

Release Identification: **LTC2301/2305**
2008.09.08

リニアテクノロジー、新製品「LTC2301/LTC2305」を販売開始 最高+125 まで保証する 12 ビット、1 チャンネル/2 チャンネル I²C SAR ADC

2008 年 9 月 8 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、I²C 互換 2 線インターフェイスを介して通信を行い、出力レート 1ksps 時の消費電力がわずか 1.5mW である、1 チャンネル/2 チャンネル 12 ビット・アナログ/デジタル・コンバータ(ADC)「LTC2301/LTC2305」の販売を開始しました。ピン互換の 4mm × 3mm DFN および MSOP パッケージで供給される LTC2301 と LTC2305 には、コマーシャル温度グレード、インダストリアル温度グレード、車載温度グレードがあります。1,000 個時の参考価格は 225 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。

LTC2301 は 1 つの差動入力、LTC2305 は 2 つのシングルエンド入力をデジタル化します。どちらも MSOP パッケージで -40 ~ +125 の車載/H グレード温度範囲にわたって仕様が保証されています。LTC2301/LTC2305 は、車載検知、電力および温度測定、I²C 通信を必要とする、スペースの限られた設計に最適です。

LTC2301/LTC2305 は、既にリリースされている 8 チャンネルの LTC2309 と共に、単一 5V 電源で動作する完全なソフトウェア互換 1 チャンネル/2 チャンネル/8 チャンネル 12 ビット I²C 逐次比較レジスタ(SAR)ADC ファミリーを構成します。これら 3 品種の ADC はリファレンスを内蔵し、消費電力を 35 μW に低減する低消費電力のシャットダウン・モードを備えています。

LTC2301/LTC2305 は、±1LSB の INL および DNL、±2mV(最大)のゼロスケール誤差、±1LSB(最大)のフルスケール誤差などの優れた DC 仕様を達成します。また、AC 入力信号をデジタル化する際に優れた性能を発揮し、1kHz で 73dB の SINAD と -88dB の THD を達成しています。

LTC2301/LTC2305 は最大 400kHz の I²C データ転送が可能で、最大 14ksps のスループット・レートが可能です。データは 3V または 5V ロジックを介して転送することができます。これらの ADC は“L”または“H”に接続、あるいはフロート状態に保持可能な 2 個のアドレス選択ピンを備え、9 個の独自 I²C アドレスのいずれかを選択できます。設計者が並列に接続された複数の LTC2301/LTC2305 ADC と容易に通信できるので、複数チャンネルの測定が必要なアプリケーションに最適です。

12 ビット I²C ADC ファミリー

型名	LTC2301	LTC2305	LTC2309
入力チャンネル数	1	2	8

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

ミアクス・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

LTC2301/LTC2305 の特長:

- 12 ビットの分解能
- I²C 互換の 2 線インターフェイス
- ピン互換の MSOP および 4mm × 3mm DFN パッケージ
 - 1 つの差動入力 (LTC2301)
 - 2 つのシングルエンド入力 (LTC2305)
- 高速変換: 変換時間が 1.3 μs
- スループット・レート: 14ksps
- 低消費電力:
 - 1ksps で 1.5mW、スリープ・モードで 35 μW
- 5V アナログ電源動作、3V または 5V データ転送
- 内部リファレンス、内部変換クロック
- SINAD: 1kHz で 73dB
- 2 個のスリーステート・アドレス選択ピンにより、9 個の独自アドレスが可能

フォトキャプション: 12 ビット、I²C、1 チャンネル/2 チャンネル SAR ADC

Copyright: 2008 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