

100MHz SPI 隔離器為使用更高速的資料轉換器提供便利性

加州 MILPITAS – 2016 年 11 月 8 日 – 凌力爾特 (Linear Technology Corporation) 日前推出 SPI (串列週邊介面) μ Module[®] (微型模組) 隔離器 LTM2893 和 LTM2895，兩款元件均針對凌力爾特廣泛的高性能資料轉換器系列而優化。LTM2893 和 LTM2895 支援高達 100MHz 的 SPI 時脈速率，是現有數位隔離器有效 40MHz 限制的雙倍以上，元件允許使用更高解析度和更高速率的資料轉換器，同時保持零延遲運行。憑藉快速的 SPI 介面、6000V_{RMS} 電流隔離和額外的高速控制訊號，使 LTM2893 和 LTM2895 無需外部零組件便可為隔離式資料轉換器通訊提供簡便的 μ Module 解決方案。

LTM2893 (唯讀) 和 LTM2893-1 (讀 / 寫) 用來隔離凌力爾特通用的逐次漸近暫存器 (SAR) 型模數轉換器 (ADC)，包括 LTC2378 系列 20 位元、18 位元和 16 位元 1Msps SAR ADC 或 LTC2348 系列 8 通道、18 位元和 16 位元、每通道 200ksps 同時採樣 SAR ADC。額外的高速控制訊號支援並聯或鏈式連接配置、以及類比多工器或可編程增益放大器。可配置字長允許針對特定 ADC 客製 SPI 存取，以最大限度提高輸送量。憑藉僅為 30pS_{RMS} 的輸入至輸出附加抖動，LTM2893 和 LTM2893-1 可將因抖動導致的 ADC 訊號雜訊比 (SNR) 惡化降至最低。

LTM2895 專門設計以用於隔離凌力爾特的通用數位類比轉換器 (DAC)，包括單極性 LTC2641 系列或雙極性 LTC2642 系列 16 / 14 / 12 位元無緩衝電壓輸出 DAC。額外的高速控制訊號支援雙通道、雙 DAC 或主元件至主元件 (即進行頁式資料傳送的 FPGA 至隔離式 FPGA) 配置，同時可配置字長允許針對特定 DAC 客製 SPI 存取，以最大限度提高輸送量。30pS_{RMS} 低抖動 /LOAD 訊號通路也可用於具非同步 LOAD 輸入的 DAC。

LTM2893、LTM2893-1 和 LTM2895 採用扁平 15mm x 6.25mm x 2.06mm 表面黏著 BGA 封裝，所有積體電路和被動元件都包含在這個符合 RoHS 要求的 μ Module 封裝中。商用、工業和汽車級版本元件均已供貨，分別支援 0°C 至 70°C、-40°C 至 85°C 和 -40°C

至 125°C 操作溫度範圍。LTM2893 和 LTM2893-1 現已生產供貨，LTM2895 預計於今年年底供貨。千顆量購計之單價為 8.95 美元。LTM2893、LTM2893-1 和 LTM2895 所屬 μ Module 隔離器系列包括隔離式 RS485、RS232、USB、CAN、I²C 和 GPIO 隔離器。如需更多產品選擇及其他資訊，請參閱 www.linear.com/isolator。

照片說明：具 100MHz SPI 介面的隔離式 ADC

LTM2893、LTM2893-1 和 LTM2895 特性摘要：

- 隔離介面：6000V_{RMS} (持續 60 秒)
- 高達 100MHz 的 SPI 相容 I/O
- 可配置 SPI 字長：8 至 32 位元
- 支援多個資料轉換器配置
- 低抖動轉換啟動 (LTM2893) 和 /LOAD (LTM2895) 訊號
- 3 個隔離控制或多工器選擇訊號
- 3V 至 5.5V 電源電壓
- 強大的抗共模暫態能力：>50kV/ μ s
- 無需外部零組件
- 15mm x 6.25mm x 2.06mm BGA 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 公司之一，三十多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、 μ Module[®] 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, Linear Technology、Linear logo 及 μ 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.wang@insightpr.com.tw
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