

Release Identification: **LTC2493**
2007.04.24

リニアテクノロジー、新製品「LTC2493」ほか 2 モデルを販売開始 高精度温度センサを搭載した小型 24 ビット、 $^{\circ}\text{C}$ 、4 チャンネル・デルタシグマ ADC

2007年4月24日 - リニアテクノロジーは、分解能が $1/30^{\circ}\text{C}$ で絶対精度が 2°C の温度センサを内蔵した 4 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)「LTC2493」の販売を開始しました。また、リニアテクノロジーは低分解能アプリケーション向けにピン互換で 16ビット ADC「LTC2489」および「LTC2487」を販売開始しました。LTC2487 は利得をプログラム可能で、温度センサを内蔵し、出力周波数除去を選択可能です。LTC2493、LTC2489、LTC2487 はすべて $4\text{mm} \times 3\text{mm}$ の DFN-14 パッケージで供給され、ピンおよびソフトウェア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。これらの Easy Drive™ デルタシグマ ADC はすべて、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ます。1,000 個時の参考単価は LTC2493 が 372 円(税込み)から、LTC2487 が 296 円(同)から、LTC2489 が 271 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。

高精度の温度センサを内蔵しているため、外部センサの温度補償が可能です。LTC2493 は 2 線 $^{\circ}\text{C}$ 互換シリアル・インターフェイスを介して通信を行い、 $4\text{mm} \times 3\text{mm}$ の小型 DFN パッケージで 4 つのシングルエンド入力または 2 つの差動アナログ入力を測定し、消費電流はわずか $300\mu\text{A}$ (最大)です。新しい Easy Drive™ アーキテクチャ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。また、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するので、温度、圧力または電流のモニタリングなど複数のセンサ信号の測定に最適です。

LTC2493 は入力電圧の全範囲で $600\text{nV}_{\text{RMS}}$ のノイズを維持するので、マイクロボルト・レベルの変化そして $\pm 2.5\text{V}$ の大きな信号を測定できます。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・チャンネル、2 つの差動チャンネル、あるいは 2 つのシングルエンドと 1 つの差動チャンネルの組み合わせに設定できます。LTC2493 は内部発振器を使用して 15Hz または 7.5Hz で変換を行います。 50Hz 、 60Hz または $50\text{Hz}/60\text{Hz}$ 同時のライン周波数を除去するように設定できます。

LTC2493/LTC2489/LTC2487 の特長

- 2 つの差動/4 つ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
- 2 線 $^{\circ}\text{C}$ 互換シリアル I/O
- 精度 2°C の温度センサを内蔵 (LTC2493、LTC2487)
- 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

〒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

- 4mm × 3mm 小型 DFN パッケージ
- V_{RMS} ノイズ: 600n
- 50Hz、60Hz または 50Hz/60Hz 同時の除去モードをプログラム可能 (LTC2493、LTC2487)
- INL が 2ppm、ミッシングコードなし
- 2.7V~5.5V 単一電源動作(最大 300 μ A)
- 出力レートを 2 倍にし、電流を 50%低減する 2 倍速モード(LTC2493、LTC2487)

フォトキャプション: 24 ビット、4 チャンネル I2C Easy Drive デルタシグマ ADC

Copyright: 2007 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