

突破性的 20V Nanopower 切換穩壓器提供 50mA 輸出，靜態電流僅 720nA

加州 MILPITAS 2010 年 8 月 19 日– 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表一款超低靜態電流同步降壓轉換器 [LTC3388](#)，其可從 2.7V 至 20V 的輸入電源提供高達 50mA 的連續輸出電流。LTC3388 的無負載操作電流僅 720nA，非常適合於多種電池供電及低靜態功耗應用，包括“keep-alive” 能量採集和工業控制電源。LTC3388 利用遲滯同步整流，可於寬廣的負載電流範圍內提供最佳效率。該元件可針對 15 μ A 至 50mA 的負載範圍提供超過 90% 效率，穩壓時並只需 720nA 的無負載靜態電流，因此可延長電池壽命。採用 3mm x 3mm DFN 封裝（或 MSOP - 10）、僅 5 個外部零組件的組合，為廣泛低功耗應用提供了一個非常簡單和精小的解決方案。

LTC3388 包含一精準的欠壓鎖住功能，可在輸入電壓降至 2.3V 以下時禁能轉換器，以降低靜態電流至 400nA。在穩壓時（無負載），LTC3388 將進入睡眠模式，以將靜態電流減少至僅 720nA，之後該降壓轉換器將根據需求開啟和關閉，以維持輸出穩壓。額外的待機模式會在輸出穩壓時禁能降壓切換，以因應短期間負載，如無線網卡便要求低漣波。此高效率、低靜態電流設計，非常適合如遠端監控等需要長待機時間及短脈衝負載的應用，以供電感測器和無線收發器。LTC3388 提供兩種不同的版本，每種版本均具備不同的腳位可選輸出電壓。LTC3388 - 1 提供 1.2V、1.5V、1.8V 或 2.5V 的輸出，而 LTC3388 - 3 提供 2.8V、3.0V、3.3V 或 5V 輸出。



以千顆量購計，LTC3388EDD-1、LTC3388EDD-3、LTC3388EMSE-1 及 LTC3388EMSE-3 之單價為 \$2.95 美元起，工業等級版本的 LTC3388IDD-1、LTC3388IDD-3、LTC3388IMSE-1 及 LTC3388IMSE-3 業經測試可保證操作於 -40°C 至 125°C 操作溫度，千顆量購計之單價為 \$3.39 美元起，所有版本均已供貨，如需更多資訊，請參閱 www.linear.com/3388。

圖說: 20V 高效率、低靜態電流同步降壓 DC/DC 轉換器

LTC3388 特性摘要

- 穩壓時 (無負載) 輸入 I_Q 720nA, $V_{IN} = 4V$
- 穩壓時 (無負載) 輸入 I_Q 820nA, $V_{IN} = 20V$
- 欠壓鎖住輸入 I_Q 400nA
- 2.7V 至 20V 的輸入操作範圍
- 輸出電流達50mA
- 腳位可選的輸出電壓:
 - 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V (LTC3388-1)
 - 2.8V, 3.0V, 3.3V, 5.0V (LTC3388-3)
- 開路汲極電源良好輸出
- 高效率遲滯同步DC/DC 轉換
- 待機模式可禁能降壓切換
- 供貨10接腳MSOP-E 及 3mm × 3mm DFN 封裝

凌力爾特(Linear Technology Corporation)是一高性能線性積體電路製造商，成立於1981年，並於1986上市，2000年並加入 S&P500 指標之主要上市公司。凌力爾特的產品包括高性能放大器、比較器、電壓參考器、單晶片濾波器、線性穩壓器、DC-DC 轉換器、電池充電器、資料轉換器、通訊介面電路、RF 訊號調節電路、uModule[®] 產品及其他眾多具有類比功能的產品。凌力爾特的高性能電路方面應用，包括電信設備、蜂巢式電話、光電轉換器等網路產品、筆記型電腦與桌上型電腦、電腦週邊、視頻 / 多媒體、工業儀錶、安全監控元件、高級消費性產品如數位相機及 MP3 播放器等、複雜的醫療設備、汽車電子產品、工廠自動控制、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM,  uModule 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
Tel: + 886-2-28974705

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