



24位192 kHz的采样，高级分段，
立体声音频数字模拟转换器

特点

- D 24位分辨率
- D 模拟性能:
 - 动态范围: 123分贝
 - THD + N: 0.0005 %
- D 差分电流输出: 4毫安P-P
- D 8倍过采样数字滤波器:
 - 阻带衰减: -98分贝
 - 通带纹波: ± 0.0002 dB
- D 采样频率: 10 kHz至200 kHz的
- D 系统时钟: 128, 192, 256, 384, 512, 或 768 f_s 随着自动检测
- D 接受16位和24位音频数据
- D PCM数据格式: 标准, 我 $2 S$ 和 左对齐
- D 接口可供选配的外部 数字滤波器或DSP
- D 数字去噪
- D 数字滤波器滚降: 双音或慢
- D 软静音
- D 零FL股份公司
- D 双电源供电: 5 V模拟, 3.3-V 数字

- D 5-V容错数字输入
- D 小型28引脚SSOP封装, 无铅 产品
- D 引脚分配的兼容PCM1794

应用

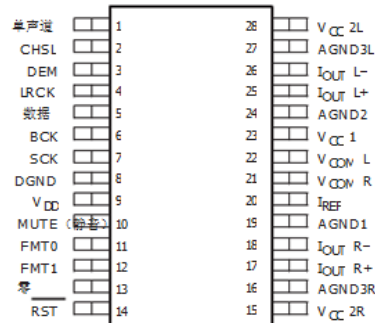
- D A/V接收器
- D DVD播放器
- D 乐器
- D HDTV接收机
- D 汽车音响系统
- D 数字多轨录音机
- D 需要24位音频等应用程序

描述

该PCM1798是单片CMOS集成电路 包括立体声数字至模拟转换器和支撑 电路在一个小的28引脚SSOP封装。数据 转换器采用TI先进的分段DAC架构 实现卓越的功率性能和光普 耐时钟抖动。该PCM1798提供平衡 电流输出, 从而允许用户优化模拟 表现在外部。采样率高达200 kHz的是 支持。

引脚分配

PCM1798
(TOP VIEW)



应用信息

典型连接图

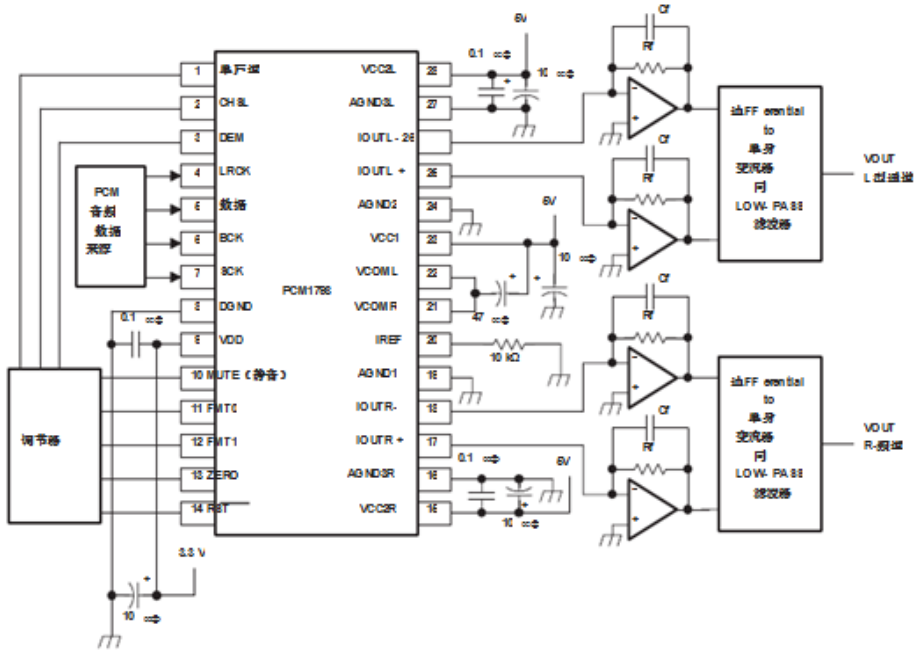


图23. 典型应用电路

应用电路

应用电路的设计是为了真正实现高S/N比其中的PCM1798能。这是因为噪音和失真在应用电路中产生的不可以忽略不计。

在图24的第三阶LPF电路中，输出电平为2.1 V RMS 并123分贝的S/N达到I/V级。

该PCM1798的每个输出引脚的电流 (I_{OUTL} + i_{OUTL}, I_{OUTR} + i_{OUTR}) 为4毫安峰-峰值为0分贝 (全刻度)。在I/V转换器 (六) 的电压输出电平由下式给出公式如下：

$$V_i = 4 \text{ 毫安P-P} \cdot R_f (R_f: \text{的I/V转换器的反馈电阻})$$

一个NE534运放推荐的I/V电路，以获得规定的性能，动态性能如增益带宽，建立时间和运算放大器的转换速率的影响的音频动态性能I/V节。

鉴别科

该PCM1798电压输出随后驱动放大器级，其总和为每个差分信号通道，创建了单端I/V级放大器的输出，此外，差分放大器提供了一个低通滤波器功能。

DB (R-PDSO -G **)

塑料小外形

28个引脚如图

