1.7W 防破音单通道 AB/D 类双模 音频功率放大器

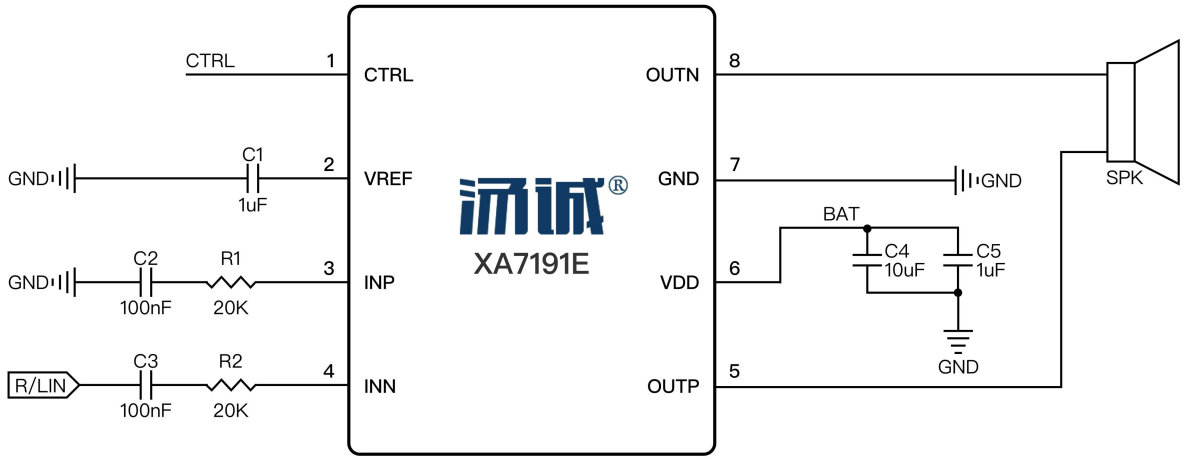
功能

- XA7191E 是一款单声道 AB/D 类可选式音频功率放大电路。最大能够给 8Ω负载的喇叭提供持续的 1.7W 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。
- XA7191E 采用 DFN2*2-8 封装，特别适合用于大音量、小体重的便携系统中。XA7191E 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 USB 低音炮、收音机外放、MP3 播放器及扩音器完美的解决方案。

特性

- 效率高达 90%
- 对 FM 无干扰，高效率，音质优
- AB/D 类切换
- 1.7W 输出功率（10% THD，8Ω负载）
- 工作电压范围：2.5V-7V
- 优异的上掉电 pop 声抑制
- ACL 防破音控制
- 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 DFN2*2-8 封装
- D 类 8Ω 负载：
  V_{DD}=5V, P_O=1.7W@10%；1.41W@1%
  V_{DD}=3.7V, P_O=0.91W@10%；0.75W@1%
- AB 类 8Ω 负载：
  V_{DD}=5V, P_O=1.65W@10%；1.35W@1%
  V_{DD}=3.7V, P_O=0.89W@10%；0.73W@1%

应用

- 收音机
- GPS
- MP3/MP4/MP5/CD
- 数码相机
- 平板电脑、手掌游戏机
- 智能穿戴

典型应用图（单端）