



高压侧电源监视器测量电流和高达 80V 的电压

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 2 月 18 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高压侧电源监视器 LTC4151，该器件测量电流和 7V 至 80V 的输入电压。LTC4151 用内部 12 位 ADC 连续测量高压侧电流和输入电压，以提供真正功率读数。LTC4151 取代了以前的解决方案，如具有单独 ADC 的昂贵电流检测放大器、具有 ADC 的热插拔控制器、或具有浮动地的 ADC。这些较旧的解决方案在很多情况下受到 ADC 输入电压范围 (一般为 5V 或 10V) 的限制，而且昂贵得多，需要更多电路板空间及不可靠。LTC4151 的简单、单片解决方案非常适用于 48V 电信设备、先进的 Mezzanine 夹层卡 (AMC) 和刀片式服务器以用来在宽输入范围内测量输入功率。该器件还适用于在以 12V 或 24V 电压运行的工业应用中监视电源。

在 -40°C 至 $+85^{\circ}\text{C}$ 的工业温度范围内，高压侧电流和电压测量值的最大总未调整误差 (TUE) 为 $\pm 1.25\%$ 。两线 I^2C 兼容接口提供 LTC4151 的输入功率数据，以及可用来测量热敏电阻或保险丝电压的第三个低压输入。就仅需要偶尔测量输入功率的应用而言，数据能以连续或无延迟单个瞬像方式提供。LTC4151 具有专门的停机引脚，以将功耗降低为 1/10，而与其对应的器件 LTC4151-1 则具有分路 I^2C 数据引脚，并具有负输出以驱动光隔离器。

采用纤巧 MSOP-10 和 3mm x 3mm DFN-10 封装的 LTC4151 和 LTC4151-1 都从今天开始供货，以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 2.60 美元。

性能概要: LTC4151

- 宽工作电压范围: 7V 至 80V
- 电流和电压都是 12 位分辨率
- 两线 I²C 接口
- 低压辅助 ADC 输入
- 无延迟单个读数瞬像模式
- 停机模式将电源电流降至 120uA (LTC4151)
- 单独的数据输入/输出线用于光隔离 (LTC4151-1)
- 小占板面积 MSOP-10 和 3mm x 3mm DFN-10 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。

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