



新聞稿 □ [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 60V 輸入降壓 DC/DC 控制器 於電池供電系統僅耗 40 $\mu$ A

加州 MILPITAS – 2012 年 11 月 8 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表高壓降壓 DC/DC 控制器 [LTC3864](#)，其可透過 Burst Mode<sup>®</sup>操作模式致能輸出，待機模式下只耗 40 $\mu$ A。3.5V 至 60V 的輸入電源電壓範圍旨在提供對於高壓瞬變之保護，以在汽車冷啟動時連續工作，並涵蓋廣泛的輸入源和電池化學。由於擁有 100%工作週期能力，輸出電壓可設定於 0.8V 至  $V_{IN}$  間，因此非常適於 12V 或 24V 汽車、重型設備、工業控制，機器人和電信應用。

LTC3864 可驅動外部 P 通道 MOSFET，其可操作於 50kHz 及 850kHz 間的固定頻率，並可同步至頻率介於 75kHz 至 750kHz 的外部時脈。使用者可於輕負載時選擇脈衝跳略和低漣波 Burst Mode<sup>®</sup>操作。電流模式架構更提供簡易的迴路補償及快速的瞬變響應、及卓越的線性穩壓。輸出電流感測可透過量測橫跨感測電阻的壓降達成，以提供最高精準度。其它特性包括可設定的軟啟動或追蹤、過壓保護、過電流及短路保護、電源良好訊號及針對鄰近針腳開路及短路的 FMEA (失效模式及效應分析) 驗證。

LTC3864 採用 12 接腳散熱加強型 4mm x 3mm QFN 封裝。LTC3864E 及 LTC3864I 可操作於 -40°C 至 125°C 接面溫度；LTC3864H 保證可操作於 -40°C 至 150°C 接面溫度；LTC3864MP 則 100% 通過三種溫度測試並保證可操作於 -55°C 至 150°C 接面溫度範圍。千顆量購計之單價為 \$2.06 美元起，如需更多資訊，請參閱 [www.linear.com/product/LTC3864](http://www.linear.com/product/LTC3864)

**圖說:** 60V 低  $I_Q$  降壓控制器


### LTC3864特性摘要

- 寬廣輸入電壓範圍: 3.5V 至 60V

- 寬廣輸出電壓範圍: 0.8V 至  $V_{IN}$
- 待機模式下擁有 40 $\mu$ A 低靜態電流
- 輕負載時可選擇低漣波 Burst Mode 操作或脈衝跳略模式
- 可選擇的固定操作頻率: 50kHz 至 850kHz
- PLL 可同步化操作頻率: 75kHz 至 750kHz
- 電流模式控制以達到快速的瞬變響應及簡單的迴路補償
- 可調式軟啟動或追蹤
- 輸出過壓及欠壓保護
- 電源良好輸出訊號
- 延展性及工業等級: -40°C 至 125°C 操作接面溫度
- 汽車溫度等級: -40°C 至 150°C 操作接面溫度
- 軍事溫度等級: -55°C 至 150°C 操作接面溫度

## 關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、 $\mu$ Module<sup>®</sup>子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 [www.linear.com](http://www.linear.com)

 ,LT,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo, Burst Mode 及  $\mu$ Module 為凌力爾註冊商標。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: + 886-922552024

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