



新闻发布 | www.linear.com.cn

采用纤巧 TSOT-23 封装的 12 位、3Msps SAR ADC 仅消耗 7.2mW

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 4 月 30 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 12 位逐次逼近寄存器 (SAR) ADC LTC2366, 该器件采用 6 引线 and 8 引线 TSOT-23 封装, 以高达 3Msps 的速率输出数据。LTC2366 采用 2.35V 至 3.6V 单电源工作, 在最高输出速率时仅消耗 7.2mW, 比最接近的同类产品节省 20% 的功率。因其纤巧的占板面积和非常低的功耗, LTC2366 非常适用于多种便携式和空间受限应用, 包括医疗设备、通信系统和工业监视器。

在采用 TSOT-23 封装、引脚和软件都兼容的 5 种凌力尔特 ADC 组成系列中, LTC2366 的速率是最快。LTC2365 的输出数据速率保证高达 1Msps, LTC2362 则为 500ksps。就较低速率而言, LTC2361 保证高达 250ksps, LTC2360 则为 100ksps。对每种采样率功率都进行了优化, LTC2360 在 100ksps 时仅消耗 1.5mW。在停机模式时的功耗可进一步降低, 电源电流降至 2uA (最大值), 从而延长了电池寿命。所有 5 种 ADC 都提供了工业标准的 6 引脚 TSOT-23 封装和 8 引脚 TSOT-23 封装, 8 引脚封装包括一个外部基准引脚和一个数字输出电源引脚 (OV_{DD}), 数字输出电源引脚范围可为 1V 至 V_{DD} 。LTC2366、LTC2365、LTC2362、LTC2361 和 LTC2360 在 -40°C 至 $+125^{\circ}\text{C}$ 的温度范围内性能规格有保证, 可用来在汽车等各种应用中监视精确的 DC 或 AC 信号。

这些 ADC 通过串行 SPI/QSPI/Microwire 兼容接口通信, 无数据延迟, 实现了 $\pm 1\text{LSB INL}$ 和 $\pm 1\text{LSB DNL}$ 的卓越 DC 性能规格。这些转换器在数字化 AC 信号时也

非常出色。LTC2366 在 1MHz 输入频率时测得 72dB SNR、-80dB THD 和 82dB SFDR。


商用、工业和汽车温度级的 LTC2360-LTC2362 和 LTC2365/LTC2366 都已开始供货。以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 1.25 美元。

性能概要：LTC2360、LTC2361、LTC2362、LTC2365、LTC2366

- 高数据输出速率：
 - 3Msps (LTC2366)
 - 1Msps (LTC2365)
 - 500ksps (LTC2362)
 - 250ksps (LTC2361)
 - 100ksps (LTC2360)
- 无数据延迟
- 低功耗
 - 3Msps 时为 7.2mW，100ksps 时为 1.5mW
 - 休眠模式时为 0.3uW
- 用 2.35V 至 3.6V 的单电源工作
- 专用外部基准 (TSOT23-8)
- 1V 至 3.6V 数字输出电源 (TSOT23-8)
- 纤巧 6 引线 and 8 引线 ThinSOT-23 封装
- 1MHz 时具 71dB SINAD、-80dB THD
- 保证工作在 -40°C 至 +125°C
- 3 线 SPI/QSPI/Microwire 兼容串行接口

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 创建于 1981 年，是一家高性能线性集成电路制造商。凌力尔特于 1986 年成为一家上市公司，并于 2000 年成为由主要上市公司组成的 S&P 500 指数的成员之一。凌力尔特的产品包括高性能放大器、比较器、电压基准、单片滤波器、线性稳压器、DC/DC 变换器、电池充电器、数据转换器、通信接口电路、射频信号修整电路、uModule™ 产品以及其它众多模拟功能。凌力尔特公司的高性能电路可用于电信、蜂窝电话、如光纤交换机的网络设备、笔记本电脑和台式电脑、计算机外围设备、视频/多媒体装置、工业仪表、安全监控设备、包括数码照相机、MP3 播放器在内的高端消费类产品、复杂医疗设备、汽车用电子设备、工厂自动化、过程控制、军事和航天系统等领域。如需了解更多信息，请登录 www.linear.com.cn 网站。

LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。uModule 是凌力尔特公司的商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

采用纤巧 TSOT-23 封装的
12 位、3Msps SAR ADC 仅消耗 7.2mW

第 3 页

详情请洽询:

凌力尔特公司

香港办事处

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: info@linear-tech.com.hk