

## **20V<sub>IN</sub>、1A 高功率密度 LDO 具 40μV<sub>RMS</sub> 噪声 和高达 +150°C 的 H 级温度范围**

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2013 年 9 月 5 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 **LT1965** 的 H 级、更宽温度范围新版本，该器件是一款高功率密度 1A LDO。该 IC 在满负载时具有仅为 300mV 的低压差电压、1.8V 至 20V 的宽 V<sub>IN</sub> 能力和 1.2V 至 19.5V 的可调输出。仅为 40μV<sub>RMS</sub> 的低输出噪声降低了仪器、RF、DSP 和逻辑电源系统的噪声，而且有利于后置稳压开关电源。在电压、负载和温度范围内，输出容限严格调节至 ±3% 以内。该器件 500μA (工作时) 和低于 1μA (停机时) 的低静态电流使其非常适用于需要高输出驱动能力和低电流消耗的应用。

LT1965 稳压器可采用小至 10μF 的低 ESR 陶瓷输出电容器来优化稳定性和瞬态响应。这类纤巧的外部电容器无需配合任何串联电阻就可使用，而其他很多稳压器采用串联电阻则十分常见。内部保护电路包括电池反向保护、无反向电流、折返电流限制和热量限制。就需要很大输入至输出压差的应用而言，LT1965 提供了非常紧凑和热效率很高的解决方案。


LT1965 H 级版本的额定工作节温范围为 -40°C 至 +150°C，采用扁平 (0.75mm) 8 引线 DFN (3mm x 3mm) 封装、表面贴装 DD-Pak 功率封装和 TO-220 功率封装。所有器件均有现货供应，千片批购价均为每片 2.80 美元。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LT1965](http://www.linear.com.cn/product/LT1965)。

## 性能概要：LT1965 的 H 级版本

- 输出电流：1A
- 低压差电压：1A 负载时典型值为 300mV
- 超低输出噪声：40μV<sub>RMS</sub>
- H 级：工作结温范围 = -40°C 至 +150°C
- V<sub>IN</sub> 范围：1.8V 至 20V
- 可调 V<sub>OUT</sub>：1.2V 至 19.5V
- 输出容限：在电压、负载和温度范围内为 ±3%
- 采用低 ESR 陶瓷输出电容器 (最小值为 10μF) 可稳定
- 停机电流：<1μA
- 电池反向保护
- 无反向电流
- 热限制和电流限制保护
- 8 引脚 DFN 3mm x 3mm x 0.75mm 封装
- 5 引线 DD-Pak 封装
- 5 引线 TO-220 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、μModule<sup>®</sup> 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 μModule 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