100MHz SPI 隔离器为使用更高速的数据转换器提供方便

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2016 年 11 月 8 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 SPI (串行外围接口) µModule® (微型模块) 隔离器 LTM2893 和 LTM2895，这两款器件为凌力尔特广泛的高性能数据转换器系列而优化。LTM2983 和 LTM2895 支持高达 100MHz 的 SPI 时钟速率，是现有数字隔离器有效 40MHz 限制的双倍以上，允许使用更高分辨率和更高速率的数据转换器，同时保持零延迟运行。凭借快速 SPI 接口、6000V_{RMS} 电流隔离和额外的高速控制信号，LTM2893 和 LTM2895 无需外部组件，就可为隔离式数据转换器通信提供简便的 µModule 解决方案。

LTM2893 (只读) 和 LTM2893-1 (读 / 写) 用来隔离凌力尔特通用的逐次逼近寄存器 (SAR) 型模数转换器 (ADC)，包括 LTC2378 系列 20 位、18 位和 16 位 1Msps SAR ADC 或 LTC2348 系列 8 通道、18 位和 16 位、每通道 200ksps 同时采样 SAR ADC。额外的高速控制信号支持并联或链式连接配置、以及模拟多路复用器或可编程增益放大器。可配置字长允许针对特定 ADC 定制 SPI 访问，以最大限度提高吞吐量。凭借仅为 30ps_{RMS} 的输入至输出附加抖动，LTM2893 和 LTM2893-1 最大限度减轻了抖动导致的 ADC 信噪比 (SNR) 恶化。

LTM2895 设计是用于隔离凌力尔特的通用数模转换器 (DAC)，包括单极性 LTC2641 系列或双极性 LTC2642 系列 16 / 14 / 12 位无缓冲电压输出 DAC。额外的高速控制信号支持双通道、双 DAC 或主器件至主器件 (即进行页式数据传送的 FPGA 至隔离式 FPGA) 配置，同时可配置字长允许针对特定 DAC 定制 SPI 访问，以最大限度提高吞吐量。30ps_{RMS} 低抖动 /LOAD 信号通路也可用于具异步 LOAD 输入的 DAC。

LTM2893、LTM2893-1 和 LTM2895 采用扁平 15mm x 6.25mm x 2.06mm 表面贴装 BGA 封装，所有集成电路和无源组件都包含在这个符合 RoHS 要求的 µModule 封装中。商用、工业和汽车级版本器件均已供货，分别支持 0°C 至 70°C、–40°C 至 85°C 和 –40°C 至 125°C 工作温度范围。LTM2893 和 LTM2893-1 现已生产供货，LTM2895 将于今年晚些时候供货。千片批购价为每片 8.95 美元。LTM2893、LTM2893-1 和 LTM2895 所属 µModule 隔离器系列还包括隔离式 RS485、RS232、USB、CAN、I^2C 和 GPIO 隔离器。如需更多产品选择及其他信息，请登录 www.linear.com.cn/isolator。

照片说明：具 100MHz SPI 接口的隔离式 ADC

性能概要： LTM2893、LTM2893-1 和 LTM2895

- 隔离接口：6000V_{RMS} (持续 60 秒)
- 高达 100MHz 的 SPI 兼容 I/O
- 可配置 SPI 字长：8 至 32 位
- 支持多个数据转换器配置
- 低抖动转换启动 (LTM2893) 和 /LOAD (LTM2985) 信号
- 3 个隔离控制或多路复用器选择信号
- 3V 至 5.5V 电源电压
- 很强的抗共模瞬态能力：>50kV/µs
- 无需外部组件
- 15mm x 6.25mm x 2.06mm BGA 封装

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分别。

凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员，在过往的 30 多年，一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁，应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、µModule® 子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn。

LT、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 µModule 是凌力尔特公司的注册商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)
flau@linear.com
电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)
angela.ao@teamlewis.com
电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger
jhamburger@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson
ddickinson@linear.com
电话: 408-432 1900 ext 2233