

双路输出同步 DC/DC 控制器在汽车系统中 仅消耗 30uA 电流

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 7 月 19 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出超低静态电流、两相双路输出同步降压型 DC/DC 控制器 LTC3826/-1。该器件在一个输出有效时仅消耗 30uA 电流，而两个输出都有效时仅消耗 50uA 电流，非常适用于汽车应用（如汽车导航系统），在这类系统中，发动机关闭时一个或两个电源要保持有效。两个输出都关断时，LTC3826/-1 仅消耗 4uA 电流。该器件 4V 至 36V 的输入电源电压范围足够宽，既能保护器件免受高瞬态输入电压的影响，又能在汽车冷车发动时连续工作。LTC3826/-1 在 -40°C 至 85°C 的工作温度范围内具有严格的 $\pm 1\%$ 基准电压容限，可以提供从 0.8V 至 10V 的输出电压，适合为汽车中的音频系统、模拟调谐器和 CD/DVD 播放器供电。每路输出都能以高达 95% 的效率提供高达 20A 的电流。

LTC3826/-1 的恒定频率、电流模式架构可实现卓越的电压和负载调节，其两相工作减小了对输入电容的需求。LTC3826/-1 在启动时用单独的可调软启动和跟踪引脚让每个输出电压平滑地斜坡上升。该器件以 250kHz 至 550kHz 的可选频率工作，可以用锁相环 (PLL) 同步至 140kHz 至 650kHz 的外部时钟。此外，在轻负载时用户还可以选择突发模式 (Burst Mode[®]) 工作、脉冲跳跃和连续工作。凌力尔特公司提供了两种版本：LTC3826 是全功能器件，增加的功能包括时钟信号输出控制、相位调制、两个独立的电源良好信号以及限流折返禁止功能。

LTC3826 采用 32 引线 5mm x 5mm QFN 封装，LTC3826-1 采用 28 引脚 SSOP 封装。以 1,000 片为单位批量购买，这两种器件每片起价均为 5.38 美元。

性能概要: LTC3826/-1

- 超低静态电流: 一个输出有效时消耗 30uA 电流, 两个输出都有效时消耗 50uA 电流
- 以恒定频率同步电流模式工作
- 4V 至 36V 的宽输入电压范围
- 可选突发模式工作、脉冲跳跃或连续工作
- 在 -40°C 至 85°C 的温度范围内电压基准准确度为 $\pm 1\%$
- 0.8V 至 10V 的宽输出电压范围
- 可调或可锁相工作频率
- 可调软启动/跟踪输入
- 输出过压和过流保护
- 4uA 停机电流

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、Burst Mode 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