

采用 2mm x 3mm DFN 封装的 2A、1MHz 同步升压型稳压器具输出断接和软启动功能

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 5 月 13 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出具输出断接和集成软启动功能的 1MHz/2MHz、电流模式、同步升压型 DC/DC 转换器 LTC3539/-2。其内部 2A 开关可以用范围为 0.70V (启动时为 0.5V) 至 5V 的输入电压提供高达 5.25V 的输出电压，非常适用于锂离子/聚合物或单节/多节碱性/镍氢金属电池应用。LTC3539/-2 用两节碱性电池可以提供高达 900mA 的连续输出电流 (在 3.3V)，或用单节锂离子电池提供高达 900mA 的连续输出电流 (在 5V)。同步整流实现高达 94% 的效率，而突发模式 (Burst Mode[®]) 工作将静态电流降至仅为 10 μ A，从而延长了手持式应用的电池工作时间。2mm x 3mm DFN-8 封装加上 1MHz (LTC3539-2 为 2MHz) 恒定开关频率最大限度减小了电感器和电容器尺寸，可组成手持式应用所需的占板面积纤巧型解决方案。

LTC3539/-2 具有 $R_{DS(ON)}$ 仅为 0.09 Ω (N 沟道) 和 0.125 Ω (P 沟道) 的内部开关，提供高达 94% 的效率。输出断接功能允许输出在停机时彻底放电。它还限制了启动时的浪涌电流，最大限度地降低了输入电源端的浪涌电流。在输入电压超过输出电压时，LTC3539/-2 还会调节输出电压，从而使该器件适合采用任何化学材料的电池。就需要以尽可能最低的噪声工作应用而言，LTC3539/-2 可以通过一个外部引脚设置，以工作在连续频率模式。这个版本在所有电流值时都以连续模式工作，以最大限度降低开关噪声可能对噪声敏感电路造成的干扰，这会稍微降低轻负载时的效率。其它功能包括防振铃控制、短路保护、软启动和热保护。LTC3539/-2 为需要高达 900mA 输出电流的升压型应用提供了一个理想的解决方案，在这类应用中，尺寸小的解决方案和最长的电池工作时间是决定性因素。


采用 8 引线 2mm x 3mm DFN 封装的 LTC3539EDCB 和 LTC3539EDCB-2 都有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.50 美元。

性能概要：LTC3539/-2

- 用两节碱性/镍氢金属电池在 900mA 提供 3.3V 电压
- 用单节锂离子聚合物电池在 900mA 提供 5V 电压
- V_{IN} 启动电压：700mV
- V_{OUT} 范围为 1.5V 至 5.25V
- 高达 94% 的效率
- $V_{IN} > V_{OUT}$ 工作
- 1MHz (LTC3539) 或 2MHz (LTC3539-2) 固定频率工作
- 输出断接
- 可选突发模式或 PWM 工作
- 10uA 静态电流
- 逻辑控制停机：< 1uA
- 仅需要 6 个外部组件
- 扁平 8 引线 (2mm x 3mm x 0.75mm) 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、Burst Mode 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