

## 高效率 LTPoE++ PD 控制器集成了正激式 / 反激式控制器

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2015 年 7 月 7 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 LTPoE++™、PoE+ 和 PoE 兼容受电设备 (PD) 接口控制器 [LT4276](#)，该器件面向需要 2W 至 90W 功率的应用。LT4276 集成了一个 PD 控制器和一个隔离式开关稳压器控制器，能够在辅助电源的支持下以正激和反激式拓扑实现同步工作。这种集成通过减少组件数量和所占用的电路板面积，简化了前端 PD 设计，从而允许 LT4276A (LTPoE++)、LT4276B (PoE+) 和 LT4276C (PoE) 仅用一个 IC 高效地为 PD 负载供电。

通过将功率预算扩展至 4 个新的功率级 (38.7W、52.7W、70W 和 90W)，凌力尔特的 LTPoE++ 标准扩展了对如今那类功率非常高的应用之支持，例如微微蜂窝基站、标头和室外安防摄像机。与集成功率 MOSFET 的传统 PD 控制器不同，LT4276 控制一个外部 MOSFET，以显著地降低 PD 产生的总体热量并最大限度提高电源效率，这在较高功率级时尤其重要。这种新方法允许用户按照应用的具体热量及效率要求调整 MOSFET，从而允许在必要时使用  $R_{DS(ON)}$  低至 30mΩ 的 MOSFET。100V 额定输入电压意味着，LT4276 很容易承受最常见的以太网电压浪涌而不被损坏，并针对这种浪涌保护 PD。

LT4276 有工业和扩展温度级版本，分别支持 -40°C 至 85°C 和 -40°C 至 125°C 工作温度范围，采用符合 RoHS 标准的小型 28 引线 4mm x 5mm QFN 封装。LT4276 的千片批购价为每片 2.25 美元，已开始批量供货。LT4276 提供了从凌力尔特现有 PD 产品升级的途径，包括 LT4275 LTPoE++ PD 控制器，LT4276 还可无缝地连接至任何凌力尔特最新的 PSE 控制器，包括单端口 LTC4274、4 端口 LTC4266、8 端口 LTC4290 / LTC4271 芯片组和 12 端口 LTC4270 / LTC4271 芯片组。LT4276 还可以与 LT4321 理想二极管桥式控制器一起使用，以最大限度提高可用功率，并减少在 PD 产生的热量。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/LTPoE++](http://www.linear.com.cn/LTPoE++)。


## 性能概要: LT4276

- 具正激 / 反激式控制器的 IEEE 802.3af/at 和 LTPoE++ 90W 受电设备控制器
- LT4276A 支持以下所有标准:
  - LTPoE++ 38.7W、52.7W、70W 和 90W
  - 符合 IEEE 802.3at (25.5W) 规范
  - 符合 IEEE 802.3af (高达 13W) 规范
- LT4276B 符合 IEEE 802.3at/af 规范
- LT4276C 符合 IEEE 802.3af 规范
- 出色的浪涌保护 (100V 绝对最大值)
- 宽结温范围 (-40°C 至 125°C)
- 低至 9V 的辅助电源支持
- 反激式操作无需光隔离器
- 外部热插拔 (Hot Swap™) N 沟道 MOSFET 用于实现最低功耗和最高的系统效率
- 利用 LT4321 理想二极管桥可实现 >94% 的端到端效率
- 采用 28 引线 4mm x 5mm QFN 封装

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分别。

## 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、 $\mu$ 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](http://www.linear.com.cn)。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和  $\mu$ Module 是凌力尔特公司的注册商标, LTPoE++ 和 Hot Swap 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](mailto:flau@linear.com)  
电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)  
[angela.ao@ebacomms.com](mailto:angela.ao@ebacomms.com)  
电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
电话: 408-432 1900 ext 2233