

SD8002D 是一款 AB 类,单声道带关断模式,桥式音频功率放大器。在输入 1 KHz,5V 工作电压时,最大驱动功率为: $3 \text{W,(4}\Omega$ 负载,7 HD<10%), $2 \text{W,(4}\Omega$ 负载,7 HD<10%);音频范围内总谐波失真噪音小于 1%(20Hz\cdot20 KHz); SD8002D 应用电路简单,只需要极少数外围器件,就能提供高品质的输出功率。SD8002D输出不需要外接耦合电容或上举电容、缓冲网络、反馈电阻。

SD8002D 采样 SOP 封装,特别适用于低功耗、小体积的便携式系统。SD8002D 可以通过控制进入休眠模式,从而减少功耗: SD8002D 内部有过热自动关断保护机制。SD8002D 工作稳定,并且单位增益稳定。通过配置外围电阻可以调整放大器的电压增益,方便应用。

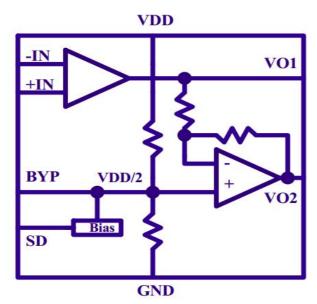
芯片功能主要特性:

- 输出功率高(4Ω,1KHz 频率), THD+N<10%,(3w);THD+N<1%,(2W).</p>
- ▶ 掉电模式漏电流小: 0.6μA (典型)
- ▶ 采样 SOP8 封装
- 外部增益可调,集成反馈电阻
- ▶ 宽工作电压范围 2.0V-5.5V
- 不需驱动输出耦合电容、自举电容和缓冲网络
- ▶ 单位增益稳定

芯片基本应用:

- ▶ 个人电脑
- ▶ 便携式消费类电子产品
- ▶ 无源扬声器
- ▶ 玩具及游戏机

SD8002D 内部原理框图:





芯片订购信息

| 芯片型号 | 封装类型 | 包装类型 | 最小包装数量 | 备注 |
|---------|------|------|--------|----|
| SD8002D | SOP8 | 管装 | 100PCS | |

典型应用图

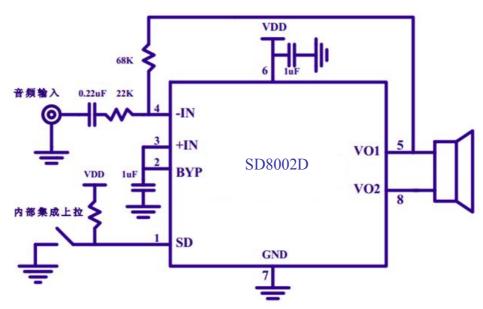


图 1. SD8002D 典型应用图

SD8002D 封装引脚图

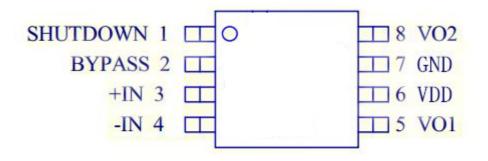


图 2. SD8002D SOP-8 封装管脚分布图

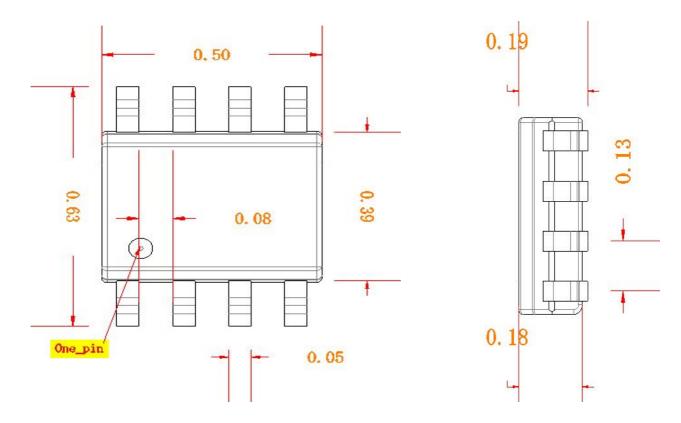
www.shouding.net V1.0



SD8002D 引脚描述

| 管脚号 | 符号 | 描述 | | |
|-----|--------------|-------------------------|--|--|
| 1 | SD(shutdown) | 掉电控制管脚,高电平有效电控制管脚,高电平有效 | | |
| 2 | BYP(bypass) | 内部共模电压旁路电容 | | |
| 3 | +IN | 模拟输入同相端 | | |
| 4 | -IN | 模拟输入反相端 | | |
| 5 | VO1 | 模拟输出端 1 | | |
| 7 | GND | 电源地 | | |
| 6 | VCC | 电源正 | | |
| 8 | VO2 | 模拟输出端 2 | | |

芯片封装尺寸



如没有特别提示,所有尺寸标注均为:英尺(毫米)

www.shouding.net V1.0