



15V、 200mA 同步升降壓 DC/DC 轉換器靜態電流僅 1.3 μ A

加州 MILPITAS –2013 年 3 月 18 日– 凌力爾特(Linear Technology)日前發表同步升降壓轉換器 [LTC3129](#)，可從單一或多顆電池、太陽能板和超級電容等各種輸入源提供高達 200mA 的連續輸出電流。其 2.42V 至 15V 之輸入範圍和 1.4V 至 15.75V 的輸出範圍提供了當輸入高於、低於或等於輸出時之穩壓輸出，低雜訊升降壓架構提供了於所有操作模式下的連續轉換，使其成為必須保持恆定輸出電壓之應用的理想選擇，即使輸入電壓由輸出電壓轉換。該元件還包括可編程最大功率點控制 (MPPC) 功能，可確保於不理想電源之最高功率汲取，例如光伏電池。

僅 1.3 μ A 的靜態電流使 LTC3129 非常適合” always on”及能量採集應用，在這些應用中，延長電池運航力是最重要的。 LTC3129 的恆定 1MHz 切換頻率可確保低雜訊及高效率，同時可將外部零組件的尺寸縮減到最小。精小外部元件和 3mm x3mm QFN 或 MSOP-16E 封裝的結合，提供了非常小的 layout 面積。

LTC3129包括4組內部低導通阻抗N通道MOSFET，可提供高達95%的效率。使用者可選的Burst Mode®操作可將靜態電流降至僅1.3 μ A，以提高輕負載效率並延長電池續航力。針對高雜訊敏感應用，其Burst Mode可關閉以提供低雜訊連續切換。其它特性包括電源良好指示器、電流模式控制、內部補償過熱關機及輸出斷開。

LTC3129-1 與LTC3129擁有一致的特性，但提供八組固定輸出電壓，範圍為 2.5V 至 15V。這些輸出可由使用者設計，因此可調式版本不需電阻分壓器。

LTC3129EUD 及 LTC3129EUD-1目前供貨16接腳 3mm x 3mm QFN 封裝，而 LTC3129EMSE 及 LTC3129EMSE-1則供貨散熱加強型 16接腳 MSOP 封裝，兩種版本千顆量購計之單價為 \$2.95美元起。工業等級版本的 LTC3129IUD、 LTC3129IUD-1、 LTC3129IMSE 及 LTC3129IMSE-1保證可操作於 -40°C 至125°C 溫度接面範圍，千顆量購計

之單價為\$3.25 美元起。所有版本均可供貨。如需更多資訊請參閱
www.linear.com/product/LTC3129.

圖說: 15V, 200mA 同步升降壓穩壓器

LTC3129 特性摘要

- 可調節高於、低於或等於 V_{IN} 的 V_{OUT}
- 寬廣 V_{IN} 範圍：2.42V 至 15V、啟動之後 1.92V 至 15V (自舉)
- 寬廣 V_{OUT} 範圍：1.4V 至 15.75V
- 在降壓模式下可提供 200mA 輸出電流
- 單一電感
- 1.3 μ A 靜態電流
- 可編程設計最大功率點控制
- 1.2MHz 超低雜訊 PWM
- 電流模式控制
- 接腳可選的 Burst Mode[®] 操作
- 效率高達 95%
- 準確的 RUN 接腳門檻
- 電源良好指示器
- 10nA 關機電流
- 散熱加強型 3mm x 3mm QFN 封裝和 16 接腳 MSOP 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、 μ Module[®] 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

LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及, Burst Mode, μ Module 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: + 886-922552024

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