

Release Identification: LTC2492 2006.11.28

リニアテクノロジー、新製品「LTC2492」を販売開始

較正された温度センサと Easy Drive 入力電流キャンセル機能を搭載した 小型 24 ビット 4 チャネル・デルタシグマ ADC

2006 年 11 月 28 日 - リニアテクノロジーは、4mm×3mm 小型 DFN パッケージに温度センサと新しいフロントエンド設計を搭載した 4 チャネル・デルタシグマ・アナログーデジタル・コンバータ(ADC)「LTC2492」の販売を開始しました。また、より低分解能のアプリケーション向けには、ピン互換の 16 ビット ADC「LTC2488」を提供します。

LTC2492 およびピン互換の 16 ビット ADC「LTC2488」はそれぞれ DFN-14(4mm×3mm)パッケージで供給され、ピン互換およびコード互換ファミリを提供するので、性能/コスト比を最適化できます。LTC2492 とLTC2488 ともにコマーシャル温度範囲とインダストリアル温度範囲があり、1,000 個時の参考単価は LTC2492 が 366 円(税込み)から、LTC2488 が 266 円(同)からで、リニアテクノロジー国内販売代理店各社経由で販売されます。

LTC2492は Easy Drive™設計によって差動入力電流の平均値がゼロになるので、内部バッファを使用せずに高インピーダンス入力源を測定できます。この特許取得のサンプリング回路により、フロントエンド信号調整回路の設計を簡素化し、ブリッジ、RTD、熱電対、高インピーダンス・センサから ADC を直接ドライブできます。優れた DC 精度(INL が 2ppm)を維持しながら、レール・トゥ・レール入力信号を直接デジタル化可能です。

LTC2492 は、分解能が 1/30 °Cで絶対精度が 2°Cの高精度温度センサを内蔵しています。この ADC は温度センサまたは入力マルチプレクサの出力を変換します。入力マルチプレクサは 4 つのシングルエンド・チャネル、2 つの差動チャネル、あるいは 2 つのシングルエンドと 1 つの差動チャネルの組み合わせに設定できます。新しいチャネルが選択された後、No Latency Δ E™デジタルフィルタは 1 サイクルで安定します。LTC2492 は 4 線 SPI 互換シリアル・インターフェイスを介して通信を行い、内部発振器を使用して 15Hz または 7.5Hz で変換を行います。LTC2492 は、入力電圧の全範囲で 600nV_{RMS} のノイズを維持しながら 50Hz、60Hz または 50Hz/60Hz 同時の入力周波数を除去するように設定できます。

LTC2492 の特長

- 2 つの差動/4 つのシングルエンド入力チャネル
- Easy Drive™技法により、差動入力電流がゼロのレール・トゥ・レール入力が可能
- 最大限の精度で高インピーダンス・センサを直接デジタル化

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

- 4mm×3mm の小型 DFN パッケージ
- RMS ノイズ:600nV
- 高精度温度センサを内蔵
- 50Hz、60Hz または 50Hz/60Hz 同時の除去モードをプログラム可能
- INL が 2ppm、24 ビット、ミッシングコードなし
- 2.7V~5.5V の単一電源動作(0.8mW)
- SPI 互換シリアル I/O

フォトキャプション: 24 ビット、4 チャネル Easy Drive デルタシグマ ADC © 2006 Linear Technology

以上

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp