

簡易及小型的延遲模塊 針對 1 μ s 至 33.6s 提供精準計時

加州 MILPITAS –2010 年 9 月 20 日– 凌力爾特(Linear Technology) 日前發表 **LTC6994** –一個精準而簡單的延遲模塊，其基於凌力爾特的矽振盪器技術，並且是 TimerBlox™系列的最新成員。LTC6994 包含一個延遲電路，其可透過 1 至 3 個電阻簡易的設定，以提供 1 微秒至 33.6 秒的可設定範圍。此延遲週期也可透過一個單獨的輸入電壓控制，延遲誤差小於 2.3%。LTC6994 目前則提供兩個版本: LTC6994 - 1 和 LTC6994 - 2。

LTC6994 – 1 會根據使用者的選擇，在輸入訊號的升緣或降緣延遲。透過升緣延時，輸入會在延遲週期後跟隨輸入升高，並保持高電位，直到輸入下降。透過降緣延遲，輸出會在延遲期間後跟隨輸入降低，並保持低電位直到輸入上升。此操作是非常適合脈衝驗證。LTC6994 – 2 則會在輸入訊號的升緣和降緣延遲。輸出僅對持續時間長於延遲期間的輸入變化響應。LTC6994 - 2 是開關反跳、延遲匹配的理想選擇，並保證訊號符合最小脈衝寬度要求。

LTC6994 是 TimerBlox 系列多功能矽計時裝置的成員之一，精準的可設定振盪器並結合了精密電路和邏輯，並無需電容、晶體振盪器，微控制器和設定。TimerBlox 元件為固態式，並可在高加速、振動和極端溫度下操作。TimerBlox 可比一般電阻/電容式振盪器提供更高的精度和穩定性，同時功耗更低。20mA 的輸出和輸入功能可直接驅動光隔離器，以達到電氣隔離。TimerBlox 元件可操作於-40 °C 至 125 °C 的溫度範圍，因此適合嚴苛的汽車和工業環境，這是許多振盪器和微控制器所無法具備的操作條件。小型 SOT23 腳位允許每個計時元件被配置在使用點，並無長距離的路徑訊號，為手持和可攜式裝置等空間受限的應用提供了一個理想的計時方案。

凌力爾特設計經理 Doug LaPorte 表示: 「將精準的延遲增加至任何電路，應該就是要如此簡易。」



LTC6994 前已供貨，千顆量購計之單價為\$1.35 美元起。如需更多資訊，請參閱
www.linear.com/6994.

圖說: 延遲模塊可針對 1us 至 33.6s 而設定

LTC6994 特性摘要

- o 延遲範圍: 1us 至 33.6s
- o 可透過 1-3 個電阻簡單設定
- o 延遲最大誤差:
 - o 延遲 > 512us 時為<2.3%
 - o 延遲 8us – 512us 時為<3.4%
 - o 延遲 1us – 8us 時為<5.1%
- o 提供 2 個 LTC6994 選項:
 - o 升緣或降緣延遲
 - o 升緣及降緣延遲
- o 可配置的輸出逆轉(LTC6994-2)
- o 2.25V 至 5.5V 單一供應操作
- o 55uA 至 125uA 供應電流
- o CMOS 輸出驅動器輸出/輸入 20mA
- o –40°C 至 125°C 操作溫度範圍
- o 扁平 ThinSOT™ & 2mm × 3mm DFN

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、製程控制，以及軍用及航太系統。

請注意: LT, LTC, LTM,  uModule 及  為註冊商標。TimerBlox 及 ThinSOT 為凌力爾特商標。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

Simple & Small Delay Block
Offers Accurate Timing for 1us to 33.6s

page 3

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