

高压侧电流检测放大器 具 -0.3V 至 44V 输入范围和 300uV 失调

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2007 年 12 月 10 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出精确电流检测放大器 LT6105, 该器件的输入共模范围可从低于 V_{-} 的 -0.3V 扩展至高于 V_{-} 的 44V。LT6105 的共模范围不受正电源电压影响, 适用于多种应用。LT6105 可以作为高压侧或低压侧电流检测监视器使用。LT6105 在负载短路或电源故障时可以连续监视电流, 并可以在满电量到电量耗尽期间连续监视电池。LT6105 可以直接监视负电源电压端的电流, 而且由于 LT6105 的输入可以承受高达 $\pm 44V$ 的差分电压, 因此它非常适用于监视通过保险丝或 MOSFET 开关连接的负载。

LT6105 具有卓越的精确度, 输入失调电压仅为 300uV, 输入失调漂移仅为 0.5uV/°C。1 至 100V/V 的任何增益都可以用外部电阻设定, 增益误差最大值限制为低于 1%。LT6105 用 2.85V 至 36V 的独立电源电压工作, 仅消耗 150uA 电流。断电时, 检测引脚被偏置为关断, 从而不管检测电压状态如何, 都可以防止加载任何检测电阻。

凌力尔特公司的设计经理 Mike Kultgen 说: “LT6105 是今天市场上最灵活的电流检测器件之一。它是一个完整、精确的电流检测放大器, 在一个小封装内包括了很多功能。”


LT6105 已经全面投产, 以 1,000 片为单位批量购买, 每片价格为 0.99 美元。

性能概要: LT6105

- 非常宽、Over-the-Top™ 输入共模范围
 - 扩展至高于 V- 的 44V (不受 V+ 影响)
 - 扩展至低于 V- 的 -0.3V
- 独立电源: 2.85V 至 36V
- 输入失调电压: 最大值为 300uV
- 输入失调漂移: 0.5uV/°C
- 增益误差: 最大值为 1%
- 可用外部电阻配置增益
- 工作电流: 150uA
- 转换率: 2V/us
- 断电时检测输入电流: 1nA
- 工作温度范围: -40°C 至 125°C
- 采用 2mm x 3mm DFN 和 8 引线 MSOP 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 网站。

LT、LTC、LTM 和  是凌力尔特公司的注册商标。Over-the-Top 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