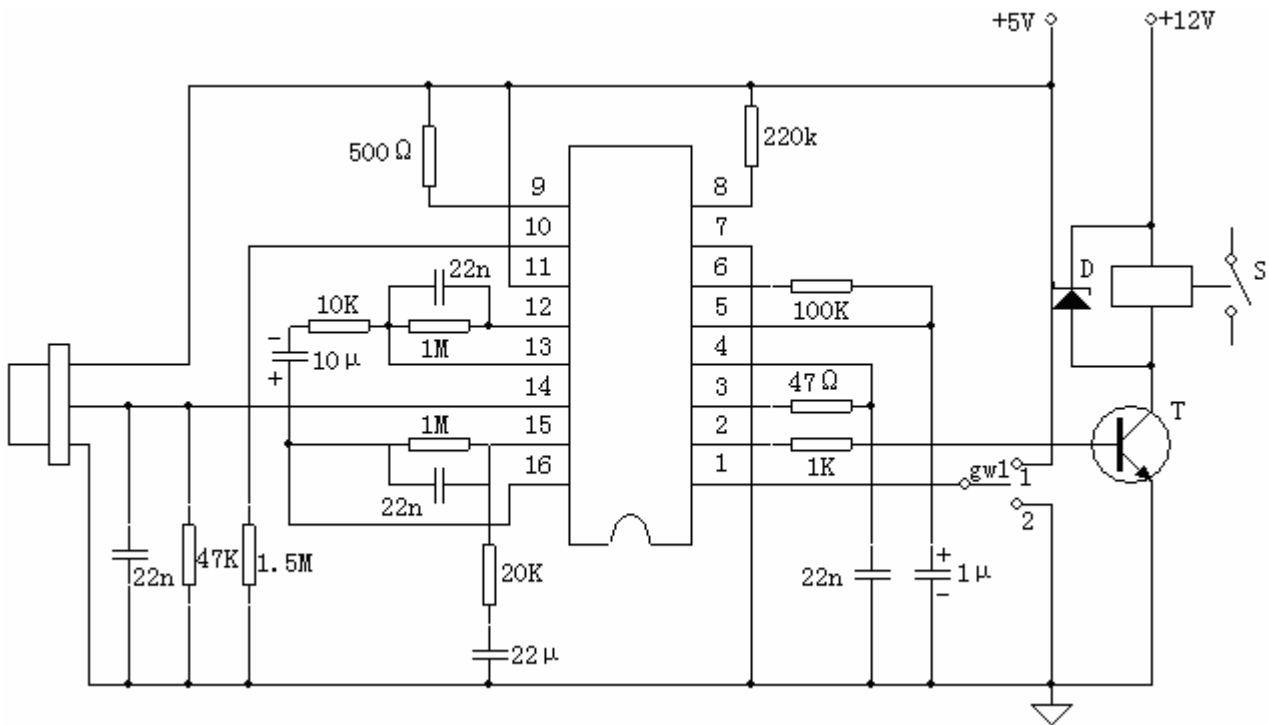
## 最大额定值 ( T<sub>amb</sub>=25 )

参数名称	符号	数值	单位
电源电压	V <sub>CC</sub>	6	V
输出峰值电流	I <sub>OP</sub>	10	mA
工作温度	T <sub>opr</sub>	-10 ~ 70	

## 电特性 ( 除非特别说明, V<sub>CC</sub>=5V, T<sub>amb</sub>=25 )

参数名称	符号	测试条件		最小	典型	最大	单位
电源电压	$V_{CC}$			3		5	V
输入失调电压	$V_{io}$					50	mV
输入失调电流	$I_{io}$					50	nA
电压增益	$G_v$			60			dB
控制端输入高电平	$I_{iH}$			3.5			V
控制端输入低电平	$I_{iL}$					1.5	V
静态电流	$I_{CCQ}$	输出空载	$V_{dd}=3V$			50	$\mu A$
			$V_{dd}=5V$			100	$\mu A$
控制端输出高电平	$I_{OH}$			4			V
控制端输出低电平	$I_{OL}$					0.1	V

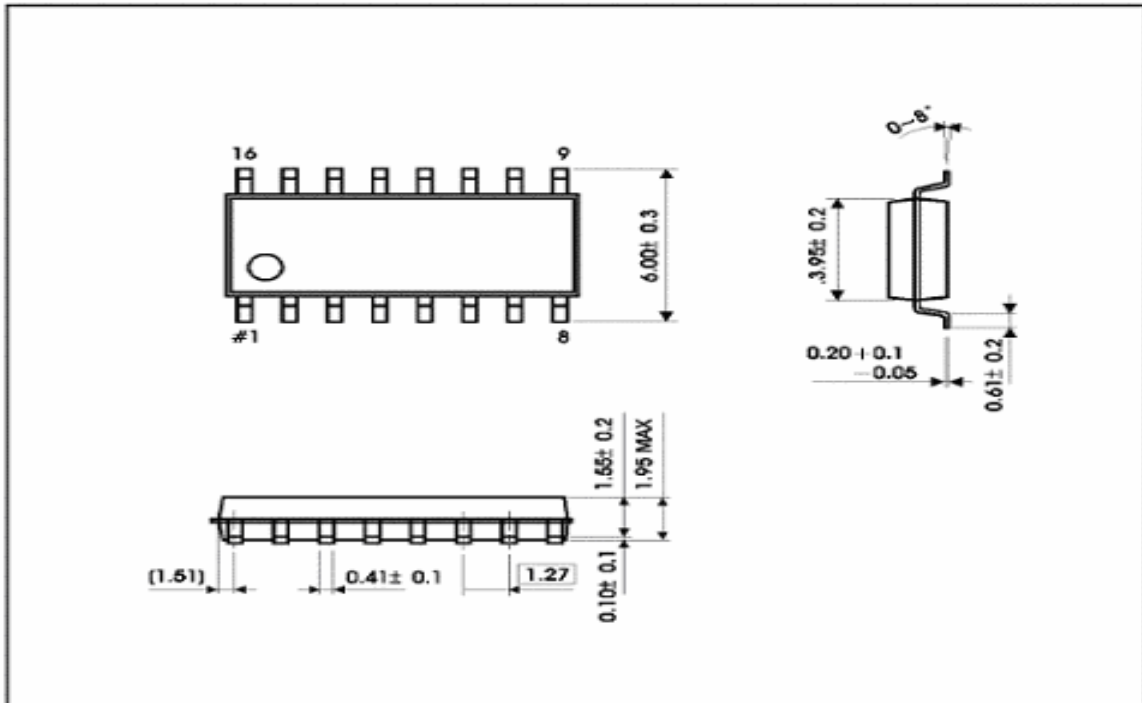
## 应用电路



## 封装外形图

### SOP-16

unit:mm



### DIP-16

unit:mm

