

坚固型、双通道 RS232/RS485 多协议收发器 可提供集成的可通断终端

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2012 年 4 月 2 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出适用于 3.3V 和 5V 系统并具可通断集成型终端的多协议收发器 [LTC2872](#)。RS485 系统需要在通信总线的末端上布设一个终端电阻器，以最大限度地减少信号反射。LTC2872 集成了引脚控制型终端电阻器以简化接口重新配置，从而免除了外部电阻器和控制继电器。终端电阻器在启用时可自动接通或断开，以与收发器所选择的协议 (RS232 或 RS485) 相匹配。该器件还拥有高 ESD 防护能力：在收发器总线引脚上可达 $\pm 16\text{kV}$ HBM (在断电或运作时)。LTC2872 可配置为采用共用 I/O 线路的 4 个 RS232 单端收发器或 2 个 RS485 差分收发器，或者此二者的组合，从而减少了多协议网络的组件数目，并提供运行中的可配置性。

LTC2872 适合于众多的应用，包括可利用软件选择的多协议接口端口、销售点终端、安保摄像机、电缆直放站和协议转换器等。一个任选的 1.7V 至 5.5V 逻辑电源可实现传统的数字接口，而一个集成型 DC/DC 升压转换器则免除了增设多个电源 (用于驱动 RS232 电平) 的需要。驱动器和接收器单独停用并将其置于一种高阻抗状态，低功率待机模式中的电流消耗仅为 $9\mu\text{A}$ 。除了自动终端选择功能之外，LTC2872 还提供了半双工和全双工 RS485 切换操作能力以及一种逻辑环回模式，该模式负责将驱动器输入引导至接收器输出以进行诊断性的自测试与调试。该器件的其他保护性措施包括：在所有引脚上均提供了 $\pm 4\text{kV}$ 或更高的 ESD 保护能力、热停机保护和一个用于浮置、短路或端接输入的全故障保险型 RS485 接收器，这免除了增设外部网络偏置电阻器和 UART 闭锁的需要。


LTC2872 采用 38 引脚 5mm x 7mm QFN 封装，已开始按生产量供货。千片批购价为每片 6.45 美元。如需了解更多有关产品选择和信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC2872。

性能概要：LTC2872

- 4 个 RS232 和两个 RS485 收发器
- 3V 至 5.5V 电源电压范围
- 20Mbps RS485 和 500kbps RS232
- 可自动选择集成型 RS485 (120Ω) 和 RS232 (5kΩ) 终端电阻器
- 半双工 / 全双工 RS485 切换
- 逻辑环路返回模式
- 高 ESD：在 I/O 总线上为 ±16kV
- 1.7V 至 5.5V 逻辑接口
- 支持多达 256 个 RS485 节点
- RS485 接收器全面的故障保险功能消除了 UART 闭锁
- 采用 38 引线 5mm x 7mm QFN 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、μModule[®] 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、μModule 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