

Release Identification: LTC2498
2006.9.05

リニアテクノロジー、新製品「LTC2498/LTC2496」を販売開始

フロントエンド信号調整を簡素化する、Easy Drive 入力電流キャンセル機能付き

24 ビット 16 チャンネル・デルタシグマ ADC

2006 年 9 月 5 日 - リニアテクノロジーは、広範なセンサを直接デジタル化可能なフロントエンド設計を特長とする、16 チャンネル・デルタシグマ・アナログ-デジタル・コンバータ(ADC)の新製品「LTC2498/LTC2496」を販売開始しました。LTC2498 と LTC2496 はそれぞれ QFN-38 (5mm × 7mm) 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構成するので、性能/コスト比を最適化できます。どちらの Easy Drive™ デルタシグマ ADC も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 LTC2498 が 423 円(税込み)から、LTC2496 が 325 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。

LTC2498 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、熱電対などの高インピーダンス・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。

LTC2498 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 16 のシングルエンド・チャンネル、8 つの差動チャンネル、あるいは両方の組み合わせに設定できます。新しいチャンネルが選択された後、No Latency デルタシグマ・デジタル・フィルタは 1 サイクルでセトリングします。LTC2498 は 4 線 SPI 準拠シリアル・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最大 7.5Hz または 15Hz で変換を行います。LTC2498 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。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 LTC2496 を提供しています。

LTC2498 の特長

- 8 つの差動/16 のシングルエンド入力チャンネル
- 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
- 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

リニアテクノロジー株式会社 www.linear-tech.co.jp

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291(代表) www.linear-tech.co.jp

- 2.7V~5.5V 単一電源動作(0.8mV)
- SPI 互換シリアル I/O
- 5mm×7mm QFN パッケージ

フォトキャプション: 20Mbps 24 ビット、16 チャンネル 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

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町 3-6 秀和紀尾井町パークビル 8F

メディアの方お問い合わせ先: リニアテクノロジー(株) マーケティング 高橋和渡 TEL 03-5226-7291 ktakahashi@linear.com

記事掲載時お問合せ先: リニアテクノロジー(株) TEL 03-5226-7291(代表) www.linear-tech.co.jp