

具固定压降 APD 电流监视器的 75V 升压型 DC/DC 转换器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2009 年 2 月 18 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出具有集成高端雪崩光电二极管 (APD) 电流监视器的固定频率、电流模式升压型 DC/DC 转换器 LT3571。该器件能从 2.7V 至 20V 的输入范围提供高达 75V 的输出电压，从而非常适用于多种光纤应用。LT3571 具有一个高端固定压降 APD 电流监视器，在 -40°C 至 125°C 的温度范围内提供优于 10% 的相对准确度。该电流监视器两端固定的 5V ($\pm 5\%$) 压降是 LT3571 独有的，可在很多光纤应用中实现更高的数据带宽。电源开关、肖特基二极管和 APD 电流监视器集成到单个 IC 中，该 IC 采用 3mm x 3mm QFN 封装，提供了一个纤巧的解决方案占板面积。

LT3571 的内部 75V、350mA 开关提供高达 75V 的输出电压。其开关频率可在 250kHz 至 2MHz 之间编程，从而使设计师能够在最大限度地减小外部组件尺寸的同时优化效率。恒定频率架构用来保持输出纹波低于 500uV_{PK-PK}，这在大多数 APD 应用中都是至关重要的。为了进一步减轻对噪声的担忧，LT3571 是可外部同步的。LT3571 兼有一个传统的电压环路和一个独特的电流环路设计，以作为恒定电流源或恒定电压源工作，从而提供卓越的瞬态响应以及 APD 保护。该器件配备一个 1.222V 的内部基准和一个辅助基准输入 (通过 CNTRL 引脚)，从而在该芯片正在工作的同时实现输出电压调节而没有任何极性反转。其它特点包括软启动、内部补偿和热停机。


LT3571EUD 采用 3mm x 3mm QFN-16 封装，以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.45 美元。工业级版本 LT3571IUD 经过测试，保证在 -40°C 至 125°C 的工作结温范围内工作，千片批购价为每片 2.72 美元。两种版本都有现货供应。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

性能概要: LT3571

- 高输出电压: 达 75V
- 集成的肖特基二极管
- 75V、350mA 内部开关
- 高端固定压降 APD 电流监视器
- 可调频率: 250kHz 至 2MHz
- 频率同步
- 宽 V_{IN} 范围: 2.7V 至 20V
- 恒定电压和恒定电流调节
- 可编程电流限制保护
- 表面贴装组件
- 低停机电流 < 1uA
- 内部软启动
- 内部补偿
- CTRL 引脚允许无极性反转的输出调节
- 3mm x 3mm 16 引线 QFN 封装

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