

采用 2mm x 2mm DFN 封装的 500mA、1.25MHz 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) – 2006 年 1 月 5 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 1.25MHz、电流模式、同步升压型 DC/DC 转换器 LTC3427, 该器件采用 2mm x 2mm DFN-6 封装, 具有真正输出断接、浪涌电流限制和集成软启动功能。它的内部开关从 1.8V 至 5V 的输入电压范围提供 500mA 电流限制 (最小) 和高达 5.25V 的输出电压, 使该器件非常适用于锂离子电池和双节碱性/镍氢金属电池应用。LTC3427 从两节碱性电池提供高达 200mA 的持续输出电流 (在 3.3V 时)。其同步整流实现了高达 94% 的效率。此外, 1.25MHz 的恒定开关频率最大限度地降低了开关噪声, 并允许使用纤巧的低成本电感器和电容器。其 2mm x 2mm DFN 封装和纤巧的外部组件为电池供电的手持应用提供了一个非常紧凑且小占板面积的扁平解决方案。

LTC3427 采用 $R_{DS(ON)}$ 仅为 0.52Ω (N 沟道) 和 0.57Ω (P 沟道) 的内部开关提供高达 94% 的效率。该器件的真正输出断接功能允许输出在停机时彻底断接。它还限制启动时的浪涌电流, 最大限度地降低输入电源的浪涌电流。其它特点包括防振铃控制、短路保护、可编程软启动和热保护。LTC3427 非常适用于需要高达 200mA 输出电流的升压型应用, 以及小解决方案尺寸和最长电池工作时间是决定性因素的应用。

采用 6 引线 DFN 封装的 LTC3427EDC 有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 1.75 美元。

性能概要: LTC3427

- 高效率: 达 94%
- 从两节碱性电池提供 3.3V/200mA
- 从单节锂离子电池提供 5V/200mA
- 浪涌电流限制和软启动
- 停机时输出断接
- 1.8V 至 5V V_{IN} 范围
- 1.8V 至 5.25V V_{OUT} 范围
- 1.25MHz 固定频率、低噪声 PWM
- 内部同步整流器
- 逻辑控制停机 ($< 1\mu A$)
- 防振铃控制最大限度降低 EMI
- 纤巧外部组件
- 短路保护
- 扁平 (0.75mm x 2mm x 2mm) DFN 封装

凌特公司简介

凌特公司 (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、射频信号修整电路及其它众多模拟功能。凌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。

详情请洽询:

凌特公司

香港办事处

香港新界葵芳兴芳路 223 号


新都会广场 2 座 2108 室

电话: (852) 2428-0303

传真: (852) 2348-0885

电邮地址: info@linear-tech.com.hk

及访问凌特网站 <http://www.linear.com> 或 <http://www.linear.com.cn>。

注: LT、LTC 和  是凌特公司的注册商标。