

LTC 新闻，供即时发布

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

www.linear.com

具有裕度、跟踪和 PLL 功能的快速 DC/DC 控制器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 1 月 5 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出同步降压 DC/DC 控制器 LTC3770，该器件具有快速瞬态响应和高输出准确度，并集成了跟踪和排序功能，以及输出裕度能力。LTC3770 的恒定接通、谷值电流模式架构以及非常低的最短接通时间（典型值为 50 纳秒），允许控制环路即时响应负载步进。LTC3770 采用电流模式控制，能通过检测同步功率 MOSFET 上的压差，不用检测电阻就能工作。对非常重视最大输出电流控制的系统而言，可在功率更低的 MOSFET 电源中使用常规检测电阻。无论哪种情况，电流限制都是用户可编程的，可实现最佳系统效率并在最大输出电流下得到极好的控制。

LTC3770 能在占空比非常低的情况下工作，用高达 32V 的输入电压产生低至 0.6V 的输出。工作频率通过单个外部电阻选择。就需要恒定工作频率的应用而言，锁相环允许 LTC3770 与外部时钟同步。

室温时 LTC3770 的输出电压准确度额定值为 $\pm 0.5\%$ ，在 0°C 至 85°C 温度范围时为 $\pm 0.67\%$ 。跟踪和排序功能允许用户优化多个电源的启动过程，裕度调节能力使得用户能够在生产测试过程中让负载电路承受过压和欠压条件。开漏 PGOOD 输出可提供故障状态反馈。

LTC3770 采用 5mm x 5mm QFN 和 28 引脚 SSOP 两种封装。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，每片起价为 3.55 美元。

性能概要: LTC3770

- 4V 至 32V 的宽输入范围
- $\pm 0.67\%$ 0.6V 基准电压准确度
- 输出电压跟踪能力
- 可编程裕度
- 可选择是否使用检测电阻
- 真正电流模式控制
- 锁相环频率同步

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、射频信号调理电路以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、以及军事和航天系统等领域。

详情请洽询:

凌特公司

香港办事处

香港新界葵兴芳路 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、Burst Mode 和  是凌特公司的注册商标。

###