

## 凌力爾特 1.1A 低雜訊 LDO 具備高功率密度

加州、MILPITAS – 2007 年 8 月 16 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表一款具備高功率密度的低雜訊、低壓 1.1A LDO LT1965。LT1965 於全負載時具備僅 300mV 的低 dropout 電壓，並擁有 1.8V 至 20V 的寬廣輸入電壓能力及 1.2V 至 19.5V 的低可調式輸出電壓。僅 40uV<sub>RMS</sub> 的超低輸出雜訊，能減少於儀器應用、RF、DSP 和邏輯供應系統之雜訊，並有利於切換式調節器後端穩壓。輸出誤差可精密地調控於輸出、負載及溫度範圍的±3%之內。此元件靜態電流僅 500uA (操作中)，關機電流少於 1uA，使其成為要求以低電流損耗提供高輸出驅動能力之應用的理想選擇。

LT1965 穩壓器能以低 ESR 及小如 10uF 的陶瓷輸出電容達到最佳穩定性及瞬變響應。這些極小的外部電容之運用，不需其他穩壓器常見的串聯電阻。內部保護電路亦包括了電池反接保護、無逆向電流、反折式限流及熱限制等。

針對要求大輸入至輸出差動的應用，LT1965 提供了一項非常精小及具備熱效益的解決方案。此 IC 具備寬廣的封裝選項，範圍涵蓋現代高功率密度、小接腳佔位、具備熱效益的 DFN 及 MSOPE 封裝，以至於較傳統的 DD-Pak 及 TO-220 封裝。

LT1965EDD 採用低高度 (0.75mm) 8 接腳 DFN (3mm x 3mm) 封裝、LT1965EMS8E 為 8 接腳 MSOP 封裝、LT1965EQ 採用表面黏著 DD-Pak 封裝，而 LT1965ET 則採用 TO-220 封裝，所有元件均可供貨，千顆量購計之單價分別為 \$1.88、\$1.94、\$2.20 及 \$2.20 美元起，而 I 等級版本單價各別為 \$2.16、\$2.23、\$2.53 及 \$2.53 美元。

### LT1965 特性摘要

- 輸出電流: 1.1A
- 低Dropout電壓: 於1.1A 負載典型值為300mV
- 超低輸出雜訊: 40uV<sub>RMS</sub>
- V<sub>IN</sub> 範圍: 1.8V 至 20V
- 可調式 V<sub>OUT</sub>: 1.2V 至 19.5V

- 於輸出、負載及溫度範圍內擁有 $\pm 3\%$ 之輸出誤差
- 可與低ESR、陶瓷輸出電容(最小10uF)穩定搭配
- 關機電流:  $< 1\mu A$
- 電池反接保護
- 無逆向電流
- 熱限制及限流保護
- 8接腳 DFN (3mm x 3mm x 0.75mm) 封裝
- 8接腳 MSOP-E 封裝
- 5接腳 DD-Pak 封裝
- 5接腳 TO-220 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於1981年，並於1986上市，2000年並加入S&P500指標之主要上市公司。凌力爾特的產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC轉換器、電池充電器、資料轉換器、通訊介面電路、RF訊號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻／多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機和MP3播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、流程控制，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 [www.linear.com](http://www.linear.com)

請注意: LT, LTC, LTM 及  為凌力爾特註冊商標。

凌力爾特公司聯繫：

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>