

## 45V 输入 200mA LDO 提供有源输出放电

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 6 月 17 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出具备有源输出放电功能的高压、低噪声、低压差电压线性稳压器 **LT3063**。该 IC 提供高达 200mA 的连续输出电流，在满负载时具备 300mV 压差电压。LT3063 包含一个内部 NMOS 下拉电阻，如果 SHDN 引脚由低电平驱动或输入电压被关断，那么下拉电阻就给输出电压放电。这种快速输出放电有助于在高端成像传感器等在启动和停机时都需要电源调节的应用中保护负载。

LT3063 具备 1.6V 至 45V 的输入电压范围，提供 0.6V 至 19V 的可调输出电压。单个电容器提供可编程超低噪声工作，在 10Hz 至 100kHz 带宽上仅为  $30\mu\text{V}_{\text{RMS}}$ ，还提供基准软启动功能，从而防止接通时输出电压过冲。在整个电压、负载和温度范围内，LT3063 的输出电压容差为非常准确的  $\pm 2\%$ 。该器件的输入和输出电压范围、快速瞬态响应、45 $\mu\text{A}$  (工作时) 和 <3 $\mu\text{A}$  (停机时) 的低静态电流使该器件成为需要最佳运行时间的便携式电池供电系统的卓越选择，也非常适合用于汽车、工业和航空电子设备的电源应用。

LT3063 可配合小型、低成本、陶瓷输出电容器工作，从而优化了稳定性和瞬态响应。该 IC 采用最小值为 3.3 $\mu\text{F}$  的输出电容器时可稳定。其内部保护电路包括电池反向保护、电流反向保护、折返电流限制和热限制。


LT3063 采用耐热增强型 8 引线 2mm x 3mm DFN 和 MSOP 封装，提供了紧凑的占板面积。E 级和 I 级版本在  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $+125^{\circ}\text{C}$  的工作结温范围内工作，高可靠性 H 级版本规定在  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $+150^{\circ}\text{C}$  温度范围内工作，军用 MP 级版本在  $-55^{\circ}\text{C}$  至  $+150^{\circ}\text{C}$  温度范围内工作。DFN 封装和 MSOP 封装 E 级版本的千片批购价均为每片 1.67 美元。所有器件均有现货供应。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LT3063](http://www.linear.com.cn/product/LT3063)。

## 性能概要: LT3063

- 输出电流: 200mA
- 低压差电压: 300mV
- 停机或去掉输入电源时提供有源输出电压放电
- 低噪声:  $30\mu\text{V}_{\text{RMS}}$  (10Hz 至 100kHz)
- 低静态电流: 45 $\mu\text{A}$
- 宽输入电压范围: 1.6V 至 45V
- 可调输出电压范围: 0.6V 至 19V
- 输出容差:  $\pm 2\%$  (在整个负载、电压和温度范围内)
- 单个电容器用于实现基准的软起动并降低输出噪声
- 采用 3.3 $\mu\text{F}$  陶瓷电容器可稳定
- 低停机电流:  $< 3\mu\text{A}$
- 电池反向和电流反向保护
- 热限制和折返电流限制
- 耐热性能增强型 8 引线 2mm x 3mm DFN 和 MSOP 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 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、 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  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  $\mu\text{Module}$  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](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