

2X40W, 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 2×40W (8Ω, 24V, THD+N=10%)，单通道 PBTL 模式下可以输出 80W (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: 2×40W (8Ω, 24V, THD+N=10%)
2×30W (4Ω, 16V, THD+N=10%)
PBTL: 80W (4Ω, 24V, THD+N=10%)
20W (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

