

±270V 共模差動放大器具備 97dB (最小) CMRR 及 ±35ppm (最大)增益誤差

加州 MILPITAS –2016 年 1 月 11 日 –凌力爾特 (Linear Technology) 日前發表單位增益差動放大器 LT6375，元件內建精準匹配的電阻，可精準位移和緩衝小差動訊號，同時抑制共模達 ±270V。A 級版本可實現前所未有的性能：包括 97dB (最小)CMRR、35ppm (最大)初始增益誤差、1ppm/°C (max)增益漂移，增益非線性度為 2ppm (max)並具備 25:1 共模分壓比。共模分壓比可從 7：1 至 25：1 進行選擇，使設計者能針對給定的共模輸入範圍選擇具備最佳性能的比例。

LT6375 的核心為一高精度的 Over-The-Top® 放大器，其可操作在高於 3.3V 至 50V 電源電壓或此範圍內的輸入。如此允許寬廣輸入範圍和低電壓供應的組合。透過低電壓電源則可限制功耗，並保護下游電路免受高壓影響。

凌力爾特訊號處理產品設計經理 Maziar Tavakoli 表示；「LT6375 結合了高精度、寬廣電壓範圍 Over-The-Top 放大器，並具備可配置的精準匹配電阻。透過七個不同的分壓比選擇，可達到精度、雜訊和速度的最佳化，以滿足特定輸入電壓範圍需求。例如，如果輸入共模範圍為±80V，則七個電阻分壓器比之一可經由選擇，以達到比 20 比值更低的雜訊、更低的補償及更寬的頻寬。

LT6375 包括許多其他實用特性，例如軌對軌輸出、低供應電流及關機模式。目前供貨 4mm x 4mm 12 接腳 DFN，4mm 長 MSOP 封裝具備 12 接腳。兩種封裝包括 skipped lead 以針對高壓輸入訊號提供更多空間。

LT6375 全適於 -40°C 至 85°C (I 等級) 及 -40°C 至 125°C (H 等級) 溫度範圍，千顆量購計之單價為\$2.95 美元。更多資訊請參閱 www.linear.com/product/LT6375。

圖說：±270V 輸入範圍差動放大器可達 97dB CMRR

LT6375特性摘要

- ±270V 共模電壓範圍
- 傑出精度:
 - o CMRR
 - 97dB 最小(A 等級)
 - 90dB 最小 (B 等級)
 - o 增益誤差
 - 0.0035% 最大 (35ppm) (A等級)
 - 0.006% 最大 (60ppm) (B等級)
 - o 最大增益誤差漂移: 1ppm/°C 最大值
 - o 增益非線性: 2ppm 最大
 - o 補償電壓
 - 300μV Maximum (A等級, 電阻分壓比 = 7)
 - 450μV Maximum (B等級, 電阻分壓比 = 7)
- 寬廣電源電壓範圍 : 3.3V 至 50V
- 軌對軌輸出
- 350μA 電源電流
- 可選的內部電阻分壓器比
- 575kHz –3dB 頻寬 (電阻分壓器 = 7)
- 375kHz –3dB 頻寬 (電阻分壓器 = 20)
- –40°C 至 125°C 規定溫度範圍
- 低功耗關機模式 : 20μA (僅限 DFN 封裝)
- 節省空間的 MSOP 封裝和 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、μModule®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



,LT,LTC, LTM, 凌力爾特, 凌力爾特 logo, Over-The-Top 及 μModule 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

alicesh.wang@msa.hinet.net

Tel: + 886-922552024

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