

## 汽車 2A、70V SEPIC/升壓/轉換器具備 9 $\mu$ A 靜態電流，包括供電重設及看門口計時器

加州MILPITAS – 2015年5月19日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前發表電流模式、定頻SEPIC/升壓DC/DC轉換器LT8495，元件具有內部2A、70V開關。僅9 $\mu$ A的超低靜態電流使其非常適用於always on 汽車系統，內建的供電重設 (POR) 和看門狗計時器提供汽車和工業應用所需的強化系統可靠性。LT8495可由2.5V 至 32V的輸入電壓範圍開啟，一旦運作後，可操作於1V至60V輸入，因此從輸入源為單顆鋰電池至汽車輸入的應用均非常適合。LT8495 可被配置為升壓、SEPIC或反馳轉換器。切換頻率可透過單一電阻設定於 250kHz 及 1.5MHz間，以將外部零組件尺寸縮減到最小。結合散熱加強型TSSOP-20E封裝和纖巧的外部零組件，可確保非常精小的尺寸，同時降低解決方案成本。

當操作於SEPIC配置時，LT8495的內部高效率2A開關提供高達83%的效率。獨特的設計採用雙電源引腳 ( $V_{IN}$  及 BIAS)，使該元件可透過最高效率電源操作，而能在廣泛的配置達到最佳效率。LT8495可針對SEPIC結構以高達60V的輸入電源電壓操作，而針對升壓和反馳式架構則高達32V，以提供ride-through保護。重設和看門狗超時週期可使用外部電容獨立調整。其他功能包括FMEA容錯封裝、可編程軟啟動和過熱關機保護。

LT8495 目前提供散熱加強型 TSSOP-20 封裝，千顆量購計之單價為 \$2.95 美元起。工業等級可操作於-40°C 至125°C溫度範圍。兩種版本目前均可供貨，更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LT8495](http://www.linear.com/product/LT8495)

**圖說：** 2A, 70V SEPIC/升壓 DC/DC轉換器


### LT8495 特性摘要

- 1V至 60V寬廣輸入電壓範圍 (開機為2.5V 至 32V)
- 低漣波 Burst Mode<sup>®</sup> 操作
  - 9 $\mu$ A  $I_Q$  @ 12V<sub>IN</sub> 至 5.0V<sub>OUT</sub>

- o 輸出漣波 (<10mV Typ)
- 雙組電源針腳:
  - o 提供更高效率
  - o 開機後最小供應電壓降至 1V 可延長電池壽命
- 內建 2A/70V 電源開關
- 可編程看門口計時器可在V<sub>IN</sub>電源移除時操作
- 可編程供電重設計時器 (POR) 具備 RST 功能以因應輸入電源降至1.3V
- FMEA 容錯 TSSOP 封裝
- 定頻 PWM, SEPIC/BOOST/FLYBACK 架構
- 可編程切換頻率: 250kHz 至 1.5MHz
- SWEN 及 RSTIN 針腳UVLO 可編程功能
- 以單一電容進行軟啟動設定
- 20接腳 TSSOP 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、 $\mu$ 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)

 ,LT,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及 Burst Mode 及  $\mu$ Module 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](mailto:alice@ezwire.com)  
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