

Release Identification: LTC2460-2462
2009.05.13

リニアテクノロジー、新製品「LTC2460/LTC2462」を販売開始

スペースが制限されるセンサ・アプリケーション向け、2ppm/ リファレンス内蔵の小型 16 ビット ADC

2009 年 5 月 13 日 - 高性能アナログ IC のリーディングカンパニーであるリニアテクノロジーは、3mm x 3mm の小型 DFN パッケージに高精度リファレンスを内蔵した、1 組の 16 ビット・デルタシグマ ADC「LTC2460」および「LTC2462」の販売を開始しました。LTC2460/LTC2462 は、どちらも 12 ピン超小型 3mm x 3mm DFN および MSOP パッケージで供給され、コマーシャル温度グレード・バージョンとインダストリアル温度グレード・バージョンがあります。1,000 個時の参考単価は、どちらも 174 円(税込み)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。製品の詳細については、www.linear-tech.co.jp をご覧ください。

LTC2460/LTC2462 は、リファレンス(標準 2ppm/ 、最大 10ppm/) を内蔵しているので、高精度の測定が可能で、外部リファレンスが不要です。これはスペースが制限されるアプリケーションにとって重要な利点です。LTC2460/LTC2462 はいずれもミッシング・コードのない 16 ビット分解能を保証するので、リモート・センサなどのバッテリー駆動アプリケーションや温度や圧力をモニタする産業用センサ向けに完全なソリューションを提供します。

LTC2460/LTC2462 は 2.7V ~ 5.5V の単一電源で動作し、SPI シリアル・インタフェースを介してシングルエンド (LTC2460) または差動(LTC2462) センサを測定するように設計されています。どちらのデバイスも 1.25V リファレンスを内蔵し、LTC2460 は 0V ~ 1.25V のシングルエンド入力を、LTC2462 は $\pm 1.25V$ までの差動入力を測定できます。

汎用性の高い LTC2460/LTC2462 は、積分非直線性誤差 1LSB (標準)、遷移ノイズ $2.2 \mu V_{RMS}$ 、利得誤差 0.25% (最大) という優れた 16 ビット DC 特性を実現します。LTC2460/LTC2462 は発振器を内蔵しているので、さらにスペースを削減できます。また、1 秒あたり最大 60 回の変換を行うので、温度、圧力、電圧などの低周波センサ信号を容易に測定できます。

内部リファレンスが、アクティブ時の最大サンプルレート 60Hz での消費電流は 2.5mA (最大) です。各変換後はシャットダウン・モードになり、消費電流は 1.5mA (最大) 以下に低減されます。スリープ・モードでは、消費電流はさらに $2 \mu A$ (最大) 以下まで減少します。また、LTC2460/LTC2462 はダイナミック入力電流を 50nA 以下まで低減する独自の入力サンプリング・ネットワークを内蔵しているので、さまざまな入力フィルタ回路や入力保護回路を外付け可能です。

LTC2460 および LTC2462 は、既に販売開始されている LTC2450 (シングルエンド入力、 V_{CC} をリファレンスとして使用) および LTC2452 (差動入力、外部リファレンスが必要)を含む製品ファミリの最新デバイスです。LTC2450/LTC2452

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

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.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

ADC は、1.25V を上回る入力信号を測定することが必要なアプリケーションに最適です。

超小型 ADC ファミリ

型名	入力	入力範囲	出力範囲	I/O	V _{REF}
LTC2450	シングルエンド	0V ~ V _{CC}	30Hz	SPI	V _{CC} = V _{REF}
LTC2450-1	シングルエンド	0V ~ V _{CC}	60Hz	SPI	V _{CC} = V _{REF}
LTC2451	シングルエンド	0V ~ V _{REF}	60Hz	I ² C	外部
LTC2452	差動	± V _{REF}	60Hz	SPI	外部
LTC2453	差動	± V _{REF}	60Hz	I ² C	外部
LTC2460	シングルエンド	0V ~ V _{REF}	60Hz	SPI	内部, 1.25V
LTC2462	差動	± V _{REF}	60Hz	SPI	内部, 1.25V

LTC2460/LTC2462 の主な特長:

- 16 ビット分解能、ミッシング・コードなし
- 内部リファレンス (最大 10ppm/)
- シングルエンド(LTC2460)または差動 (LTC2462) 入力
- オフセット誤差: 2LSB
- 利得誤差: 0.01%
- 1 秒あたりの変換回数: 60
- 多重化アプリケーションに対応する単一変換セトリング時間
- 自動シャットダウン付き 1 サイクル動作:
消費電流: 1.5mA (標準)
スリープ電流: 2 μA (最大)
- 内部発振器: 外付け部品不要
- SPI インタフェース
- 小型 12 ピン 3mm × 3mm DFN および MSOP パッケージ

フォトキャプション: 3mm × 3mm DFN および MSOP パッケージ、2ppm/ リファレンス内蔵の 16 ビット ADC

Copyright: 2009 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

ミアキス・アソシエイツ 河西 TEL 0422-47-5319 linear-pr@miacis.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