



新聞稿請惠予刊登 | www.linear.com

10V、3MHz 同步降壓穩壓器 可從 4mm x 4mm QFN 封裝提供 2.5A 電流

加州 MILPITAS – 2008 年 3 月 12 日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款採用定頻、電流模式架構的高效率、3MHz 同步降壓穩壓器 LTC3602。其能由 4mm x 4mm QFN (或散熱強化型 TSSOP-16) 封裝，以低如 0.6V 的電壓提供達 2.5A 的連續輸出電流，並能操作於 4.5V 至 10V 的輸入電壓範圍，因此成為多顆鋰電池應用及通用固定電源軌系統的理想選擇。其切換頻率可由使用者設定於 300kHz 至 3 MHz 間，因此能利用極小、低成本之電容及電感。

LTC3602 利用導通阻抗($R_{DS(ON)}$)只有 65mOhm 及 90mOhm 的內部切換開關，提供高達 95% 的效率。其同樣可運用低壓差 99% 工作週期，以使輸出電壓趨近於 V_{IN} 。無負載靜態電流只有 75uA，關機時更低於 1uA，使其成為要求最高電池續航力應用的理想選擇。針對要求最低雜訊之應用，LTC3602 亦可被配置為強制連續操作，以降低雜訊及潛在的 RF 干擾。其他功能包括電源良好電壓監控、外部可同步能力及過熱保護。


LTC3602EUF 目前供貨 4mm x 4mm QFN-20 接腳封裝，而 LTC3602EFE 則供貨 16 接腳，散熱強化型 TSSOP 封裝，千顆量購計之單價分別為 \$4.00 及 \$4.10 美元起。工業等級版本之 LTC3602IUF 與 LTC3602IFE 業經測試並保證操作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，千顆量購計之單價為 \$4.70 與 \$4.80 美元。所有版本均已供貨。

LTC3602 特性摘要

- 寬廣輸入電壓範圍: 4.5V 至 10V
- 2.5A 輸出電流
- 低 $R_{DS(ON)}$ 內部開關: 65mOhm 及 90mOhm
- 可設定頻率: 300kHz 至 3MHz
- 低靜態電流: 75uA

- 0.6V \pm 1% 參考允許低輸出電壓
- 99% 最大工作週期
- 可調式 Burst Mode[®] 門檻
- 可同步化至外部時脈
- 電源良好輸出電壓監控
- 過溫保護
- 供貨16接腳外露焊墊 TSSOP 及4mm \times 4mm QFN-20 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、uModule[™] 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、流程控制，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。

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>