

LTC 新闻, 供即时发布

详情请致电凌特公司

852-2428 0303

www.linear.com

采用 SC70 封装并具输出断接功能的 400mA 微功率同步升压型稳压器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 10 月 18 日 – 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出两款 400mA 同步升压型 DC/DC 转换器 LTC3525-3.3 和 LTC3525-5, 它们采用 SC70 封装并具有真正的输出断接和涌入电流限制功能。器件可在一个 1V 至 4.5V 的输入电压范围内运作, 从而使其成为单节和多节碱性/镍镉/镍氢电池以及锂离子电池应用的理想选择。LTC3525-3.3 提供了一个固定的 3.3V 输出, 而 LTC3525-5 则具有固定的 5V 输出。LTC3525-3.3 能够从两节 AA 碱性电池提供高达 140mA 的连续输出电流。LTC3525-5 则可从 3V 输入在 5V 输出提供高达 175mA 的电流。两款器件均采用同步整流来实现高达 95% 的效率。其突发模式 (Burst Mode[®]) 操作把静态电流降至仅 7 μ A, 从而在手持式应用中实现了电池运行时间的最大化。由于采用了 SC70 封装以及只需三个纤巧的外部组件, 因此解决方案的占板面积很小, 而这正是空间受限型应用所需要的。

LTC3525-3.3 和 LTC3525-5 均采用了 $R_{DS(ON)}$ 仅为 0.5 Ω (N 沟道) 和 0.8 Ω (P 沟道) 的内部开关。再加上其独特的自适应功率控制开关拓扑结构, 因而可为 1mA 至 100mA 的负载提供 90% 以上的效率。两款器件均提供了输出断接以及旨在限制启动期间电流的涌入电流限制功能, 从而最大限度地减小了输入电源所承受的浪涌电流。其它功能还包括抗振铃控制、短路保护和热保护。对于需要高达 150mA 输出电流的升压应用、以及小解决方案外形尺寸和最长电池运行时间为限定因素的场合而言, LTC3525-3.3 和 LTC3525-5 提供了理想的解决方案。

采用 6 引脚 SC70 封装的 LTC3525ESC6-3.3 和 LTC3525ESC6-5 均有现货供应, 以 1000 片为单位批量购买, 每片价格为 1.75 美元。

性能概要: LTC3525ESC6-3.3/5

- 1 效率高达 95%
- 1 输出断接和涌入电流限制功能
- 1 3.3V 或 5V 固定输出电压
- 1 可从一个 1V 输入在 3.3V 输出提供 60mA 电流, 或从一个 1.8V 输入在 3.3V 输出提供 140mA 电流
- 1 从一个 3V 输入在 5V 输出提供 175mA 电流
- 1 突发模式操作: $I_Q = 7\mu\text{A}$
- 1 只需三个外部组件
- 1 1V 至 4.5V 输入范围
- 1 停机电流小于 $1\mu\text{A}$
- 1 短路和过热保护功能
- 1 高度仅 1mm 的非常扁平解决方案
- 1 采用纤巧型 6 引脚 SC-70 封装

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。

详情请洽询:

凌特公司

香港办事处

香港新界葵芳兴芳路 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、LTM、Burst Mode 和  是凌特公司的注册商标。