

## 60V 同步降壓 DC/DC 控制器可操作至 150°C

加州 MILPITAS –2010 年 1 月 11 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表高輸入電壓同步降壓 DC/DC 控制器 [LTC3810H-5](#)，此元件具備達 150°C 的保證接面溫度操作規格。運用固定的 on-time 峽谷電流模式控制架構，能以精準的週期對週期限流提供非常低的工作週期和極快速的瞬變響應，而不需感測電阻。強固的控制器可直接從 60V 降壓至範圍為 0.8V 至 93%  $V_{IN}$  的輸出電壓。強大的內建 1 歐姆開極驅動器，能在高頻和高壓時將相關於驅動 MOSFET 的切換損耗減至最低，以輸出達 25A。應用範圍包括電信及電訊之 48V 電源轉換，以及汽車、工業系統等易受高湧浪電壓影響之領域。

LTC3810 - 5 具有可調式最短導通時間，可設定至低如 100ns，因此可在高頻率時達到高降壓比。操作頻率可選擇於 100kHz 至 1MHz，或可在相同的範圍內同步化至外部時脈。脈衝跳躍模式操作之配置能在輕負載時保持高效率。其他功能還包括可編程軟啟動或追蹤、可調式週期對週期限流、輸出過壓保護，電源良好輸出訊號及可編程欠壓鎖住。

LTC3810H-5 目前供貨 5mm x 5mm QFN-32 封裝，以千顆量購計，單價為\$3.76 美元起。如需更多資訊，請參閱 [www.linear.com/3810](http://www.linear.com/3810)。


**圖說：**60V 同步降壓控制器可操作於 150°C

### LTC3810H-5 特性摘要

- 保證-40°C 至 150°C 接面溫度操作
- 60V 輸入電壓操作
- 寬廣輸出電壓範圍: 0.8V 至 0.93 $V_{IN}$
- 同步整流
- 可低至 100ns 的可調式恆定低導通時間
- 峽谷電流模式控制
- 大型 1 Ohm 開極驅動器
- 無需電流感測電阻
- 電源良好輸出訊號
- 可調式週期對週期限流
- 100kHz 至 1MHz 可選頻率或可同步化至外部時脈
- 可任選的脈衝跳略或連續操作

## 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，以及  $\mu$ Module<sup>®</sup>子系統。

請注意: LT, LTC, LTM,  $\mu$ Module 及  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: + 886-2-28974705

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