

リニアテクノロジー、新製品「LTM2893」「LTM2895」を発売開始

データ・コンバータの高速化を助ける 100MHz SPI アイソレータ

リニアテクノロジー株式会社は、幅広いラインナップを揃えるリニアテクノロジーの高性能データ・コンバータ・ファミリ向けに最適化された、SPI（シリアル・ペリフェラル・インタフェース） μ Module[®] アイソレータ「[LTM2893](#)」および「[LTM2895](#)」の販売を開始しました。LTM2893 および LTM2893-1 は現在量産中で、LTM2895 は今年の後半に販売開始予定です。1000個時の参考単価は 8.95ドルからです。LTM2893、LTM2893-1 および LTM2895 は、絶縁型の RS485、RS232、USB、CAN、I²C、GPIO を含む μ Module アイソレータのファミリに加わります。製品の詳細情報は、リニアテクノロジーの Web サイトをご参照ください(www.linear-tech.co.jp/isolator)。

LTM2893 および LTM2895 は、最大 100MHz の SPI クロック速度をサポートします。このクロック速度は、既存のデジタル・アイソレータの事実上の限界である 40MHz の倍以上なので、待ち時間のない動作を維持しながら、より高分解能でより高速のデータ・コンバータを使用することができます。LTM2893 および LTM2895 は高速 SPI インタフェース、6,000VRMS の電氣的な絶縁、追加の高速制御信号を備えているため、外付け部品が不要で、絶縁型データ・コンバータ通信向けにシンプルな μ Module ソリューションを提供します。

LTM2893（読み出しのみ）と LTM2893-1（読み出し/書き込み）は、20、18 および 16 ビット 1Msps SAR ADC の LTC2378 ファミリや 18 および 16 ビットのオクタル 200ksps/チャンネル同時サンプリング SAR ADC の LTC2348 ファミリを含む、リニアテクノロジーの汎用逐次比較レジスタ(SAR)A/D コンバータ(ADC)を絶縁するように設計されています。追加の高速制御信号により、並列構成やチェーン接続構成に加え、アナログ・マルチプレクサやプログラマブル・ゲイン・アンプにも対応できます。ワード長を設定可能なので、スループットが最大になるように、特定の ADC に合わせて SPI アクセスを調整できます。LTM2893 および LTM2893-1 は入力から出力までの付加ジッタがわずか 30psRMS なので、ジッタによる ADC の信号対ノイズ比(SNR)の劣化を最小限に抑えます。

LTM2895 は、バッファのない 16/14/12ビットの電圧出力 DACである LTC2641 ファミリ(ユニポーラ)および LTC2642 (バイポーラ)を含む汎用 D/A コンバータ(DAC)を絶縁するように設計されています。追加の高速制御信号により、デュアル・チャンネル、デュアル DAC、ホスト間(ページ・モード・データ転送を使う FPGA と絶縁型 FPGA の間)の構成に対応できます。また、ワード長を設定可能なので、DAC のスループットが最大になるように、特定の DAC 向けに SPI アクセスを調整できます。30psRMS の低ジッタの/LOAD 信号経路も備えているので、非同期 LOAD 入力を備えた DAC に対応できます。

LTM2893、LTM2893-1 および LTM2895 は高さの低い 15mm x 6.25mm x 2.06mm 表面実装 BGA パッケージで供給されます。全ての集積回路と受動部品が、この RoHS 準拠 μ Module パッケージに収められています。全てのデバイスは、コマーシャル、インダストリアル、および車載の各バージョンで供給されており、それぞれ 0°C~70°C、-40°C

～85°C、および -40°C～125°Cの動作温度範囲に対応します。

LTM2893、LTM2893-1 および LTM2895 の特長:

- 絶縁型インタフェース: 6000VRMS (60秒間)
- 最大100MHz のSPI 互換I/O
- 設定可能なSPI ワード長: 8～32ビット
- マルチデータ・コンバータ構成に対応
- 低ジッタの変換開始 (LTM2893) および /LOAD (LTM2895) 信号
- 3つの絶縁された制御信号またはマルチプレクサ選択信号
- 3V～5.5Vの電源電圧
- 高い同相トランジェント耐性: 50kV/ μ s以上
- 外付け部品が不要
- 15mm x 6.25mm x 2.06mm BGAパッケージ

フォトキャプション: 100MHz SPI インタフェースを備えた絶縁型 ADC

Copyright: 2016 Linear Technology Corporation

###

リニアテクノロジーについて

S&P 500 の一員であるリニアテクノロジーは、過去 30 年にわたり広範囲に渡る高性能アナログ IC の設計・製造及びマーケティング活動を行い、世界中の多くの企業に提供しています。リニアテクノロジーの半導体は、私たちのアナログ世界と「通信」、「ネットワーキング」、「産業」、「自動車」、「コンピュータ」、「医療」、「精密機器」、「民生」さらには「軍需航空宇宙」システムで幅広く使用されている、デジタル・エレクトロニクスとの架け橋の役目を担っています。リニアテクノロジーは、パワーマネージメント、データ変換、信号調整、RF、インタフェース、 μ Module サブシステム及びワイヤレス・センサ・ネットワーク製品を設計・製造・販売しています。詳細は同社 Web サイトをご参照ください。

<http://www.linear-tech.co.jp>

LT, LTC, LTM, Burst Mode, μ Module, Over-the-Top, LTP 及び会社ロゴは Linear Technology Corporation の登録商標です。FracNWizard 及び ClockWizard は Linear Technology Corporation の商標です。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。記載内容は予告なしに変更される場合があります。

メディアの方お問い合わせ先、記事掲載時のお問い合わせ先:

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町 2-5-2 須田町佐志田ビル 4F

株式会社中外 松田(まつだ)

TEL: 03-3255-8411(代表)

Email: linear@chugai-ad.co.jp

本社メディア担当者

John Hamburger, Director Marketing Communications

jhamburger@linear.com 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

ddickinson@linear.com 408-432-1900 ext 2233

以上