

特点

- 通过汽车应用认证
- 低功耗: 2.1 mA电源电流/放大器
- 高速
 - 125 MHz的3 dB带宽 (G = 1)
 - 60 V/μs压摆率
 - 80纳秒的稳定时间, 以0.1%的轨至轨输入和输出
- 无反相, 输入200 mV的轨道之外
- 宽电源电压范围: 2.7 V至12 V
- 失调电压: 6 mV (最大值)
- 低输入偏置电流
- 0.7 μA至-1.5 μA
- 小包装
 - SOIC - 8, SC70-6, SOT23-8, SOIC -14和TSSOP -14

应用

- 汽车的安全性和视觉系统
- 电池供电仪器仪表
- 过滤器
- A至D驱动程序
- 缓冲

概述

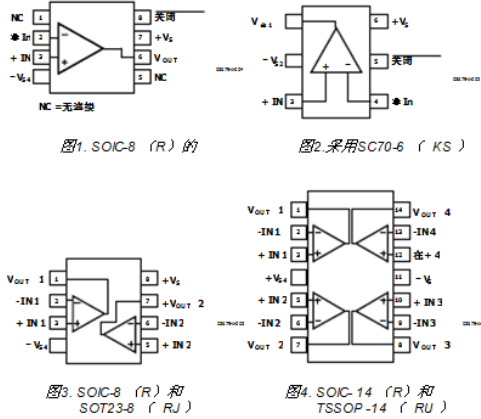
在AD8029 (单), AD8030 (双通道)和AD8040 (四)有轨到轨输入和输出的高速放大器, 静态目前每个放大器只有1.3毫安。尽管他们的低功耗, 该放大器提供优异的性能与125 MHz的小信号带宽和60 V/μs压摆率。类似物设备, 公司的专有XFCB工艺可实现高速高性能低功耗。

该系列放大器具有真正的单电源工作具有轨到轨输入和输出性能的电电压范围从2.7 V至12 V的输入电压范围200 mV的超越各铁路无相位反转。动态输出范围扩展到40 mV以内各轨。

在AD8029 / AD8030 / AD8040提供出色的信号质量以最小的功耗。在G = 1, 无杂散动态范围为-72 dBc的时1 MHz和建立时间为0.1%是只有80纳秒。低失真和快速建立性能使这些放大器适合驱动单电源的模拟 - 数字转换器。

在AD8029 / AD8030 / AD8040的多功能性使用户操作放大器上广泛供应的同时, CON组消耗能量小于6.5毫瓦。这些功能扩展应用范围从电池供电工作时间具有大带宽需求对高速系统

连接图



系统中的元件密度要求更低的功耗耗散。该AD8040W是汽车级版本, 通过汽车应用认证。

在AD8029 / AD8030是唯一的低功耗, 轨到轨输入SOT23和SC70可输出的高速放大器微型封装。该放大器的额定工作于扩展工业级温度范围为-40° C至+125° C。

