

以太网供电 IC 通过 1Gbps CAT5e 电缆提供 123W 功率

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2017 年 2 月 6 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出用于供电设备 (PSE) 的单端口以太网供电 (PoE) 控制器 [LTC4279](#)，该器件通过 CAT-5e 电缆为需要大功率的应用提供高达 123W。对于较高功率输送的需求来自于广泛的应用，包括 LTE 微微蜂窝基站、LED 标志牌、安防监视系统、家庭自动化和机器视觉系统。高度通用的 LTC4279 可为多种受电设备 (PD) 提供功率。这包括所有传统 (<13W)、IEEE 802.3at Type 1 (13W) 和 Type 2 (25.5W) PD，以及凌力尔特专有的 LTPoE++ (高达 90W) 和定制 (<123W) PD。该器件支持两线和 4 线输出拓扑、以及单特征和双特征架构。可利用电阻器调节的功率选择使得 LTC4279 能够容易地针对多种插座进行配置，从而简化了设计和物料清单。

LTC4279 为众多的 PSE 应用提供了全自主型操作，包括端点和中跨电源注入器。一个低功率检测电阻器和外部 MOSFET 简化了热设计；传统型 PSE 采用的是 $R_{DS(ON)}$ 较高和不太坚固的 MOSFET。PD 的发现是采用一种高可靠性 4 点检测机制来完成，从而可确保同类最佳抵抗 PD 误检测的能力。LTC4279 提供了一组丰富的 PD 分级机制以实现广泛的系统兼容性。利用取决于分级的电流切断和限制门限、短路保护和 $\pm 80V$ 电缆浪涌保护增强了坚固性。

LTC4279 提供工业温度级 ($-40^{\circ}C$ 至 $85^{\circ}C$) 版本，采用符合 RoHS 要求的 4mm x 5mm QFN-20 和 SO-16 封装。LTC4279 的千片批购价为每片 3.45 美元，已开始生产供货。LTC4279 与 LT4275 和 LT4276 PD 控制器相结合，可实现高达 123W 的端到端设计。如需更多产品信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC4279。

照片说明： PSE 提供通用电源


性能概要： LTC4279

- 符合 IEEE 802.3at Type 1 和 2 要求
- 支持高达 90W 的 LTPoE++
- UltraPWR 模式支持高达 123W 的定制 PD
- 支持单特征和双特征 PD
- 非常低的功耗
 - 0.1Ω 检测电阻
 - 低 $R_{DS(ON)}$ 外部 MOSFET
- 可靠性非常高的 4 点 PD 检测
- 用于中跨的引脚可选检测延时定时器
- 引脚可编程电源选择
- 状态 LED 引脚
- 采用 20 引脚 QFN 和 16 引脚 SO 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、 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。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@teamlewis.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