



极快的宽输入范围降压型 DC/DC 控制器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 3 月 24 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高效率 No R_{SENSE}TM 同步降压型 DC/DC 控制器 LTC3878 和 LTC3879。它们的恒定接通时间谷值电流模式控制和很短的 43ns 最短接通时间允许非常小的占空比，非常适用于高降压比和极快瞬态响应。两个器件都具有从 4V 到 38V 的输入电压范围。强大的片上 N 沟道 MOSFET 驱动器允许使用大功率外部 MOSFET，以高至 95% 的效率产生高达 20A 的输出电流，从而使它们非常适用于分布式电源、嵌入式计算和其它负载点调节应用。

LTC3878 具有 0.8V 至 90% V_{IN} 的输出电压范围，而 LTC3879 具有 0.6V 至 90% V_{IN} 的输出范围。这两款器件均为在采用全陶瓷输出电容器设计方案时保持稳定而设计，旨在满足空间受限型应用的需要。工作频率用一个外部电阻编程，允许高达 1MHz 的切换。无需检测电阻，输出电流可通过检测同步 MOSFET 两端的电压降测量。

可选的连续或断续模式工作在轻负载时提供高效率，并安全加电进入预偏置输出。这两款器件均具有可编程电流限值，而且输出电流将在过载条件下折返。它们在 -40°C 至 85°C 的工作温度范围内有准确度为 ±1% 的电压基准。系统监察 IC、微控制器和数字信号处理器都受益于 LTC3879 的输出电压跟踪，以实现灵活的启动和停机排序。其它特点包括可编程软启动、一个电源良好输出和过压保护。


LTC3878 采用窄体 16 引脚 SSOP 封装，而且其引脚与 LTC1778 兼容，旨在提供一条简易的升级途径。LTC3879 采用耐热增强型 3mm x 3mm QFN-16 和 MSOP-16E 封装。以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.20 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

性能概要: LTC3878/LTC3879

- 恒定接通时间谷值电流模式控制
- 43ns 最短接通时间
- 极快的瞬态响应
- 4V 至 38V 的输入电压范围
- 从 0.6V 至 90% 输入电压的输出电压范围
- 无需检测电阻
- 为高降压比而优化
- 用陶瓷输出电容器可稳定
- 双路 N 沟道 MOSFET 同步驱动
- 输出电压跟踪
- 电源良好输出电压监视器

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、uModule™ 产品以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。uModule 是凌力尔特公司的商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

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