

## 精準差動放大器可驅動 20 位元 ADC 並只耗低於 2mA

加州 MILPITAS –2015 年 9 月 24 日 – 凌力爾特 (Linear Technology)發表低功耗、高精度、全差動放大器 [LTC6363](#)，並針對驅動高性能 16 位元、18 位元和 20 位元 SAR 和  $\Delta\Sigma$ ADC 而最佳化。LTC6363 具備 100 $\mu$ V 最大輸入補償電壓和 2.9nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$  輸入參考電壓雜訊，於 10V 電源僅消耗 19mW。其可將單端訊號轉換為差動輸出或以全差動方式使用，可在短短 780ns 內穩定 8V<sub>P-P</sub> 差動輸出步幅至 18 位元解析度。四個外部電阻可設定 LTC6363 的增益。LT5400 系列的高匹配四組電阻可用來實現傑出的線性度，而無論是否針對單位增益更高的增益或衰減配置，LTC6363 均可實現穩定。

LTC6363 可操作於 2.8V 至 11V 電源。輸出擺幅軌對軌和 V<sub>OCM</sub> 針腳可設定輸出共模電壓，以與如 LTC2378-20 等精準 20 位元 SAR ADC 的輸入範圍達到最佳匹配。

LTC6363 特適操作於 -40°C 至 85°C 及 -40°C 至 125°C 溫度範圍，目前供貨 MSOP-8 及 2mm x 3mm DFN 封裝。千顆量購計之單價為\$2.49 美元起。更多資訊請參閱 [www.linear.com/product/LTC6363](http://www.linear.com/product/LTC6363)。

**圖說:** LTC6363 驅動差動 20 位元 SAR ADC

### LTC6363 特性摘要


- 100 $\mu$ V 最大補償電壓
- 50nA 最大輸入補償電流
- 快速穩定：780ns 至 18 位元，8V<sub>P-P</sub> 輸出
- 1.9mA 電源電流
- 2.9nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$  輸入參考雜訊
- 2.8V ( $\pm 1.4$ V) 至 11V ( $\pm 5.5$ V) 電源電壓範圍
- 差動軌對軌輸出
- 輸入共模範圍包括接地
- 低失真：115dB SFDR (在 2kHz，18V<sub>P-P</sub>)

- 500MHz 增益頻寬乘積
- 35MHz - 3dB 頻寬
- 低功率關機模式：20 $\mu$ A ( $V_s = 3V$ )
- 8 接腳 MSOP 封裝和 2mm x 3mm 8 接腳 DFN 封裝

※相關美金報價資訊僅供參考，各地價格因稅及匯率等影響而異，詳情請洽各分公司。

## 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、 $\mu$ Module<sup>®</sup>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  $\mu$ Module 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