



深圳市矽普特科技有限公司

12W 单通道 F 类，宽电压、无 FM 干扰、带过热、过压保护音频功放-XPT9910

XPT9910

芯片功能说明

XPT9910 是一款无 FM 干扰、AB/D 类可选式功率放大器。最大输出功率可达 12W (2Ω, BTL 负载, THD<10%)，音频范围内总谐波失真噪声小于 1%。XPT9910 的应用电路简单，只需极少数外围器件，集成反馈电阻；输出不需要外接耦合电容或自举电容和缓冲网络。

XPT9910 采用 ESOP 封装，特别适合于大音量、小体重的便携系统中。XPT9910 内部具有过热自动关断保护机制；工作稳定，增益带宽积高达 2.5MHz，并且单位增益稳定。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。

是扩音器及 2 节锂电池应用完美的解决方案。

芯片功能主要特性

- 对 FM 无干扰，高效率，音质优
- AB/D 类切换
- 10W 输出功率 (10% THD、8.4V 电源、4Ω 负载)
- 8W 输出功率 (10% THD、7.4V 电源、4Ω 负载)
- 3.5W 输出功率 (10% THD、5V 电源、4Ω 负载)
- 宽工作电压范围：2.5V~9V
- 上掉电 pop 声抑制
- 外部增益可调，集成反馈
- 低关断电流低 EMI
- 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、过压保护
- 采用 ESOP16 封装

实物图：



芯片的基本应用

- 扩音器等低压音响系统、USB、2.1/2.0 多媒体音响
- 便携式 DVD 播放器
- 便携式扬声器
- LCD 监视器/投影电视
- 个人数字助理 (PDA)、笔记本电脑等
- 台式电脑

XPT9910 原理框图

