

高功率 PD 控制器符合 IEEE 802.3at PoE+ 标准

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2008 年 12 月 8 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出一个 802.3af/802.3at 兼容的以太网供电 (PoE) 接口控制器 LTC4265, 该器件用于需要高达 25.5W 功率的大功率受电设备 (PD) 应用。在 2003 年, IEEE 802.3af 标准定义中规定了一个高达 12.95W 的最大输送功率, 对于 VoIP 电话、安全摄像机和无线接入点等应用而言, 这种功率水平是绰绰有余。不过, 人们渴望更多功能就意味着如今的应用对于功率的需求会比以往更大。新的 IEEE 802.3at 定义 (亦称为 PoE+ 标准) 既扩大了功率预算, 同时又改善了被供电设备 (PSE) 和 PD 用来进行彼此识别的分级机理。LTC4265 是一款符合 IEEE 802.3at 标准的高功率 PD 接口控制器, 它具有两事件分级识别能力, 可返回兼容 IEEE 802.3af 标准, 并有望进一步提升 PoE 应用的潜力。

通过运用新的 PoE+ 标准, LTC4265 迎合了一类新型高性能设备的需求, 这包括视频会议站、RFID 阅读器、PTZ (左右-上下-变焦) 安全摄像机和更长距离的无线接入点。LTC4265 能够将 PSE 识别为符合 IEEE 802.3af 功率级的 1 类硬件或符合 IEEE 802.3at 功率级的 2 类硬件, 从而相应地分配功率。两事件硬件分级能力使得 2 类 PSE 能够确定至某个符合 IEEE 802.3at 标准的 PD 连接, 并向能够提供与 IEEE 802.3at 功率相关联的较高功率级的 PD 提供一个信号。这种新型分级机理确保了 1 类和 2 类设备之间的互操作性。

LTC4265 还拥有很多传统的 PoE 功能。就高效率功率分配而言, 用户可以配置一个代表 PD 功率分级的分级负载电流。一个具特征信息损坏的停机引脚提供了灵活的辅助支持。一个坚固的 100V MOSFET 负责在检测和分级期间将控制器与外部 DC/DC 转换器隔离开来, 并提供了 100mA 的浪涌电流限制作用以实现平滑的上电变

换。另外，LTC4265 还包括互补的电源良好输出、一个片上特征电阻器、欠压/过压闭锁和全面的热保护功能。


LTC4265 具有商用和工业版本，分别支持 0°C 至 70°C 和 -40°C 至 85°C 的工作温度范围，并采用符合 RoHS 标准的小型 4mm x 3mm DFN-12 封装。以 1,000 片为单位批量购买，每片 LTC4265 的价格为 1.40 美元，而且目前已可进行生产批量供货。LTC4265 提供了一条从凌力尔特公司现有 PD 产品 (包括符合 IEEE 802.3af 标准和引脚兼容器件 LTC4264) 的升级途径，并得到了多年 PoE 电路设计技术经验的支持，因而有助于实现至 PoE+ 新标准的平稳过渡。如需样片、演示电路板、应用支持和更多的产品信息，敬请访问 www.linear.com.cn 网站。

性能概要：LTC4265

- IEEE 802.3af/at 受电设备控制器
- IEEE 802.3at 两事件分级信号
- 可配置分级电流
- 运用 SHDN 引脚的灵活辅助电源支持
- 具 100mA 浪涌电流限制的坚固 100V 片上 MOSFET
- 互补电源良好输出
- 片上特征电阻
- 全面的热保护
- 欠压和过压闭锁

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、uModule™ 产品以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。uModule 是凌力尔特公司的商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

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