

功能

TCS7191A是一款单声道 D 类音频功率放大电路。最大能够给 4Ω 负载的喇叭提供持续的 3W 的功率。其低噪声脉宽调制架构，减少了外部元器件数量，电路板面积的消耗，系统的成本，简化了设计。

TCS7191A采用 MSOP8 封装，特别适合用于大音量、小体重的便携系统中。TCS7191A内部具有过热自动关断保护机制；反馈电阻内置，通过配置外围参数可以调整放大器的电压增益及最佳音质效果，方便应用，是您平板电脑、智能可穿戴、IPC完美的解决方案。

特性

- 效率高达 92%
- 高效率，音质优
- 3W 输出功率（10% THD, 4Ω 负载）
- 宽工作电压范围：2.5V-7V
- 优异的上掉电 pop 声抑制

- 差分输入，共模抑制噪声
- 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
- 过热保护，过流，以及欠压保护
- 采用 MSOP8 封装
- $V_{DD}=5V$

$$R_L=4\Omega, P_O=3W \quad THD+N \leq 10\%$$

$$R_L=8\Omega, P_O=1.7W \quad THD+N \leq 10\%$$

应用

- 扩音器、插卡音响等
- 低压音响系统、USB、2.1/2.0 多媒体音响
- 收音机
- GPS
- MP3/ MP4/ MP5/ CD
- 数码相机
- 平板电脑、手掌游戏机

典型应用图

