

S/PDIF 信号接收器

产品简述

MS9113S 是一款 S/PDIF 信号接收器，当输入信号频率为 0.5MHz 至 26MHz 时，芯片放大该输入信号至电源电压，输入信号幅度为 80mV 至 5.5V。包含一个信号标识位管脚，有输入信号则为高电平，无输入信号则为低电平。包含一个 EN 控制管脚，EN=1 或者不接芯片正常工作，EN=0 芯片 OUT 和 INPUT_STAGE 输出为高阻态。工作电压为 2.5V 至 5.5V，最大工作电流为 2mA。该芯片能够提供驱动 $\pm 50\text{mA}$ 的输出电流，传输延时为 7ns。芯片的封装采用 SOT363-2。



SOT363-2

主要特点

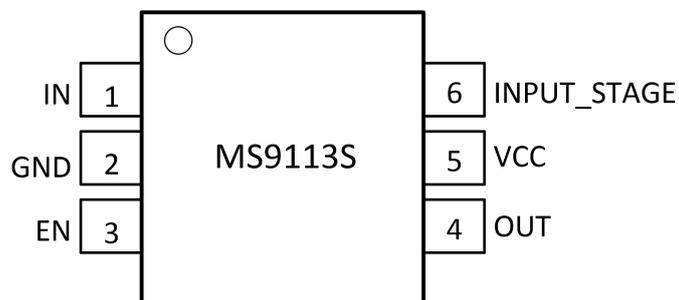
- 高输出电流： $\pm 50\text{mA}$
- 输入信号幅度范围：80mV 至 5.5V
- 工作电压范围：2.5V 至 5.5V
- 工作温度范围： -40°C 到 125°C
- 功耗：2mA
- 低传输延时：7ns
- 封装：
-

应用

- S/PDIF 信号接收

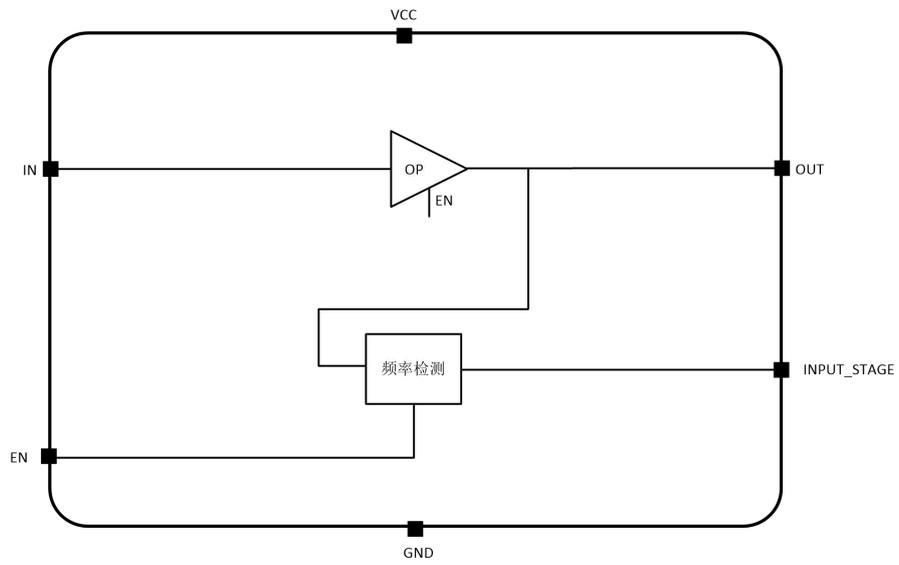
产品规格分类

产品	封装形式	丝印名称
MS9113S	SOT363-2	9113S

管脚图

管脚说明

管脚编号	管脚名称	管脚属性	管脚描述
1	IN	I	S/PDIF 信号输入
2	GND	POWER	地
3	EN	I	使能信号，悬空或接高电平电路正常工作，接低电平 OUT 和 INPUT_STAGE 输出为高阻态
4	OUT	O	TTL/CMOS 电平输出
5	VCC	POWER	电源
6	INPUT_STAGE	O	信号标识位，有输入信号时输出为 1，无输入信号时输出为 0

内部框图



极限参数

芯片使用中，任何超过极限参数的应用方式会对器件造成永久的损坏，芯片长时间处于极限工作状态可能会影响器件的可靠性。极限参数只是由一系列极端测试得出，并不代表芯片可以正常工作在此极限条件下。

