

45V 500mA LDO 提供 25 μ V_{RMS} 雜訊、 可設定限流及電源良好標示

加州MILPITAS –2014年1月27日 –凌力爾特 (Linear Technology Corporation)日前發表一款高壓、低雜訊、低dropout 電壓線性穩壓器[LT3065](http://www.linear.com/product/LT3065)，提供精準、可設定的限流及電源良好標示。此元件能於全負載時以300mV dropout電壓提供高達500mA的輸出電流。具備寬廣的1.8V 至 45V輸入電壓範圍，輸出電壓可調整於0.6V至40V。單一 REF/BYP 針腳電容並提供低雜訊操作 - 於10Hz至100kHz頻寬僅25 μ V_{RMS}，以及參考軟啟動功能，可防止輸出電壓於開機時的過衝。於整個輸出、負載和溫度範圍內輸出電壓容限具 $\pm 2\%$ 之高精度。

LT3065 能與非常小、低成本的 3.3 μ F 陶瓷輸出電容搭配操作，以達到最佳的穩定性及瞬變響應。LT3065 PWRGD 旗標指示輸出穩壓。單一電阻設定外部精準限流 (於整個溫度範圍內擁有 $\pm 10\%$)。元件的內部保護電路則包括電池反接保護、逆向輸出保護、逆向電流保護、具備返折的限流和熱限制。寬廣輸入和輸出電壓範圍、快速瞬變響應、55 μ A (操作中) 及 <1 μ A (關機時) 低靜態電流，使其成為要求最佳續航力之工業電源、航太電源、汽車電源、電池供電系統及儀器、以及要求更全面性保護之高可靠性電源的理想選擇。

LT3065 目前供貨散熱加強型 10 接腳 3mm x 3mm DFN 及 12 接腳 MSOP 封裝，兩者均具有精小的接腳佔位。E 及 I 等級版本具備-40°C 至+125°C 操作接面溫度範圍，H 等級可操作於-40°C 至+150°C 溫度範圍，而 MP 等級版本可操作於 -55 至+150°C 溫度範圍。E 等級千顆量購計之單價為\$1.85 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT3065


圖說: 45V_{IN}, 0.6V_{OUT} 500mA 超低雜訊 LDO 具備電源良好標示

LT3065 特性摘要

- 輸出電流: 500mA
- Dropout 電壓: 300mV
- 輸入電壓範圍: 1.8V 至 45V
- 可設定精準限流: $\pm 10\%$
- 低靜態電流: 55 μA
- 電源良好標示
- 低雜訊: $25\mu\text{V}_{\text{RMS}}$ (10Hz 至 100kHz)
- 可調式輸出電壓: 0.6V 至 40V
- 單一電容軟啟動參考及更低輸出雜訊
- 輸出容限: 於整個輸出、負載及溫度範圍為 $\pm 2\%$
- 可與低ESR、陶瓷輸出電容穩定搭配 (3.3 μF 最小)
- 限流返折保護
- 關機電流: $< 1\mu\text{A}$
- 電池反接及熱限制保護
- 10 接腳 3mm x 3mm DFN 及 12 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、 $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 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 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