

## 採用 TSSOP 封裝的 40V<sub>IN</sub>、2.1A 軌對軌 LDO+ 現可提供高溫 150°C H 級版本

加州 MILPITAS – 2016 年 9 月 22 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前推出採用 TSSOP 封裝的 LT3086 較高溫度 “H 級” 版本。LT3086 屬於凌力爾特功能豐富的 LDO+™ 系列，具備先前線性穩壓器無法提供的重要功能。40V、2.1A 低壓差線性穩壓器 (LDO) 提供具外部可設定電流限制的電流監視功能，以及能夠從外部控制熱量限制的溫度監視功能。元件包括可編程電源良好狀態標記、電纜壓降補償且非常容易並聯。LT308x LDO 系列的電流基準可提供調節，而不受輸出電壓影響。

LT3086 具備 1.4V 至 40V 輸入電壓範圍。可透過單一電阻在 0.4V 至 32V 範圍內設定輸出電壓，在 2.1A 時壓差電壓僅為 330mV。LT3086 可實現 0.1% 的電壓和負載調節，而不受輸出電壓影響。已微調和精準的 50μA 電流基準精度為 ±1%，因而可隨電壓、負載和溫度變化提供 ±2% 的輸出電壓容限。由於該元件採用單位增益電壓跟隨器架構，所以輸出電壓調節、頻寬、暫態響應和雜訊 (40μV<sub>RMS</sub>) 都不受輸出電壓影響。

獨特的內部電路允許多個 LT3086 並聯，以在不需外部鎮流電阻的情況下提供更大的負載電流並提高熱散。可編程電纜壓降補償消除了對負載的線路壓降所引起的調節誤差。除了可編程門檻的電源良好標記，輸出電流和溫度監視還可提供系統監視和診斷 / 調試功能。內部故障保護電路包括過熱關機和具折返的電流限制。熱量限制和電流限制可從外部設定。該元件的電池反接和電流反向保護為最終設計增加了堅固性。

可調輸出版本的 LT3086HFE 採用散熱加強型 TSSOP 表面黏著封裝，元件可操作於 -40°C 至 150°C 接面溫度範圍，目前已可供貨，千顆量購計之單價為 3.70 美元起。如需更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LT3086](http://www.linear.com/product/LT3086)。

照片說明：採用 TSSOP 封裝的 40V、2.1A 低雜訊 LDO+ 之 150°C H 級版本


## 性能概要：LT3086

- 操作界面溫度範圍：-40°C 至 150°C (僅 H 級版本 TSSOP 封裝)
- 寬廣輸入電壓範圍：1.4V 至 40V
- 採用單一電阻設定輸出電壓：0.4V 至 32V
- 輸出電流：2.1A
- 隨電壓、負載和溫度變化提供 ±2% 容限
- 輸出電流監視器： $I_{MON} = I_{OUT}/1000$
- 具可編程熱量限制的溫度監視器
- 可編程電流限制
- 可編程電壓壓降補償
- 並聯多個元件以提供更大的電流
- 壓差電壓：330mV
- 採用一個電容可使輸出軟啟動並降低雜訊
- 低輸出雜訊：40μV<sub>RMS</sub> (10Hz 至 100kHz)
- 精準的可編程外部電流限制
- 具可編程門檻的電源良好標記
- 陶瓷輸出電容：最小 10μF
- 關機時的靜態電流：<1μA
- 電池反接、電流反向保護
- 採用 4mm x 5mm 16 接腳 DFN、16 接腳 TSSOP、7 接腳 DD-PAK 和 7 接腳 TO-220 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<sup>®</sup> 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](http://www.linear.com)。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear logo 和 μModule 為註冊商標。LDO+為凌力爾特公司的商標。其他商標為其個別持有者所有。

### 媒體聯繫：

Alice Wang  
[alice.wang@insightpr.com.tw](mailto:alice.wang@insightpr.com.tw)  
Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233