



新闻发布 | www.linear.com.cn

双路输出、100% 占空比、高输出电压 降压型或电流源 DC/DC 控制器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 12 月 18 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 100% 占空比双路输出降压型开关稳压器 DC/DC 控制器 LT3742，该器件产生高达 30V 的输出电压，应用包括步进马达、工业控制、汽车、分布式电源和电信系统。LT3742 还能够以一侧配置成降压型稳压器，而另一侧配置成超大电容器充电器 (电流源)，用于电容值高达几法拉的电容器，在需要较长保持时间或需要大峰值电流的机器人应用中，这是个有用的特点。

LT3742 的 100% 占空比允许输出电压非常接近输入电压，适用于电池供电系统。4V 至 30V 输入电压范围允许用很多中间总线电压工作。纳入简单的降压型 DC/DC 转换器以产生自己的栅极驱动电压，而且无需额外的器件以驱动高端 MOSFET。内置栅极驱动器为每一路输出的单个外部 N 沟道 MOSFET 供电，实现了高达 5A 的输出电流。具有电流模式控制的恒定 500kHz 工作频率提供了快速瞬态响应和容易的补偿。通过监视检测电阻上的压降精确测量输出电流，并在过载和短路情况下保护转换器。另外，LT3742 具有可调软启动，以控制每路输出的电压斜坡上升时间和电源良好信号。

LT3742 采用 4mm x 4mm QFN-24 封装。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.30 美元。

性能概要: LT3742

- 双路、180° 反相降压型 DC/DC 控制器
- 输入电压范围为 4V 至 30V
- 100% 占空比
- 0.8V 至 30V 的宽输出电压范围
- 电流模式控制
- 内置 N 沟道 MOSFET 驱动器
- 固定 500kHz 工作频率
- 可编程软启动
- 可配置为超大电容器充电器 (电流源)
- 两路输出都有电源良好信号

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:

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