

## 可操作於 $-55^{\circ}\text{C}$ 至 $150^{\circ}\text{C}$ 的電流感測放大器

加州 MILPITAS – 2008 年 6 月 3 日 – 凌力爾特 (Linear Technology) 日前發表軍事塑料等級 (MP 等級) 之高壓端電流感測放大器 LT6107，其專適於操作在  $-55^{\circ}\text{C}$  至  $150^{\circ}\text{C}$  範圍間。作為一 MP 等級元件，LT6107 可保證並業經測試操作於特定溫度範圍，因而能符合汽車、軍事及工業、以及其他嚴苛環境應用之需求。

LT6107 可以達 36V 之共模電壓操作，其補償電壓於全溫度範圍保證低於 400uV。LT6107 並可接受 500mV 之全刻度差動輸入，因此能達到 1250:1 之最小動態範圍。在全操作溫度範圍中，輸入偏壓電流保證不超過 130nA，從本質上去除誤差來源之偏壓電流。為因應錯誤狀況，LT6107 可耐達 44V 之共模電壓，並可於 3.5 微秒內響應突發的訊號變化。

LT6107 不僅多元化，使用更為簡易，其可以兩個外部電阻設定放大器增益，以達到對增益精準度及漂移、功耗、響應時間及輸入/輸出阻抗之控制。LT6107 與凌力爾特的 LT6106、LTC6101 及 LTC6101HV 元件腳位相容，以特定的效能優勢提供可互換的電流感測放大器。


凌力爾特設計經理 Mike Kultgen 表示：「LT6107 針對極度挑戰性環境，提出了一項簡單的高壓端電流感測方案」。

LT6107 已量產，千顆量購計之單價為 \$2.35 美元起。

### LT6107 特性摘要

- 保證於  $-55^{\circ}\text{C}$  至  $150^{\circ}\text{C}$  溫度範圍之效能
- 增益可透過兩個電阻設定
- 低補償電壓：於  $-55^{\circ}$  至  $150^{\circ}\text{C}$  為 400uV 最大值
- 輸出電流：保證 1mA
- 供應範圍：2.7V 至 36V、44V 絕對最大值
- 低輸入偏壓電流：130nA 最大值
- PSRR：106dB 最小值
- 低供應電流：65uA
- 低高度 (1mm) SOT-23 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、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](http://www.linear.com)

請注意: LT, LTC, LTM 及  為註冊商標。uModule 為凌力爾特商標。所有其他商標為其個別持有者所擁有。

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>