

## 40V, 2A 同步升降壓 DC/DC 轉換器提供高溫 H 等級 及高可靠性 MP 等級元件

加州MILPITAS – 2013年6月17日 – 凌力爾特 (Linear Technology) 日前發表高溫H等級 (-40°C 至 150°C 接面溫度) 及高可靠性 MP等級 (-55°C 至150°C) 版本的 [LTC3115-1](#) , 元件採用20接腳散熱加強型TSSOP封裝。LTC3115-1 為一同步升降壓轉換器, 該元件可從廣泛的電源提供2A連續輸出電流, 包括單顆鋰電池至24V/28V工業電源端, 以至於40V汽車輸入。

LTC3115-1 的 2.7V 至 40 V 輸入和輸出範圍可透過輸入高於、低於或等於穩壓輸出提供穩壓輸出。元件所包含的低雜訊升降壓架構提供於降壓及升壓模式間連續、無抖動的轉換, 使其成為必須保持低雜訊恆定輸出電壓等具備可變輸入電源之射頻和其他雜訊敏感應用的理想選擇。LTC3115-1 效率可達 95% , 因此可延長電池供電系統的續航力。LTC3115-1 的切換頻率可由使用者設定於 100kHz 至 2MHz 範圍間, 並可同步至外部時脈。專利的升降壓 PWM 電路可確保低雜訊及高效率, 同時將外部元件數降至最低。極小外部元件和 TSSOP- 20E 封裝的組合提供了精小的 layout 面積。


H等級版本可操作於-40°C 至150°C最大接面溫度, 於此溫度範圍均保證操作性。MP 等級版本則經測試並保證可操作於-55°C 至 150°C 最高接面溫度。H 等級及MP 等級之電氣特性與工業等級版本相同。為汽車、工業及軍事等須因應極端環境溫度之應用的理想選擇。

LTC3115HFE-1 及 LTC3115MPFE-1 目前供貨 20 接腳散熱加強型 TSSOP 封裝，千顆量購計之單價分別為 \$6.36 及 \$16.48 美元起。兩種版本均已供貨，如需更多資訊，請參閱 [www.linear.com/product/LTC3115-1](http://www.linear.com/product/LTC3115-1)

## 圖說: 高溫及高可靠版本的 40V, 2A 同步升降壓 DC/DC 轉換器

### LTC3115H/MP 特性摘要

- 寬廣  $V_{IN}$  範圍: 2.7V 至 40V
- 寬廣  $V_{OUT}$  範圍: 2.7V 至 40V
- 1A 輸出電流(對於  $V_{IN} \geq 3.6V$ ,  $V_{OUT} = 5V$ )
- 降壓操作時 2A 輸出電流(對於  $V_{IN} \geq 6V$ )
- 可設定頻率: 100kHz 至 2MHz
- 可與外部時脈同步至 2MHz
- 效率達 95%
- Burst Mode<sup>®</sup> 操作下無負載靜態電流 30 $\mu$ A
- 超低雜訊升降壓 PWM
- 內部軟啟動
- 關機時供應電流 3 $\mu$ A
- 可設定的輸入欠壓鎖住
- 散熱加強型 20 接腳 TSSOP 封裝
- -55°C 至 150°C 溫度範圍 MP 等級
- -40°C 至 150°C 溫度範圍 H 等級

 ,LT, LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo,  $\mu$ Module 為凌力爾特註冊商標，其他商標為其個別持有者所有。

### 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、 $\mu$ Module<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)

#### 媒體聯繫:

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

John Hamburger, 行銷總監  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

40V, 2A 同步升降壓 DC/DC 轉換器提供高溫  
H 等級及高可靠性 MP 等級元件

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