



新闻发布 | www.linear.com.cn

60V 电流模式同步降压型控制器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 5 月 7 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高输入电压同步降压型开关稳压控制器 LTC3812-5, 该器件直接将电压从 60V 降为 0.8V 至 93% V_{IN} 的输出电压。LTC3812-5 采用单个电感器, 利用恒定接通时间谷值电流模式控制架构实现非常低的占空比和极快的瞬态响应, 无需检测电阻, 提供了准确的逐周期限流。LTC3812-5 坚固的片上 1Ω 栅极驱动器最大限度地减小了以高频和高压驱动 MOSFET 产生的开关瞬态损耗。为了优化电感器和电容器的尺寸, 开关频率可从 100kHz 至 1MHz 的范围内选择。

LTC3812-5 可以配置为以脉冲跳跃模式工作, 以在轻负载时保持高效率。其 0.8V 基准在 -40°C 至 $+85^{\circ}\text{C}$ 的工作温度范围内具有 $\pm 0.75\%$ 的准确度。可编程软启动允许用户调节启动时间。增加一个小型外部 SOT23 MOSFET 后, 集成的偏置控制在启动时用输入电源产生栅极驱动电源。其它特点包括电源良好信号、停机、欠压闭锁和输出过压保护。应用包括电信和基站电源中的 48V 电源转换、网络设备以及必须承受高输入浪涌电压的汽车、工业控制和航空系统。

LTC3812-5 采用 16 引线耐热增强型 SSOP 封装。以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 3.25 美元。

性能概要: LTC3812-5

- 用 60V 输入电压工作
- 电流模式控制
- 大的 1Ω 栅极驱动器
- 无需电流检测电阻
- 谷值电流模式控制实现极快的瞬态响应
- 100kHz 至 1MHz 可选频率
- 在 -40°C 至 $+85^{\circ}\text{C}$ 工作温度范围内具有 $\pm 0.75\%$ 基准准确度
- 可选脉冲跳跃工作模式在轻负载时实现高效率

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 和  是凌力尔特公司的注册商标。

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