

高压、低压差线性稳压器可在低至 -55°C 工作

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2010 年 6 月 17 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高压线性稳压器 [LT1763](#)、[LT3008](#) 和 [LT3010](#) 的更宽温度范围新版本。新的高可靠性 “MP” 级器件在 -55°C 至 +125°C 的温度范围内工作，适用于包括航空电子、军事、工业、汽车、RF 和电信等多种应用，。

LT1763 是一个 500mA LDO，仅使用一个纤巧的 0.01 μ F 旁路电容器可在 10Hz 至 100kHz 的带宽范围内具有不到 20 μ V_{RMS} 的输出噪声。电源电流仅为 30 μ A，而且在停机模式时可降至 0.5 μ A 以下，几乎没有电池泄漏。该器件在 1.8V 至 20V 的输入电源电压范围内工作，提供与多种输入电源的兼容性，而且其输出电压在 1.22V 至 20V 之间是可调的。LT1763 还可以用小至 3.3 μ F 的电容器工作，用任何类型的电容器都可以稳定，其中包括陶瓷、钽和铝电解质电容器。这允许为空间受限应用提供小型和低成本解决方案。该器件的内部保护电路包括电池反向保护、无反向电流、电流限制和热量限制。

LT3008 是一个 20mA LDO，具有仅为 3 μ A 的超低静态电流。它具有高输入电压能力，输入电压范围为 2.0V 至 45V，它除了可提供 1.2V、1.5V、1.8V、2.5V、3.3V 和 5V 固定输出电压版本之外，还有 0.6V 至 36V 的可调输出范围。该器件提供仅为 300mV 的低压差电压。输出容限随电压、负载和温度变化，并严格稳定在 $\pm 2\%$ 之内。LT3008 稳压器采用小至 2.2 μ F 的低 ESR 陶瓷输出电容器优化稳定性和瞬态响应。在使用这些纤巧的外部电容时无需串联电阻，但这在其他可替代的稳压器中配合使用串联电阻却很常见。该 IC 的内部保护电路包括电池反向保护、输出反向和电流反向保护、电流限制和热量限制。

LT3010 是一种高压微功率、低压差稳压器，可提供高达 50mA 的连续输出电流。该器件在 3V 至 80V 的输入电压范围内工作，并提供低至 1.275V 的输出电压。LT3010-5 提供固定 5V 输出。30uA (工作时) 和 1uA (停机时) 的低静态电流还使该器件成为要求最佳运行时间的电池供电型“持续运作”系统中的卓越选择。就需要大的输入至输出压差的高压应用而言，LT3010/-5 提供了非常紧凑的解决方案。其耐热增强型 MSOP-8 封装热阻相等于大得多的传统封装热阻。内部保护电路包括电池反向保护、限流、热量限制和电流反向保护。

LT1763MP 采用两种封装：耐热增强型 12 引线 4mm x 3mm DFN 封装和 8 引线 SOIC 封装，千片批购价均为每片 5.95 美元。LT3008MP 采用耐热增强型 8 引线 TSOT-23 封装，以 1,000 片为单位批量购买，每片价格为 3.78 美元。LT3010MP 和 LT3010-5MP 采用耐热增强型 8 引线 MSOP 封装，千片批购价均为每片 4.65 美元。所有器件都有现货。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

性能概要：LT1763 “MP” 级

- 静态电流：30uA
- 输出电流：500mA
- 输入电压：1.8V 至 20V
- 压差电压：满负载时为 300mV
- 从 1.22V 至 20V 的可调输出
- 低噪声：20uV_{RMS} (10Hz 至 100kHz)
- 用陶瓷、铝或钽电容器可稳定
- 耐热增强型 12 引线 4mm x 3mm DFN 和 8 引线 SOIC 封装

性能概要：LT3008 “MP” 级


- 超低静态电流：3uA (典型值)
- 输出电流：20mA
- 输入电压：2.0V 至 45V
- 压差电压：满负载时典型值为 300mV
- 可调 V_{OUT}：0.6V 至 36V
- 输出容限：随电压、负载和温度变化为 ±2%
- 用低 ESR、陶瓷输出电容器 (最小 2.2uF) 可稳定
- 停机电流：<1uA
- 电池反向、输出反向和输出至输入反向保护
- 热量限制和电流限制保护
- 8 引脚耐热增强型 TSOT-23 封装

性能概要: LT3010/-5 “MP” 级

- 静态电流: 仅为 30uA
- 输出电流: 50mA
- 3V 至 80V 的输入电压范围
- 压差电压: 270mV
- 可调 (低至 1.275V 输出) 或固定 5V 输出
- 用 1uF 陶瓷电容器可稳定
- 电池反向保护
- 低停机电流 <1uA
- 耐热增强型 MSOP-8E 封装

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、以及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。

LT、LTC、LTM、uModule 和  是凌力尔特公司的注册商标。所有其它商标均为其各自拥有者的产权。

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)
电话: 852-2428 0303
flau@linear.com

敖琼
电话: 86-10-6522 8081
angela.ao@ebacomms.com

John Hamburger
jhamburger@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson
ddickinson@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2233