



新聞稿 □ www.linear.com

500mA 微功率負壓差穩壓器提供 高可靠性等級版本，可操作至 -55°C 低溫

加州 MILPITAS – 2010 年 8 月 18 日 – 凌力爾特(Linear Technology)日前發表新高可靠性、軍事塑料 MP 等級的 [LT1175](#)，其為一 500mA 微功率負低壓差穩壓器。MP 等級的 LT1175 採用 SOIC-8 及 DD-Pak 封裝，具備 -55°C 至 +125°C 操作接面溫度範圍。透過 -4.3V 至 -20V 的寬廣輸入電壓範圍，LT1175 可達到僅 45µA 的微功率操作靜態電流，以及 10µA 關機電流，而可防止輸出電壓在無負載狀況下上升。該元件的參考放大器架構，實現了精準的 DC 特性，並能利用廣泛的輸出電容來保持最佳的迴路穩定性。該元件的功率電晶體抗飽和設計，可達到 500mV(於全負載時的典型值)非常低壓差電壓。並可提供固定 5V 及可調式(-3.8V 至 -19.5V)輸出電壓版本。

多項新功能使 LT1175 非常容易使用。SHDN 針腳可直接連接至正或負邏輯位準。與先前穩壓器設計之不同處，在於此元件可對壓差情況下所增加的靜態電流進行主動限制。LT1175 提供完整的保護，包括可由使用者任選的 200mA、400mA、600mA 和 800mA 限流、功率限制(限流回授)、熱關機，以及不使元件損壞或鎖住的情況下強制輸出電壓反向的能力。


除 SOIC-8 及電源 DD-Pak 封裝之外，LT1175 可供貨 3 接腳 SOT-223 封裝，其為一貫孔電源 TO-220 封裝及 8 接腳 PDIP 封裝。C 等級操作接面溫度範圍為 0°C 至 +125°C、I 等級為 -40°C 至 +125°C，MP 等級則為 -55°C 至 +125°C。MP 等級的 DD-Pak 千顆量購計之單價為 \$9.60 美元起，SOIC 為 \$8.70 美元起，所有元件均已供貨。如需更多資訊，請參閱 www.linear.com/1175。

圖說: 高可靠性 MP 等級 LT1175 提供 500mA 負 LDO

LT1175 特性摘要

- V_{IN} 範圍: -4.3V 至 -20V
- V_{OUT} 範圍: -3.8V 至 -19.5V (可調) & 固定5V
- Dropout 電壓: 500mV
- 輸出電流: 500mA
- 可與廣泛的輸出電容穩定搭配操作
- 操作電流: 45 μ A
- 關機電流: 10 μ A
- 可調限流
- 正或負關機邏輯
- 容許反向輸出電壓
- 具備電壓限制(回授) 及過熱關機的限流
- SOIC-8, DD-Pak-5, TO-220-5, SOT-223-3, PDIP-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、 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