



新聞稿 □ www.linear.com

40V_{IN/OUT}, 2A 同步升降壓 DC/DC 轉換器提供 2.7V 至 40V 的輸入及輸出範圍

加州 MILPITAS –2011 年 11 月 21 日 –凌力爾特(Linear Technology)日前發表一款同步升降壓轉換器 [LTC3115-1](#)，該元件可從廣泛電源提供 2A 連續輸出電流，包括從單顆鋰電池至 24V/28V 工業電源端及 10V 汽車輸入。此元件的 2.7V 至 40 V 輸入和輸出範圍，可透過輸入高於、低於或等於穩壓輸出提供穩壓輸出。LTC3115-1 所包含的低雜訊升降壓架構提供於降壓及升壓模式間連續、無抖動的轉換，使其成為必須保持低雜訊恆定輸出電壓等具備可變輸入電源之射頻和其他雜訊敏感應用的理想選擇。在許多應用中，電池的續航力可在只具備降壓的解決方案中獲得顯著延長。LTC3115-1 的切換頻率可由使用者設定於 100kHz 至 2MHz 範圍間，並可被同步化至外部時脈。專利的第三代升降壓 PWM 電路可確保低雜訊及高效率，同時將外部元件數降至最低。極小外部元件和 4mm x 5mm DFN 或 TSSOP - 20E 封裝的組合，提供了精小的 layout 面積。

LTC3115-1 包括 4 組內部低導通阻抗 N 通道 MOSFET，以提供高達 95%之效率。使用者可選式 Burst Mode[®]操作可將靜態電流降至 50uA，不僅可提高輕負載效率，更進一步延長電池續航力。針對雜訊敏感度高之應用，Burst Mode 操作並可被禁能。其他功能包括內部軟啟動、可設定欠壓保護、短路保護及輸出斷開。

LTC3115EDHD-1 目前供貨 16 接腳 4mm x 5mm DFN 封裝，而 LTC3115EFE-1 則提供散熱加強型 20 接腳 TSSOP 封裝，千顆量購計之單價分別為\$5.35 及\$5.55 美元起。工業等級版本的 LTC3115IDHD-1 及 LTC3115IFE-1 保證可操作於 -40°C 至 125°C 接面溫度範圍，千顆量購計之單價分別為 \$5.89 及\$6.11 美元起。所有版本均已供貨，如需更多資訊，請參閱 www.linear.com/product/LTC3115-1

圖說: 40V_{IN/OUT}, 2A 同步升降壓 DC/DC 轉換器

LTC3115-1 特性摘要

- 40V, 2A, 同步升降壓穩壓器
- 寬廣 V_{IN} 範圍: 2.7V 至 40V
- 寬廣 V_{OUT} 範圍: 2.7V 至 40V
- 1A 輸出電流以達到 $V_{IN} \geq 3.6V$, $V_{OUT} = 5V$
- 降壓操作時2A 輸出電流以達到 $V_{IN} \geq 6V$
- 可設定頻率:100kHz 至 2MHz
- 支援外部時脈同步化
- 效率達95%
- 50 μ A Burst Mode® 靜態電流
- 超低雜訊升降壓PWM
- 內部軟啟動
- 關機時供應電流3 μ A
- 可設定的輸入欠壓鎖住
- 小型 4mm \times 5mm \times 0.75mm DFN 封裝
- 散熱加強型20接腳 TSSOP 封裝

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，以及 μ Module®子系統。

請注意: LT, LTC, LTM, μ Module, Burst Mode 及  為凌力爾特註冊商標。其他商標為其個別持有者所有。

媒體聯繫:

Alice Wang
alice@ezwire.com
Tel: + 886-2-28974705

John Hamburger, 行銷總監
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

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