



新闻发布 | www.linear.com.cn

PMBus 电源系统管理器以 $\pm 0.25\%$ 电压准确度 控制和监视 16 个电源

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 4 月 30 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高集成度的 16 通道微型模块 (μ Module[®]) PMBus 电源系统管理器 **LTM2987**，该器件为模拟电源系统增加了丰富的数字控制和监视功能。基于软件的配置和电源系统性能的测量，可加快产品上市的进程、提高系统可靠性并精细优化电路板能耗。该器件以同类最佳的 $\pm 0.25\%$ 电压准确度对电源输出进行微调、裕度控制和监视，从而提高了电路板产量和长期稳定性。电源排序 (定时和跟踪)、监察和 EEPROM 故障日志也是内置的。所有基本无源组件 (包括低通 RC 滤波器、旁路电容和上拉电阻) 都集成在该器件中。功能和组件的高度集成减小了解决方案占板面积、缩短了材料清单，并在服务器、网络路由器及工业测试设备中，为电压轨数量很多的 ASIC、DSP 和 FPGA 电路板布线提供了方便。

LTM2987 中的 16 位 ADC 测量电源输出电压、输入电压和器件温度。快速欠压和过压监察器防止系统误操作和损坏。故障触发 EEPROM 黑匣子记录功能，这简化了故障分析，同时为未来的系统改进提供了见解。多个电源系统管理器可以级联，以对多于 16 个电源轨进行排序和故障管理。为实现灵活编程和电源系统数据回读，该器件还提供超过 100 条 PMBus 兼容命令。寄存器配置通过 LTpowerPlay[™] 开发环境完成，这支持所有凌力尔特数字电源系统管理 (PSM) 器件。一旦设定完成，就不再需要软件编码而可以自主工作了。


LTM2987 规定在 0°C 至 70°C 的商用和 -40°C 至 105°C 的工业温度范围内工作，采用 144 引脚 15mm x 15mm BGA (球栅阵列) 封装。千片批购价为每片 23.95 美元。器件样品和评估电路板可通过凌力尔特公司网站或联系当地办事处查询详情。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTM2987。

性能概要：LTM2987

- 以数字方式管理 16 个电源
- 以 $\pm 0.25\%$ 准确度对电源输出进行微调 / 裕度控制 / 监视
- 通过 I^2C / SMBus 数字接口提供 PMBus 兼容命令
- EEPROM 用于配置和黑匣子故障记录
- 受 LTpowerPlay GUI 支持
- 电源排序器：基于时间或跟踪
- 监视 (16 位 ADC) 和监控：
 - 两个偏置输入和 16 个电源输出
 - 奇数通道上的可选电流监视器
 - 器件温度
- 跨多个管理器协调排序和故障管理
- 自主工作，无需额外的软件
- 可编程看门狗定时器
- 可采用 3.3V 或 4.5V 至 15V 电压供电
- -40°C 至 105°C 工作温度范围
- 144 引脚、15mm x 15mm BGA 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 多年，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、 μ Module[®] 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μ Module 是凌力尔特公司的注册商标，LTpowerPlay 是凌力尔特公司的商标。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