

100V、600mA、同步降壓穩壓器提供高於 93% 的效率

加州 MILPITAS – 2016 年 11 月 21 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前推出 600mA、能接受 100V 輸入的同步降壓開關穩壓器 **LT8630**。該元件的同步整流可提供高達 93% 的效率，同時在無負載備用情況下採用 **Burst Mode**® 運行可將靜態電流保持低於 7 μ A。3V 至 100V 輸入電壓範圍使該元件非常適合 48V 汽車系統、雙電池交通運輸、工業和 36V 至 72V 電訊應用。元件內部的高效率開關可在電壓低至 0.8V 時提供高達 600mA 的連續輸出電流。LT8630 的 **Burst Mode** 運行可實現超低靜態電流，因此非常適合汽車 **always-on** 系統等需要延長電池壽命的應用。LT8630 的獨特設計可保持最低壓差電壓，使該元件能夠以高達 99% 的工作週期操作。可變頻率邊界模式開關架構可在寬廣的輸入電壓範圍內實現高效率。LT8630 具備高壓接腳間隔的 20 接腳 TSSOP 封裝可為高壓應用提供精小和具備高散熱效率的解決方案。

LT8630 採用內部頂部和底部高效率電源開關，在單晶片中整合了必要的升壓二極體、振盪器、控制和邏輯電路。低漣波 **Burst Mode** 操作可在小輸出電流時保持高效率，同時保持輸出漣波低於 5mV_{P-P}。由於採用獨特設計方法，因此該元件能於寬廣輸入電壓範圍內實現高效率，而且 LT8630 的電流模式架構可實現快速暫態響應和傑出的迴路穩定性。其他特點包括堅固可靠的短路保護、電源良好標記、輸出電壓追蹤和過熱保護。

LT8630EFE 採用耐熱加強型 TSSOP-20 封裝。工業溫度級版本 LT8630IFE 經過測試，具備於 -40°C 至 125°C 工作接面範圍內的操作保證。千顆量購計之單價為 3.60 美元起，所有版本均可現貨供應。如需更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT8630。

圖說：100V、600mA (I_{OUT})、同步降壓穩壓器


性能概要：LT8630

- 超寬廣輸入電壓範圍：3V 至 100V
- 輸出電壓範圍：0.8V 至 60V
- 邊界模式切換實現最高效率
- 內部同步開關
- 低漣波 Burst Mode®運行
 - 12V_{IN} 至 5V_{OUT} 時 16μA I_Q
 - 48V_{IN} 至 5V_{OUT} 時 7μA I_Q
- 低壓差 99% 最大工作週期
- 峰值電流模式控制
- 可編程欠壓鎖住
- 電源良好標記
- 彈性輸出電壓追蹤
- 短路保護
- 低關機電流：5μA
- 可承受接腳開路 / 短路故障
- 具高壓接腳間隔的散熱加強型 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 公司之一，三十多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、Linear Technology、Linear logo、Burst Mode 及 μModule 為凌力爾特公司的註冊商標。其他商標為其個別擁有者所有。

媒體聯繫：

Alice Wang

alice.wang@insightpr.com.tw

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