详情请致电凌特公司 852-2428 0303 www.linear.com

无 R_{SENSE} 的电子断路器降低功率损耗

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 4 月 26 日 – 凌特公司推出采用外部 MOSFET 的 R_{DS(ON)} 检测负载电流的电子断路器 LTC4213,从而去除了对检测电阻的需求。这种新方法不仅减少了开关通路上的电压和功率损耗,而且降低了成本并简化了设计。这尤其有利于低电压系统,因为检测电阻电压降占去了极大部分电源电压。就超低电压应用而言,LTC4213 工作在 2.3V 至 6V 的偏置电源电压范围,并监视从地到 6V 的电压。

该电子断路器提供 3 个引脚可选的 V_{DS} 门限,分别为 25mV、50mV 和 100mV。所选择的引脚可随时改动,从而在启动时允许更高断路器门限,并在电源电流稳定后降低门限。该断路器还通过集成一个快和一个慢比较器,提供用于过流保护的双电平和双响应时间功能。这通过区分轻微过流故障或灾难性的短路 状态进一步提高了断路器的性能。

LTC4213 的精确性能使其非常适用于需要连续低压电源保护的系统。 LTC4213 采用 12 引线 DFN 封装,规定工作于商用和工业温度范围,以 1,000 片为单位批量购买,每片起价为 1.50 美元。

性能概要: LTC4213

- 无需检测电阻
- 把负载电压控制在 0V 至 6V
- 响应时间为 1us 的快速断路器
- 3个可选断路器门限
- 双电平过流保护
- 用于外部 N 沟道 FET 的高端驱动
- 欠压闭锁

- 断路器待命时, READY 引脚发出信号
- 小型塑料 (3mm x 2mm) DFN 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、射频信号调理电路以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、以及军事和航天系统等领域。

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。