

250mA 寬廣 V_{IN} 範圍升降壓充電幫浦 具備低傳導及輻射雜訊

加州 MILPITAS –2013 年 3 月 19 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation)日前發表通用型 250mA 高壓升降壓充電幫浦 [LTC3245](#)。該元件可透過切換式電容分數轉換，在寬廣的 2.7V 到 38V 輸入電壓範圍內維持穩壓，並產生一個 3.3V、5V 或可調（2.5V 至 5V）的穩壓輸出。內部電路會自動選擇轉換比（2:1，1:1 或 1:2）以在輸入電壓和負載條件改變時優化效率。低操作電流（無負載 18 μ A，關機時 4 μ A）和低外部元件數（3 個小型陶瓷電容，無需電感）使 LTC3245 非常適合低功耗、空間受限的汽車/工業應用，如汽車 ECU/收發器電源、工業內務管理電源和高效率、低功耗 12V 至 5V 轉換。

LTC3245的獨特定頻架構具備更少的切換緣速率，相較於傳統的切換穩壓器可提供更低的傳導和輻射雜訊。該元件具有接腳可選的Burst Mode操作，使用戶能夠權衡低輸出漣波，以達到更高的效率/更低靜態電流。其他IC特性包括低外部元件數、可與陶瓷電容穩定搭配操作、軟啟動電路以防止啟動時過量的電流流動，以及短路和過熱保護。

LTC3245 目前供貨扁平 (0.75mm) 3mm x 4mm 12 接腳 DFN 封裝(具備背面散熱墊)，及 12 接腳 MSOP 封裝(具備背面散熱墊)。E 及 I 等級操作接面溫度為-40°C 至 +125°C、H 等級則為 -40°C 至 +150°C。E 等級千顆量購計之單價為\$2.80 美元起，相關元件即日起可供貨。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC3245。

圖說: 低雜訊高壓升降壓充電幫浦

LTC3245 特性摘要

- 2.7V至 38V V_{IN} 範圍
- I_Q = 18 μ A 操作; 關機時僅4 μ A
- 12V 至5V 效率 = 81%

- 多模式操作 (2:1, 1:1, 1:2) 具備自動模式切換
- 低雜訊, 定頻操作
- $I_{OUT} = 250\text{mA}$ (Maximum)
- 腳位可選Burst Mode® 操作
- V_{OUT} : 固定 3.3V, 5V 或可調
- 過溫及短路保護
- 操作接面溫度: 最高150°C
- 散熱加強型12接腳 MSOP 及扁平 12接腳 (3mm × 4mm) DFN 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, LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及 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

alices@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