

## 1A VLDO具備0.9V輸入及低至 0.2V 之輸出

加州MILPITAS，2010年5月17日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表非常低dropout線性穩壓器(VLDO™) LT3022，該元件具有低至0.9V的輸入電壓能力和低至0.2V的可調式輸出電壓。LT3022的低輸入電壓能力加上該元件的低壓差（全負載時典型值為145mV），使其非常適合數位IC之低電壓、高電流端應用，例如FPGA、ASIC、DSP，微處理器和微控制器。其同樣可應用於一般的高效率、低輸入電壓至低輸出電壓轉換（例如，1.8至1.5V、1.5V至1.2V或1.2V至0.9V）。此外，該元件具備僅400μA靜態電流的低功耗操作，關機時更低於10μA，因此可延長手持式應用的續航力。

LT3022穩壓器可透過低ESR、小如10μF的陶瓷輸出電容達到最佳穩定性和瞬變響應。LT3022具備高精度，於線性、負載和溫度範圍內均擁有± 3%輸出電壓精度，及0.1%典型值線性穩壓和0.1%典型值負載穩壓。該元件強固的內部保護電路包括電池反接保護、逆向輸出保護、逆向輸出至輸入（電流）保護，限流和具備遲滯保護的熱限制。

LT3022EDHC及 LT3022IDHC (16接腳 3mm x 5mm DFN) 與 LT3022EMSE & LT3022IMSE (散熱加強型 MSOP-16) 可操作於 -40°C 至 +125°C 接面溫度，並可供貨 E 及 I 等級，提供更高的熱效能及精小的layout面積，千顆量購計之單價為 \$2.73 美元起。DFN 封裝為\$3.13美元，而MSOP封裝則為\$2.87 及\$3.29。如需更多資訊，請參閱 [www.linear.com](http://www.linear.com)。

圖說:1A VLDO 具備 0.2V 輸出能力

## LT3022 特性摘要

- VIN 範圍: 0.9V 至 10V
- VREF 精準度: 於線性、負載及溫度範圍內為±3%
- VOUT 範圍: 0.2V 至 9.5V (可調)
- Dropout電壓: 145mV
- 輸出電流: 1A
- 可與低ESR, 陶瓷輸出電容(10μF最小值)穩定搭配操作
- 0.1% 負載穩壓: 1mA 至 1A
- 靜態電流: 400μA,  $I_{SD} < 10\mu A$
- 限流及具備遲滯保護的熱限制
- 電池反接、逆向輸出及逆向輸出至輸入 (電流) 保護
- 16接腳 DFN (3mm x 5mm x 0.75mm) 封裝
- 16接腳散熱加強型MSOP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、μModule® 產品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及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM, μModule及為註冊商標。VLDO為凌力爾特商標。其他商標為其個別持有者所有。

### 媒體聯繫:

Alice Wang  
[alice@ezwire.com](mailto:alice@ezwire.com)  
Tel: + 886-2-28974705

John Hamburger, 行銷總監  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233