



新闻发布 | www.linear.com.cn

18 位 DAC 实现 ± 1 LSB INL 和 DNL

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 1 月 19 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出业界首款 18 位数模转换器 (DAC) LTC2757，该器件提供 ± 1 LSB INL (最大值) 和 ± 1 LSB DNL (最大值) 的精确 DC 规格。LTC2757 在 ± 10 V 输出电压范围内有 18 位准确度，从而提供 2.1us 的满标度稳定时间和 1.4nV•s 的低干扰脉冲。快速稳定和低干扰降低了谐波失真，从而有可能产生较高频率、更低噪声的输出波形。这种 DC 和 AC 准确度的独特结合将使得更高性能的仪表、自动测试设备、数据采集系统和医疗设备设计得以实现。

利用软件或引脚搭接可选择 6 个独特的输出电压范围 (0V 至 5V、0V 至 10V、 ± 10 V、 ± 5 V、 ± 2.5 V 和 -2.5V 至 +7.5V)，从而无需增加精确的增益级，并允许客户随时改善生产物流和调节库存组合。

电流模式输出使用户能够选择他们自己的外部放大器以优化速度、准确度、噪声、功率或其它参数，并允许电压输出摆幅超出 DAC 的电源轨范围。其它具内部放大器的 18 位 DAC 不能摆幅超出 0V 至 5V 范围，并将输出限制在电源轨附近。

LTC2757 运用一个双向并行输入/输出接口，该接口允许任何内部寄存器回读以及 DAC 输出范围设定。电压控制的偏移和增益调节引脚使用户能够消除系统偏移、增益误差或基准误差。

LTC2757 DAC 采用 7mm x 7mm 48 引脚 LQFP 封装，已开始供货。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 25.50 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

性能概要: LTC2757

- 在温度范围具 18 位 ± 1 LSB INL 和 ± 1 LSB DNL
- 针对 6 种软件可设定输出范围具有保证的线性度
 - 单极性 0V 至 +5V, 0V 至 +10V
 - 双极性 $\pm 10V$ 、 $\pm 5V$ 、 $\pm 2.5V$ 、-2.5 至 +7.5V
- 在温度范围具有保证的单调性
- 低的 $1\mu A$ (最大值) 电源电流
- 低的 $1.4nV \cdot s$ 干扰脉冲
- 18 位稳定时间: $2.1\mu s$
- 2.7V 至 5.5V 单电源工作
- 电压控制的偏移和增益微调
- 具所有寄存器回读的并行接口
- 无论输出范围是多少, 均清除和加电复位至 0V
- 48 引脚 7mm x 7mm LQFP 封装

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、以及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。

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

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)

电话: 852-2428 0303

flau@linear.com

敖琼

电话: 86-10-6522 8081

angela.ao@ebacomms.com

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233