

## 精准 48V 高压侧电流检测放大器具有 6 种增益设置

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 5 月 19 日 – 凌特公司最新推出的电流检测放大器 LT6100 是一款完整的高压侧电流检测解决方案。只需将一个高压侧分流器连接至输入端即可；LT6100 吸取差分信号然后对其进行放大，并提供一个以地为基准的输出信号。利用内部电阻器可针对 6 种增益设置来对放大器进行相应的一个配置，而增益准确度达 0.5%。一个缓冲输出使得能够由其它的电路来直接向该器件加载。

LT6100 具有一个稳固的差分输入和非常低的 300 $\mu$ V 失调电压，并可接受高达电源电压的全差分电压。这种能力允许器件直接监视熔丝或 MOSFET 而不致受损。它还确保器件能够承受 -48V 的电池反向条件。LT6100 采用了凌特公司的 Over-The-Top<sup>®</sup> 架构和一个工作范围为 2.7V 至 36V 且仅吸收 60 $\mu$ A 电流的分离电压源。当断电时，检测引脚呈高阻抗。这防止了分流器的加载（这与检测电压无关），从而令该器件成为电池供电型设备的理想选择。便携式设备也因其小巧的占板面积（完整解决方案仅占用 9mm<sup>2</sup> 的电路板面积）而受益。

凌特公司的设计经理 Bill Jett 说：“LT6100 包括了当今电流检测应用所需的众多功能。它是一款采用小型封装并拥有诸多灵活性的完整、精准器件。”

LT6100 已经全面投产，以 1,000 片为单位批量购买，每片起价为 1.18 美元。

### 性能概要：LT6100

- 具有缓冲输出的完整电流检测放大器
- 输入失调电压：300 $\mu$ V（最大值）

- 高达 48V 的检测输入电压
- 引脚可选增益 (10、12.5、20、25、40、50V/V)
- 增益准确度为 0.5% (最大值)
- 电池反向保护
- 分离电源: 60 $\mu$ A
- 检测输入电流 ( $V_{CC}$  断电): 1nA
- 输入噪声滤波
- -40°C 至 125°C 的工作温度范围
- 扁平 8 引脚 DFN 和 MSOP 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](mailto: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、Over-The-Top 和  是凌特公司的注册商标。

###