

超低功率升压型转换器仅需 8.5uA 静态电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 11 月 5 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 LT8410/-1 低噪声微功率升压型转换器, 该器件具集成的电源开关、肖特基二极管和逆向电压保护二极管、以及输出断接电路, 采用 2mm x 2mm DFN 封装。LT8410/-1 使用一种独特的设计方法, 仅需要 8.5uA 静态电流, 在停机时进一步降低至 0uA。集成高值 (12.4M/0.4M) 输出反馈分压电阻使得 LT8410/-1 能够在无负载条件下调节一个 16V 输出, 且静态电流小于 30uA。非常小的开关电流限值 (对于 LT8410 为 25mA, 而对于 LT8410-1 则为 8mA) 使得这些转换器能够在采用高阻抗电源 (例如: 币形电池) 的情况下高效运作, 而没有任何浪涌电流方面的限制。

LT8410/-1 的 2.6V 至 16V 宽输入电压范围使它们能够用高达 12V 的固定输入轨单节锂离子电池工作, 从而提供高达 40V 的输出。该输出电压可以通过用一个外部电压源驱动 FBP 引脚来动态调节。LT8410 可以用单节锂离子电池在 16V 时提供超过 8mA 的输出电流, 从而使其非常适合于诸如精确传感器或偏置电源等应用。两款器件都使用了独特的控制方法, 能在宽负载电流范围内提供高达 88% 的效率和低输出纹波 (<10mV_{PK-PK})。其它特点包括集成的软启动和过压保护。LT8410/-1 的 2mm x 2mm DFN 封装与纤巧、低成本陶瓷电容器和电感器结合, 提供了一个非常紧凑的解决方案占板面积。


采用 8 引线 2mm x 2mm DFN 封装的 LT8410EDC 和 LT8410EDC-1 都有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买, 每片价格为 1.75 美元。

性能概要: LT8410/-1

- 超低静态电流: 在工作模式时为 8.5uA, 在停机模式时为 0uA
- 置入 SHDN 引脚的比较器
- 低噪声控制方法
- 可调 FB 基准电压
- 宽输入范围: 2.6V 至 16V
- 宽输出范围: 高达 40V
- 集成式电源 NPN 开关
- 25mA 电流限制 (LT8410)
- 8mA 电流限制 (LT8410-1)
- 集成的肖特基二极管
- 集成的输出断接
- 集成高值 (12.4M/0.4M) 反馈电阻
- 内置软启动 (可选从 V_{REF} 到 GND 的电容器)
- CAP 和 V_{OUT} PVS 的过压保护
- 纤巧 8 引脚 2mm x 2mm DFN 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、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。

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