详情请致电凌特公司 852-2428 0303 www.linear.com

## 输入 DC/DC 控制器驱动 N 沟道 MOSFET, 可提供高达 20A 的电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 7 月 27 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 2.75V 至 4.5V输入的同步降压型 DC/DC 控制器 LTC3822,该器件无需外部电源驱动栅极就可驱动 N 沟道 MOSFET。此外,LTC3822 利用 MOSFET 的 R<sub>DS(ON)</sub>检测电流,因此也无需检测电阻,这提高了效率并降低了解决方案成本。尽管 LTC3822 驱动 N 沟道 MOSFET,但是对非常低压差调节而言,它仍然能够以 99% 的占空比工作。范围为 300kHz 至 750kHz 的可调工作频率允许设计师改变系统尺寸、最大限度地降低噪声干扰并优化效率。应用包括对 3.3V<sub>IN</sub> 的负载点转换和使用单节锂离子电池并需要高达 20A 负载电流的便携式产品。

LTC3822 以恒定频率电流模式工作,具有卓越的电压和负载调节能力以及快速 瞬态响应。输出可调范围为 0.6V 至输入电压的 99%。内部软启动电路保证启动受到控制,以最大限度地降低浪涌电流并确保恰当的调节。LTC3822 在工作时仅消耗 340uA,在停机时电流仅为 7.5uA。

LTC3822 采用 10 引线 MSOP 和较小的 3mm x 3mm DFN 封装。它的额定工作温度范围为 -40°C 至 85°C。以 1,000 片为单位批量购买,每片价格为 2.10 美元。

## 性能概要: LTC3822

- 低 V<sub>IN</sub> 工作: 2.75V 至 4.5V
- 无需检测电阻
- 电流模式工作
- 驱动 N 沟道 MOSFET
- 99% 占空比(低压差工作)
- 提供高达 20A 的电流

## 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、LTM 和 27 是凌特公司的注册商标。