

## 4GHz 放大器可於-40°C 至 85°C 溫度範圍達到<1pA 的輸入偏置電流

加州MILPITAS –2015年5月13日 –凌力爾特（Linear Technology）日前針對高動態範圍及高速跨阻放大器（TIA）應用發表LTC6268-10 單組及雙組 LTC6269-10 4GHz FET-input運算放大器。新型去補償放大器擴展了超低偏置電流運算放大器系列的速度及動態範圍能力，以因應增益為10 或更高的應用。元件在-40°C至 85°C溫度範圍內具備最大值0.9pA、以及-40°C 至 125°C 最大值僅4pA的輸入偏置電流。頻帶電壓和電流雜訊分別為4nV/√Hz 及 7fA/√Hz。透過 0.45pF 輸入電容及 1000V/μs 旋轉率，使LTC6268-10 及 LTC6269-10非常適用於光電二極體和光電倍增管（PMT）電路、高阻抗感測器應用，以及用來驅動類比數位轉換器（ADC）。

LTC6268-10產品型錄提供電路和layout 技術以將TIA 效能達到最高，同時提供範圍在210MHz頻寬時跨阻增益為20kΩ，以及在34MHz頻寬時跨阻增益為402kΩ的實例電路。元件採用6接腳SOT-23封裝及8接腳SOIC封裝，該封裝具備防護接腳，可防止板漏電流。LTC6269-10供貨具備外露焊墊的MSOP-8 封裝，以及 3mm x 3mm DFN-10封裝。LTC6268-10 及 LTC6269-10 專適於工業 -40°C 至 85°C 及 -40°C 至 125°C 溫度範圍。LTC6268-10千顆量購買計之單價為 \$2.90美元起，LTC6269-10 單價則為\$4.90 美元起。更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LTC6268-10](http://www.linear.com/product/LTC6268-10) and [www.linear.com/product/LTC6269-10](http://www.linear.com/product/LTC6269-10)

**圖說:** 20kΩ 增益 210MHz 跨阻放大器


### LTC6268-10 & LTC6269-10 特性摘要

- 增益頻寬乘積: 4GHz
- 低輸入偏置電流:
  - 室溫下±3fA 典型值.
  - 於 125°C 為 4pA 最大值

- 電流雜訊 (100kHz): 7fA/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- 電壓雜訊 (1MHz): 4.0nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$
- 極低  $C_{\text{IN}}$ : 0.45pF
- 軌對軌輸出
- $A_V \geq 10$
- 旋轉率: +1500V/ $\mu\text{s}$ , -1000V/ $\mu\text{s}$
- 供應範圍: 3.1V 至 5.25V
- 靜態電流: 16.5mA
- 操作溫度範圍: -40°C 至 125°C
- 單組 8 接腳 SO-8, 6 接腳 TSOP-23 封裝
- 雙組 8 接腳 MS8, 3mm x 3mm 10 接腳 DFN 10 封裝

## 關於凌力爾特

凌力爾特(Linear Technology Corporation)為 S&P 500 公司之一，三十年來致力為全球主要公司設計、製造及行銷廣泛的高效類比 IC，該公司的產品在類比世界和數位電子產品間提供了關鍵的銜接，包括通訊、網路、工業、汽車、運算、醫療、儀器、消費性，以及軍事和航太系統。凌力爾特之產品涵蓋電源管理、資料轉換、訊號處理、RF 和介面 IC、 $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 子系統，以及無線感測網路產品。如需更多資訊請參閱 [www.linear.com](http://www.linear.com)

 ,LT,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo 及  $\mu\text{Module}$  為註冊商標。Hot Swap 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](mailto:alice@ezwire.com)  
Tel: + 886-922552024

John Hamburger, 行銷總監  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, 媒體關係經理  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233