

Release Identification: LTC2751

2007.10.02

## リニアテクノロジー、新製品「LTC2751」ファミリを販売開始

消費電流 1 µ A 以下の SoftSpan 16/14/12 ビット電流出力 DAC

2007 年 10 月 2 日 - リニアテクノロジーは、非常に低消費電力で、ソフトウェアでプログラム可能な 16/14/12 ビット・デジタル・アナログ・コンバータ(DAC)「LTC2751」ファミリの販売を開始しました。LTC2751 ファミリには、ピン互換の 16 ビット、14 ビットおよび 12 ビット・バージョンがあり、QFN-38(5mm×7mm) パッケージで供給されます。LTC2751-12 の 1,000 個時の参考単価は 597 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。

LTC2751 ファミリは標準消費電流がわずか  $0.7 \mu A$  (最大  $2 \mu A$ )で、最大 $\pm 10 V$  の出力振幅を生成します。2 つのユニポーラ出力範囲 ( $0 V \sim 5 V$ 、 $0 V \sim 10 V$ )と 4 つのバイポーラ出力範囲 ( $\pm 10 V$ 、 $\pm 5 V$ 、 $\pm 2.5 V$ 、 $-2.5 V \sim 7.5 V$ )を含む 6 つの独自の出力電圧範囲を、SoftSpan<sup>™</sup>ソフトウェアでプログラム可能です。このため、高価な高精度抵抗、利得段、手動ジャンパ・スイッチが不要です。

LTC2751-16 は、 $-40^{\circ}$ C~ $\pm$ 85 $^{\circ}$ Cのインダストリアル温度範囲で INL と DNL が $\pm$ 1LSB(最大)という優れた DC 特性を実現します。高精度の直線性と 1  $\mu$  A 以下の消費電流により、LTC2751-16 は DC 高精度位置決めシステム、高分解能の利得およびオフセット調整アプリケーション、携帯用計測器で使用可能です。

また、LTC2751-16 は、わずか 2 μs のフルスケール・セトリング時間、2nV·s の低グリッチインパルスなどの優れた AC 特性も備え、波形生成などの AC アプリケーションにおいて有効です。低グリッチにより、DAC のコード変化に伴って発生する過渡電圧を低減します。高速セトリングと低グリッチによって高調波歪みを低減するので、より高周波で低ノイズの出力波形を生成することができます。

LTC2751ファミリは、あらゆる内部レジスタのリードバックやDAC出力スパンの設定を可能とする、双方向入出力パラレル・インターフェイスを採用しています。電源が最初に印加される際、パワーオン・リセット回路によって DAC 出力が 0V に戻ります。また、CLR ピンにより、いずれの出力範囲でも DAC が 0V に非同期クリアされます。

## LTC2751-16/LTC2751-14/LTC2751-12 の特長

- ソフトウェアでプログラム可能な出力範囲:ユニポーラ: 0V~5V、0V~10Vバイポーラ: ±10V、±5V、±2.5V、-2.5V~+7.5V、
- 低消費電流:2 μ A(最大)

- 全温度範囲で INL が±1LSB、DNL が±1LSB
- 低グリッチ・インパルス: 2nV·s
- 高速セトリング:2 µ s
- 2.7V~5.5V の単一電源動作
- すべてのレジスタをリードバックできるパラレル・インターフェイス
- 非同期 CLR ピンにより、すべての出力範囲で DAC 出力を OV にクリア
- パワーオンリセットにより、DAC 出力を 0V にクリア
- 38 ピン 5mm×7mm QFN パッケージ

フォトキャプション:パラレル I/O 付き 16/14/12 ビット電流出力 SoftSpan™DAC ファミリ

Copyright: 2007 Linear Technology

以上