



新闻发布 | www.linear.com.cn

极其坚固的 RS485 收发器满足 IEC Level 4 ESD 标准要求

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) 和马萨诸塞州诺伍德 (NORWOOD, MA) – 2017 年 6 月 28 日 – 亚德诺半导体 (Analog Devices, Inc., 简称 ADI) 旗下凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 LTC2862 的增强版 [LTC2862A](#)，LTC2862 是 $\pm 60\text{V}$ 容限 RS485/RS422 收发器，于几年前推出并已得到广泛采用。这两款半双工收发器针对安装时的交叉线故障、接地电压故障或闪电引起的浪涌电压，对实际的 RS485 系统提供保护，无需价格高昂的外部保护器件，就消除了现场故障，这些故障能导致超出典型收发器绝对最大额定值的过压情况。两款器件都在 3V 至 5.5V 电源电压范围内运行，同时保持符合 TIA/EIA-485-A 标准要求。不过，LTC2862A 可提供更高的性能规格，包括前所未有的 $\pm 40\text{kV}$ 人体模型 (HBM) 和 IEC Level 4 ESD 额定值，因此相较其前一版本提高了 ESD 保护能力和抗噪声性能，从而提供了更高的坚固性和信号完整性。

LTC2862A 为多种 RS485/RS422 应用提供了非常有用的保护能力和可靠性，其中包括工业控制、仪表网络和汽车电子应用。无论电路正在发送、接收、在备用状态或断电状态，LTC2862A 都能够承受 $\pm 60\text{V}$ 之内的任何电压而不会损坏。扩展的 $\pm 25\text{V}$ 输入共模范围提高了运行可靠性，将功能有效性扩展至具高共模电压的环境。完全对称的接收器门限在低信号电平时确保良好的占空比对称性，额外的滤波能力防止高频噪声导致的误差，从而提供了最佳的完全防故障运行。显著改善的 ESD 保护能力允许 LTC2862A 在收发器引脚上承受 $\pm 40\text{kV}$ HBM (IEC-61000-4-2 ESD Level 4: $\pm 8\text{kV}$)，而不会闭锁或损坏；所有其他引脚都受到保护，能够承受 $\pm 15\text{kV}$ HBM。LTC2862A 还凭借 IEC 61000-4 EFT Level 4 针对电气快速瞬变 (EFT) 提供 $\pm 5\text{kV}$ 保护。

LTC2862A 有两种数据速率可选：快速 20Mbps LTC2862A-1 和低 EMI 250kbps LTC2862A-2。两种器件均提供商用、工业、汽车和军用温度级版本，采用 SO-8 和 3mm x 3mm DFN-8 封装。千片批购价为每片 2.35 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC2862A。

照片说明：受到 $\pm 40\text{kV}$ ESD 保护的 RS485 收发器

性能概要： LTC2862A

- 提供了至 $\pm 60\text{V}$ 的过压线路故障保护
- 3V 至 5.5V 电源电压
- 20Mbps 或低 EMI 250kbps 数据速率
- 接口引脚提供 $\pm 40\text{kV}$ HBM ESD，其他引脚提供 $\pm 15\text{kV}$
- 在接口引脚提供 IEC Level 4 ESD 和 EFT 防护能力
- 增强型接收器和防故障抗噪声性能
- 扩展共模范围： $\pm 25\text{V}$
- 接收器有保证地防故障运行
- 提供军用 (MP 级) 选择 (-55°C 至 125°C)
- 工业标准引脚布局

本文给出的报价仅供预算之用。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。

3 月 10 日，ADI 完成对卓越的高性能模拟集成电路公司凌力尔特之收购。收购凌力尔特之后，ADI 进一步增强了技术实力。有关此次收购的详情，请登录 <http://lt.linear.com/07c>。

ADI 公司简介

Analog Devices (纳斯达克股票代码：ADI) 是全球领先的高性能模拟技术公司，致力于解决最棘手的工程设计难题。我们使客户能够利用无与伦比的技术进行检测、测量、供电、连接和解读，智能地在现实和数字领域之间架起桥梁，从而了解我们周围的世界。详情请浏览 www.analog.com/cn。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μModule 是 Analog Devices 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