5W 单通道 D 类音频功率放大器

功能

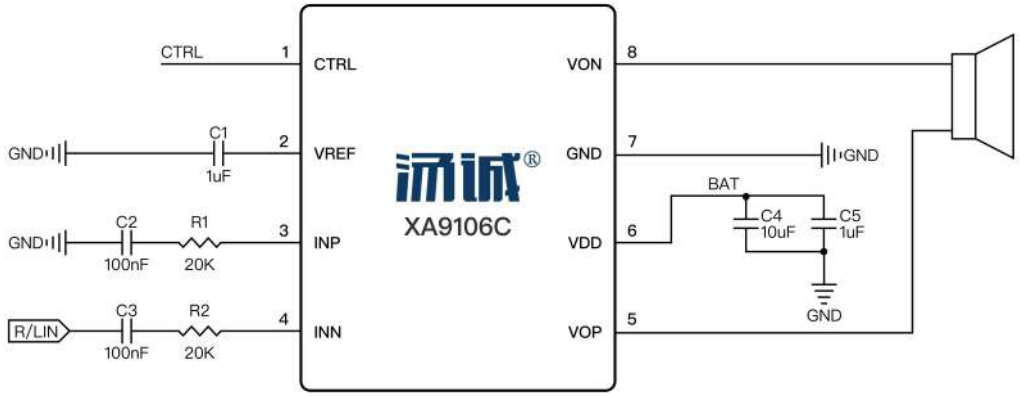
- XA9106C 是一款单声道 D 类音频功率放大电路。最大能够给 2Ω负载的喇叭提供持续的 5W 的功率。其低噪声脉宽调制架构，减少了外部元器件数量，电路板面积的消耗，系统的成本，简化了设计。
- XA9106C 采用 ESOP8 封装，特别适合用于大音量、小体重的便携系统中。XA9106C 内部具有过热自动关断保护机制；反馈电阻内置，通过配置外围参数可以调整放大器的电压增益及最佳音质效果，方便应用，是您蓝牙音箱、多媒体设备完美的解决方案。

特性

- 效率高达 90%
- 5W 输出功率（10% THD，2Ω负载）
- 工作电压范围：2.5V-7V
- 优异的上掉电 pop 声抑制
- 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 ESOP8 封装

- VDD=5V：
  RL=4Ω, Po=2.5W,THD+N≤1%
  RL=4Ω, Po=3W,THD+N≤10%
  RL=2Ω, Po=4.1W,THD+N≤1%
  RL=2Ω, Po=5W,THD+N≤10%
- VDD=3.7V：
  RL=4Ω, Po=1.3W,THD+N≤1%
  RL=4Ω, Po=1.6W,THD+N≤10%
  RL=2Ω, Po=2.1W,THD+N≤1%
  RL=2Ω, Po=2.7W,THD+N≤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
- GPS
- MP3/MP4/MP5/CD
- 数码相机
- 平板电脑、手掌游戏机

典型应用图