



## 48V 热插拔控制器具备片上 ADC 以监测电流与电压

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2004 年 10 月 11 日 - 凌特公司 (Linear Technology Corporation) 推出了 LTC4260, 这是一款正高电压热插拔 (Hot Swap™) 控制器, 具有一个片上 8 位 ADC 和 I<sup>2</sup>C 兼容型接口。通过测量板卡电压和电流并记录过去和现在的故障情况来实现精细的功率监控。可通过 I<sup>2</sup>C 总线来查询在 ADC 的寄存器信息, 以确定板卡是否的确在使用其分配功率或是否处于操作异常状态。可以给处于紊乱状态的板卡标上需要维修的记号, 甚至有可能在其发生故障前完成此项工作。先进的功率监测和热插拔能力, 再加上 8.5V 至最高 80V 的宽输入电压范围, 使得 LTC4260 成为高使用率的电信/网络设备之理想选择, 因为在这些设备中, 对功率分配网络的运行状况和完整性进行细致的监控是至关重要的。

该热插拔控制器是专为以一种受控的方式来接通和关断电源电压而设计的。有源电流限制使得板卡电容两端的电压上升处于受控状态, 并可防止背板电源电压下降。如果 LTC4260 在可调超时延迟范围之外维持于电流限制状态, 则其将使负载断接, 并可被配置为在该事件之后锁断或重试。此外, LTC4260 还对欠压/过压情况进行监视, 并利用其反馈和电源良好比较器来确定输出电压状态。

LTC4260 规格在商用和工业温度范围, 目前可供应 24 引脚 SO、窄式 SSOP 和 32 引脚 5mm x 5mm QFN 封装。以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 6.50 美元。

### 性能概要: LTC4260

- 允许在带电背板上进行安全的板卡插拔操作
- 8 位 ADC 负责监视电流和电压

- I<sup>2</sup>C/SMBus 兼容型接口
- 宽工作电压范围：8.5V 至 80V
- 用于外部 N 沟道 MOSFET 的高压侧驱动
- 输入过压/欠压保护
- 在故障之后可任选锁断或自动重试
- 在故障之后向主机发出报警信号
- 折返电流限制
- 采用 24 引脚 SO、窄式 SSOP 和 32 引脚 QFN 封装