



新聞稿 □ www.linear.com

40V、400mA (I_{OUT})、2.2MHz 降壓穩壓器 具備雙組追蹤 LDO

加州 MILPITAS –2014 年 10 月 20 日– 凌力爾特 (Linear Technology Corporation)日前發表 MSOP-16E 封裝的 400mA、40V 降壓開關穩壓器 [LT3668](#)，該元件具備雙組追蹤 LDO 輸出，提供完整、強固的電源方案，以因應要求感測器電源需緊密追蹤所量測 ASIC 電源的應用。LT3668 可操作於 4.3V 至 40V 的輸入電壓範圍，並可提供達 60V 的瞬變保護，因此非常適合汽車及工業應用。內部 600mA 開關可提供高達 400mA 的電流，可分配至一次側輸出的結合負載及兩個追蹤 LDO。一次側開關通道提供低如 1.2V 的輸出，而每個 LDO 可提供低至 1.1V。當三個通道均穩壓時，LT3668 僅需 50 μ A 的靜態電流，因此成為 always-on 汽車應用的理想選擇。

LT3668 的切換頻率可由使用者設定於 250kHz 至 2.2MHz，而使設計者可最佳化效率，同時避開雜訊敏感頻段。每個內建的追蹤 LDO 具有達 200mA 的精準可編程電流限制以確保可靠性。追蹤 LDO 的高精度使其非常適用於驅動 ADC 及感測器。雖然 LDO 能夠透過獨立的輸入供電，但從一次側開關輸出可確保高效率及低雜訊。結合散熱加強型 MSOP-16E 及高切換頻率，可使外部電容和電感維持小型，而提供一個精小和具備散熱效益的接腳佔位。

LT3668 的主切換器運用高效率 600mA 開關，並將必要的振盪器、控制、邏輯電路整合至單一晶粒中。透過特殊設計方式可於寬廣輸入電壓範圍內實現高效率，同時電流模式架構更可達到快速的瞬變響應和卓越的迴路穩定性。其它特點包括電源指示燈、同步化能力、電池反接保護、電流和熱限制和可編程欠壓鎖住。

LT3668EMSE 目前供貨散熱加強型 16 接腳 MSOP 封裝，單價為 \$2.55 美元。LT3668IMSE 經測試並保證可操作於 -40°C 至 125°C 操作接面溫度範圍，以上所有價格均為千顆量購計之單價，元件可立即供貨。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT3668

圖說: 40V, 400mA (I_{OUT}), 三組輸出 DC/DC 轉換器


LT3668 特性摘要

- 採用單一輸入產生三路電源僅需一個電感
- 雙組低壓差線性追蹤穩壓器
 - 具有可設定電流限值的 200mA 輸出
 - 1.6V 至 45V 輸入範圍
 - 故障保護至 $\pm 45V$
- 降壓穩壓器：
 - 低漣波 ($<15mV_{P-P}$) Burst Mode[®] 操作
 - 利用內部電源開關提供 400mA 輸出
 - 4.3V 至 40V 輸入操作範圍 (60V 最大值)
- 無負載時 $I_Q = 50\mu A$ (在 12V_{IN} 至 6V 和 5V)
- 250kHz 至 2.2MHz 的可調開關頻率
- 可同步範圍介於 300kHz 和 2.2MHz
- 可編程欠壓鎖住
- 電源良好指示器
- 採用散熱加強型 16 接腳 MSOP 封裝

※相關美金報價資訊僅供參考，各地價格因稅及匯率等影響而異，詳情請洽各分公司。

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[®] 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 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