参数	符号	最小值	最大值	单位
电源电压	VCC	2	6.0	V
存储温度	T _{stg}	-65	150	°C

推荐工作条件

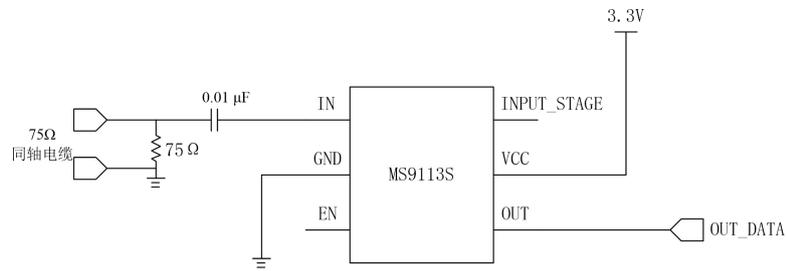
参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
电源电压	VCC	2.5	3.3	5.5	V
工作温度:	TA	-40	--	+125	°C

电气参数

 注意：如果没有特别规定，VCC=3.3V，环境温度 $T_A=25^{\circ}\text{C}$ 。

参数	符号	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
输入阻抗	R_{IN}			11		$k\Omega$
传输延时	t_{pd}	输入信号峰峰值为80mV		7		ns
		输入信号峰峰值为200mV		6		ns
		输入信号峰峰值为1V		5		ns
输入信号幅度	V_{IN}		80			mV
最小输入信号频率	f_{MIN}			0.5		MHz
输入信号频率 (上限, 超过此频率增益开始衰减)	f_{MAX}			26		MHz
输出电压	V_O		0		VCC	V
输出电流	I_{OH}			-50		mA
	I_{OL}			50		mA
电源电压	VCC		2.5		5.5	V
工作温度范围	T_A		-40		125	$^{\circ}\text{C}$
静态工作电流	I_Q	无负载, 输出电压为高电平		2		mA

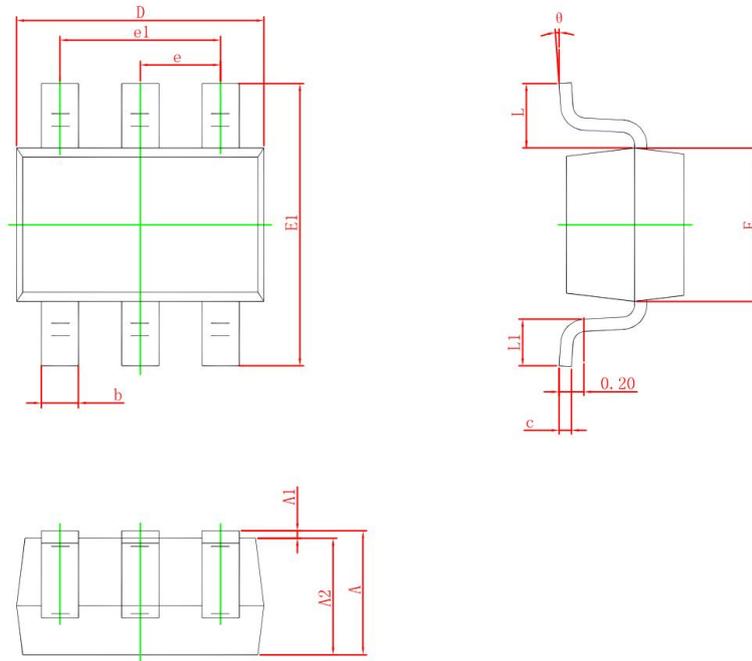
典型应用图



MS9113典型应用电路

封装外形图

SOT363-2



符号	尺寸(mm)	
	最小值	最大值
A	0.900	1.100
A1	0.000	0.100
A2	0.900	1.000
b	0.150	0.350
c	0.080	0.150
D	2.000	2.200
E	1.150	1.350
E1	2.150	2.450
e	0.650TYP	
e1	1.200	1.400
L	0.525REF	
L1	0.260	0.460
θ	0°	8°

印章与包装规范

1. 印章内容介绍



产品型号: 9113S

生产批号: XXXX

2. 印章规范要求

采用激光打印，整体居中且采用 Arial 字体。

3. 包装说明

型号	封装形式	只/卷	卷/盒	只/盒	盒/箱	只/箱
MS9113S	SOT363-2	3000	1	3000	8	24000

声明

- 瑞盟保留说明书的更改权，恕不另行通知！客户在下单前应获取最新版本资料，并验证相关信息是否完整。
- 在使用瑞盟产品进行系统设计和整机制造时，买方有责任遵守安全标准并采取相应的安全措施，以避免潜在失败风险可能造成的人身伤害或财产损失！
- 产品提升永无止境，本公司将竭诚为客户提供更优秀的产品！



MOS电路操作注意事项

静电在很多地方都会产生，采取下面的预防措施，可以有效防止 MOS 电路由于受静电放电的影响而引起的损坏：

- 1、操作人员要通过防静电腕带接地。
- 2、设备外壳必须接地。
- 3、装配过程中使用的工具必须接地。
- 4、必须采用导体包装或抗静电材料包装或运输。



+86-571-89966911



杭州市滨江区伟业路 1 号
高新软件园 9 号楼 701 室



[http:// www.relmon.com](http://www.relmon.com)