

8 通道电压、电流和温度监视器 可提供准确的内部及远端测量

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 9 月 1 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出面向 3V 和 5V 系统的 8 通道 I²C 温度、电压和电流监视器 LTC2991。LTC2991 是一款高度集成的监视解决方案，内置一个 14 位 ADC、10ppm/°C 电压基准和 I²C 数字接口，可提供低于毫伏电压的分辨率和 1% 电流测量，并在进行温度测量时提供了 ±0.7°C 的远端准确度和 ±1°C 的内部准确度。8 个单端电压输入可配置为测量内部温度、远端温度、远端电压和内部 V_{CC} 的任何组合，以进行单次或重复测量。LTC2991 为同时监视温度、电压和电流的组合提供了高度可配置而又简单的解决方案，而且任何参数的准确度都不打折扣。

LTC2991 可满足种类繁多的应用的需求，包括电源电压监视和远端二极管温度测量，尤其是在工业或计算系统中，因为这类系统的热量管理对最大限度地提高性能是至关重要的。当对二极管或晶体管的电压进行差分测量以计算温度时，LTC2991 允许消除由传感器串联电阻引起的误差，并将温度噪声限制到 0.07°RMS (摄氏或开氏温度)。LTC2991 的 0.06 °C 分辨率是采用一个平均 14 位 ΔΣADC 的结果。由于具有内部 10ppm/°C 电压基准，因而最大限度地缩减了所需的支持组件数目以及占板面积。另外，该器件还提供了一个 PWM 输出，用于控制风扇和加热器或设置报警应用。I²C 串行接口实现了器件控制、状态和数据寄存器的简易配置和回读，并可在 I²C 快速模式中支持高达 400kbit/s 的采样速率。

LTC2991 已开始供货，该器件采用小型 16 引线 MSOP 封装，是 RoHS 兼容的，并规定在商用和工业温度范围内工作。千片批购价为每片 4.50 美元。如需更多有关产品选择以及其他方面的信息，请访问 www.linear.com.cn/product/LTC2991。

性能概要: LTC2991

- 测量电压、电流、温度
- 测量 4 个远端二极管温度
- 0.7°C 的外部温度准确度, 0.06°C 的分辨率
- 1°C 内部温度传感器
- 14 位 ADC 测量电压 / 电流
- PWM 温度输出
- 3V 至 5.5V 电源工作电压
- 8 个可选地址
- 内部 10ppm/°C 电压基准
- 16 引线 MSOP 封装

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员, 在过往的 30 年时间里, 一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁, 应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航空航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、以及 μ Module[®] 子系统等。

LT、LTC、LTM、 μ Module 和  是凌力尔特公司的注册商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)

flau@linear.com

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233