

EUA2012

2.7-W/CH 双声道 Filterless-D 类音频放大器

概述

EUA2012 是一款高效率,每个通道具有 2.7W 功率输出的双声道 D 类音频放大器,它用一种低噪声 filterless PWM 的架构,无需输出滤波器,实际应用上只需使用两个外部组件。电源电压为 5V 时 ,EUA2012 能在输出负载为 4Ω 的扬声器上,单一通道可以输送出 2.7W/10% 的输出功率及失真度。

EUA2012 具有两个独立的关断(Shutdown)控制信号,可以单独关闭左声道或右声道。利用 G0 与 G1 两个接脚,可以选择增益为 6, 12, 18, 或是 24dB。高电源拒斥比(PSRR)以及全差动设计可以有效抑制噪声以及射频(RF)干扰。

EUA2012 采用 WCSP 以及 TQFN 封装,适合行动电话或是可携式行动通讯系统使用。

特点

- 单一调制方案来减少 EMI 干扰
- 输出功率(TQFN 封装):
 - 负载 4Ω, 工作电压 5V, 单一通道输出功率可达 2.7W
 - 负载 8Ω, 工作电压 5V, 单一通道输出功率可达 1.6W
 - 负载 8Ω, 工作电压 3.6V, 单一通道输出功率可达 800mW
- 只需两个外部组件
- 工作电压 2.5V 到 5.5V
- 左声道或右声道具有单独关断(Shutdown)控制信号
- 增益选择: 6,12,18 或是 24 dB
- 关断(Shutdown)接脚具有内部下拉电阻(Pulldown Resistor=300kΩ)
- 高 PSRR :74dB at 217Hz
- 快速启动时间: 10ms
- 操作电压 3.6V 时,具有 5mA 低静态电流以及 1.5uA 关断电流。

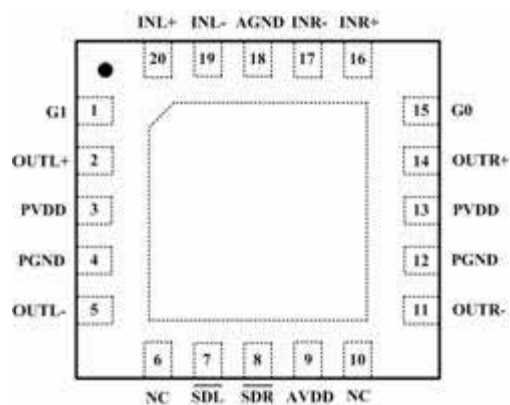
- 输出短路以及过热关断保护机制
- Space Saving 封装:
 - 4mm x 4mm TQFN-20 封装
 - 2mm x 2mm WCSP-16 封装
- 符合 RoHS 规范及 Pb-Free

应用

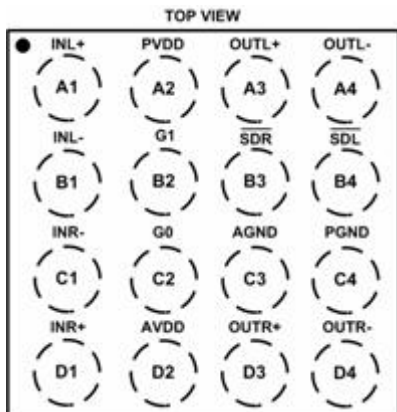
- 无线或是移动电话及 PDAs
- 可携式音乐拨放器(Portable Audios)
- 笔记本电脑

PIN 功能说明图

TQFN-20



WCSP-16



应用电路图

