

16 位、2.5Gsp/s DAC 提供 74dB 无寄生动态范围

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 9 月 8 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 16 位 2.5Gsp/s 数模转换器 (DAC) [LTC2000](#)，该器件具出色的频谱纯度，在 200MHz 输出时 SFDR 为 74dBc，输出频率从 DC 至 1GHz 时 SFDR 优于 68dBc，这比同类的 14 位 DAC 改进了 12dB。LTC2000 具低相位噪声和很宽的 2.1GHz -3dB 输出带宽，在高端仪表、宽带通信、测试设备、有线电视 DOCSIS CMTS 以及雷达应用中，能够实现宽带或高频 RF 合成。

$\pm 1V$ 兼容的输出提供了 40mA 满标度电流，可调节为低至 10mA 或高达 60mA 以适合应用情况。数据通过并联 LVDS 接口端传送到 LTC2000，使用 625MHz 双数据速率 (DDR) 数据时钟时，传输速率高达 1.25Gsp/s。若要提供 2.5Gsp/s 更新速率，就需要双 DDR 端口，而单端口可用于较低的 1.25Gsp/s 更新速率工作。在 2.5Gsp/s 时，LTC2000 从 1.8V 和 3.3V 电源消耗 2.2W，而在 1.25Gsp/s 时，该器件仅消耗 1.3W。LTC2000 易于使用，并提供了一个内部模式发生器、LVDS 环路输出多路复用、以及结温检测以简化系统开发和调试。

LTC2000 有 16 位、14 位和 11 位版本，采用 RoHS 兼容的 9mm x 15mm BGA 封装。LTC2000 的商用和工业温度级版本已开始批量供货，价格富竞争力，LTC2000-16 的千片批购价为每片 69.00 美元。演示电路板和样品可通过 www.linear.com.cn/product/LTC2000 或联系凌力尔特当地办事处查询详情。


性能概要: LTC2000

- 在 70MHz f_{OUT} 时 SFDR 为 80dBc
- 从 DC 至 1000MHz f_{OUT} 的 SFDR >68dBc
- 40mA 标称满标度电流, $\pm 1V$ 输出兼容
- 10mA 至 60mA 可调满标度电流范围
- 单或双端口 DDR LVDS 和 DHSTL 接口
- 低延迟 (单端口为 7.5 个周期, 双端口为 11 个周期)
- 从 DC 至 1000MHz, 双音 IMD >78dBc
- 在 65MHz f_{OUT} 偏移 1MHz 时有 -165dBc/Hz 附加相位噪声
- 170 引线 (9mm x 15mm) BGA 封装

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分别。

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员, 在过往的 30 多年, 一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁, 应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、 μ Module[®] 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息, 请登录 www.linear.com.cn。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μ Module 是凌力尔特公司的注册商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)

flau@linear.com

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233