

雙組輸出 100% 工作週期高輸出電壓 降壓或電流源 DC/DC 控制器

加州、MILPITAS –2007 年 12 月 18 日 – 凌力爾特(Linear Technology Corporation)日前發表一款 100% 工作週期雙組輸出降壓切換穩壓器 DC/DC 控制器 LT3742，其能針對步進馬達、工業控制、汽車、分散式電源及電訊系統產生達 30V 之輸出電壓。LT3742 可被配置成一端為降壓電壓穩壓器，另一端則是達數法拉電容值之超級電容充電器(電流源)，此為需要長維持(hold-up)時間、或高峰值電流之機器人應用的實用特性。

LT3742 的 100% 工作週期，能使輸出電壓非常趨近於輸入電壓，是電池供電系統之理想選擇。4V 至 30V 輸入電壓範圍，使其能操作於許多中間匯流排電壓。內建的簡易升壓 DC/DC 轉換器並能產生自身的閘極驅動電壓，並不需驅動高壓端 MOSFET 的額外零件。晶片上的閘極驅動器可針對每個輸出供電單一外部 N 通道 MOSFET，使輸出電流達到 5A。具備電流模式控制的固定 500kHz 操作頻率，則提供快速瞬變響應及簡易補償。透過監控橫跨於感測電阻的壓降，輸出電流感測可精準地加以量測，並能於過載及短路發生時保護轉換器。此外，LT3742 並擁有控制輸出電壓爬升時間的可調式軟啟動，以及針對各組輸出的電源良好訊號。


LT3742 供貨 4mm x 4mm QFN-24 封裝。以千顆量購計，單價為\$2.30 美元起。

LT3742特性摘要

- 雙組、180° 反相降壓 DC/DC 控制器
- 輸入電壓範圍：4V 至 30V
- 100% 工作週期
- 寬廣輸出電壓範圍 0.8V 至 30V
- 電流模式控制
- 內建 N 通道 MOSFET 驅動器
- 500kHz 固定操作頻率
- 可設定的軟啟動
- 可配置如超級電容充電器(電流源)
- 針對雙組輸出的電源良好訊號

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、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。

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>