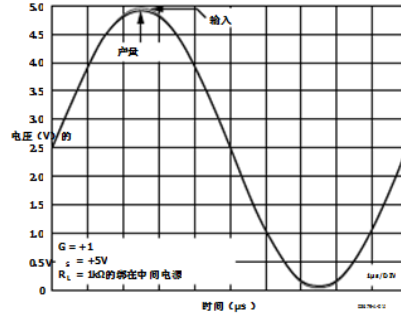
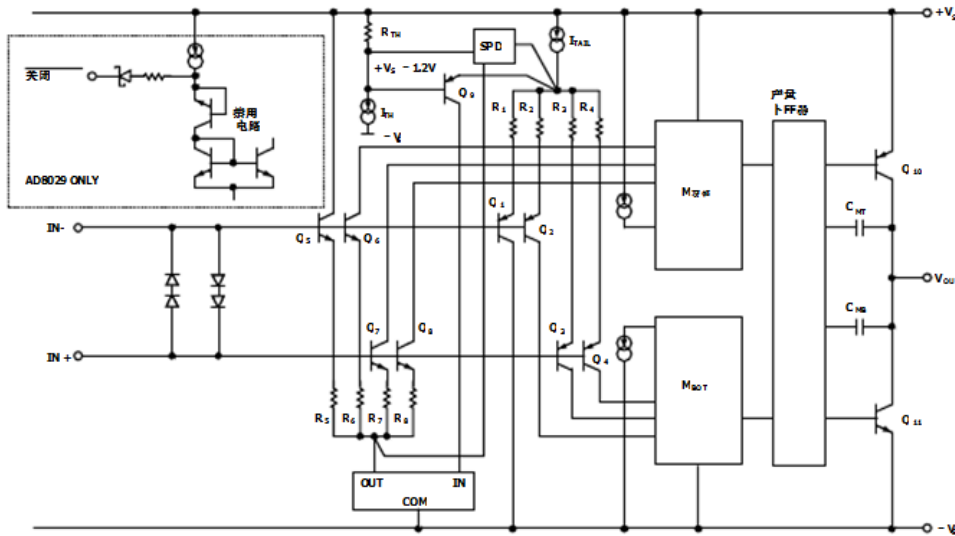


图5. 轨到轨响应



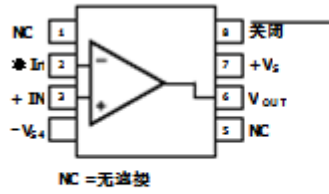


图1. SOIC-8 (R) 的

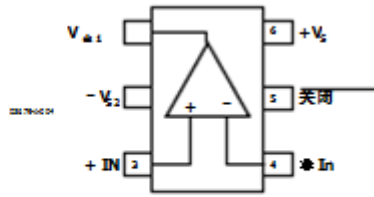
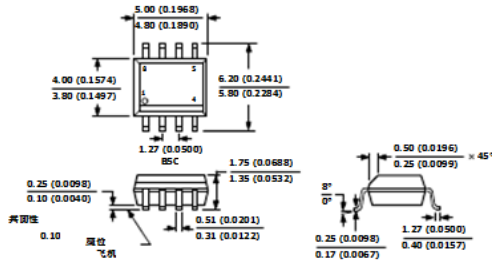
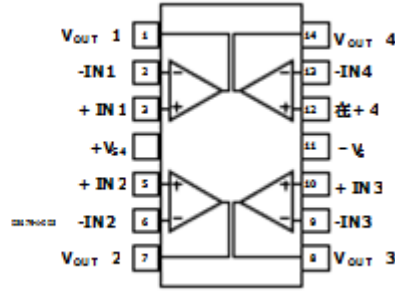
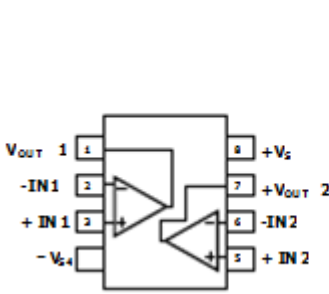
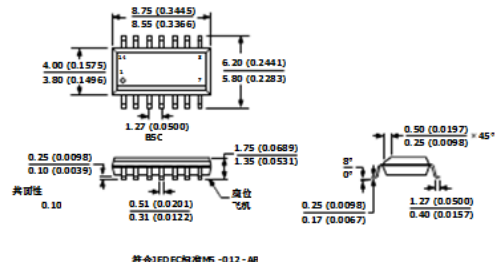


图2. 采用SC70-6 (KS)



符合JEDEC标准MS-012-AA
 按尺寸以毫米表示尺寸
 (括号内) 均按英寸表示尺寸
 仅供参考, 并不适合使用的设计。



符合JEDEC标准MS-012-AB
 按尺寸以毫米表示尺寸
 (括号内) 均按英寸表示尺寸
 仅供参考, 并不适合使用的设计。

