

LTC 新闻，供即时发布

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

www.linear.com

无需变压器的大功率两相升压 DC/DC 控制器效率高达 96%

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2004 年 1 月 25 日 – 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出两相工作升压型 DC/DC 控制器 LT3782。该器件仅通过两个电感器，即可提供高输出功率，而无需功率和电流检测变压器。LT3782 可用 10V 至 36V 的输入电源，并以高达 96% 的效率在 4A 负载电流的情况下提供 50V 稳压输出。两相工作最大限度地降低了输入和输出纹波电流以及所需输入和输出电容器的电容值。在 10V 栅极驱动电压和 4A 峰值驱动电流时，LT3782 能以高效率驱动工业级大功率 MOSFET。此外，通过可调的斜率补偿、时延和欠压闭锁以及同步工作和时钟同步，电源设计师能够定制电路以获得最佳性能。LT3782 适用于要求升压 DC/DC 转换器必须以低热耗散提供大功率并占用较小空间的应用，这包括汽车、航空电子设备、电信和基站等领域。

LT3782 采用恒定频率（150kHz 至 500kHz）电流模式架构，以改善线路电压和负载调节、减小电感器和电容器尺寸并提供精确的逐个脉冲电流限制。就同步应用而言，LT3782 通过可编程的下降沿延迟提供同步门信号，以避免使用外部 MOSFET 驱动器时产生交叉传导。LT3782 工作于 6V 至 40V 的宽输入范围，其中最高输出电压取决于外部元器件的选择。其它功能则包括降低浪涌电流的软启动和保护 MOSFET 并改善系统可靠性的占空比箝位。

LT3782 采用耐热增强型 28 引线 SSOP 封装，额定工作温度为 -40°C 至 125°C。以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 4.70 美元。

性能概要: LT3782

- 两相工作降低所需输入和输出电容值
- 可编程开关频率范围为 150kHz 至 500kHz
- 6V 至 40V 输入范围
- 10V 栅极驱动
- 大电流栅极驱动 (4A)
- 可同步时钟
- 可编程软启动、限流、斜率补偿和欠压闭锁

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。

###