2X30W，无滤波器，低 EMI，D 类音频功率放大器

概述

XA9215是一款高集成度、高效率的双通道 D 类音频功率放大器。支持 BTL 和 PBTL 模式输出，供电电压范围5.5V-24V。双通道BTL 模式下输出功率可以到 2×30W (8Ω，24V，THD+N=10%)， 单通道 PBTL模式下可以输出60W (4Ω，24V，THD+N=10%) 。XA9215 采用新型 PWM 脉宽调制架构，降低静态功耗，提高效率，PWM 采用扩频技术，大幅降低了 EMI 辐射，在功率和喇叭线长一定的范围内，可以用磁珠替代电感方案，从而优化成本和电路面积。

XA9215 支持2档防破音设计，用户可根据自己的喜好设置不同音质。

XA9215的TFB温控设计确保在安全温度范围内输出功率最大化。

XA9215内置过热保护，短路保护，过压保护，欠压保护，防止芯片在非正常工作条件下损坏。

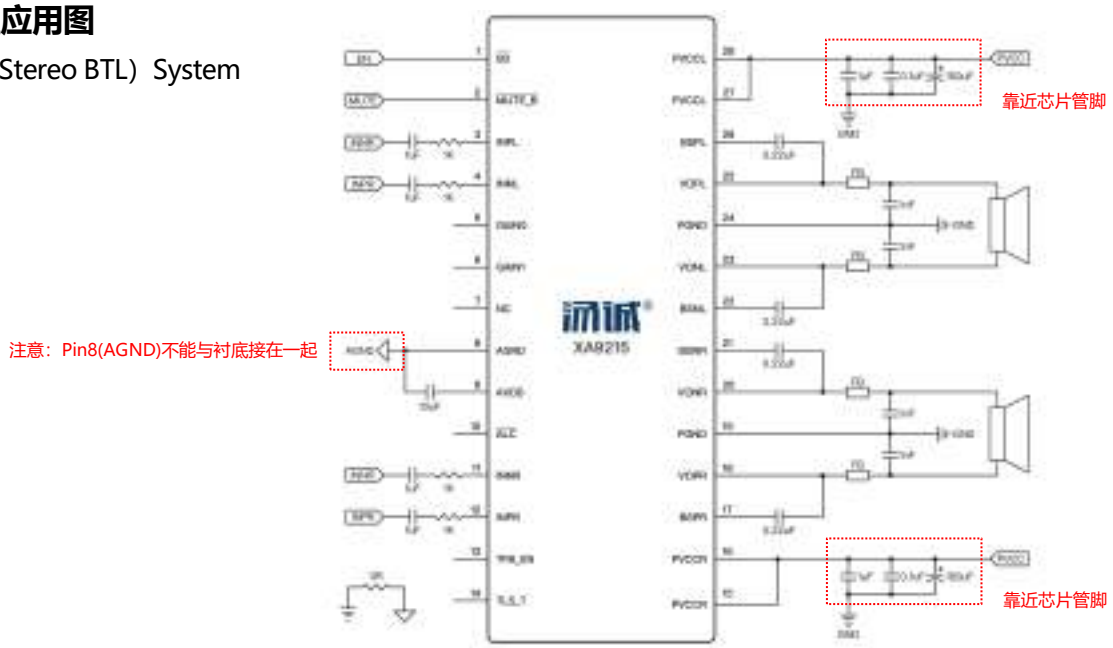
特性

- 输出功率

  BTL：2×30W (8Ω , 24V ， THD+N=10%)
  2×20W (4Ω , 16V ， THD+N=10%)
  PBTL：60W (4Ω , 24V ， THD+N=10%)
  15W (4Ω , 12V ， THD+N=10%)
- PVCCL/R 支持宽电压供电，范围 5.5V - 24V
- 效率高达 93%
- 4 级增益可调
- 优异的上、下电 pop-click 噪声抑制
- 抖频设计超低 EMI
- TFB 温控设计
- 2 档防破音设计
- 内置过热保护，短路保护， 过压保护， 欠压 保护功能
- 无铅无卤封装， ETSSOP28

应用

- 大功率蓝牙音箱
- AI 音箱
- 2.1 声道音箱
- LCD 电视

典型应用图

2.0（Stereo BTL）System