



新闻发布 | [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)

## 具有内部基准的四通道 12 位 / 10 位 / 8 位轨至轨 I<sup>2</sup>C DAC 包括用于电源裕度调节的复位至高阻抗输出

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 12 月 9 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出四通道 12 位、10 位和 8 位轨至轨数模转换器 (DAC) LTC2635, 该器件采用纤巧 3mm x 3mm QFN 和 MSOP 封装, 集成了一个精确的 10ppm/°C 基准。订购选项包括 2.5V (LTC2635-L) 和 4.096V (LTC2635-H) DAC 满标度输出。除了提供加电复位至零和中标度的选项, LTC2635-L 还包括可在加电复位以及停机时提供高阻抗输出的订购选项。这使得能够在诸如电源裕度调节等应用中运用 DAC, 在此类应用中, DAC 输出在上电期间必须与电源进行电隔离, 然后被调用以执行电源电压的升/降调节操作。

LTC2635 的小尺寸和内部基准对各种工业、汽车和 ATE 应用来说都很重要。LTC2635 提供 INL 误差为  $\pm 2.5\text{LSB}$  (最大值) 和串扰为  $3\text{nV}\cdot\text{s}$  的 12 位性能, 从而确保在一个 DAC 上的电压变化对其它 DAC 的影响最小。用单一 2.7V 至 5.5V 电源工作, 电源电流很低, 每 DAC 为 125 $\mu\text{A}$ 。

除了选择 3 种分辨率之一, 设计师还可以选择 2.5V 或 4.096V 满标度范围以及零标度、中标度或高阻抗 (Hi-Z) 的加电选项。16 引脚 3mm x 3mm QFN 封装中包含一个硬件负载 DAC (LDAC) 引脚、3 个用来选择 27 个独立 I<sup>2</sup>C 地址的地址引脚、和一个 REFLO 引脚。10 引脚 MSOP 封装只有一个地址引脚, 用来选择 3 个独特的 I<sup>2</sup>C 总线地址。所有 LTC2635 的选项都保证在汽车 (-40°C 至 +125°C) 和商用 (0°C 至 +70°C) 温度范围工作。以 1,000 片为单位批量购买, 每片价格为 2.03 美元。如需更多信息, 请登录 [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)。


器件型号	位	DAC	I/O	基准	封装
LTC2637	12、10、8	8	I <sup>2</sup> C	输入或输出	4mm x 3mm DFN-14、 MSOP-16
LTC2636	12、10、8	8	SPI	输入或输出	4mm x 3mm DFN-14、 MSOP-16
LTC2635	12、10、8	4	I <sup>2</sup> C	输入或输出	3mm x 3mm QFN-16、 MSOP-10
LTC2634	12、10、8	4	SPI	输入或输出	3mm x 3mm QFN-16、 MSOP-10
LTC2631	12、10、8	1	I <sup>2</sup> C	输入或输出	TSOT23-8
LTC2630	12、10、8	1	SPI	仅内部或 V <sub>CC</sub>	SC70-6
LTC2640	12、10、8	1	SPI	输入或输出	TSOT23-8

## 性能概要：LTC2635

- 集成的精确基准
  - 2.5V 满标度 10ppm/°C (LTC2635-L)
  - 4.096V 满标度 10ppm/°C (LTC2635-H)
- 最大 12 位 INL 误差：±2.5LSB
- 引脚和软件兼容的 I<sup>2</sup>C DAC
- 在 -40°C 至 +125°C 的温度范围内保证单调
- DAC 之间超低串扰 (3nV•s)
- 低噪声 (0.75mV<sub>p-p</sub>, 0.1Hz 至 200kHz)
- 可选内部或外部基准
- 2.7V 至 5.5V 电源范围 (LTC2635-L)
- 低功率运行：每 DAC 为 125uA
- 加电复位至零标度、中标度或高阻抗选项
- 纤巧 3mm x 3mm QFN-16 和 MSOP-10 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<sup>®</sup> 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](http://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](mailto:flau@linear.com)

敖琼  
电话: 86-10-6522 8081  
[angela.ao@ebacomms.com](mailto:angela.ao@ebacomms.com)

John Hamburger  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
电话: 408-432 1900 ext 2233