

高壓、低靜態電流同步降壓DC/DC 控制器可操作於 -55°C 至 125°C

加州MILPITAS，2010年2月2日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表高高可靠性 (MP)等級版本的 LT3845，其為一 4V 至 60V輸入電壓範圍、低靜態電流的同步降壓DC/DC 控制器。其 Burst Mode[®] 操作能在無負載待機狀態下將靜態電流維持在120μA以下，這對於在電池供電應用中延長電池續航力是相當有用的。此元件的強大晶片上N通道MOSFET 閘極驅動器可以高達95%之效率提供達20 amps 的輸出電流，因此是 12V 及 24V 汽車系統、工業控制、重型設備、航太及軍事系統之理想選擇。

LT3845可產生1.23V至36V的輸出電壓。其切換頻率可設定至100kHz至500kHz，或可同步化至達600kHz的外部時脈。電流模式控制提供快速線性和負載瞬變響應及週期對週期過流保護。晶片上穩壓器可直接從輸入電源提供IC電力，而無需單獨的偏置電壓。其它特點包括短路保護、可調式軟啟動，過熱關機和精準的輸入欠壓鎖住。LT3845採用了自適性nonoverlap控制，其能保持一個恆定的dead time，因此可防止擊穿切換電流，而其皆無關於外部MOSFET開關的類型、尺寸或操作狀態。

LT3845MP 100% 經測試可操作於-55°C 至 125°C接面溫度範圍，I 等級版本則可操作於-40°C 至 125°C 操作溫度範圍。目前供貨16-接腳散熱加強型 TSSOP 封裝。千顆量購計之單價為\$10.65 美元起。如需更多資訊請參閱 www.linear.com。

圖說: 60V 同步降壓DC/DC 控制器

LT3845特性摘要

- 寬廣 4V 至 60V 輸入電壓範圍
- 120 μ A低靜態電流可延長電池續航力
- 輸出電壓: 1.23V 至 36V
- 效率達 95%
- 晶片上 N通道 MOSFET 閘極驅動器
- 針對IC 偏置電壓的內建晶片上穩壓器
- 電流模式控制
- 可設定的定頻100kHz 至 500kHz
- 可同步化至 600kHz
- 可調式軟啟動
- 自適性nonoverlap 電路可避免開關擊穿

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、 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, Burst Mode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