



LTC新聞稿請惠予刊登

詳細資訊，請電 408-432-1900

Doug Dickinson, 媒體公關經理，分機 2233

John Hamburger, 行銷總監 ext. 2419

www.linear.com

針對新SUN UltraSPARC® 及SPARC® 處理器設計之

單晶片 PolyPhase DC/DC 控制器

加州，MILPITAS – 2005 年 12 月 5 日 – Linear Technology 今日發表一款 PolyPhase® 同步降壓控制器LTC3819，新產品具備整合的MOSFET 驅動器及晶片上 5 位元的數位介面，係專為驅動Sun Microsystems的新一代處理器而設計。LTC3819 提供一個 45A 單晶片方案，整合 4 個具備實體閘極驅動能力的 MOSFET 驅動器。PolyPhase 之操作使其對輸入及輸出電容的需求達到最小。LTC3819 擁有兩個電源區段，能精準地於電源零件間達到輸出功率的平衡。其精準電流分享降低了熱壓力，並提升 MOSFET、電感及電容的可靠度。此外，其所具備熱能管理的功能，亦能去除熱點(hot spots) 及對散熱片的需求。LTC3819 之設計具有緊密、具成本效益及高效率的特性，能比其他競爭方案提供更高的系統可靠性。此IC 內裝於一個 36 接腳之SSOP 封裝中。

LTC3819 的 5 位元VID 代碼與Sun新處理器之核心電壓範圍一致，其核心電壓範圍於步階幅度 12.5 mV 時為 1.025V 至 1.4125V，核心電流範圍可達 15A 至 40A。LTC3819 能於輸入電壓來源從 4.5V 至 36V之範圍間提供此功率，效率達 90%。此IC 的精準電流感測，於兩通道間提供典型低於 2% I_{OUT} 之誤差。LTC3819 並包含如電流遞減、短路終止及過壓軟鎖死之保護功能。

LTC3819 保證工作溫度範圍為 -40°C 至 85°C。以每千顆量購計，單價為 4.35 美元起。

Linear Technology 同樣提供 LTC1706-63，一個 5 位元 VID 程式 IC 能調整任何 0.6V 參考穩壓器之輸出，以符合新 Sun 處理器 1.025V 至 1.4125V 之範圍要求。LTC1706-63 內裝於一個 10 針腳 MSOP 封裝，以每千顆量購計，單價為 1.95 美元。

LTC3819 特性摘要：

- PolyPhase 操作減少輸入及輸出電容需求
- 精準負載分享使熱能設計更簡易，並提高系統可靠性
- 5 位元 Sun CPU VID 代碼：於步階幅度 12.5mV 時輸出電壓範圍為 1.025V 至 1.4125V
- $\pm 1\%$ 輸出電壓精準度
- 真正遠端感測

Linear Technology 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。Linear Technology 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、通信介面電路、RF 信號調節電路，以及其他眾多具有類比功能的產品。Linear Technology 高性能電路方面的應用包括電信設備、蜂巢式電話、光電交換器等網路產品、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和 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，以及軍用和航太系統。如需進一步資訊，請參考 www.linear.com

如需更多資訊，請聯絡：

Doug Dickinson 媒體公關經理

Linear Technology Corporation

1630 McCarthy Boulevard

Milpitas, CA 95035-7417

ddickinson@linear.com

408-432-1900

讀者服務請撥免費電話：1-800-4-LINEAR（索取資料）或公司網站 <http://www.linear.com>.

請注意：LT、LTC、PolyPhase 及  為 Linear Technology Corp. 之註冊商標。所有其他商標為個別擁有者之財產。