

高速同步 N通道MOSFET 提供高效率 降壓或升壓DC/DC 轉換器功能強大的閘極驅動器

加州MILPITAS – 2010年1月27日– 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表一款高速同步MOSFET 驅動器LTC4449，其專為在同步整流轉換器架構中驅動頂部和底部電源N 通道MOSFET 而設計。此驅動器結合凌力爾特DC/DC 控制器的其中一款及電源MOSFET後，可構成一完整的高效率同步穩壓器，而能用作降壓或升壓DC/DC轉換器。

LTC4449可於4V 至6.5V電壓範圍內驅動頂部及底部MOSFET閘極，並能操作於達38V之供應電壓。此強而有力的驅動器可輸入4.5A及輸出3.2A，使其成為驅動高閘極電容及高電流MOSFET之理想選擇。LTC4449 同樣可針對更高電流應用驅動多個平行MOSFET。當驅動3,000pF 負載時，其頂部MOSFET的快速8ns 上升時間及7ns 下降時間，以及底部MOSFET的7ns上升時間與4ns下降時間，可使切換損耗降至最低。自適性擊穿保護可使頂部及底部MOSFET避免同步傳導，同時將dead time降至最小。

LTC4449具備一個可達到電源步階控制與關機的3態 PWM 輸入，其能與所有具備3態輸出特性的多相位控制器相容。此外，其亦具備一針對輸入邏輯的個別供應以匹配控制IC的訊號振幅，以及一個在驅動器與邏輯供應上的欠壓鎖住電路。


LTC4449EDCB 供貨2mm x 3mm DFN-8封裝，千顆量購計之單價為\$1.25 美元起。工業等級版本 LTC4449IDCB保證操作於 -40°C 至125°C 操作接面溫度範圍，千顆量購計之單價為\$1.39 美元起。所有版本均已供貨。如需更多資訊，請參閱 www.linear.com。

圖說:用於 DC/DC 轉換器的同步 MOSFET 驅動器

LTC4449 特性摘要

- 同步 N 通道 MOSFET 驅動器
- 4V 至 6.5V 閘極驅動 V_{CC} 電壓
- 38V 最大供應電壓
- 自適性擊穿保護
- 3 態 PWM 輸入，以達到電源步階控制
- 高驅動電流：輸出 – 3.2A、輸入 – 5A
- 當驅動 3000pF 時，頂部閘極上升時間為 8ns、下降時間為 7ns
- 當驅動 3000pF 時，底部閘極上升時間為 7ns、下降時間為 4ns
- 2mm x 3mm DFN-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 年上市，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、 μ Module[®] 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， μ 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
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