

100V 高壓端/低壓端 N 通道高速 MOSFET 驅動器

加州 MILPITAS – 2008 年 6 月 12 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表一款高頻、高輸入供應電壓(100V) MOSFET 驅動器 LTC4446，其專為在雙電晶體順向轉換器中，驅動頂部和底部 N 通道電源 MOSFET 而設計。此驅動器結合電源 MOSFET 與眾多凌力爾特 DC/DC 控制器的其中一款後，可構成一完整的高效率雙電晶體順向轉換器，亦能設定為可快速執行運作的高壓 DC 開關。

此強而有力的驅動器，可針對驅動頂部 MOSFET 以 1.2 Ohm 拉降(pull-down) 阻抗提供達 2.5A 的輸出電流，並可針對同步 MOSFET 以 0.55 Ohm 拉降阻抗提供 3A 輸出，因此是驅動高閘極電容、高電流 MOSFET 之理想選擇。LTC4446 同樣可針對更高電流應用驅動多個平行 MOSFET，當驅動 1,000pF 負載時，頂部 MOSFET 的快速 8ns 上升時間及 5ns 下降時間，以及底部 MOSFET 的 6ns 上升時間與 3ns 下降時間，可使切換功耗減至最低。


LTC4446 可設定為兩個獨立供應輸入。高壓端輸入邏輯訊號可透過內部位準轉換至啟動(bootstrap)供應，因此可操作於接地電位以上之 114V 電壓。此外，此元件可於 7.2V 至 13.5V 範圍內驅動頂部及底部 MOSFET 閘極。

LTC4446EMS8 及 LTC4446IMS8 目前供貨散熱強化型 MSOP-8 封裝，千顆量購計之單價為\$1.69 美元起。

LTC4446 特性摘要

- 高壓端/低壓端 N 通道 MOSFET 驅動器
- 100V 最大供應電壓
- 為雙電晶體順向轉換器之理想選擇
- 高壓切換應用
- 高驅動電流 – 3A 輸出、0.55Ohm 輸入
- 7.2V 至 13.5V 閘極驅動電壓
- 當驅動 1,000 pF 時，頂部閘極上升時間為 8ns、下降時間為 5ns
- 當驅動 1,000 pF 時，底部閘極上升時間為 6ns、下降時間為 3ns
- 針對閘極驅動電壓的欠壓鎖住
- 散熱強化型 MSOP-8 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、流程控制，以及軍用及航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。所有其他商標為其個別持有者所擁有。

凌力爾特公司聯繫:

電話: 02-2505-2622

傳真: 02-2516-0702

地址: 台北市南京東路3段77號8樓之一

網址: <http://www.linear.com>