

## 双槽式 PCI Express 热插拔控制器 提供了故障保护功能和紧凑的外形尺寸

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2006 年 12 月 19 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出一款用于中档网络或存储服务器以及嵌入式应用的窄体、双槽式 PCI Express 热插拔 (Hot Swap™) 控制器 LTC4242。该器件通过免除复杂的软件接口而使应用得以简化, 并提供了一种用于对位于两个插槽上的主电源 (12V 和 3.3V) 和辅助电源 (3.3V AUX) 进行独立控制的坚固和紧凑型解决方案。每个电源均被进行欠压和过流故障的连续监视。对 12V 电源输入提供了高达 20V 的保护, 从而实现了更强的坚固性。再加上模拟电流限制放大器, 具可调响应时间的电子电路断路器提供了双级过流保护。辅助电源的控制是采用单独的 ON 和 FAULT 引脚以完全独立的方式来进行。内部 3.3V AUX MOSFET 具有 0.25Ω 的低接通电阻, 加之 QFN 封装上裸露的背部金属和热停机保护功能, 使器件中的发热量得到了最大限度的抑制。一个单独的 V<sub>CC</sub> 引脚允许器件在未接入主电源的情况下执行上电操作, 并能够安全地承受辅助电源中的干扰, 因而确保了连续可靠的操作。

5mm×7mm QFN 封装的宽度非常窄, 完全可以在需要优化电路板空间的场合安装在 PCI Express 连接器之间。可选的引线封装 (36 引脚 SSOP) 是一种专门针对窄式应用而设计的专有封装型式, 所需宽度不到 8mm (包括用于引脚的焊盘焊接区在内)。虽然外形尺寸很小, 但是该控制器仍然提供了每个端口的主电源和辅助电源的独立控制、主电源和辅助电源的单独 FAULT 输出、每个插槽的电源良好输出、以及每个插槽的板卡存在输入。

LTC4242 具有商用和工业温度规格范围，采用 5mm x 7mm 38 引线 QFN 封装和 36 引线 SSOP 封装，有现货供应。以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 3.30 美元。


对于更加精细复杂的监视，凌力尔特公司还提供了单槽式热插拔控制器 LTC4245，该器件包括一个集成 ADC 和面向高端 PCI Express 应用的 I<sup>2</sup>C 接口。

### 性能概要：LTC4242

- 允许安全插入 PCI Express 背板
- 控制两个独立的 PCI Express 插槽
- 独立控制主电源和辅助电源
- 为 12V 电源输入引脚提供了 20V 的额定电压保护
- 集成的 0.25Ω AUX 开关
- 36 引线 SSOP 和 38 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](http://www.linear.com.cn) 网站。

注：LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。Hot Swap 是凌力尔特公司的商标。

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](mailto:info@linear-tech.com.hk)