

响应时间为 1 μ s 的 60V 高压侧电流检测放大器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2005 年 5 月 2 日 – 凌特公司的 LTC6101 高压侧电流检测放大器具有很快的响应时间, 输入电压范围为 4V 至 60V。LTC6101 可以承受高达 70V 的电压, 该特点在电源故障或灾难性负载变化导致瞬态过压时是非常宝贵的。LTC6101 的响应时间低于 1 μ s, 非常适用于出现故障时用来实现自动关机。

LTC6101 用来从高共模电压中抽取小差分信号, 然后加以放大并转换成以地为基准的信号。精确实现这一功能一般需要分立组件和运算放大器、差分放大器或仪表放大器。LTC6101 简化了这一任务, 仅需采用 ThinSOT™ 封装的 LTC6101 和两个电阻。该器件不但更小巧和简单, 而且仅消耗 250 μ A 电流。LTC6101 具有卓越的性能, 最大输入偏置电流为 170nA, 而输入偏移电压最大值为 300 μ V。采用精确增益电阻可以实现优于 1% 的精准度, 允许极佳的测量分辨率, 并能够为输入提供大动态范围。

凌特公司设计部负责人 Brendan Whelan 说: “LTC6101 解决了很多电流检测设计问题。我们采用纤巧 SOT-23 封装的 LTC6101 实现了高压、高精度度、快速响应时间和灵活性。”

LTC6101 已经全面投产, 以 1,000 片为单位批量购买, 每片起价为 1.04 美元。

性能概要: LTC6101

- 1 μ s 响应时间 (至 2.5V 电压, 在 5V 输出范围)
- 工作于 4V 至 60V, ABS 最大为 70V

- 低偏移电压：450 μ V（最大值）
- 低输入偏置电流：170nA（最大值）
- 可用两个电阻配置增益
- 最大输出电流：1mA
- PSRR 最小为 110dB
- 220 μ A 典型电源电流
- -40°C 至 125°C 工作温度范围
- 扁平 SOT-23（ThinSOT）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

及访问凌特网站 <http://www.linear.com> 或 <http://www.linear.com.cn>。

注：LT、LTC 和  是凌特公司的注册商标。ThinSOT 是凌特公司的商标。

###