

高壓升壓及負壓充電幫浦提供低雜訊雙組輸出，具備 後置穩壓 $\pm 50\text{mA}$ LDO

加州MILPITAS –2015年8月31日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表 [LTC3265](#)，其為一高壓、高整合度，低雜訊雙組輸出電源，可採用單組正輸入電源 (V_{IN_P})，並產生達 $\pm 2 \cdot V_{IN_P}$ 低雜訊雙極電源軌而不需任何電感。該元件包括一組升壓倍增充電幫浦，一組負壓充電幫浦和兩個低壓差 (LDO) 穩壓器。升壓充電幫浦具有寬廣的4.5V至16V輸入範圍，並可由其輸出 V_{OUT+} 驅動正LDO後置穩壓器。反向充電幫浦具有更廣泛的輸入範圍 (4.5V至32V) 可連接至升壓輸入或輸出。負LDO後置穩壓器可從負壓充電幫浦的輸出 V_{OUT-} 來驅動。LTC3265非常適用於需要從高電壓輸入提供低雜訊雙極電源的多種應用，如工業/儀器儀表低雜訊偏置產生器、可攜式醫療設備和車載資通訊系統。

正及負LDO穩壓器可以 $100\mu\text{V}_{\text{RMS}}$ 輸出雜訊提供50mA的輸出電流，其輸出電壓可以在 $\pm 1.2\text{V}$ 至 $\pm 32\text{V}$ 間使用外部電阻分壓器來獨立調節，以產生對稱或非對稱輸出電源軌。該內部充電幫浦可透過低靜態電流Burst Mode[®]模式操作以獲得最高效率，或透過定頻模式來獲得最低雜訊。以Burst Mode模式操作時，LTC3265於無負載情況下當兩個LDO穩壓器開啟時只耗 $135\mu\text{A}$ 的靜態電流。在定頻模式下，元件可透過外部電阻操作於固定的500kHz、或50kHz至500kHz間的可設定值。其他IC特性包括低外部元件數，可在採用陶瓷電容時保持穩定、軟啟動電路以防止在啟動期間過大的電流，以及短路保護和熱保護。

LTC3265 目前供貨扁平 (0.75mm) 3mm x 5mm 18接腳DFN封裝和20接腳TSSOP封裝，兩種封裝均具備背面散熱墊。E和I等級元件可操作於 -40°C 至 $+125^{\circ}\text{C}$ 接面溫度，H等級元件可操作於 -40°C 至 150°C ，MP等級則可操作於 -55°C 至 150°C 。E等級千顆量購計之單價為\$3.80 美元起。元件即日起可供貨，如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LTC3265。

圖說: 低雜訊雙組電源具備升壓及負壓充電幫浦

LTC3265 特性摘要

- 升壓充電幫浦可產生 $2 \cdot V_{IN,P}$ ($V_{IN,P}$ 範圍：4.5V 至 16V)
- 負輸出充電幫浦可產生 $-V_{IN,N}$ ($V_{IN,N}$ 範圍：4.5V 至 32V)
- 低雜訊正 LDO 後置穩壓器可提供高達 50mA
- 低雜訊負 LDO 後置穩壓器可提供高達 50mA
- 在 Burst Mode[®] 模式操作下具備 135 μA 靜態電流 (兩個 LDO 穩壓器均導通)
- 50kHz 至 500kHz 可編程振盪器頻率
- 可在採用陶瓷電容器時保持穩定
- 短路 / 熱保護
- 扁平的 3mm x 5mm 18 接腳 DFN 封裝和散熱加強型 20 接腳 TSSOP 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、 μModule [®] 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, Burst Mode 及 μModule 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